

Η ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΣΚΕΨΕΙΣ ΕΝΟΣ ΑΜΕΣΑ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΥ

ΓΙΩΡΓΟΣ Θ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ



Ασχολούμαι με την έρευνα από το 2003, με αντικείμενο την πειραματική θωρακική ογκολογία, έχοντας διέλθει από όλα τα επίπεδα εμπλοκής με αυτήν ως υποψήφιος διδάκτορας αρχικά και έχοντας καταλήξει επιστημονικός υπεύθυνος ερευνητικής ομάδας. Έχοντας δουλέψει τόσο στο εξωτερικό επί τριετία όσο και στη χώρα μας, όπως και οι περισσότεροι συνάδελφοι, έχω παρατηρήσει κάποιες ιδιομορφίες του ελληνικού ερευνητικού χώρου, τις οποίες παραθέτω εδώ. Κάποιες από αυτές λειτουργούν ευεργετικά, ενώ άλλες, πάντα κατά τη γνώμη μου, καταστροφικά για την πρόοδο της έρευνας αλλά και των ίδιων των ερευνητών. Ελπίζω ο αναγνώστης να εκλάβει το κείμενο που ακολουθεί ως έκθεση απόψεων και έναυσμα προβληματισμού και όχι σαν αφορισμό κάποιου δήθεν ειδικού.

1. Χρηματοδότηση

Το πρώτο φαινόμενο που παρατηρεί ο πρωτόλειος επαναπατριζόμενος ερευνητής είναι η υποχρηματοδότηση της έρευνας στη χώρα μας. Ενώ η έρευνα σε άλλες «προηγμένες» χώρες θεωρείται σημαντική επένδυση και απορροφά μη ευκαταφρόνητα ποσοστά του εγχώριου προϊόντος, στην Ελλάδα η κρατική χρηματοδότηση είναι αμελητέα (Εικόνα 1). Αυτό παρατηρείται τόσο για τα απευθείας ποσά που

Ο Γιώργος Θ. Σταθόπουλος διδάσκει φυσιολογία στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Πατρών.

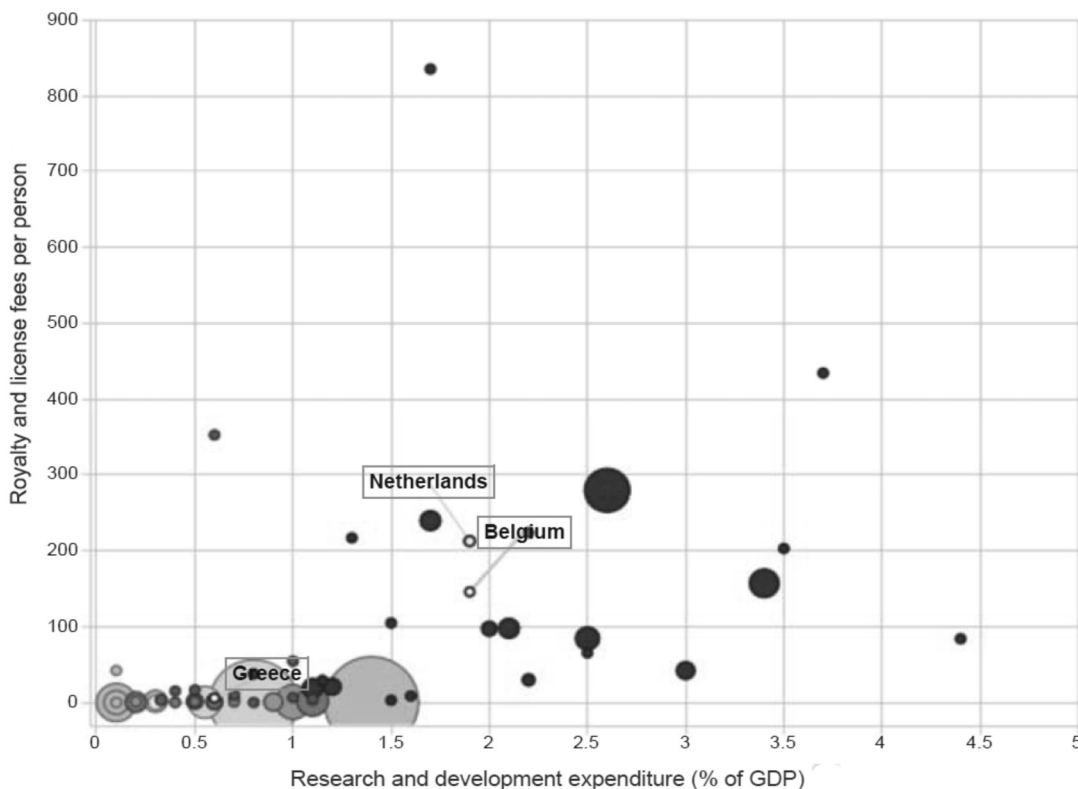
διατίθενται ετησίως στα πανεπιστήμια και στα ερευνητικά ιδρύματα, όσο και για τις ανταγωνιστικές εγχώριες χρηματοδοτήσεις της έρευνας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το ετήσιο αστρονομικό ποσό των 15.000 ευρώ που λαμβάνει το εργαστήριό μας, με επτά επιστημονικούς υπευθύνους (καθηγητές), σημαντικές ερευνητικές εγκαταστάσεις και πάνω από σαράντα μεταπτυχιακούς φοιτητές, για να καλύψει τα πάγια και ερευνητικά του έξοδα.

Επίσης απογοητευτικά είναι τα στοιχεία που αφορούν τα εγχώρια ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα: αργόσυρτες διαδικασίες αξιολόγησης πολλές φορές ακολουθούνται από δύσκαμπτους μηχανισμούς εκτέλεσης, με αποτέλεσμα την ατελή εκτέλεση των έργων και την απορρόφηση των κονδυλίων αυτών. Ως παράδειγμα παραθέτω τα (υποτιθέμενα) ανταγωνιστικότερα όλων εγχώρια ερευνητικά προγράμματα αιχμής «Αριστεία Ι και ΙΙ». Τα πρώτα, στη φάση της εκτέλεσης, ταλαιπωρούν τους επιστημονικούς υπευθύνους με αλλεπάλληλες εγκυκλίους και τροποποιήσεις του πλαισίου εκτέλεσής τους, σε βαθμό που πολλοί συνάδελφοι ομολογουμένως μετανοούν που ανέλαβαν την εκτέλεσή τους. Τα δεύτερα βρίσκονται στη φάση αξιολόγησης ήδη εδώ και ένα χρόνο, ενώ θα πρέπει να έχουν εκτελεστεί μέχρι τα μέσα του 2015, κάτι πιθανότατα ανέ-

φικτο. Αν τα παραπάνω συμβαίνουν στα εγχώρια προγράμματα αιχμής, ο αναγνώστης συλλογίζεται πόσο χειρότερα θα είναι τα πράγματα σε σχέση με τα προγράμματα συνεργασίας και περιφερειακής ανάπτυξης.

Η πρόδηλη υποχρηματοδότηση της έρευνας στην Ελλάδα οδηγεί με τη σειρά της σε μαρασμό πολλών ελλήνων ερευνητών, με συνακόλουθη ελάττωση της ανταγωνιστικότητάς τους στον διεθνή στίβο χρηματοδότησης. Στη χώρα μας εκτελούνται 31 ερευνητικά προγράμματα αιχμής, χρηματοδοτούμενα από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας, από τα 3.444 που εκτελούνται συνολικά στον Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Χώρο (ποσοστό 0,9%), ενώ το ποσοστό επιτυχίας των εγχώριων ερευνητών στους διαγωνισμούς του εν λόγω Συμβουλίου δεν ξεπερνά το 3%. Τα αντίστοιχα νούμερα για το Βέλγιο και την Ολλανδία (δεν θα αποτολμούσα σύγκριση με άλλες χώρες, όπως το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Γερμανία και τη Γαλλία) είναι 112 και 275 εκτελούμενα έργα και τα ποσοστά επιτυχίας 11 και 14% αντίστοιχα.¹

Η αιτία για την αρνητική απόκλιση της χώρας μας είναι προφανής: οι δαπάνες εγχώριου προϊόντος για έρευνα και τεχνολογία σε Ελλάδα, Βέλγιο και Ολλανδία ανέρχονται ετησίως σε περίπου 1,5, 6,9 και 10,8 δισεκατομμύρια ευρώ



Εικόνα 1. Σχέση των δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη (άξονας x, % ΑΕΠ) με τα έσοδα από την προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας (άξονας ψ, δολάρια ανά άτομο ανά έτος) σε Ελλάδα, Βέλγιο και Ολλανδία. Πηγή: <http://hdr.undp.org/en/data/explorer/>. Η Ελλάδα επενδύει λιγότερα χρήματα για έρευνα και ανάπτυξη με συνέπεια να έχει μηδαμινά έσοδα από τον τομέα αυτό.

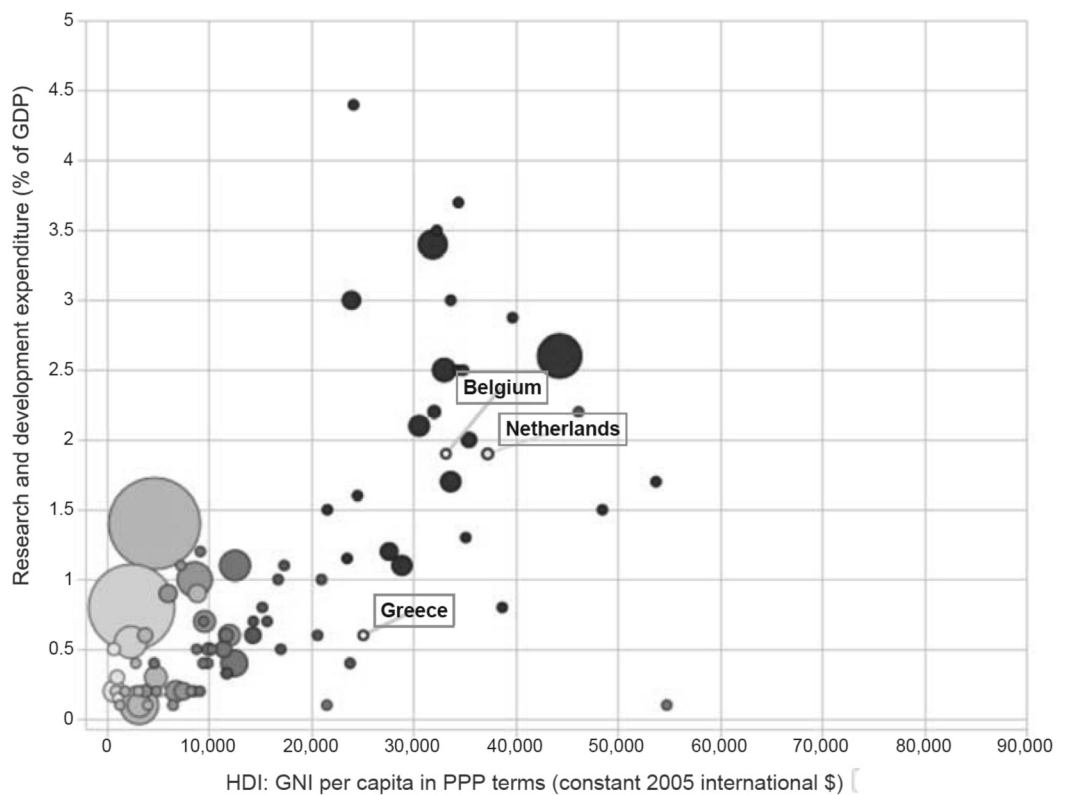
αντίστοιχα, αντιπροσωπεύοντας το 0,6%, 1,7% και 1,6% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος αντίστοιχα.² Πιστεύω πως η αιτία για την κρατική υποχρηματοδότηση δεν είναι μόνο η ένδεια που μας μαστίζει τα τελευταία χρόνια, καθώς η έρευνα υποχρηματοδοτούνταν και τα «ρόδινα» χρόνια της στρεβλής οικονομικής ανάπτυξης (Εικόνα 2). Απλά θεωρώ πως στην Ελλάδα, σε αντίθεση με άλλες χώρες, η επένδυση στην έρευνα δεν θεωρείται ανταποδοτική επένδυση με μακροπρόθεσμες υψηλές αποδόσεις για την κοινωνία και την οικονομία, αλλά πιθανότατα θεωρείται «πεταμένα λεφτά». Πιθανότατα, τέτοιες αντιλήψεις δεν περιορίζονται στους κρατικούς ιθύνοντες, αλλά επεκτείνονται και στον λαό μας.

2. Προστατευμένος ερευνητικός χρόνος

Πιθανά, ως αποτέλεσμα των παραπάνω αλλά και για λόγους ανεξάρτητους των προαναφερθέντων, πολλοί ερευνητές της ημεδαπής δεν αφοσιώνονται στην έρευνα, αλλά την εκτελούν παράλληλα με άλλα καθήκοντα, αφιερώνοντας μικρό μέρος της καθημερινότητάς τους σ' αυτήν. Ο προστατευμένος χρόνος για έρευνα είναι περιορισμένος στα ερευνητικά ιδρύματα της χώρας, λόγω των αυξημένων διοικητικών καθηκόντων των ερευνητών, πολύ περιορισμέ-

νος στα ΑΕΙ, λόγω των αυξημένων διδακτικών και διοικητικών καθηκόντων των καθηγητών και ανύπαρκτος στις πανεπιστημιακές κλινικές, λόγω των αυξημένων κλινικών, διδακτικών και διοικητικών καθηκόντων των καθηγητών-ιατρών. Πολλοί συνάδελφοι δεν βρίσκουν τον χρόνο να γράψουν ερευνητικές εργασίες προς δημοσίευση, πόσο μάλλον να συντάξουν ερευνητικές προτάσεις ή να εκτελέσουν τις υπέρογκες διοικητικές εντολές που συνεπάγεται η εκτέλεση ενός ερευνητικού έργου. Αποτελέσματα του περιορισμένου ερευνητικού χρόνου των επιστημονικών υπευθύνων είναι η περαιτέρω μείωση της ανταγωνιστικότητας των ερευνητικών ομάδων και η αδυναμία συγκέντρωσης πόρων, που οδηγούν νομοτελειακά σε ερήμωση των εργαστηρίων και ελλείψεις ανθρώπινου δυναμικού, εξοπλισμού και αναλωσίμων.

Ο άνωθεν επιβεβλημένος ερασιτεχνισμός μας οδηγεί στη συνέχεια σε ένα πολύ οδυνηρό φαινόμενο: τη μεταβίβαση των στρεβλώσεων που υφιστάμεθα στους νέους επιστήμονες ή, ακόμη χειρότερα, τον αποκλεισμό τους από την ενασχόληση με την έρευνα. Όπως και εμείς, οι επιβλέποντες της επιστημονικής τους προκοπής, οι περισσότεροι μεταπτυχιακοί μας φοιτητές είναι άμισθοι ή υποπληρωμένοι, κατ' ανάγκη ερασιτέχνες, οι οποίοι πρέπει να εξα-



Εικόνα 2. Σχέση του κατά κεφαλήν εισοδήματος (άξονας x, δολάρια ανά άνθρωπο ανά έτος) με τις δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη (άξονας y, % ΑΕΠ) σε Ελλάδα, Βέλγιο και Ολλανδία. Πηγή: <http://hdr.undp.org/en/data/explorer/>. Η Ελλάδα, παρόλο που έχει κατά κεφαλή ΑΕΠ παραπλήσιο των άλλων δύο χωρών, επενδύει για έρευνα και ανάπτυξη μόνο το 25% απ' ότι επενδύουν οι χώρες αυτές.

σφαλίσει τα προς το ζην έξω από το εργαστήριο και να βρουν παράλληλα χρόνο για έρευνα μέσα σε αυτό. Η, επαναλαμβάνω, κατ' ανάγκη ερασιτεχνική, λοιπόν, σχέση επιστημονικού υπευθύνου και νέου ερευνητή οδηγεί σε ελαττωμένες απαιτήσεις, προσδοκίες, στόχους, άρα και αποτελέσματα.

3. Επαγγελματική εξέλιξη

Τα ήδη δυσμενή για την έρευνα παραπάνω δεδομένα έρχεται να ολοκληρώσει η δυσσιώπη επαγγελματική προοπτική των παλαιών και νέων ερευνητών στη χώρα μας (Εικόνα 3). Ακόμη και οι λίγοι νέοι άνθρωποι που παρά τις δύσκολες συνθήκες καταφέρνουν να παράγουν έργο με διεθνή απήχηση, συνήθως έχουν μία και μοναδική επιλογή, αυτή της μετανάστευσης. Οι προσφερόμενες θέσεις εργασίας σε ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια και κλινικές είναι λίγες και οι διαδικασίες επιλογής υποψηφίων πολλές φορές σκοτεινές. Ακόμη και οι επιλεκθέντες για ανεξάρτητη ερευνητική σταδιοδρομία θα έχουν να αντιμετωπίσουν δυσκολίες στην εξασφάλιση χρηματοδότησης, στη διασφάλιση αντικειμενικής κρίσης του έργου τους και στη στρατολογία νέων επιστημόνων στο πλευρό τους. Οι ήδη ζοφερές προοπτικές για τους νέους επιστήμονες επιδεινώθηκαν τα τελευταία χρόνια της διεθνούς χρηματοπιστωτικής κρίσης, με την ανεργία για τους νέους να εκτινάσσεται στο 60% και για τους νέους επιστήμονες πιθανότατα κοντά στο 80-90%. Για ποιο λόγο, λοιπόν, ένας νέος άνθρωπος να ασχοληθεί με την έρευνα, όταν η έρευνα δεν θα μπορέσει να αποτελέσει και το μελλοντικό επάγγελμά του;

4. Δεσποτισμός και κρατισμός

Θα περίμενε κανείς η πολιτεία να καταβάλει προσπάθειες αντιρρόπησης των παραπάνω δυσμενών παραγόντων του ελληνικού ερευνητικού χώρου, με πρωτοβουλίες απελευθέρωσης ερευνητικού χρόνου, μείωσης της γραφειοκρατίας και απόδοσης κινήτρων στους ερευνητές για να παραμείνουν στην Ελλάδα, όπως η κυβέρνηση της Δυτικής Αυστραλίας, η οποία παρέχει οικονομικά και κοινωνικά κίνητρα για να προσελκύσει ερευνητές στο μακρινό Περθ.³ Αντίθετα, το κράτος φαίνεται να κάνει ότι μπορεί για να σταματήσουν μέχρι και τα λιγοστά ίχνη ερευνητικής δραστηριότητας στη χώρα μας: ελαττώνει τους μισθούς των επιστημονικών υπευθύνων, βάζοντάς τους παράλληλα και αυστηρούς περιορισμούς στα επιμίσθια που μπορούν να λαμβάνουν από ερευνητικά προγράμματα. Προσδιορίζει τους ανώτατους μισθούς των ερευνητών, μεταπτυχιακών και μεταδιδακτορικών που απασχολούνται σε εθνικά προγράμματα, σε επίπεδα Λετονίας.⁴ Αλλάζει τους κανονισμούς λειτουργίας των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) καθώς και τους όρους χρηματοδότησης εθνικών και ευρωπαϊκών ερευνητικών προγραμμάτων αιφ-

νιδιαστικά και κατά το δοκούν. Φροντίζει για την απογύμνωση και την υποστελέχωση των ΕΛΚΕ, μετατρέποντας τους επιστημονικούς υπευθύνους σε λογιστές και διοικητικούς. Εφαρμόζει ένα άκαμπτο πλαίσιο προμηθειών σχεδιασμένο δήθεν για να προάγει τη διαφάνεια και να καταπολεμά τη διαφθορά, με αποτέλεσμα να διογκώνει τη γραφειοκρατία, να κατασπαταλά δημόσιο χρήμα σε διαγωνισμούς και δημοσιεύσεις στον ημερήσιο τύπο και να επιλέγεται σχεδόν απαρέγκλιτα ο χειρότερος, παλαιότερης τεχνολογίας και ακριβότερος εξοπλισμός με τον ικανότερο, όμως, εγχώριο αντιπρόσωπο. Επιβάλλει φόρο προστιθέμενης (ή αφαιρούμενης;) αξίας στα εγχώρια ερευνητικά προγράμματα και στα αναλώσιμα είδη των αντίστοιχων ευρωπαϊκών, πρακτική διεθνώς κατάπτυστη, αφού η έρευνα σε δημόσια ιδρύματα δεν αποσκοπεί στο κέρδος, ελαττώνοντας περαιτέρω τους διαθέσιμους για την έρευνα πόρους. Τέλος, τα τελευταία νέα λένε πως το κράτος σκοπεύει να μετατρέψει τους ΕΛΚΕ σε ανώνυμες εταιρείες, κάτι που, πέρα από τα άλλα προβλήματα που θα εισάγει στον χώρο, θα οδηγήσει σε φορολόγηση των ερευνητικών κονδυλίων και περαιτέρω απίσχνασή τους.

Το ασφυκτικό οικονομικό και θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας που επιβάλλεται κρατικά στον ελληνικό ερευνητικό χώρο, όμως, δυστυχώς δεν εφαρμόζεται μόνο από τα υψηλότερα κρατικά κλιμάκια (Υπουργεία, Εφορείες, Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, κλπ.), αλλά αντανakλάται και στα χαμηλότερα κλιμάκια εφαρμογής του πλαισίου αυτού, μέσα στα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα και τα ερευνητικά ινστιτούτα. Πολλές φορές μου δημιουργείται η εντύπωση πως οι λειτουργοί των διοικήσεων των παραπάνω οργανισμών και των διευθύνσεων που ασχολούνται με την έρευνα (π.χ. οι ΕΛΚΕ) νιώθουν περισσότερο υπάλληλοι της Εφορείας παρά των οργανισμών τους. Συμπληρώνουν τον κρατικό δεσποτισμό με τη δική τους νότα δημοσίου υπαλλήλου-γραφειοκράτη, καταφέροντας στους ερευνητές τη χαριστική βολή. Οι ίδιοι υπάλληλοι που λαμβάνουν αυξημένες αποδοχές κάθε φορά που κάποιος επιστημονικός υπεύθυνος καταφέρνει και κερδίζει κάποιο ερευνητικό πρόγραμμα, κάνουν τα λιγότερα δυνατά ώστε αυτό το πρόγραμμα να εκτελεστεί με επιτυχία. Βέβαια, δεν υπάρχει πρόβλημα, γιατί η εξέλιξη των εν λόγω υπαλλήλων πραγματοποιείται μέσα από αδιαφανείς διαύλους, όπως και πολλών ερευνητών, και γιατί οι περισσότεροι οργανισμοί διαχείρισης κονδυλίων έρευνας παίρνουν το ποσοστό τους από τα ερευνητικά προγράμματα εκ των προτέρων, δηλαδή πριν τα προγράμματα καλά-καλά εκτελεστούν.

5. Απομόνωση

Δουλεύοντας σε μια χώρα με ισχνό ερευνητικό χώρο, βιώνει κανείς ακραία απομόνωση. Η πρόοδος στην έρευνα, ατομική και συλλογική, επιτυγχάνεται όχι μόνο με σκληρή

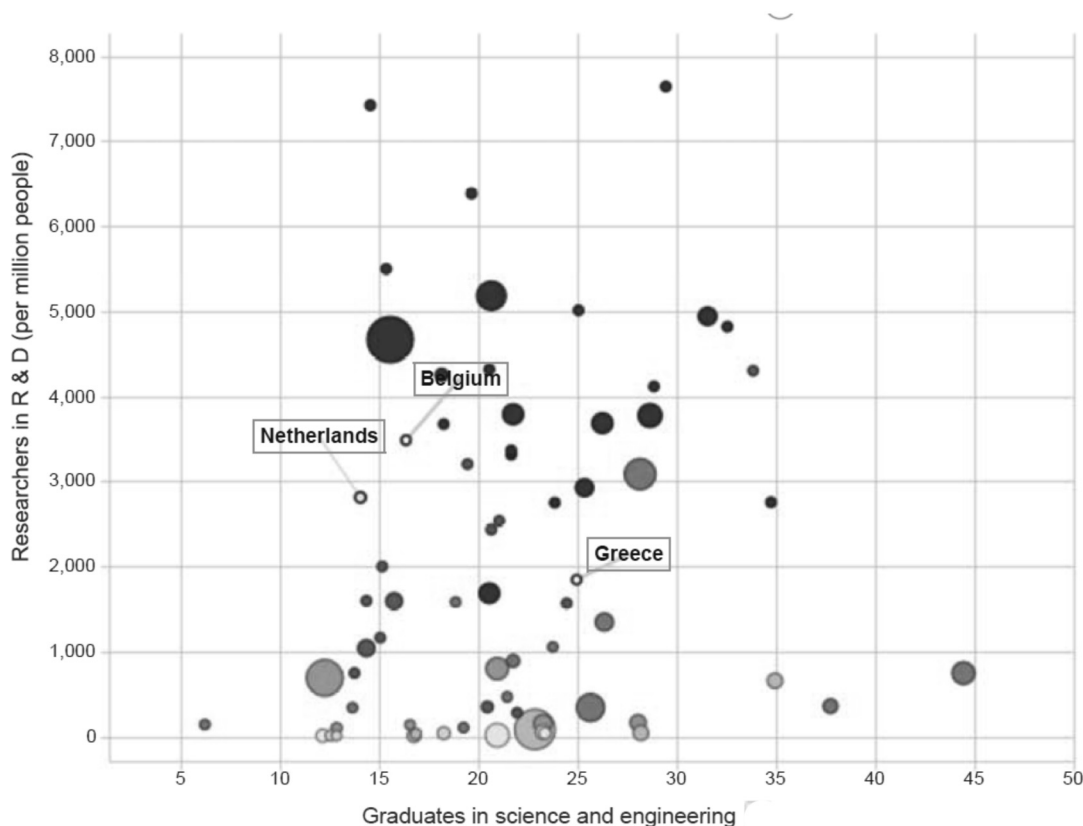
δουλειά, αλλά και μέσω διάδρασης με συναδέλφους από τα ίδια, παρεμφερή ή και τελείως διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα. Το τελευταίο είναι πολύ δύσκολο στη χώρα μας, τόσο λόγω του μικρού αριθμού των ερευνητών, όσο και λόγω των πεπερασμένων πόρων για ταξίδια. Ως αποτέλεσμα πολλοί ερευνητές δουλεύουν απομονωμένοι και δεν εισπράττουν κριτική του έργου τους, παρά μόνο αφού αυτό δημοσιευτεί. Η έλλειψη κριτικής αλληλεπίδρασης των ερευνητών στη χώρα μας έρχεται να συμπληρωθεί και από την απουσία επιβράβευσης των σημαντικών επιτευγμάτων τους, για τους ίδιους λόγους, κάτι που επαυξάνει τα αισθήματα απαξίωσης, εσωστρέφειας και κατάθλιψης. Η απομόνωση οδηγεί και σε ένα άλλο πρωτότυπο φαινόμενο: ερευνητές με διεθνή ακτινοβολία δεν χαίρουν αναγνώρισης στα ιδρύματα που υπηρετούν, ενώ περιορισμένης εμβέλειας συνάδελφοι θεωρούνται πολύ σημαντικοί στους τοπικούς τους χώρους. Ο θεσμός των ενδοπανεπιστημιακών δικτύων έχει δώσει μία ανάσα στον τομέα αυτό, με αρκετά θετική συμβολή ενάντια στην απομόνωση των ερευνητών, μέσω της χρηματοδότησης της επικοινωνίας και συνεργασίας τους.

6. Οικονομία

Διεθνώς, ο ερευνητικός χώρος αποτελεί ζωτικό τμήμα της οικονομικής ζωής. Τα πανεπιστήμια και τα ερευνητικά κέντρα χαρίζουν ζωή στις πόλεις που εδρεύουν και οι ανακαλύψεις τους μετουσιώνονται σε εμπορικά και μη προϊόντα που βελτιώνουν τη ζωή ολόκληρων κοινωνιών. Το (ιδιωτικό) Πανεπιστήμιο Βάντερμπιλτ (Vanderbilt University) του Νάσβιλ αποτελεί τον μεγαλύτερο εργοδότη του Τενεσί, με 10.000 εργαζόμενους. Από τα κέρδη του, που ανέρχονται σε εκατοντάδες εκατομμύρια δολάρια το χρόνο, επανεπενδύει (σύμφωνα με το καταστατικό του) τουλάχιστον το 90% στο ίδιο το ίδρυμα και την τοπική κοινότητα.⁵ Αντίθετα, και για όλους τους παραπάνω λόγους, τα ελληνικά πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα έχουν αποτύχει να καταστούν στον ίδιο βαθμό κέντρα οικονομικής ευρωστίας για τις πόλεις που τα φιλοξενούν και για τη χώρα μας στο σύνολό της.

7. Πνευματικά δικαιώματα

Μία από τις αιτίες που ευθύνονται για την αποτυχία των ελληνικών πανεπιστημίων και ερευνητικών ιδρυμάτων να αναδειχτούν σε σημαντικά οικονομικά κύτταρα είναι η ατε-



Εικόνα 3. Σχέση των αποφοίτων των σχολών θετικών και βιολογικών επιστημών (άξονας x, άνθρωποι ανά εκατομμύριο) με τους απασχολούμενους στην έρευνα και ανάπτυξη (άξονας ψ, άνθρωποι ανά εκατομμύριο) σε Ελλάδα, Βέλγιο και Ολλανδία. Πηγή: <http://hdr.unpdr.org/en/data/explorer/>. Παράγουμε επιστήμονες με ρυθμό σχεδόν διπλάσιο από το Βέλγιο και την Ολλανδία, ενώ απασχολούνται στη χώρα μας λιγότεροι απ' ό,τι στις δύο προαναφερθείσες χώρες.

λής ανάπτυξη μηχανισμών διασφάλισης και εκμετάλλευσης της πνευματικής τους παραγωγής (δηλαδή μηχανισμών προστασίας πνευματικής ιδιοκτησίας). Οι έλληνες ερευνητές πολλές φορές αναγκάζονται να υποστηρίξουν τις εφευρέσεις τους από ιδίους πόρους ή να μην τις προστατεύουν καθόλου, με αποτέλεσμα να καρπώνονται τα έσοδα από αυτές οι πολυεθνικές εταιρείες και όχι οι ίδιοι και τα ιδρύματά τους. Για παράδειγμα, ο ρόλος του μορίου TNF-α στα αυτοάνοσα νοσήματα, που έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη νέας γενιάς φαρμάκων για τις παθήσεις αυτές, έχει ανακαλυφθεί από διάσημο έλληνα ερευνητή του εσωτερικού.⁶ Είναι στενάχωρο να αναλογιστεί κανείς πως την ίδια στιγμή που τα φάρμακα αυτά αποφέρουν δισεκατομμύρια ευρώ ετησίως στις εταιρείες που τα παράγουν και τα εκμεταλλεύονται, τα ερευνητικά ιδρύματα που πρωτοστάτησαν στην ανακάλυψή τους υποφέρουν από υποχρηματοδότηση. Είναι επίσης θλιβερό, το κράτος και τα ερευνητικά ιδρύματα να μην στηρίζουν επαρκώς την πνευματική ιδιοκτησία τέτοιων εφευρετών, με συνακόλουθη απώλεια πόρων για όλους.

8. Προοπτική

Προσπαθώντας να σκιαγραφήσει κανείς τις αιτιοπαθογένειες του ελληνικού ερευνητικού χώρου καταλήγει άθελά του να γκρινιάζει. Υπάρχει όμως, πιστεύω, διέξοδος από αυτή τη ζοφερή κατάσταση, την οποία μάλιστα δεν χρειάζεται να αναζητήσουμε μόνοι μας. Υπάρχουν διάφορα μοντέλα ανάπτυξης του ερευνητικού χώρου, τα οποία μπορούμε να αντιγράψουμε από άλλες χώρες. Μάλιστα, ανάλογα με τις ιδεολογικές μας προτιμήσεις, μπορούμε να διαλέξουμε ανάμεσα σε ακραία νεοφιλελεύθερα, ενδιάμεσα και ακραία κρατιστικά μοντέλα, όπως το βορειοαμερικανικό, το ευρωπαϊκό και το πάλαι πότε σοβιετικό, αντίστοιχα. Μπορούμε να μιμηθούμε επιστήμονες άλλων χωρών που παλινόστησαν και έστησαν διεθνούς ακτινοβολίας ερευνητικά κέντρα στη χώρα καταγωγής τους, όπως ο Μαριάνο Μπαρμπασίντ (Mariano Barbacid), ο διευθυντής του Ισπανικού Εθνικού Αντικαρκινικού Ινστιτούτου.⁷ Το μόνο που με βεβαιότητα δεν πρέπει να κάνουμε, είναι να αφήσουμε την κατάσταση να εξελίσσεται με τους τρέχο-

ντες ρυθμούς, κάτι που θα οδηγήσει με βεβαιότητα σε περαιτέρω συρρίκνωση του ελληνικού ερευνητικού χώρου και περαιτέρω αποψίλωση του εγχώριου ερευνητικού δυναμικού.

Συγκεκριμένα, το κράτος θα πρέπει να αυξήσει τη χρηματοδότηση της έρευνας, να θεσπίσει κίνητρα για την προσέλκυση ερευνητών, να απογραφειοκρατικοποιήσει τη διαχείριση των ερευνητικών κονδυλίων, να διαφανοποιήσει και να απλοποιήσει τις διαδικασίες πρόσληψης και εξέλιξης των ερευνητών και των υπαλλήλων που τους υποστηρίζουν. Τα ερευνητικά και ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα θα πρέπει να συμβάλουν σε αυτήν την προσπάθεια με αξιοκρατικές εξελίξεις και προσλήψεις, διασφάλιση ελεύθερου ερευνητικού χρόνου, περαιτέρω ανάπτυξη υποδομών έρευνας και προστασίας πνευματικής ιδιοκτησίας και έμπρακτη υποστήριξη των ερευνών αιχμής. Τέλος, πρέπει όλοι εμείς, οι εργάτες της έρευνας, παρά τα δυσμενή δεδομένα, να υπερβούμε τις δυνάμεις μας, να εξασφαλίσουμε διεθνή χρηματοδότηση, να αφοσιωθούμε περισσότερο και ουσιαστικότερα στην έρευνα, να εκπαιδεύσουμε νέο ερευνητικό δυναμικό και, το δυσκολότερο από όλα, να καλλιεργήσουμε την αξιοκρατία ανάμεσά μας. Το οφείλουμε όχι μόνο στον εαυτό μας, αλλά κυρίως στα νέα παιδιά που μουíme τώρα στην έρευνα για να γίνουν αύριο άνεργοι ή μετανάστες.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- 1 Βλ. <http://erc.europa.eu>.
- 2 Βλ. http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_research_and_development_spending.
- 3 Βλ. <http://www.jobs.uwa.edu.au/choose>.
- 4 Βλ. π.χ. την προκήρυξη «ΑΡΙΣΤΕΙΑ II»: http://www.gsrt.gr/Financing/Files/ContentFiles267/Odigos_efarmogis_ARISTEIA_II.doc.
- 5 Βλ. http://en.wikipedia.org/wiki/Vanderbilt_University.
- 6 Βλ. [http://en.wikipedia.org/wiki/George_Kollias_\(biologist\)](http://en.wikipedia.org/wiki/George_Kollias_(biologist)).
- 7 Βλ. [http://www.cell.com/abstract/S0092-8674\(07\)00601-0](http://www.cell.com/abstract/S0092-8674(07)00601-0).