

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΘΑΝΟΣ ΟΜΙΛΙΑ ΑΚΑΔΗΜΙΑ 28/11/2017

Ο κύριος παράγοντας που προσδιορίζει σήμερα την παραγωγικότητα και ανάπτυξη, είναι η γνώση, η έρευνα και η καινοτομία. Η γνώση δημιουργεί τις κατάλληλες συνθήκες για αυξανόμενες οικονομικές αποδόσεις και ευκαιρίες για σχεδόν απεριόριστη ανάπτυξη. Όταν η επιστημονική και τεχνολογική πρόοδος συνδυάζεται με την επιχειρηματική καινοτομία γίνεται ο βασικός μοχλός της βιώσιμης ανάπτυξης, κάτι που άλλωστε συμβαίνει στις αναπτυσσόμενες οικονομίες.

Η πρόσφατη ελληνική κρίση δεν είναι συγκυριακή, αλλά δομική. Είναι κρίση αναπτυξιακού μοντέλου. Η ελληνική οικονομία είναι σε μεγάλο βαθμό βασισμένη σε προϊόντα και υπηρεσίες σχετικά χαμηλής εντάσεως γνώσης.

Οι διαπιστώσεις αυτές όμως έρχονται σε πλήρη αντίθεση με το πλούσιο επιστημονικό δυναμικό της χώρας.

Το Ελληνικό ερευνητικό οικοσύστημα, παρόλο που έχει κατακτήσει υψηλές θέσεις στην ευρωπαϊκή και παγκόσμια κατάταξη, παραμένει ουσιαστικά αναξιποίητο, τόσο για την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας όσο και για την αναστροφή του έντονου, κατά τα τελευταία χρόνια, μεταναστευτικού κύματος επιστημονικού δυναμικού (brain drain). Το brain drain είναι αποτέλεσμα των ετών της ύφεσης. Για να σταματήσει το φαινόμενο αυτό, θα πρέπει να εκλείψουν οι αιτίες που ανάγκασαν τους νέους επιστήμονες να μεταναστεύσουν.

Το νέο υπόδειγμα ανάπτυξης της χώρας θα πρέπει να στηρίζεται στην «οικονομία της γνώσης» με παραγωγή διεθνώς εμπορεύσιμων προϊόντων και υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας. Για να καταστεί ανταγωνιστική η χώρα π.χ. στην παροχή υπηρεσιών, αυτές θα πρέπει να αναβαθμισθούν από σχετικά απλές που είναι σήμερα σε σύνθετες υπηρεσίες, ώστε να έχουν υψηλή προστιθέμενη αξία και να κεφαλαιοποιούν το επιστημονικό δυναμικό.

Καταλύτες σε αυτή την δράση πρέπει να είναι οι δημόσιες ερευνητικές υποδομές και το επιστημονικό δυναμικό της χώρας, σε συνδυασμό με εστίαση σε επιλεγμένες τεχνολογικές εφαρμογές στις οποίες η χώρα διαθέτει συγκριτικό πλεονέκτημα.

Η βιοϊατρική έρευνα αποτελεί κύρια προτεραιότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και απορροφά μεγάλο μέρος Δημοσίων και Ιδιωτικών επενδύσεων με κύριο στόχο την βελτίωση της υγείας των πολιτών. Το μέγεθος της [βιοϊατρικής έρευνας](#) στην Ελλάδα αποτελεί ένα σημαντικό μέρος της ερευνητικής δραστηριότητας στη χώρα, εκτιμώμενο σε άνω του 30% του συνόλου αυτής. Στην Ελλάδα έχουν πραγματοποιηθεί στο παρελθόν σημαντικές επενδύσεις στην βιοϊατρική έρευνα με την δημιουργία ερευνητικών ινστιτούτων, τα οποία παράγουν αξιόλογο επιστημονικό έργο και πολλά από αυτά έχουν αναγνωρισθεί ως Κέντρα Διεθνούς Επιστημονικής Αριστείας. Δυστυχώς όμως, όπως

συμβαίνει με το μεγαλύτερο μέρος της ερευνητικής δραστηριότητας της χώρας, η επιστημονική και τεχνολογική πρόοδος που συντελείται στα βιοϊατρικά ινστιτούτα δεν είναι αντίστοιχη και δεν συνδυάζεται ικανοποιητικά με την επιχειρηματική καινοτομία ή/και την παροχή σύνθετων υπηρεσιών.

Το ΙΙΒΕΑΑ μετά από 10 περίπου χρόνια πλήρους λειτουργίας έχει επιτύχει υψηλούς ρυθμούς επιστημονικής ανάπτυξης, σχεδόν πλήρη οικονομική ανεξαρτησία (μόνο το 11% του ετήσιου προϋπολογισμού του ΙΙΒΕΑΑ καλύπτεται σήμερα από το Κράτος), και έχει αποκτήσει σημαντικότερη εμπειρία στον τομέα παροχής εξειδικευμένων ιατρικών υπηρεσιών. Για να διατηρηθεί η πορεία του Ιδρύματος σε υψηλό επίπεδο, σε σχέση με τις καλπάζουσες διεθνείς επιστημονικές εξελίξεις, είναι αναγκαίο να ληφθούν νέες πρωτοβουλίες, οι οποίες εάν υλοποιηθούν θα συμβάλλουν όχι μόνον στην επιστημονική και οικονομική βιωσιμότητα του Ιδρύματος αλλά επίσης στην σημαντική βελτίωση παροχής υπηρεσιών Υγείας στους πολίτες.

Στο πλαίσιο αυτό, ο Πρόεδρος του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών Ακαδημαϊκός κ. Σκαλκέας κατέθεσε πρόταση προς την Γενική Γραμματεία Συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) για ένα νέο αναπτυξιακό έργο που αφορά στην ανέγερση και στον εξοπλισμό ενός νέου κτιρίου στο οποίο θα στεγασθεί το Κέντρο Εξατομικευμένης Ιατρικής του ΙΙΒΕΑΑ. Έργο το οποίο θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο ενός επιχειρηματικού μοντέλου, πλήρως εναρμονισμένου με το αναπτυξιακό πνεύμα συνεργασίας μεταξύ ακαδημαϊκών και επιχειρηματικών φορέων.

Συγκεκριμένα, το νέο κτίριο θα στεγάσει τις πλέον σύγχρονες υποδομές για την ανάπτυξη και προσφορά απολύτως εξειδικευμένων υπηρεσιών εξατομικευμένης ιατρικής σε συνεργασία με Δημόσιους και Ιδιωτικούς φορείς και εταιρείες πληροφορικής στον χώρο της Υγείας. Μέρος του κτιρίου θα προσφέρεται προς εγκατάσταση νεοφυών (start-ups) και άλλων καινοτόμων επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον χώρο της βιοτεχνολογίας, διαγνωστικής και ιατρικών εφαρμογών, οι οποίες έτσι θα έχουν την δυνατότητα άμεσης πρόσβασης στις υποδομές του κτιρίου και τη μοναδική ευκαιρία διαδραστικής επικοινωνίας με το επιστημονικό προσωπικό. Η δημιουργία του νέου κτιρίου είναι απόλυτα αναγκαία, επειδή οι προτεινόμενες αναπτυξιακές δραστηριότητες δεν μπορούν να υλοποιηθούν στις υπάρχουσες εγκαταστάσεις λόγω ελλείψεως χώρου και ειδικού εξοπλισμού.

Πριν σας παρουσιάσω εν συντομία το αναπτυξιακό πρόγραμμα εξατομικευμένης ιατρικής θα ήθελα περιληπτικά να σας πληροφορήσω για τις γενικές δραστηριότητες και τα επιτεύγματα του ΙΙΒΕΑΑ.

Το ΙΙΒΕΑΑ είναι ΝΠΙΔ, ανήκει στην Ακαδημία Αθηνών και διοικείται από πενταμελές συμβούλιο Ακαδημαϊκών μελών της Πρώτης Τάξεως των Θετικών Επιστημών της Ακαδημίας. Είναι το μεγαλύτερο και πλέον σύγχρονο ερευνητικό κέντρο βιοϊατρικών

επιστημών στην Ελλάδα και ένα από τα ευρωπαϊκά κέντρα εφαρμοσμένης βιοϊατρικής έρευνας.

Κύριο χαρακτηριστικό του Ιδρύματος είναι ο συνδυασμός της βασικής βιολογικής έρευνας με την κλινική έρευνα για την άμεση αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων σε ιατρικές εφαρμογές.

Στο ΙΙΒΕΑΑ σήμερα λειτουργούν 4 Ερευνητικά Κέντρα (Ινστιτούτα) που δραστηριοποιούνται στους τομείς (α) της Βασικής Έρευνας, (β) της Κλινικής, Πειραματικής Χειρουργικής και Μεταφραστικής Έρευνας, (γ) της Βιολογίας Συστημάτων και (δ) της Περιβαλλοντικής Υγείας. Δηλαδή, κάτω από την ίδια στέγη στεγάζονται ερευνητικές δραστηριότητες που καλύπτουν σχεδόν όλο το φάσμα της Ιατροβιολογικής έρευνας.

Η συστέγαση αυτή εξυπηρετεί με τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο την κύρια αποστολή του ΙΙΒΕΑΑ, που είναι η συντονισμένη ανάπτυξη της βασικής και της κλινικής ιατροβιολογικής έρευνας, με απώτερο στόχο την ανάπτυξη καινοτόμων θεραπευτικών προσεγγίσεων για όλες τις κύριες ασθένειες (καρκίνος, καρδιαγγειακά κλπ), την προσφορά υπηρεσιών στον τομέα της υγείας, καθώς και την μελέτη των επιβαρυντικών για την υγεία παραγόντων του περιβάλλοντος.

Οι ερευνητές του ΙΙΒΕΑΑ έχουν δημοσιεύσει άνω των 1800 εργασιών σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με μεγάλο δείκτη απηχίσεως και έχουν λάβει ανώτατες διεθνείς επιστημονικές διακρίσεις. Απόφοιτοι του ΙΙΒΕΑΑ (Διδάκτορες και μεταδιδάκτορες) στελεχώνουν Πανεπιστήμια των ΗΠΑ, της Ευρώπης και της Ελλάδας ως Καθηγητές/Ερευνητές, καθώς επίσης και Φαρμακευτικές και Βιοτεχνολογικές εταιρείες. Το ΙΙΒΕΑΑ έχει στην κατοχή του 12 Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας στους τομείς των προγεννητικών διαγνώσεων, νευροεκφυλιστικών νόσων, καρκίνου, νεφροπαθειών κλπ.

Το ΙΙΒΕΑΑ είναι το μεγαλύτερο σχολείο βιοϊατρικής έρευνας στην Ελλάδα στις εγκαταστάσεις του οποίου εργάζονται άνω των 450 ερευνητών όλων των βαθμίδων και διεξάγονται 6 Μεταπτυχιακά προγράμματα εξειδίκευσης στα οποία φοιτούν 120-150 μεταπτυχιακοί φοιτητές κατ' έτος.

Το ΙΙΒΕΑΑ δραστηριοποιείται επιτυχώς για περισσότερο από μία δεκαετία και στην παροχή εξειδικευμένων ιατρικών υπηρεσιών για το κοινό. Στο πλαίσιο αυτό λειτουργούν:

- A)** ημερήσια κλινική 6 κλινών εξειδικευμένη σε καρδιαγγειακές, μεταβολικές και αιματολογικές παθήσεις.
- B)** Μονάδα ποζιτρονικής τομογραφίας (PET/CT) για την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου καθώς επίσης και μονάδες ηχοκαρδιογραφίας, καρδιοαναπνευστικής λειτουργίας, άσκησης στρες κλπ.

Γ) Η Δημόσια Τράπεζα Ομφαλοπλακουντιακού Αίματος που λειτουργεί στο ΙΙΒΕΑΑ έχει διαπίστευση ορθής λειτουργίας από το παγκόσμιο δίκτυο FACT-NETCORD και έχει συμβάλει, με την χορήγηση βλαστοκυττάρων στο Νοσοκομείο Παίδων και στο εξωτερικό, σε επιτυχείς μεταμοσχεύσεις για την αντιμετώπιση περιπτώσεων αιματολογικών διαταραχών ανηλίκων.

Δ) Σε συνεργασία με το Νοσοκομείο “Σωτηρία” έχει δημιουργήσει μονάδα κλινικών δοκιμών 30 κλινών για την αξιολόγηση γενοσήμων και πρωτοτύπων φαρμάκων.

Επιπλέον, το Κέντρο Περιβαλλοντικής Υγείας, το οποίο συνδέεται με δορυφόρο, παρακολουθεί συνεχώς τα επίπεδα του όζοντος, την ηλιακή ακτινοβολία και τους ατμοσφαιρικούς ρύπους).

Τα πρόσφατα επαναστατικά επιτεύγματα στις Βιοεπιστήμες και στην Ιατρική αυξάνονται με εκθετικό ρυθμό και καθιστούν εφικτή πλέον την πρόληψη, έγκαιρη διάγνωση και επιλογή της κατάλληλης θεραπείας για κάθε ασθενή ή ομάδες ασθενών με τα ίδια μοριακά χαρακτηριστικά, αυτό ονομάζεται **Εξατομικευμένη Ιατρική ή Ιατρική Ακριβείας**, με δραματική βελτίωση της αποτελεσματικότητάς της και με άμεση εξοικονόμηση κόστους θεραπείας.

Η άμεση συμμετοχή της χώρας μας σ’ αυτή την έντονα αναπτυξιακή διεθνή προσπάθεια είναι επιβεβλημένη και αποτελεί επείγουσα υλοποίηση έξυπνης στρατηγικής. Είναι σημαντικό να τονισθεί ότι ο Αν. Υπουργός Έρευνας και Καινοτομίας Καθ. Κ. Φωτάκης θα υποστηρίξει τις δράσεις Εξατομικευμένης Ιατρικής στην χώρα με ειδική χρηματοδότηση.

«Εξατομικευμένη Ιατρική» σημαίνει: κάνε, στον κατάλληλο χρόνο, τη σωστή, ιδιαίτερη και στοχευμένη θεραπεία στον ασθενή μιας ιδιαίτερης υπο-ομάδας, όπως ακριβώς έχει υποδείξει ο πλήρης χαρακτηρισμός του μοριακού του προφίλ (μοριακές εξετάσεις). Ενώ η εφαρμογή της εξειδικευμένης θεραπευτικής αγωγής θα γίνει φυσικά από ιατρούς, απόλυτη προϋπόθεση είναι ότι ο ακριβής καθορισμός της θεραπείας θα πρέπει να γίνει με κύρια βάση τις γονιδιωματικές διαγνωστικές αναλύσεις από οργανισμούς που διαθέτουν το κατάλληλα εκπαιδευμένο επιστημονικό προσωπικό και προηγμένο εξοπλισμό.

Είναι εξαιρετικά ευνοϊκή συγκυρία το γεγονός ότι στο ΙΙΒΕΑΑ έχει ήδη δημιουργηθεί και λειτουργεί από διετίας το μοναδικό έως σήμερα στην Ελλάδα Κέντρο Γονιδιωματικής, μία σημαντική υποδομή που αναντίρρητα αποτελεί την «σπονδυλική στήλη» της Εξατομικευμένης Ιατρικής.

Προκειμένου να υλοποιηθούν αυτά τα σχέδια, το ΙΙΒΕΑΑ θα κατασκευάσει ένα νέο κτίριο υψηλών τεχνικών προδιαγραφών, κατάλληλο για την στέγαση του νέου εξοπλισμού αιχμής και του εξειδικευμένου τεχνικού και επιστημονικού προσωπικού που θα παρέχει τις σχετικές υπηρεσίες. Επίσης το ΙΙΒΕΑΑ έχει υπογράψει μνημόνιο συνεργασίας με Dana Farber Cancer Institute του Πανεπιστημίου Harvard και βρίσκεται σε διαπραγματεύσεις με το Πανεπιστήμιο Columbia για να είναι αρωγοί σε αυτήν την προσπάθεια.

Σήμερα, το κλίμα στην Ελλάδα για επενδύσεις και ανάπτυξη είναι ιδιαίτερα ευνοϊκό και μπορεί να λειτουργήσει καταλυτικά για μία αποδοτική συνεργασία μεταξύ του ΙΙΒΕΑΑ που προσφέρει τεχνογνωσία και υποδομές και των κλινικών οργανισμών, και της ιδιωτικής πρωτοβουλίας.

Οι νέες αυτές δραστηριότητες δεν είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν στις υπάρχουσες εγκαταστάσεις του ΙΙΒΕΑΑ λόγω ελλείψεως χώρου και ειδικού εξοπλισμού. Οι ανάγκες που θα καλυφθούν και οι στόχοι που θα επιτευχθούν μέσω των δυνατοτήτων που θα προσφέρουν οι νέες υποδομές είναι:

- **Ψηφιακή Ιατρική:** Θα δημιουργηθεί τεχνολογική πλατφόρμα για την λειτουργική ενοποίηση και ολοκλήρωση «δεδομένων μαζικής παραγωγής» “Big data” που προέρχονται από ασθενείς, μέσω τεχνολογιών Πληροφορικής. Οι υπηρεσίες που θα προσφέρει αυτή η πλατφόρμα είναι οι ακόλουθες:
 - Ακριβής προσδιορισμός της φαρμακευτικής αγωγής για στοχευμένη εξατομικευμένη θεραπεία.
 - Αναγνώριση και αξιολόγηση βιοδεικτών για την διάγνωση και πρόγνωση ασθενειών και την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας φαρμάκων.
 - Υποστήριξη κλινικών δοκιμών για την αξιολόγηση νέων πρωτοτύπων και γενοσήμων φαρμάκων σε κατάλληλες ομάδες ασθενών.
- **Ελληνική Τράπεζα Βιολογικού Υλικού.** Θα εναποθηκεύει χειρουργικά παρασκευάσματα, μαζί με ιστούς, κύτταρα και βιολογικά μακρομόρια. Θα αναλύει τα βιολογικά δείγματα και θα αποθηκεύει τα δεδομένα με αυστηρή προσήλωση στους κανόνες ηθικής και προστασίας της ιδιωτικότητας του κάθε δότη. Στόχος είναι να χαρτογραφηθεί η πιθανή σχέση οποιασδήποτε νόσου με τις γενετικές ιδιαιτερότητες του Ελληνικού πληθυσμού. Η μεγάλη σημαντικότητα αυτού του έργου αποδεικνύεται από το γεγονός ότι ανάλογες προσπάθειες βρίσκονται σε εξέλιξη χωριστά για κάθε εθνότητα ούτως ώστε τα κατάλληλα φάρμακα να ταιριάζουν στους κατάλληλους ασθενείς.
- **Πλατφόρμα Προκλινικών Δοκιμών.** Θα χρησιμοποιείται αποκλειστικά για δοκιμές αξιολόγησης υποψηφίων φαρμάκων σε ζωικά πρότυπα ούτως ώστε με αποδοτικό τρόπο να επακολουθήσουν κλινικές δοκιμές σε ασθενείς.
- **Πλατφόρμα Κυτταρικών Θεραπειών.** Θα αναπτυχθεί ειδική υποδομή σε απομονωμένο και άσηπτο χώρο αφιερωμένη αποκλειστικά στο καινοτόμο πεδίο της κυτταρικής και γονιδιακής θεραπείας, αλλά και της εμβιομηχανικής ιστών (Αναγεννητική Ιατρική). Είναι η πλέον υποσχόμενη θεραπεία σοβαρών κληρονομικών και επικτήτων νοσημάτων πολλά εκ των οποίων εθεωρούντο μέχρι πρότινος ως μη θεραπεύσιμα.

- **Μονάδα Συμβουλευτικών Υπηρεσιών Κλινικής Γενετικής.** Θα εξυπηρετήσει οικογένειες στις οποίες εμφανίζονται κληρονομικά νοσήματα. Θα πραγματοποιούνται ειδικές εξετάσεις στο Κέντρο ώστε να βοηθούνται ζευγάρια, που κινδυνεύουν να αποκτήσουν πάσχοντα παιδιά, να πάρουν τις κατάλληλες αναπαραγωγικές αποφάσεις αλλά και άτομα των οποίων το γενετικό προφίλ έχει δείξει πιθανούς κινδύνους ασθενείας.
- **Χώρος φιλοξενίας Νεοφυών και άλλων εταιρειών.** Σε χώρους του νέου κτιρίου εξατομικευμένης Ιατρικής του ΙΙΒΕΑΑ θα αναπτυχθούν θερμοκοιτίδες για την εγκατάσταση νεοφυών και spin-off επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται σε σχετικούς τομείς. Το Κέντρο Εξατομικευμένης Ιατρικής θα προσφέρει στις φιλοξενούμενες εταιρείες ασφαλείς υποδομές υψηλής ποιότητας, και θα λειτουργήσει ως καταλύτης αλληλεπίδρασης μεταξύ του ερευνητικού και επιχειρηματικού οικοσυστήματος συμβάλλοντας κατ' αυτόν τον τρόπο στην εισαγωγή και ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογιών τόσο στον ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι το έργο θα αποφέρει σημαντικά κοινωνικοοικονομικά οφέλη όπως η βελτίωση της ποιότητας ζωής των Ελλήνων και η σημαντική συμβολή της Ελλάδας στην οικονομία της γνώσης, για την αντιμετώπιση των κύριων ασθενειών, το σχεδιασμό νέων φαρμάκων, την πρόληψη κλπ.

Συγκεκριμένα, το έργο θα συμβάλλει

- Στην προσέλκυση νέων ταλαντούχων επιστημόνων από την Ελλάδα και την διασπορά
- Στην δραστική μείωση του φαινομένου της μαζικής μετανάστευσης εξειδικευμένων επιστημόνων (brain drain).
- Εκπαίδευση της επόμενης γενεάς ιατρών και άλλων επιστημόνων σε σύγχρονες θεραπευτικές προσεγγίσεις
- Αναβάθμιση του ρόλου της χώρας στα τεκταινόμενα της διεθνούς επιστήμης και αναγωγή της σε λειτουργικό κόμβο και σημείο αναφοράς του πεδίου της Εξατομικευμένης Ιατρικής στη Νοτιοανατολική Ευρώπη.
- Ταξινόμηση και διαλογή Ελλήνων ασθενών για την ανάπτυξη και εφαρμογή στοχευμένων θεραπειών και διαγνωστικών εργαλείων, που θα στηρίζονται στην γονιδιακή δεξαμενή των Ελλήνων που διαφέρει από τις αντίστοιχες της Κεντρικής και Βόρειας ευρώπης
- Ανάπτυξη νέων επιστημονικών κατευθύνσεων (ιατρική συστημάτων, υπολογιστική βιοϊατρική /ψηφιακή υγεία κλπ
- Ανάπτυξη καινοτόμου βιοτεχνολογικής επιχειρηματικότητας και εκμετάλλευση ερευνητικών αποτελεσμάτων

- Προσφορά χώρου, χρήση υποδομών και εκμετάλλευση τεχνογνωσίας από νεοφυείς και άλλες βιοτεχνολογικές εταιρείες και εταιρείες πληροφορικής
- Υψηλή προστιθέμενη αξία και οικονομία κλίμακος στις υπηρεσίες παροχής υγείας
- Αξιοποίηση στην αγορά των ευρημάτων της βασικής έρευνας σε συνεργασία με την βιομηχανία
- Διευκόλυνση μεταφοράς καινοτομίας στην αγορά
- Σύμπραξη μεταξύ Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα σε αναπτυξιακό έργο με άμεση κοινωνική ανταποδοτικότητα

Είμαστε πλήρως πεπεισμένοι ότι αυτό το υβριδικό μοντέλο ανάπτυξης θα λειτουργήσει αμφοτεροπλευρώς με καταλυτικό τρόπο για μία δυναμική συνέργεια μεταξύ ακαδημαϊκών και επιχειρηματικών φορέων προς νέες εφαρμογές, δηλαδή προς όφελος της Δημόσιας Υγείας, της καινοτομίας και της οικονομίας. Άμεσο αποτέλεσμα της υλοποίησης του έργου θα είναι η κοινωνική ανταποδοτικότητα και η συνεργασία καθώς επίσης η μείωση της ανεργίας με παράλληλη δραστική αντιστροφή του καταστροφικού για την Ελληνική οικονομία ρεύματος φυγής νέων Ελλήνων επιστημόνων προς το εξωτερικό (brain drain).