

# Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη, Καινοτομία και Οικονομία

Τόμ. 2 (2019)

Πρακτικά του 2ου Πανελληνίου Επιστημονικού Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Ελλάδα-Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα, Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Οικονομία», Λαμία 28, 29, 30 Σεπτεμβρίου 2018



Τοποθέτηση στο 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή «Ελλάδα-Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Διά Βίου Μάθηση, Έρευνα, Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Οικονομία"

Χρήστος Σταϊκούρας

doi: [10.12681/elrie.2447](https://doi.org/10.12681/elrie.2447)

## **Τοποθέτηση στο 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή «Ελλάδα-Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Δία Βίου Μάθηση, Έρευνα, Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Οικονομία»**

**Χρήστος Σταϊκούρας**  
Επικ. Καθηγητής Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών,  
Βουλευτής

Θέλω να ευχαριστήσω το Ελληνικό Ινστιτούτο Οικονομικών της Εκπαίδευσης και Δια Βίου Μάθησης, της Έρευνας και Καινοτομίας και το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας για την ευγενική τους πρόσκληση να τοποθετηθώ στο διεθνές Συνέδριο με αντικείμενο τη μεγιστοποίηση της συμβολής της εκπαίδευσης, της έρευνας & τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας στη βιώσιμη ανάπτυξη της οικονομίας.

Διαχρονικά, βασικό πρόβλημα της οικονομικής επιστήμης υπήρξε ο προσδιορισμός των παραγόντων που συμβάλουν στη μεγέθυνση και ανάπτυξη της οικονομίας και η εκτίμηση του μεγέθους της συμβολής τους.

Στη δεκαετία του '50, εκτός από τους παραδοσιακούς συντελεστές, δηλαδή τους φυσικούς πόρους, την εργασία, το φυσικό κεφάλαιο και την επιχειρηματικότητα, σημαντικός συντελεστής θεωρήθηκε η τεχνολογία και, στη δεκαετία του '60, το ανθρώπινο κεφάλαιο.

Από το τέλος της δεκαετίας του '80 περάσαμε στον «αστερισμό» των νέων θεωριών της ενδογενούς οικονομικής ανάπτυξης, στις οποίες κυριαρχεί ο ρόλος του ανθρώπινου κεφαλαίου, της έρευνας & ανάπτυξης και της καινοτομίας. Δηλαδή περάσαμε στην «οικονομία της γνώσης». Όρος που υποδηλώνει τον σημαντικό ρόλο των γνώσεων, δεξιοτήτων, ικανοτήτων και στάσεων στις διαδικασίες παραγωγής και διανομής πλούτου και εισοδήματος.

Είναι γνωστό ότι βασικός μηχανισμός παραγωγής, συσσώρευσης και διάχυσης του ανθρώπινου κεφαλαίου είναι το σύστημα εκπαίδευσης, κατάρτισης και δια βίου μάθησης. Ένα καλύτερης ποιότητας τέτοιο σύστημα συμβάλλει καίρια στη δημιουργία υψηλότερης ποιότητας «ανθρώπινου κεφαλαίου», προωθεί την αύξηση της παραγωγικότητας. Ένας καλά μορφωμένος πληθυσμός είναι κατά κανόνα περισσότερο παραγωγικός. Ενώ επίσης, ένα εύρυθμο εκπαιδευτικό σύστημα αποτελεί σημαντική προϋπόθεση της κοινωνικής κοινωνικότητας, πηγή δυναμισμού για τις κοινωνίες και, κατά συνέπεια, για την παραγωγική τους ικανότητα. Τέλος, η παραγωγικότητα εξαρτάται και από τη συνολική ποιότητα των θεσμών, οι οποίοι λειτουργούν καλύτερα όταν οι πολίτες της χώρας έχουν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης (Βέττας, 2018).

Πλήθος διεθνών μελετών καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η επένδυση στις ενδογενείς πηγές ανάπτυξης συμβάλλει σημαντικά στη επίτευξη υψηλής και διατηρήσιμης ανάπτυξης, στη δημιουργία ποιοτικών θέσεων απασχόλησης και στην ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής. Ενδεικτικά και μόνο, οι Hanushek & Kimko (2000) διαπιστώνουν ότι η ποιότητα του ανθρώπινου κεφαλαίου προκαλεί ανάπτυξη. Οι Ciccone & Papaioannou (2009) καταλήγουν ότι σε χώρες με υψηλότερα αρχικά επίπεδα εκπαίδευσης παρατηρείται, κατά τις δεκαετίες του 1980 και 1990, ταχύτερη αύξηση της προστιθέμενης αξίας και της απασχόλησης. Ομοίως, οι Hanushek & Woessmann (2012) διαπίστωσαν στενή σχέση εκπαιδευτικών επιτευγμάτων και αύξησης του ΑΕΠ.

Στη χώρα μας, σε παρόμοια με την παγκόσμια βιβλιογραφία συμπεράσματα καταλήγουν οι Asteriou & Agiomirgianakis (2001). Οι Tsamadias & Prontzas (2012) επισημαίνουν ότι η εγγραφή στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση είχε θετική επίδραση στην ανάπτυξη της Ελλάδας κατά την περίοδο 1960-2000, ενώ οι Pegkas & Tsamadias (2014) επιβεβαιώνουν την επίδραση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ελλάδας για την περίοδο 1960-2009.

Στο πεδίο της έρευνας της ανάπτυξης και της καινοτομίας, οι Voutsinas et al (2016) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη έχουν θετική επίδραση επί της καινοτομίας.

Καινοτομία που σύμφωνα με τον Ulku, (2004), έχει θετικό αντίκτυπο στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, τόσο για τις ανεπτυγμένες όσο και για τις αναδυόμενες οικονομίες. Μάλιστα ο ρόλος της καινοτομίας καθίσταται κεντρικός στη δημιουργία και στη διατήρηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και σε επίπεδο επιχείρησης (Barney, 1991). Τέλος, στο συμπέρασμα ότι το ανθρώπινο κεφάλαιο και οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη επέδρασαν θετικά στο ρυθμό μεγέθυνσης της παραγωγικότητας, για τις χώρες του ΟΟΣΑ, ευρωπαϊκές και μη, την περίοδο 1995-2015, κατέληξαν οι Tsamadias et al (2018).

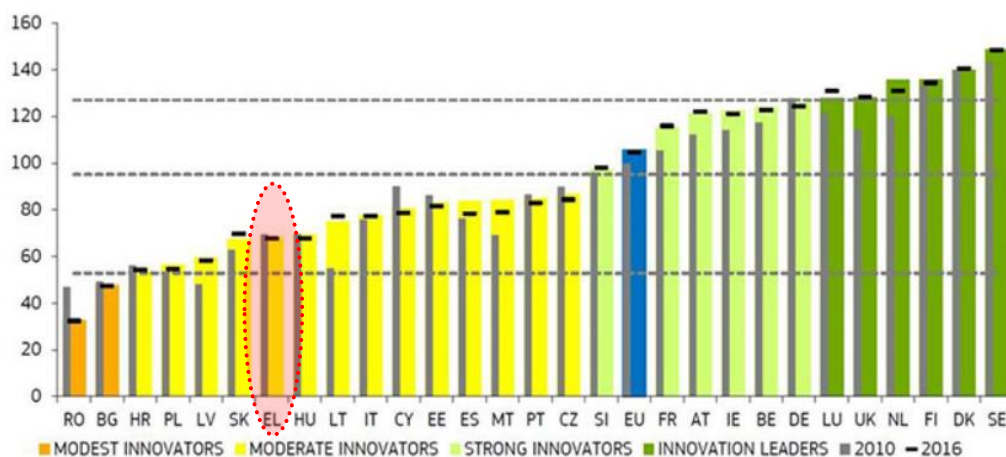
Συμπερασματικά, χώρες οι οποίες έλαβαν σοβαρά υπόψη, σε επίπεδο εφαρμοσμένης πολιτικής, τις υποδείξεις της επιστήμης, ενισχύουν διαρκώς τη θέση τους στο όλο και πιο ανταγωνιστικό παγκόσμιο στερέωμα.

Με βάση αυτές τις εμπειρικά επιβεβαιωμένες θεωρητικές προσεγγίσεις, η Ευρωπαϊκή Ένωση έθεσε ως στόχο να καταστεί η ανταγωνιστικότερη «οικονομία της γνώσης». Αυτή η στρατηγική κατεύθυνση «μεταφράστηκε» σε επιμέρους στρατηγικές, σε σχέδια δράσης, σε δείκτες παρακολούθησης, με πρωτοβουλίες, όπως είναι η ίδρυση του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Έρευνας και Καινοτομίας το 2008, η δημιουργία της «Ένωσης Καινοτομίας» το 2010 και το πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» το 2014.

Δυστυχώς σήμερα διαπιστώνουμε ότι, παρά τις όποιες προσπάθειες και βελτιώσεις, υπάρχει ένα ισχυρό έλλειμμα υλοποίησης του στόχου. Αποτέλεσμα; Η Ευρώπη υστερεί στην ανταγωνιστικότητα των οικονομιών της και εμφανίζει «διαρροή» πολύτιμου επιστημονικού δυναμικού προς άλλες ανεπτυγμένες και ταχέως αναπτυσσόμενες χώρες του πλανήτη (ΗΠΑ, κ.α.).

Σε ότι αφορά ειδικότερα τη χώρα μας, παρά τις υπαρκτές νησίδες ποιότητας και αριστείας, καθώς και τα κατά περιόδους βήματα προς τη σωστή κατεύθυνση, στα κρίσιμης σημασίας πεδία της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, της έρευνας και της καινοτομίας παρατηρείται χάσμα υστέρησης με τα υπόλοιπα ευρωπαϊκά κράτη-μέλη. Και αυτό γιατί υπήρξε, διαχρονικά, λιγότερο ή περισσότερο κατά περιόδους, έλλειμμα δημιουργικής κουλτούρας και πλεόνασμα ιδεοληγιών και αγκυλώσεων. Με συνέπεια, ελλείμματα σε σύγχρονους θεσμούς, σε συστηματική παρακολούθηση, αξιολόγηση και έλεγχο, σε πηγές και ύψος χρηματοδότησης, σε κίνητρα και σε υποδομές.

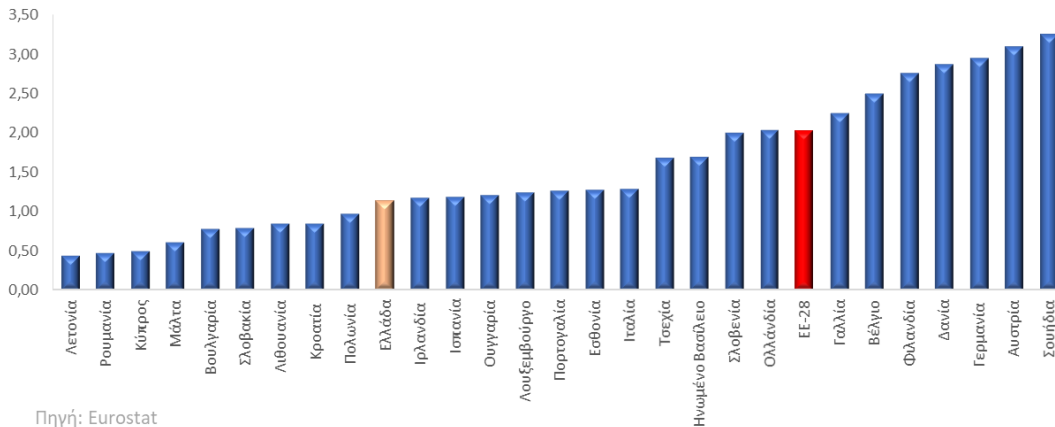
Ενδεικτικά, με βάση τη συνολική επίδοση σε όλο το φάσμα των δεικτών έρευνας, καινοτομίας, ανθρώπινου δυναμικού, δομής της οικονομίας και επιχειρηματικότητας, η Ελλάδα καταλαμβάνει την 22η θέση ανάμεσα στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και εντάσσεται στην ομάδα των χωρών με «μέτριες επιδόσεις στην καινοτομία» (European Commission, European Innovation Scoreboard, 2018).



Πηγή: European Innovation Scoreboard 2018

Επίσης, οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη, ως ποσοστό του ΑΕΠ, ανήλθαν στη χώρα μας στο 1,14% το 2017, με τον αντίστοιχο μέσο ευρωπαϊκό όρο να υπερβαίνει οριακά το 2%.

Δαπάνες Έρευνα και Ανάπτυξη 2017 (%ΑΕΠ)



Επιπλέον, ένα ακόμη ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της χώρας μας, είναι η περιορισμένη συμμετοχή του επιχειρηματικού τομέα, ο οποίος κάλυψε περίπου το 35% της συνολικής δαπάνης για έρευνα και ανάπτυξη κατά την περίοδο 2011-2016. Υπενθυμίζεται ότι το αντίστοιχο ευρωπαϊκό ποσοστό είναι σχεδόν διπλάσιο.

Το σημαντικότερο όμως πρόβλημα είναι ότι το μεγαλύτερο μέρος της δαπάνης συγκεντρώνεται σε έναν μικρό αριθμό μεγάλου μεγέθους επιχειρήσεων. Είναι χαρακτηριστικό ότι με βάση τον πίνακα αποτελεσμάτων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις βιομηχανικές επενδύσεις στην έρευνα και ανάπτυξη, μόνο τρεις ελληνικές εταιρίες ήταν μεταξύ των κορυφαίων 2.500 εταιριών παγκοσμίως και πέντε μεταξύ των 1.000 επιχειρήσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2017 (Αλμπάνη και Ανυφαντάκη, 2017).

Τέλος, η Ελλάδα βρίσκεται κάτω από τη βάση στον αριθμό αιτήσεων για κατοχύρωση ευρεσιτεχνίας σύμφωνα με την Ετήσια Έκθεση Ανταγωνιστικότητας του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ, απόρροια του κενού που υπάρχει ανάμεσα στο ερευνητικό και επιχειρηματικό περιβάλλον. Με συνέπεια ούτε η έρευνα να αποκτά προστιθέμενη αξία από την εμπορική αξιοποίηση των πρωτότυπων ευρημάτων της, ούτε οι επιχειρήσεις να παράγουν προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Μια χώρα όμως, για να έχει προοπτική στο νέο παγκόσμιο ανταγωνιστικό περιβάλλον, οφείλει να μαθαίνει εγκαίρως από την επιστήμη και τη ζωή. Η Ευρωπαϊκή Ένωση καθορίζει νέες προτεραιότητες στον τομέα των επενδύσεων, της έρευνας, της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας. Μεταξύ των οποίων το νέο πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη», το οποίο θα είναι το πιο φιλόδοξο πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας στην ιστορία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη» που έχει σχεδιαστεί για να καλύψει το σημερινό επενδυτικό έλλειμμα στον ψηφιακό τομέα και το νέο ολοκληρωμένο επενδυτικό ταμείο, InvestEU, που θα ενθαρρύνει την κινητοποίηση ιδιωτικών επενδύσεων σε συναφή πεδία.

Στην Ελλάδα, πέρα από τις πρωτοβουλίες σε ευρωπαϊκό επίπεδο, οφείλουμε να θέσουμε, έστω με καθυστέρηση, έμπρακτα, ως προτεραιότητα την επένδυση στη γνώση, με την ανάπτυξη ενός ποιοτικού, ανοικτού, εξωστρεφούς, διεθνοποιημένου συστήματος εκπαίδευσης, κατάρτισης και δια βίου μάθησης και ενός εθνικού «οικοσυστήματος» έρευνας, το οποίο θα είναι εναρμονισμένο με την καινοτομία και την τεχνολογία, προσαρμοσμένο απόλυτα στην ευρωπαϊκή και διεθνή πραγματικότητα.

Για το σκοπό αυτό απαιτείται ο σχεδιασμός και η υιοθέτηση μιας συνεκτικής εθνικής στρατηγικής και η υλοποίηση ενός πλέγματος συγκεκριμένων πολιτικών, με ιεράρχηση αναγκών και καθορισμό προτεραιοτήτων, που θα την υπηρετούν. Σε αυτή την κατεύθυνση, καταθέτω 12 συγκεκριμένους άξονες πολιτικών παρεμβάσεων:

1ον. Η παροχή υψηλής ποιότητας γνώσεων και δεξιοτήτων σε όλες τις βαθμίδες του συστήματος της δημόσιας εκπαίδευσης, με διεύρυνση των επιλογών και ίσες ευκαιρίες για όλους τους πολίτες. Οφείλουμε, όπως είχα υποστηρίξει και στη Βουλή, να διατυπώσουμε έναν εθνικό στρατηγικό στόχο: Μέχρι το 2025, τουλάχιστον 2 Ελληνικά δημόσια Πανεπιστήμια να είναι στα 100 καλύτερα και τουλάχιστον 10 στα 1.000 καλύτερα του κόσμου. Με βάση τις κατατάξεις διεθνών φορέων, γνωρίζοντας βεβαίως τη σχετική αξία αυτών των κατατάξεων.

2ον. Η προώθηση ενός σύγχρονου συστήματος αυτοδιοίκησης και αυτονομίας των πανεπιστημίων και των κέντρων έρευνας και καινοτομίας, με ισοβαρή συμμετοχή των περιφερειών της χώρας και με συνοδό την αξιολόγηση [Key Performance Indicator, (KPI)] ώστε να βελτιωθεί η αποδοτικότητα, η παραγωγικότητα και η αποτελεσματικότητα των δομών.

3ον. Η αλλαγή του δόγματος ως προς την δημόσια χρηματοδότηση. Και αυτό γιατί σε κάθε οικονομία οι πόροι είναι περιορισμένοι, και όταν αυτοί επενδύονται, πρέπει να έχουν υψηλή αποδοτικότητα. Έτσι, πρέπει να περάσουμε από το «περισσότερα χρήματα», συνειδητά, στο δόγμα: «περισσότερα χρήματα ναι, αλλά με πολύ περισσότερο και αξιολογούμενο έργο», συνδέοντας την αξιολόγηση ιδρυμάτων και των συνιστωσών τους με ένα επιπλέον ποσό δημόσιας χρηματοδότησης.

Μόνο τότε οι κρίσιμοι αυτοί τομείς θα αποδώσουν περισσότερο ως επενδύσεις και θα συμβάλλουν ουσιαστικά στη βιώσιμη ανάπτυξη και την ευημερία.

4ον. Η ενεργητική συμμετοχή της χώρας και η μεγαλύτερη και καλύτερη αξιοποίηση των κοινοτικών κονδυλίων στους τομείς της «οικονομίας της γνώσης». Είναι θετικό το γεγονός ότι στο νέο Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο 2021-2027 καθορίζονται νέες προτεραιότητες και ενισχύονται σημαντικά οι πιστώσεις στα πεδία της έρευνας και της καινοτομίας, σε δράσεις ανταγωνιστικότητας και επιχειρηματικότητας, και σε τομείς όπως είναι η στήριξη της κινητικότητας των νέων και η προώθηση του ψηφιακού μετασχηματισμού. Εμείς, ως χώρα, θα πρέπει να αξιοποιήσουμε, στο μέγιστο και κατά τον καλύτερο τρόπο, αυτούς τους πόρους.

5ον. Η ανάπτυξη ενός εξωστρεφούς και διεθνοποιημένου συστήματος εκπαίδευσης, κατάρτισης και δια βίου μάθησης. Πρέπει να σπάσουμε τις αγκυλώσεις και τις ιδεοληψίες, να επιτρέψουμε τη λειτουργία μη κρατικών πανεπιστημίων, να προάγουμε τη συνεργασία των Ελλήνων επιστημόνων με συναδέλφους τους σε αντίστοιχους φορείς των γειτονικών χωρών, να στηρίξουμε την προώθηση πρωτοβουλιών που περιλαμβάνουν τη δημιουργία ξενόγλωσσων προγραμμάτων σπουδών και να ενισχύσουμε τη δημιουργία δια-τμηματικών μεταπτυχιακών προγραμμάτων μεταξύ ακαδημαϊκών ιδρυμάτων της χώρας και αντίστοιχων σε Βαλκανικές και Μεσογειακές χώρες.

6ον. Η διευκόλυνση στην ανεύρεση κεφαλαίων, μέσα από εθνικό πλάνο και διπλωματικό συντονισμό. Στην κατεύθυνση αυτή θα μπορούσε να βοηθήσει ένας σωστά δομημένος και λειτουργικός Αναπτυξιακός Οργανισμός, ο οποίος:

Θα δρα συμπληρωματικά προς τις τράπεζες.

Θα προσομοιάζει της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Επενδύσεων, με ισχυρή διοίκηση αλλά πιο απλή και ευέλικτη δομή.

Θα μεγιστοποιεί την απορρόφηση των ευρωπαϊκών κονδυλίων αλλά συνάμα θα μπορεί να έλκει χρηματοδοτήσεις και από διεθνείς χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς, όπως είναι η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, η Παγκόσμια Τράπεζα και η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Ανασυγκρότησης.

Θα βοηθά στην πρόσβαση των επιχειρήσεων σε χρηματοδότηση με σωστά δανειακά και εγγυοδοτικά εργαλεία, αλλά και με κεφάλαια επιχειρηματικού ρίσκου και μικρό-πιστώσεις.

Θα αναλάβει, εξ' ολοκλήρου, τον εθνικό συντονισμό για την υλοποίηση του Invest EU.

7ον. Η έμπρακτη απόδειξη ότι η εκπαιδευτική διαδικασία είναι λειτουργία που διαρκεί «δια βίου». Στην κατεύθυνση αυτή απαιτείται η πρόσβαση των ενηλίκων σε προγράμματα κατάρτισης, ειδικά για άτομα με χαμηλή ειδίκευση, προκειμένου να αντιμετωπιστεί ο διαρθρωτικός μετασχηματισμός της απασχόλησης που θα επέλθει λόγω της τεχνολογικής επανάστασης.

Και αυτό δεν πρέπει να μας φοβίζει, αρκεί έγκαιρα να προετοιμαστούμε, όπως εύστοχα επισήμανε ο καθηγητής και Νομπελίστας οικονομολόγος κ. Χριστόφορος Πισσαρίδης σε διάλεξη στην Ακαδημία Αθηνών. Η μηχανή εσωτερικής καύσης, ο σιδηρόδρομος και η ηλεκτρική ενέργεια προκάλεσαν τη δημιουργία θέσεων εργασίας πολύ περισσότερων από εκείνες που κατήγησαν. Με την τεχνητή νοημοσύνη, θα δημιουργηθούν νέες εταιρείες τεχνολογίας, νέα πεδία εργασίας στις ήδη υπάρχουσες εταιρείες, αλλά και νέες θέσεις εργασίας σε άλλους τομείς της οικονομίας, όπως στη δια βίου εκπαίδευση και στην υγεία, η οποία, λόγω της γήρανσης του πληθυσμού, θα γνωρίσει εκρηκτική ανάπτυξη.

8ον. Η διαρκής σύζευξη έρευνας, εκπαίδευσης και περιεχομένου σπουδών με την παραγωγική διαδικασία και την αγορά εργασίας, μέσω της συνεργασίας των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και των ερευνητικών κέντρων με τις επιχειρήσεις, με την εφαρμογή των αρχών της μεταφοράς τεχνολογίας (technology transfer).

Δυστυχώς, σύμφωνα με μελέτη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το 43% των πτυχιούχων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που εργάζεται στην Ελλάδα κάνει μία δουλειά κατώτερη των τυπικών, ακαδημαϊκών του προσόντων, ποσοστό που είναι το υψηλότερο στην Ευρώπη (ο μέσος ευρωπαϊκός όρος είναι στο 26%). Αυτή η διάσταση ανάμεσα στα τυπικά προσόντα των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και στη θέση εργασίας που καταλαμβάνουν, οφείλεται, πέρα από την οικονομική κρίση, και στο χάσμα ανάμεσα στις ανάγκες της αγοράς εργασίας και την εκπαίδευση.

9ον. Η ενίσχυση, με κεφάλαια σποράς, νέων επιστημόνων, με ελπιδοφόρες και καινοτόμες ιδέες, με προοπτικές μετουσίωσης σε νέες τεχνολογίες και προϊόντα για την αγορά. Και αυτό γιατί οι επιχειρηματικές πρωτοβουλίες που βρίσκονται στα πρώτα στάδια ανάπτυξής τους έχουν άμεση ανάγκη από κεφάλαια για να καλύψουν τα κόστη ίδρυσης, εγκατάστασης και έναρξης λειτουργίας.

Στην κατεύθυνση αυτή, θα μπορούσαν να αξιολογηθούν:

α) Η αξιοποίηση των νέων μορφών χρηματοδότησης (Crowd Funding, Equifund)

β) Η θέσπιση ειδικών φορολογικών κινήτρων που θα κινητοποιήσουν ιδιωτικά κεφάλαια για τη χρηματοδοτική υποστήριξη των νεοφυών επιχειρήσεων, όπως φορολογική έκπτωση έως και 75% στο κεφάλαιο που επενδύεται.

γ) Η θέσπιση αφορολόγητου για τα κέρδη από πώληση μετοχών σε νεοφυείς επιχειρήσεις και για τα διανεμηθέντα κέρδη αυτών.

Αυτές οι προτάσεις εδράζονται στα πρότυπα χωρών, όπως είναι η Κύπρος, η Πορτογαλία, η Ισπανία και η Ιρλανδία, που έχουν με επιτυχία εισάγει αντίστοιχα κίνητρα.

Επισημαίνεται ότι αυτά δεν δημιουργούν πρόσθετο δημοσιονομικό κόστος, αφού ενεργοποιούνται εφ' όσον έχει πραγματοποιηθεί ιδιωτική επένδυση σε μια νεοφυή επιχείρηση και η τελευταία έχει ξεκινήσει τη λειτουργία της, δημιουργώντας εισόδημα και αντίστοιχα φορολογικά έσοδα.

10ον. Η δημιουργία φορολογικών κινήτρων για την έρευνα και την καινοτομία.

Παγκοσμίως, σημαντικός αριθμός χωρών παρέχει υπερ-εκπτώσεις δαπανών έρευνας. Η Ελλάδα ως προς το ποσοστό υπερ-έκπτωσης κατατάσσεται τελευταία, ενώ ως προς το φορολογικό όφελος (ισοδύναμο της επιχορήγησης) ως ποσοστό επί των δαπανών έρευνας και ανάπτυξης είναι προτελευταία.

Απαιτείται έτσι η υιοθέτηση μιας ενεργητικής φορολογικής λογικής ισχυρών κινήτρων που ευθυγραμμίζουν την Ελλάδα με επιτυχημένες ευρωπαϊκές πρακτικές.

Ενδεικτικές προτάσεις θα μπορούσαν να είναι:

Να ενισχυθεί το κίνητρο και αντί για μετατιθέμενη φορολογία να γίνει συγκεκριμένη φορολογική έκπτωση, με τη μορφή φορολογικής πίστωσης (tax credit), χωρίς χρονική διάρκεια και περιορισμούς.

Το effective tax rate των εσόδων από καινοτομία να διαμορφωθεί κάτω από το 10%, ώστε να καταστεί η Ελλάδα ανταγωνιστική με τις άλλες χώρες.

Να διευρυνθεί το αντικείμενο και να ενταχθούν καινοτομίες, συμπεριλαμβανομένης και της πνευματικής ιδιοκτησίας, οι οποίες δεν προστατεύονται με τυπικά διπλώματα ευρεσιτεχνίας.

Η φορολογική ωφέλεια να ισχύει για όλο το διάστημα κατά το οποίο η καινοτομία/ευρεσιτεχνία παράγει έσοδα. Ως αρμόδιος φορέας, η ΓΓΕΤ έχει τη δυνατότητα να παρέχει σχετική βεβαίωση προς τις φορολογικές αρχές.

11ον. Η διευκόλυνση των συνεργασιών δημοσίου και ιδιωτικού τομέα (PPPs – Public Private Partnerships), καθώς και η ανάληψη επενδύσεων από ιδιώτες αντί κρατικών φορέων (PFIs – Private Finance Initiatives).

Τα έργα αυτά ξεκίνησαν στην Ελλάδα το 2009, με τη δημιουργία 7 πυροσβεστικών σταθμών. Προχώρησαν και πάλι την περίοδο 2012-2014, με 13 έργα, συνολικού ύψους 733 εκατ. ευρώ, όπως είναι τα 24 σχολεία στην Αττική, η τηλεματική και το ηλεκτρονικό εισιτήριο, τα ευρυζωνικά δίκτυα απομακρυσμένων περιοχών (το οποίο αξιολογήθηκε ως το καλύτερο έργο σε όλη την Ευρώπη) και 3 έργα διαχείρισης απορριμμάτων (τα οποία είναι τα μόνα που γίνονται σήμερα στην Ελλάδα).

Αυτά τα έργα δεν εμφάνισαν υπέρβαση κόστους, ολοκληρώθηκαν εντός χρονοδιαγραμμάτων, υπήρξε αυξημένος ανταγωνισμός, τηρήθηκαν απόλυτα οι συμβάσεις, υπήρξε διεθνής αναγνώριση, και δεν ενσωματώθηκε το κόστος τους στο έλλειμμα και το χρέος, λόγω εκτέλεσης της σύμβασης και κατανομής του ρίσκου σε αυτή. Θα μπορούσαν να υλοποιηθούν πολλά νέα έργα με αυτόν τον τρόπο, όπως είναι φοιτητικές εστίες, σχολικές υποδομές και έργα πληροφορικής.

12ον. Η αξιοποίηση ενός ποσοστού των κερδών του Υπερταμείου αποκρατικοποιήσεων και αξιοποίησης περιουσίας. Στον αρχικό νόμο του Υπερταμείου, υπήρχε σχετική νομοθετική πρόβλεψη, αλλά ήταν αόριστη και ασαφής. Πλέον, με την αναθεώρηση του Νόμου, δεν υπάρχει καν σχετική, ρητή πρόβλεψη.

Με αυτές τις συγκεκριμένες προτάσεις, εύχομαι τα πρακτικά που θα περικλείουν τις εξαιρετικές παρεμβάσεις του τριημέρου Συνεδρίου, να διαβαστούν από πολλούς, όσο γίνεται περισσότερους, και τα συμπεράσματά του να μετατραπούν σε εφαρμόσιμες πολιτικές, με στόχο την υψηλή και διατηρήσιμη ανάπτυξη, τη δημιουργία καλών θέσεων απασχόλησης και την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής.

## **Βιβλιογραφία**

- Asteriou, D. & Agiomirgianakis G. M. (2001). Human capital and economic growth: Time series evidence from Greece. *Journal of Policy Modeling* 23 (5), pp. 481-489.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management* 17(1), pp. 99-120.
- Cicccone, A. & Papaioannou E. (2009). Human capital, the structure of production, and growth. *The Review of Economics and Statistics* 91 (1), pp. 66-82.
- European Commission (2018). *European Innovation Scoreboard*.
- Hanushek E.A. & Kimko D.D. (2000). Schooling, labor-force quality, and the growth of nations. *American Economic Review*, pp. 1184-1208.

- Hanushek E.A. & Woessmann L. (2012). Do better schools lead to more growth? Cognitive skills, economic outcomes, and causation. *Journal of Economic Growth* 17 (4), pp. 267-321.
- Pegkas, P. & Tsamadias C. (2014). Does higher education affect economic growth? The case of Greece. *International Economic Journal* 28 (3), pp. 425-444.
- Tsamadias, C. & Prontzas P. (2012). The effect of education on economic growth in Greece over the 1960-2000 period. *Education Economics* 20 (5), pp. 522-537.
- Tsamadias, C., Pegkas, P., Mamatzakis, E., & Staikouras C. (2018). Does R&D, human capital and FDI matter for TFP in OECD countries?. *Economic of Innovation and New Technology*, in press.
- Ulku, H. (2004). R&D, innovation, and economic growth: An empirical analysis. *IMF Working Paper No. 4-185*, International Monetary Fund.
- Βουτσινάς, Ι., Σταϊκούρας, Χ., Τσαμαδιάς, Κ. & Πέγκας Π. (2016). Η Επίδραση των Δαπανών για Ε&Α επί της Καινοτομίας: Εμπειρικά Αποτελέσματα από 12 Χώρες της Ευρωζώνης στο Καραϊσκού Ε. κ.α. (επιμ.) Πρακτικά του 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Ελλάδα-Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα, Καινοτομία και Οικονομία», Αθήνα 1, 2 & 3 Ιουλίου 2016 (σ. 475-485). Αθήνα: Έκδοση του Ελληνικού Ινστιτούτου Οικονομικών της Εκπαίδευσης & Δια Βίου Μάθησης, της Έρευνας & Καινοτομίας, Ηλεκτρονική έκδοση : Ελληνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης.
- Αλμπάνη, Μ. & Ανυφαντάκη Σ. (2017). Οικονομικό Δελτίο, Έρευνα και Καινοτομία, Τράπεζα της Ελλάδας, Δεκέμβριος.
- Βέττας, Ν. (2018). *Εκπαίδευση και Ελληνική Οικονομία, Πέρα από την Λιτότητα*. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.