Τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα

Επιπτώσεις της κρίσης και προκλήσεις

Η μελέτη εκπονήθηκε με τη στήριξη των EY και SIEMENS

Αθήνα, Ιούλιος 2017
Στόχοι της μελέτης

- Επισκόπηση, καταγραφή και τεκμηρίωση των επιπτώσεων της κρίσης
  - Βασικά μεγέθη λειτουργίας
  - Χρηματοδότηση
  - Ερευνητικό έργο
  - Αξιοποίηση νέων τεχνολογιών
  - Απασχόληση αποφοίτων

- Προκλήσεις και προτάσεις πολιτικής
Βασικά μεγέθη λειτουργίας τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
Εξέλιξη αριθμού εκπαιδευτικών ιδρυμάτων 1973-2016

- Αυξήθηκαν τόσο οι σχολές όσο και τα τμήματα.
- Η αναδιάρθρωση που επιχειρήθηκε με το σχέδιο «ΑΘΗΝΑ» είχε μικρή επίπτωση, κυρίως στον αριθμό τμημάτων των Τ.Ε.Ι. (από 215 στα 178)
- Την περίοδο 2012-2015 συγχωνεύτηκαν 2 πανεπιστήμια (Στερεάς και Δυτικής Ελλάδας), και 2 ΤΕΙ.
Εξέλιξη αριθμού φοιτητών και σπουδαστών 1973-2015

- Η αύξηση των φοιτητών/σπουδαστών αφορά κυρίως τα πανεπιστήμια και λιγότερο τα Τ.Ε.Ι.
- Υπερδιπλασιάστηκαν στα πανεπιστήμια (από 84,6 χιλ. στους 191 χιλ.), αυξήθηκαν κατά 22 φορές στα Τ.Ε.Ι. (από 4,6 χιλ. στους 99 χιλ.), μειώθηκαν στις Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές (από 7,9 χιλ. στους 6,5 χιλ.).
- Μεγαλύτερη αύξηση (+50%) στον αριθμό φοιτητών/σπουδαστών την περίοδο 1999-2004.
- Πτώση στα Τ.Ε.Ι. (28%) την περίοδο 2005-2014 λόγω «βάσης του 10» και σχεδίου «ΑΘΗΝΑ».
- Οι γυναίκες είναι περισσότερες από τους άνδρες (από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 στα πανεπιστήμια και του 1990 στα Τ.Ε.Ι.).

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ
Εξέλιξη αριθμού φοιτητών ανά γνωστικό πεδίο

- T.E.I.-πεδία: Μηχανική-Κατασκευές (πρώτο στη κατάταξη), Διοίκηση Επιχειρήσεων (μείωση με το σχέδιο «ΑΘΗΝΑ»).

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Επεξεργασία στοιχείων: I.O.B.E.
Αύξηση των κατόχων Master και Ph.D.

- Πανεπιστήμια:
  - Πεδία 2002-2013: Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική, Θετικές Επιστήμες, Κοινωνικές Επιστήμες.
  - Η Ελλάδα το 2014 πάνω από τη μέση της κατάταξης στην Ε.Ε.-28 που αφορά τους κατόχους Master (0,11% του πληθυσμού).
  - Την περίοδο 1973-2013 ο αριθμός των διδακτόρων αυξήθηκε κατά 6 φορές περίπου (από τους 285 στους 1,6 χιλ.).
    - Πεδία 2002-2013: Επιστήμες Υγείας, Θετικές Επιστήμες, Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, Κοινωνικές Επιστήμες.
    - Η Ελλάδα το 2014 πάνω από τη μέση της κατάταξης στην Ε.Ε.-28 που αφορά τους εγγεγραμμένους σε πρόγραμμα Ph.D. (0,22% του πληθυσμού).

- Τ.Ε.Ι.:
  - Την περίοδο 2005-2013 οι κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλασιάστηκαν. Περισσότεροι οι άνδρες.
    - Πεδία 2002-2013: Μηχανική-Κατασκευές, Διοίκηση Επιχειρήσεων.
Ανάμεικτη εικόνα στη σχέση πρωτοετών-πτυχιούχων

πηγή: Eurostat, Επεξεργασία στοιχείων: I.O.B.E.

• Πανεπιστήμια:
  ▪ 2002-2007: οι δύο καμπύλες συγκλίνουν (με κάποιες, πάντως, διακυμάνσεις),
  ▪ 2008-2013: σχετική απόκλιση τους. Την περίοδο της κρίσης ο αριθμός των πτυχιούχων αυξήθηκε με λίγο χαμηλότερο ποσοστό (5,2%) σε σχέση με την αύξηση στον αριθμό των πρωτοετών φοιτητών (7,3%)

• Τ.Ε.Ι.: Συγκλίνουν διαχρονικά οι δύο καμπύλες (έντονες διακυμάνσεις στην καμπύλη πρωτοετών σπουδαστών).

Πηγή: Eurostat, Επεξεργασία στοιχείων: I.O.B.E.
Μειώνονται τα ποσοστά (έγκαιρης) ολοκλήρωσης σπουδών

Πέφτει το ποσοστό ολοκλήρωσης σπουδών καθώς εισερχόμαστε στην περίοδο της οικονομικής κρίσης (από το 64% το 2004 στο 21% το 2011), κυρίως σε περιφερειακά ιδρύματα (πιθανότεροι οι οικονομικοί λόγοι).

Πηγή: GU NET, Επεξεργασία στοιχείων: Ι.Ο.Β.Ε.
Ικανοποιητική η κατάταξη της Ελλάδας αναφορικά με το ποσοστό του πληθυσμού της που λαμβάνει πτυχίο

Σε σύγκριση με τις χώρες της Ε.Ε.-28, η Ελλάδα βρίσκεται λίγο επάνω από τη μέση της κατάταξης που αφορά το ποσοστό του πληθυσμού της (0,5%) που λαμβάνει πτυχίο από σχολή Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.
Σημαντική μείωση στο διδακτικό προσωπικό μετά την έναρξη της κρίσης

- **Πανεπιστήμια:**
  Οι άνδρες αποτελούν το 69% των διδασκόντων. Υπερδιπλασιασμός διδασκόντων την περίοδο 1973-2015 (από τους 5 χιλ. στους 10,8 χιλ.), μειώθηκαν κατά 19,2% την περίοδο 2009-2015 (από τους 13,3 χιλ. στους 10,7 χιλ.).
  Μεγαλύτερος αριθμός σε Επιστήμες Υγείας, Μηχανική-Κατασκευές, Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες

- **Τ.Ε.Ι.:**
  Οι γυναίκες αποτελούν το 25% των διδασκόντων.
  Αυξήθηκαν οι διδάσκοντες την περίοδο 1983-2010 κατά 3,6 φορές (από τους 3,2 χιλ. στους 11,5 χιλ.), μειώθηκαν κατά 64% την περίοδο 2010-2015 (στους 4,1 χιλ.).
  Ο μεγαλύτερος αριθμός παρατηρείται στις Μηχανική-Κατασκευές, Επιστήμες Υγείας, Διοίκηση Επιχειρήσεων.

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Επεξεργασία στοιχείων: I.O.B.E.
Διακυμάνσεις στο λόγο πρωτοετείς προς διδάσκοντες

Πρωτοετείς φοιτητές προς διδάσκοντες

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Επεξεργασία στοιχείων: I.O.B.E.

- **Πανεπιστήμια**: Παρέμενε σταθερός (γύρω στο 4) μεταξύ 2002-2008. Την περίοδο 2008-2015 αυξήθηκε (από τους 3,3 στους 5) αφού την ίδια περίοδο οι πρωτοετείς φοιτητές αυξήθηκαν και το διδακτικό προσωπικό περιορίστηκε. Μεγάλες διαφορές μεταξύ των γνωστικών πεδίων, καθώς κυμαίνεται από 1,1 στις Επιστήμες Υγείας μέχρι 7,5 στις Κοινωνικές Επιστήμες, Δημοσιογραφία, Ενημέρωση.

- **Τ.Ε.Ι.**: Από 3,4 το 2002 και 2,1 το 2009 ανήλθε σε 5,3 το 2014, λόγω σημαντικής μείωσης του διδακτικού προσωπικού την περίοδο της κρίσης.
Εξέλιξη της χρηματοδότησης
Εξέλιξη της χρηματοδότησης

- Μετά από τη μεγάλη αύξηση 2001-2009 (+150%), η συνολική χρηματοδότηση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης έχει μειωθεί σημαντικά την περίοδο 2010-2014 (-24%)
  - Η μείωση είναι μικρότερη της αντίστοιχης του συνόλου της Γενικής Κυβέρνησης μετά το 2010 (-31%)
  - αλλά μεγαλύτερη από την αντίστοιχη του συνόλου της εκπαίδευσης (-20%)
  - Οι λειτουργικές δαπάνες μειώθηκαν κατά 66%
  - Οι δαπάνες προσωπικού κατά 20%
  - Τα ίδια έσοδα ΕΛΚΕ (σε δείγμα πανεπιστημίων) αυξήθηκαν κατά 47%
  - Οι εταιρείες αξιοποίησης περιουσίας σημείωσαν μεγάλες ζημίες
Η δαπάνη ανά φοιτητή πέφτει μετά το 2008


Την περίοδο 2008-2014 η δαπάνη ανά φοιτητή-σπουδαστή μειώθηκε από τα €7,6 χιλ. στα €5,4 χιλ.

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Επεξεργασία στοιχείων: Ι.Ο.Β.Ε.
Παρά τις περικοπές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση την περίοδο της κρίσης, ως % του ΑΕΠ...

...η συνολική δαπάνη τριτοβάθμιας στην Ελλάδα κατατάσσεται το 2015 ελαφρώς πάνω από το μέσο όρο της ΕΕ και Ευρωζώνης (0,9% έναντι 0,7%, και 0,8% αντίστοιχα)

- λόγω και της μεγάλης μείωσης του ΑΕΠ

- Η δαπάνη στο σύνολο της εκπαίδευσης (πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια) ως % του ΑΕΠ

- υπολείπεται στην Ελλάδα (4.3%) του μέσου όρου της ΕΕ-28 (4.9%) και της Ευρωζώνης (4.7%)
Δαπάνη τριτοβάθμιας και συνόλου εκπαίδευσης ως % του ΑΕΠ

Τριτοβάθμια εκπαίδευση

| Φιλνανδία | Δανία | Ισλανδία | Πολωνία | Ολλανδία | Εσθονία | Κύπρος | Νορβηγία | Λιθουανία | Κροατία | Σουηδία | Σλοβενία | Πορτογαλία | Μάλτα | Λετονία | Ουγγαρία | Ελλάδα | Βέλγιο | Ρουμανία | Λουξεμβούργο | Ευρωζώνη 19 | Δανία | Σουηδία | Βέλγιο | Εσθονία | Πορτογαλία | Λετονία | Ρουμανία |
|-----------|-------|----------|--------|----------|---------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|----------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|----------|--------|-------|--------|-------|----------|--------|-------|--------|-------|
| 1,9       | 1,7   | 1,6      | 1,5    | 1,4      | 1,3     | 1,2   | 1,2    | 1,1    | 1,0   | 1,0   | 1,0    | 1,0      | 1,0    | 0,9   | 0,9    | 0,8    | 0,8    | 0,8    | 0,8    | 0,8    | 0,8    | 0,8    | 0,8    | 0,8    | 0,8    |

Σύνολο εκπαίδευσης

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ισλανδία</th>
<th>Δανία</th>
<th>Σουηδία</th>
<th>Βέλγιο</th>
<th>Φιλνανδία</th>
<th>Εσθονία</th>
<th>Πορτογαλία</th>
<th>Λετονία</th>
<th>Κύπρος</th>
<th>Σλοβενία</th>
<th>Νορβηγία</th>
<th>Μάλτα</th>
<th>Γαλλία</th>
<th>Ολλανδία</th>
<th>Λιθουανία</th>
<th>Πολωνία</th>
<th>Λουξεμβούργο</th>
<th>Ουγγαρία</th>
<th>Ηνωμένο Βασίλειο</th>
<th>Αυστρία</th>
<th>ΕΕ -28</th>
<th>Σλοβακία</th>
<th>Γερμανία</th>
<th>Ισπανία</th>
<th>Ιταλία</th>
<th>Βουλγαρία</th>
<th>Ιρλανδία</th>
<th>Ρουμανία</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>7,5</td>
<td>7,0</td>
<td>6,5</td>
<td>6,4</td>
<td>6,2</td>
<td>6,1</td>
<td>6,0</td>
<td>6,0</td>
<td>5,8</td>
<td>5,6</td>
<td>5,5</td>
<td>5,5</td>
<td>5,5</td>
<td>5,5</td>
<td>5,4</td>
<td>5,4</td>
<td>5,2</td>
<td>5,2</td>
<td>5,2</td>
<td>5,1</td>
<td>5,0</td>
<td>4,9</td>
<td>4,2</td>
<td>4,1</td>
<td>4,0</td>
<td>3,7</td>
<td>3,1</td>
<td>3,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Πηγή: Eurostat, General government expenditure by function (COFOG) – Επεξεργασία IOBE
Η περιορισμένη αυτονομία της οικονομικής διαχείρισης των ιδρυμάτων ενισχύεται

- από τις αυξημένες ανάγκες εποπτείας
  - στο πλαίσιο της εφαρμογής των προγραμμάτων οικονομικής προσαρμογής της χώρας
- Η διακυβέρνηση του συνολικού συστήματος και ο δημόσιος έλεγχος ασκείται με παραδοσιακά εργαλεία ελέγχων νομιμότητας προληπτικού χαρακτήρα
Ερευνητικό έργο
Η οικονομική κρίση έχει σημαντικές επιπτώσεις στις ερευνητικές δραστηριότητες των ΑΕΙ.

Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 1981-2015

Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α, ως ποσοστό του ΑΕΠ, 1995-2015

Πηγή: Eurostat

Ως ποσοστό του ΑΕΠ, οι δαπάνες Ε&Α έχουν επιστρέψει σε ισχυρή ανοδική πορεία φτάνοντας το 0,96% του ΑΕΠ το 2015.

Υπότιθη από 2,5 δεκαετίες ραγδαίας αύξησης της χρηματοδότησης ανακόπηκε η άνοδος των δαπανών για Ε&Α την περίοδο 2008-2012.
Η Ελλάδα εξακολουθεί να υστερεί από τον μέσο όρο της ΕΕ στις δαπάνες για Ε&A

Δαπάνες για Ε&A, ως ποσοστό του ΑΕΠ, διεθνής σύγκριση, 2015, σύνολο των τομέων

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ευρώπη</th>
<th>Καναδάς</th>
<th>Ισπανία</th>
<th>Ιταλία</th>
<th>Ιρλανδία</th>
<th>Ισλανδία</th>
<th>Ισπανία</th>
<th>Δανία</th>
<th>Χάνι</th>
<th>Λιθουανία</th>
<th>Ρουμανία</th>
<th>Ρωσία</th>
<th>Σερβία</th>
<th>Σλοβενία</th>
<th>Τσεχία</th>
<th>Τουρκία</th>
<th>Ελλάδα</th>
<th>Ελλάδα</th>
<th>Ελλάδα</th>
<th>Ελλάδα</th>
<th>Ελλάδα</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0,28%</td>
<td>1,3%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
<td>0,28%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Σημ.: * 2014, ** 2013, *** 2012. Τα υπόλοιπα στοιχεία αφορούν το 2015.
Πηγή: Eurostat, εκτιμήσεις IOBE

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η υστέρηση αυτών των δαπανών στον επιχειρηματικό τομέα (0,28% έναντι 1,3% του ΑΕΠ στην ΕΕ το 2014).
Ιδιαίτερα σημαντική είναι η υστέρηση αυτών των δαπανών στον επιχειρηματικό τομέα.

Δαπάνες για Ε&Α, ως ποσοστό του ΑΕΠ, διεθνής σύγκριση, 2015, ΑΕΙ

Επομένως, τα ελληνικά ΑΕΙ κατέχουν αυξημένη σημασία για την παραγωγή έρευνας στην Ελλάδα σε σχέση με πολλές άλλες χώρες του εξωτερικού.

Σημ.: * 2014, ** 2013, *** 2012. Τα υπόλοιπα στοιχεία αφορούν το 2015.
Πηγή: Eurostat, εκτιμήσεις IOBE
Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης το μερίδιο των ΑΕΙ στις δαπάνες για Ε&Α έχει υποχωρήσει

Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α ανά τομέα, 1981-2015

Πηγή: Eurostat, εκτιμήσεις IOBE

Υψηλότερα είναι τα μερίδια των κρατικών ιδρυμάτων και των επιχειρήσεων.
Παρατηρούνται μεταβολές στις πηγές των ερευνητικών πόρων στα ΑΕΙ

Πηγή: Eurostat, ΕΚΤ, εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Διαφαίνεται σημαντική πτώση της χρηματοδότησης της έρευνας στα ΑΕΙ από τον Τακτικό Προϋπολογισμό, αλλά και απευθείας από το εξωτερικό, με αναπλήρωση από άλλους κρατικούς πόρους (π.χ. ΕΣΠΑ). Η συμμετοχή των επιχειρήσεων στη χρηματοδότηση της έρευνας στα ΑΕΙ παρουσιάζει διακυμάνσεις διαχρονικά, χωρίς φανερή τάση.
Κοντά στο Μ.Ο. της ΕΕ-28 όσον αφορά στη χρηματοδότηση E&A στα ΑΕI από επιχειρήσεις (5,5% έναντι 6,4% στην ΕΕ-28

Μικρή αύξηση, αλλά από πολύ χαμηλό επίπεδο, παρατηρείται στους πόρους που προέρχονται από επιχειρήσεις του εξωτερικού

Πηγή: Eurostat
Η Ελλάδα έχει από τα υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης σε Ε&A στα ΑΕI παγκοσμίως.

Ερευνητικό προσωπικό σε ΑΕI ως % της συνολικής απασχόλησης, διεθνείς συγκρίσεις, ΙΠΑ, 2015

Σημ.: * 2014, ** 2013, *** 2012. Τα υπόλοιπα στοιχεία αφορούν το 2015. Πηγή: Eurostat

Ερευνητικό προσωπικό σε ΑΕI ως % της συνολικής απασχόλησης, διεθνείς συγκρίσεις, αριθμός εργαζομένων, 2013

Σημ.: * 2012. Τα υπόλοιπα στοιχεία αφορούν το 2013. Πηγή: Eurostat
Παρά τις περικοπές δαπανών, ο ρυθμός ανόδου της απασχόλησης ερευνητικού προσωπικού δεν ανακόπηκε

Πηγή: Eurostat
Σε διεθνή σύγκριση, το ποσοστό ερευνητών είναι υψηλότερο στην τεχνολογία και χαμηλότερο στις φυσικές επιστήμες.

Πηγή: Eurostat
Επιβράδυνση της ανόδου των δημοσιεύσεων μετά το 2008 και πτώση μετά το 2012

Εξέλιξη του αριθμού ελληνικών δημοσιεύσεων (χιλ.) σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, 2000-2014

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης
Από την άλλη πλευρά, συνεχίζεται η άνοδος του αριθμού αναφορών (ταχύτερα από τις χώρες της ΕΕ και του ΟΟΣΑ)

Εξέλιξη του αριθμού αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις, 2000-2014

Εξέλιξη του μεριδίου ελληνικών αναφορών στο σύνολο των χωρών του ΟΟΣΑ και ΕΕ, 2000-2014

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης
Βελτιώνονται και οι επιδόσεις της χώρας σε όρους σχετικού δείκτη απήχησης (ως προς τις χώρες της ΕΕ και του ΟΟΣΑ)

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Ως αποτέλεσμα αυτής της σύγκλισης, η Ελλάδα είχε αρκετά υψηλή συμμετοχή στις δημοσιεύσεις με υψηλότερη απήχηση.
Έντονη είναι, όμως, η εσωστρέφεια των εγχώριων ΑΕΙ

Μερίδιο δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες ανά τομέα (%), 2014

| Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ | 60,6 |
| Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας | 52,3 |
| Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς | 51,3 |
| Λοιποί Εκπαιδευτικοί Φορείς | 50,3 |
| Ιδιωτικά Μη Κερδοσκοπικά Ιδρύματα | 47,6 |
| Πανεπιστήμια | 45,1 |
| Επιχειρήσεις | 42,9 |
| TΕΙ | 33,2 |
| Λοιποί Δημόσιοι Φορείς | 31,5 |
| Δημόσια Νοσοκομεία | 31,0 |

Μερίδιο δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες ανά τομέα (%), 2014

| Πανεπιστήμια | 28,9 |
| Λοιποί Εκπαιδευτικοί Φορείς | 17,7 |
| TΕΙ | 16,0 |
| Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ | 10,6 |
| Ιδιωτικά Μη Κερδοσκοπικά Ιδρύματα | 9,8 |
| Επιχειρήσεις | 9,5 |
| Δημόσια Νοσοκομεία | 9,2 |
| Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς | 9,1 |
| Λοιποί Δημόσιοι Φορείς | 8,3 |
| Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας | 7,5 |

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Σχετικά μικρό είναι το ποσοστό των δημοσιεύσεων που γίνονται σε συνεργασία με φορείς του ιδιωτικού τομέα.
Παρά το μέγεθος και την ποιότητα του ερευνητικού δυναμικού η παραγωγή καινοτομίας είναι χαμηλή.

Ο Συνοπτικός δείκτης καινοτομίας στην Ελλάδα και στην ΕΕ, 2008-2015

- Ως αποτέλεσμα της εσωστρέφειας των ΑΕΙ και της χαμηλής ενασχόλησης του ιδιωτικού τομέα με Ε&Α, η παραγωγή καινοτομίας στην Ελλάδα υστερεί σημαντικά.
- Ο συνοπτικός δείκτης καινοτομίας για την Ελλάδα περιορίστηκε σε 0,36 μονάδες το 2015 (από 0,40 το 2014 και 0,37 το 2008).
- Στην ΕΕ, ο δείκτης ανήλθε σε 0,52 μονάδες το 2015, από 0,50 το 2008.

Πηγή: European Innovation Scoreboard Database 2008-2016

Στην ΕΕ, ο δείκτης ανήλθε σε 0,52 μονάδες το 2015, από 0,50 το 2008.
Υστέρηση της Ελλάδας παρατηρείται και στους οκτώ σύνθετους δείκτες καινοτομίας

Η μεγαλύτερη υστέρηση παρατηρείται στον σύνθετο δείκτη που μετρά την παραγωγή καινοτομίας σε Όρους διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, κοινοτικών εμπορικών σημάτων και κοινοτικών σχεδίων (υπολείπεται του μέσου όρου της ΕΕ κατά 56,3%)
Η μεγαλύτερη υστέρηση παρατηρείται στον σύνθετο δείκτη για τα περιουσιακά στοιχεία διανοητικής ιδιοκτησίας.

Στην κατάταξη με βάση τον συγκεκριμένο δείκτη, η χώρα βρίσκεται στην 29η θέση.

Η Ελλάδα έχει καλύτερες εκπαιδευμένες πληθυσμούς σε σχέση με άλλες χώρες της Νότιας (όπως Ισπανία, Ιταλία και Μάλτα), Ανατολικής (όπως Τσεχία, Πολωνία και Εσθονία) και Νοτιοανατολικής Ευρώπης (όπως Βουλγαρία, Ρουμανία, Σερβία και Τουρκία). Υστερεί, ωστόσο, σημαντικά από τις χώρες της Βόρειας και της Δυτικής Ευρώπης.

Πηγή: European Innovation Scoreboard Database 2008-2016

Η μικρότερη υστέρηση της Ελλάδας παρατηρείται στον σύνθετο δείκτη για τους ανθρώπινους πόρους.
Νέες τεχνολογίες και τριτοβάθμια εκπαίδευση
Νέες τεχνολογίες και τριτοβάθμια εκπαίδευση

- Μικρός αριθμός ιδρυμάτων προσφέρει προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (επί πληρωμή)
  - ΕΚΠΑ, Παν. Πειραιώς, Παν. Αιγαίου, ΟΠΑ
- Η πύλη opencourses και τα μαθήματα που παρέχονται μέσω αυτής δεν είναι αμιγώς MOOCs
  - Χαρακτηρίζονται από βασικές διαφορές
  - Στο πλαίσιο των ελληνικών MOOCs, υπάρχουν προς το παρόν δύο πύλες/δράσεις που προσφέρουν μαθήματα: Mathesis και Coursity
Η εκπαίδευση ατόμων με εξειδίκευση σε ΤΠΕ στην Ελλάδα είναι (ποσοτικά) επαρκής...

### Μερίδιο των ΤΠΕ στους αποφοίτους ανά βαθμίδα, 2014

<table>
<thead>
<tr>
<th>Τίτλος</th>
<th>Μερίδιο</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Επαγγελματική δευτεροβάθμια εκπαίδευση</td>
<td>9%</td>
</tr>
<tr>
<td>Επαγγελματική μετα-δευτεροβάθμια εκπαίδευση</td>
<td>9%</td>
</tr>
<tr>
<td>Πτυχίο</td>
<td>6%</td>
</tr>
<tr>
<td>Μεταπτυχιακό δίπλωμα</td>
<td>7%</td>
</tr>
<tr>
<td>Διδακτορικό δίπλωμα</td>
<td>5%</td>
</tr>
<tr>
<td>Σύνολο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης</td>
<td>5%</td>
</tr>
<tr>
<td>Σύνολο βαθμίδων</td>
<td>8%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Πηγή: Eurostat Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

...ενώ και το ποσοστό σε ειδικούς ΤΠΕ με δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι σχετικά αυξημένο
Ωστόσο, η Ελλάδα υστερεί σημαντικά στην παραγωγή καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών

- Μόλις 1,8 διπλώματα ευρεσιτεχνίας ΤΠΕ ανά εκατομμύριο κατοίκων το 2013 (23,2 κατά μ.ο. στην ΕΕ)

- Υστέρηση παρουσιάζεται και
  - στην υιοθέτηση καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών στην παραγωγή
  - στη χρήση τεχνολογιών RFID και λογισμικού CRM
  - στην αυτοματοποίηση των συναλλαγών με προμηθευτές και πελάτες

- Όμως, ως προς την χρήση λογισμικού ERP και την ανάλυση μεγάλων δεδομένων, η χώρα βρίσκεται υψηλότερα από το μέσο όρο της ΕΕ
Τριτοβάθμια εκπαίδευση και απασχόληση αποφοίτων
Ο πληθυσμός της χώρας με τριτοβάθμια εκπαίδευση διπλασιάστηκε το 2016 σε σχέση με το 2000

Πληθυσμός ηλικίας 15 ετών και άνω με τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα, 2000-2016

Ποσοστό πληθυσμού με τριτοβάθμια εκπαίδευση στην ΕΕ-28, 2016

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Ως ποσοστό του συνολικού πληθυσμού διαμορφώθηκε στο 24% περίπου το 2016 από 14% στις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας
Το υψηλότερο ποσοστό απασχόλησης καταγράφεται στα άτομα με μεταπτυχιακές σπουδές ή διδακτορικό

Ποσοστό απασχόλησης ανά επίπεδο εκπαίδευσης, Ελλάδα

Ποσοστό απασχόλησης = Απασχολούμενοι / Συνολικός πληθυσμός
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Στους απόφοιτους πανεπιστημίων ή ΤΕΙ το ποσοστό απασχόλησης το 2016 ήταν χαμηλότερο κατά 14 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2009
Το ποσοστό απασχόλησης στα άτομα με τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα είναι το χαμηλότερο στην ΕΕ-28.

Πηγή: Eurostat
Το 2016 το υψηλότερο ποσοστό ανεργίας καταγράφεται στα άτομα με μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση και με γυμνάσιο

Ποσοστό ανεργίας ανά επίπεδο εκπαίδευσης, Ελλάδα

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Eurostat Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Στα άτομα με πανεπιστημιακή ή τεχνολογική εκπαίδευση το ποσοστό ανεργίας το 2016 αυξήθηκε κατά 11 ποσοστιαίες μονάδες
Οι περισσότεροι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης εργάζονται σε κλάδους των υπηρεσιών

- Ο κλάδος της «Εκπαίδευσης» απορροφά το μεγαλύτερο αριθμό (266,7 χιλ. το 2016 που αντιστοιχεί στο 21% έναντι 23% το 2008) και ιδιαίτερα μεταξύ των αποφοίτων των πανεπιστημίων όπου απασχολείται το ¼ του συνόλου
- Ακολουθούν οι απασχολούμενοι στη Δημόσια διοίκηση – Άμυνα, κλάδος που σχετίζεται με υπηρεσίες του δημόσιου τομέα
  - 172,3 χιλ. το 2016 που αντιστοιχεί στο 13% του συνόλου των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση
- Τα ποσοστά αυτά διαφέρουν σημαντικά από το μέσο όρο της ΕΕ-28
  - 16% το αντίστοιχο μερίδιο στην Εκπαίδευση και 9% στη Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα

**Σημείωση:** Μερίδιο στο σύνολο των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE
Διαφορές στην κλαδική διάρθρωση των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση σε σχέση με την ΕΕ-28

Καταμερισμός απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση ανά κλάδο δραστηριότητας στην Ελλάδα και στην ΕΕ-28, 2016

Πηγή: Eurostat
Στους αποφοίτους ΤΕΙ παρατηρείται η μεγαλύτερη άνοδος της απασχόλησης στον ιδιωτικό τομέα

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ
Το 36% των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μετά το 2011 είναι άνεργοι

Ποσοστό απασχόλησης ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το έτος αποφοίτησης, 2016

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE
Αυξημένο ποσοστό προσωρινής ή μερικής απασχόλησης στους αποφοίτους μετά το 2011

Απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το έτος αποφοίτησης με μόνιμη ή προσωρινή εργασία, 2016

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE
Το 57% των εργαζομένων που απέκτησαν πτυχίο μετά το 2011 λαμβάνουν μισθό €400-€800

Αποδοχές εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το έτος αποφοίτησης, 2016

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ  Επεξεργασία στοιχείων: IOBE
Προκλήσεις για την τριτοβάθμια εκπαίδευση

- Βελτίωση της απόδοσης και της αποτελεσματικότητας της δημόσιας επένδυσης στην ανώτατη εκπαίδευση, με εξορθολογισμό του συνολικού μεγέθους και της περιφερειακής διάρθρωσης του συστήματος.

- Βελτίωση της σύνδεσης της ανώτατης εκπαίδευσης και έρευνας με την αγορά εργασίας και την επιχειρηματικότητα, με αλλαγή έμφασης και προσανατολισμού των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων των ΑΕΙ, σε συνεργασία με εγχώριες και διεθνείς επιχειρήσεις.

- Εξεύρεση εναλλακτικών πηγών χρηματοδότησης με εξωστρέφεια, διεθνοποίηση και αξιοποίηση της περιουσίας τους και των νέων τεχνολογιών.
Ευχαριστούμε για την προσοχή σας

Συντονισμός: Νίκος Βέττας, Γενικός Διευθυντής ΙΟΒΕ και Καθηγητής Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.
Επιστημονικός Υπεύθυνος Μελέτης: Αποστόλης Δημητρόπουλος, Δρ Εκπαιδευτικής Πολιτικής της London School of Economics & Political Science.
Ομάδα έρευνας του ΙΟΒΕ: Svetoslav Danchev (Υπεύθυνος του Τμήματος Μικροοικονομικής Ανάλυσης και Πολιτικής), Φωτεινή Θωμαϊδου, Νίκος Παρατσιώκας και Κωσταντίνος Πέππας.
Το πλήρες κείμενο της μελέτης είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του ΙΟΒΕ (www.iobe.gr)