ΠΛΗΡΩΜΕΝΟ ΤΕΛΟΣ
ΚΕΜΠ ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ
Αριθμός Αδείας 4537
ΕΛΤΑ Hellenic Post
ΕΝΤΥΠΟ ΚΛΕΙΣΤΟ ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ 1973/05 ΚΕΜΠ ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, Τεύχος 248, Οκτώβριος 2019

ΙΝΕ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΣΕΕ

Διαρθρωτικές και τεχνολογικές μεταβολές της ελληνικής οικονομίας κατά την περίοδο της κρίσης



ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΣΕΕ

Τεύχος 248, Οκτώβριος 2019

ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Η δημοσιονομική προσαρμογή της χώρας στηρίχτηκε το 2018 στην αύξηση των φορολογικών εσόδων. Ο δείκτης έμμεσοι προς άμεσοι φόροι, σε επίπεδο Γενικής Κυβέρνησης, αν και μειωμένος έναντι του 2017, εξακολουθεί να παραμένει ιδιαίτερα υψηλός γεγονός που αναδεικνύει την υπέρμετρη εξάρτηση του μείγματος πολιτικής από τους έμμεσους φόρους. Παράλληλα, η περιστολή των δημόσιων επενδύσεων (οι δημόσιες επενδύσεις στην Ελλάδα σημείωσαν την περίοδο 2009-2018 πτώση 58,7%, τη μεγαλύτερη μεταξύ των κρατών μελών της Ευρωζώνης) σε συνδυασμό με το χαμηλό διαθέσιμο εισόδημα των νοικοκυριών και την επενδυτική ανεπάρκεια του ιδιωτικού τομέα εξακολουθούν να δρουν αποσταθεροποιητικά. Αυτή η εξέλιξη υπονομεύει την αναπτυξιακή δυναμική της οικονομίας και συνεπώς την πιστοληπτική της αξιοπιστία. Στο τεύχος αυτό της ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ, παρουσιάζεται ένα μέρος της Ετήσιας Έκθεσης 2019, του ΙΝΕ-ΓΣΕΕ, για την Ελληνική Οικονομία και την Απασχόληση, η οποία αφορά τις δημοσιονομικές και μακροοικονομικές εξελίξεις.

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ • ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΓΣΕΕ

ΕΚΔΟΤΗΣ: Γιάννης Παναγόπουλος
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ: Γιώργος Αργείτης
ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ: Γιώργος Αργείτης, Δημήτρης Κατσορίδας, Γιώργος Κολλιάς, Γιώργος Κρητικίδης
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ: Γ. Κολλιάς, Δ. Κατσορίδας
ΓΡΑΦΕΙΑ: Ιουλιανού 24 Αθήνα, Τηλ: 210 8202247, Fax: 210 8202202
ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ: www.inegsee.gr • **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:** dkat@inegsee.gr
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ: ΚΑΜΠΥΛΗ, Αντιγόνης 60, Τηλ: 210 5156820, Fax: 210 5156811, www.kambili.gr

Διαρθρωτικές και τεχνολογικές μεταβολές της ελληνικής οικονομίας κατά την περίοδο της κρίσης

4.1 Εισαγωγή

Η οικονομική κρίση και η κρίση χρέους στις οποίες βυθίστηκε η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια αντανακλούν σε μεγάλο βαθμό την κατάρρευση του μοντέλου οικονομικής ανάπτυξης της χώρας. Η διαπίστωση αυτή καθιστά την κρίση δομική. Το μοντέλο οικονομικής ανάπτυξης που κατέρρευσε χαρακτηριζόταν από μια τεχνολογικά ανεπαρκή κλαδική διάρθρωση του παραγωγικού συστήματος και από χαμηλή παραγωγικότητα και διαρθρωτική ανταγωνιστικότητα. Η καθυστερημένη ανάπτυξη του παραγωγικού συστήματος υπήρξε βασική αιτία της χαμηλής εξωστρέφειας της οικονομίας και της υψηλής εξάρτησής της από τις εισαγωγές. Επίσης, είναι μία από τις κύριες αιτίες των μακροοικονομικών δυσλειτουργιών και ανισορροπιών που προσδιορίζουν την κατάσταση και τη βιωσιμότητα του εξωτερικού και του δημοσιονομικού ισοζυγίου της οικονομίας.

Συνεπώς, η μετάβαση της οικονομίας σε σταθερή και διατηρήσιμη δυναμική μεγέθυνσης θα εξαρτηθεί από τις διαρθρωτικές μεταβολές στο παραγωγικό υπόδειγμα της χώρας. Στο κεφάλαιο αυτό θα επιδιώξουμε μια συνοπτική αποτύπωση των διαρθρωτικών και των τεχνολογικών μεταβολών που σημειώθηκαν στην ελληνική οικονομία την περίοδο 2008-2018. Βασικός στόχος της ανάλυσής μας είναι η καταγραφή των τάσεων που σημειώνονται και η αξιολόγησή τους ως προς το εάν συγκροτούν διαδικασία διαρθρωτικού και τεχνολογικού μετασχηματισμού και μετάβασης της οικονομίας σε ένα νέο παραγωγικό μοντέλο.

4.2 Παραγωγική και τεχνολογική διάρθρωση της ελληνικής οικονομίας

Στον Πίνακα 4.1 παρουσιάζονται για επιλεγμένα έτη οι μεταβολές στην παραγωγική διάρθρωση της οικονομίας ξεκινώντας από το 2008, το οποίο σηματοδοτεί την είσοδο της Ελλάδας στην ύφεση και στη συνέχεια στα ΠΟΠ, έως το 2018, όταν η οικονομία έχει εισέλθει στη φάση της σταθεροποίησης. Αρχικά, παρατηρούμε ότι η αναβάθμιση του αγροτικού τομέα συνεχίζεται και το 2018 με την ποσοστιαία συμβολή του στην παραγωγική διάρθρωση της χώρας να αυξάνεται την περίοδο 2008-2017 κατά 1,1%. Αναβάθμιση παρουσιάζει και η βιομηχανία (πλην κατασκευών) κατά 2,34%, με το προϊόν της να αντιστοιχεί το 2018 στο 15,05% της συνολικής παραγωγής. Η παραπάνω βελτίωση

αποδίδεται σε μεγάλο βαθμό στη σχετική αναβάθμιση της μεταποίησης κατά 1,4%, υπερβαίνοντας το κρίσιμο όριο του 10%, για να φτάσει το 2018 στο 11,03%. Η σταθερή αύξηση του μεριδίου της μεταποίησης που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια θα μπορούσε να θεωρηθεί ως θετική για τον διαρθρωτικό μετασχηματισμό της ελληνικής οικονομίας. Πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι η βελτίωση αυτή της θέσης της μεταποίησης είναι κυρίως αποτέλεσμα της μείωσης του ΑΕΠ, παρά αποτέλεσμα μετασχηματισμού δυναμικής μεγέθυνσης του εν λόγω τομέα. Επιπλέον, πρέπει να σημειωθεί ότι εξακολουθεί να παραμένει σε αρκετά χαμηλότερα επίπεδα σε σχέση με το αντίστοιχο μέσο μερίδιο της ΕΕ, το οποίο το 2018 κυμαίνονταν στο 16,28% (17,17% στην Ευρωζώνη) και αρκετά μακριά από τον στόχο του 20% που είχε θέσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έως το 2020 (EC, 2014). Όσον αφορά τον κατασκευαστικό κλάδο που πλήγηκε περισσότερο από την ύφεση, παρατηρούμε ότι η σχετική σημασία στην παραγωγή περιορίστηκε στο μισό και πιο συγκεκριμένα από 5,01% το 2008 στο 2,49% το 2018. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια δείχνει ενδείξεις σταθεροποίησης.

Αποτέλεσμα των παραπάνω μεταβολών υπήρξε η περιορισμένη μείωση στη σχετική σημασία του τομέα των υπηρεσιών στο συνολικό παραγόμενο προϊόν κατά 0,91%. Όμως, εξακολουθεί να βρίσκεται πολύ κοντά στο υψηλό ποσοστό του 80%, όταν το 2018 το αντίστοιχο μερίδιο στην ΕΕ κυμαίνονταν στο 73,3% (72,1% στην Ευρωζώνη). Όσον αφορά τους επιμέρους κλάδους των υπηρεσιών, η μεγαλύτερη μείωση[1] εμφανίζεται στο «Εμπόριο, μεταφορές, καταλύματα και εστίαση» (-1,6%) και ακολουθούν οι κλάδοι «Επαγγελματικές, επιστημονικές, τεχνικές και διοικητικές δραστηριότητες» (-1,02%) και «Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες» (-0,77%).

1. *Στον Πίνακα 3.1 ο κλάδος «Διαχείριση ακίνητης περιουσίας» είναι ο μοναδικός που εμφανίζει αύξηση της συμβολής του στην Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία. Ο λόγος είναι ότι ένα μεγάλο ποσοστό της παραγόμενης αξίας του κλάδου αποτελείται από τα τεκμαρτά ενοίκια των οποίων η συνολική αξία δεν επηρεάζεται ιδιαίτερα από τις οικονομικές διακυμάνσεις. Για το ζήτημα των τεκμαρτών ενοικίων βλ. (ΙΝΕ ΓΣΕΕ 2017).*

Πίνακας 4.1: Μεταβολή (%) στην κλαδική διάρθρωση της παραγωγής (2008-2018)

Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας	2008	2010	2012	2014	2016	2018	Μεταβολή 2008-2018
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	3,18%	3,27%	3,66%	3,84%	4,10%	4,27%	1,10%
Βιομηχανία (πλην κατασκευών)	12,71%	11,20%	12,77%	13,61%	14,53%	15,05%	2,34%
Μεταποίηση	9,62%	8,19%	9,10%	9,51%	10,53%	11,03%	1,40%
Κατασκευές	5,01%	4,45%	3,44%	2,40%	2,50%	2,49%	-2,52%
Υπηρεσίες	79,10%	81,08%	80,13%	80,15%	78,88%	78,19%	-0,91%
Εμπόριο, μεταφορές, καταλύματα και εστίαση	26,62%	24,74%	22,30%	23,86%	23,42%	25,05%	-1,57%
Ενημέρωση και επικοινωνία	3,77%	3,85%	3,27%	3,49%	3,48%	3,46%	-0,31%
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	4,39%	4,82%	4,97%	4,76%	4,48%	3,63%	-0,77%
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	13,24%	16,79%	19,13%	18,28%	17,55%	16,27%	3,04%
Επαγγελματικές, επιστημονικές, τεχνικές και διοικητικές δραστηριότητες	6,38%	5,31%	5,14%	4,81%	5,11%	5,36%	-1,02%
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, εκπαίδευση, υγεία και κοινωνική μέριμνα	20,56%	21,66%	21,26%	20,86%	20,63%	20,30%	-0,26%
Τέχνες, διασκέδαση και ψυχαγωγία, άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών, οικιακό προσωπικό	4,13%	3,92%	4,07%	4,09%	4,20%	4,11%	-0,03%

Πηγή: *Eurostat (επεξεργασία ΙΝΕ ΓΣΕΕ)*

Συνεπώς, στη διάρκεια της δεκαετούς κρίσης στην Ελλάδα δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι παρατηρείται κάποια αναδιάρθρωση του παραγωγικού συστήματος. Η περιορισμένη διεύρυνση της σχετικής σημασίας που έχει ο εμπορεύσιμος τομέας αγαθών (πρωτογενής τομέας και μεταποίηση) είναι μεν μια θετική εξέλιξη, εφόσον συνεχιστεί και στην ανοδική φάση του οικονομικού κύκλου, ωστόσο παραμένει ανεπαρκής ποσοτικά και ποιοτικά προκειμένου να ενεργοποιήσει μια διαδικασία τεχνολογικού, παραγωγικού και μακροοικονομικού μετασχηματισμού της ελληνικής οικονομίας και μετάβασής της σε ένα νέο μοντέλο ανάπτυξης. Το ιδιαίτερα χαμηλό μερίδιο της μεταποίησης και ταυτόχρονα η απόλυτη κυριαρχία του τομέα των υπηρεσιών συνεχίζεται, με αποτέλεσμα να συντηρείται η ενδογενής αδυναμία της οικονομίας να πετύχει διατηρήσιμα πλεονάσματα στο εμπορικό ισοζύγιο μέσω και της υποκατάστασης εισαγωγών, όταν την ίδια στιγμή ο τομέας της βιομηχανίας συνεισφέρει άνω του 80% των συνολικών εξαγωγών της Ευρώπης (EC, 2014).

Λαμβάνοντας υπόψη τον διαχρονικά χαμηλό παραγωγικό και τεχνολογικό μετασχηματισμό της

ελληνικής οικονομίας[2] δεν πρέπει να μας εκπλήσσει η αδυναμία αύξησης της παραγωγικότητας στη φάση εξασθένησης της υφεσιακής δυναμικής (2013-2018) και ανάκαμψης της απασχόλησης. Η προβληματική αυτή κατάσταση είναι εμφανής στον Πίνακα 4.2, όπου παρουσιάζεται η παραγωγικότητα ανά ώρα εργασίας για το σύνολο της οικονομίας, καθώς και για ορισμένους βασικούς κλάδους. Ειδικότερα, παρατηρούμε ότι για το σύνολο της οικονομίας η μείωση της παραγωγικότητας κατά την περίοδο 2008-2018 εκτιμάται στο 15,89%, χωρίς όμως να συνυπολογίζεται ο κλάδος «Διαχείριση ακίνητης περιουσίας».[3] Όσον αφορά τη μεταβολή της παραγωγικότητας στους επιμέρους τομείς, ο τομέας των υπηρεσιών εμφανίζει πτώση της τάξης του 23,1% (χωρίς τον κλάδο «Διαχείριση ακίνητης περιουσίας»), με την υψηλότερη να σημειώνεται στον κλάδο «Επαγγελματικές, επιστημονικές, τεχνικές και διοικητικές δραστηριότητες» (-43,5%), ενώ ακολουθεί ο κλάδος «Ενημέρωση και επικοινωνία» (-41,4%).

2. *Στη σχετική βιβλιογραφία υπάρχει πληθώρα μελετών που αναδεικνύουν διαχρονικά την προβληματική παραγωγική και τεχνολογική διάρθρωση της ελληνικής οικονομίας, ιδίως κατά τη μεταπολιτευτική περίοδο. Ενδεικτικά, βλ. Γιαννίτσης κ.ά. (2009), Αργείτης (2012), Τσοτσορός και Λιδορίκης (2014), Βαΐτσος και Μισσός (2018).*

3. *Ο λόγος για τον οποίο δεν συμπεριλαμβάνεται ο συγκεκριμένος κλάδος είναι ότι η προστιθέμενη αξία του αποτελείται κυρίως από τα (τεκμαρτά και μη τεκμαρτά) ενοίκια, των οποίων η αξία εμφανίζεται στους Εθνικούς Λογαριασμούς, δίχως όμως να υπεισέρχεται και ο συντελεστής «εργασία», όπως συμβαίνει σε άλλους κλάδους. Να σημειωθεί ότι την ίδια πρακτική ακολουθεί και ο ΟΟΣΑ.*

Πίνακας 4.2: Μεταβολή της παραγωγικότητας σε βασικούς κλάδους της ελληνικής οικονομίας (2008-2018)

Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας	2008	2010	2012	2014	2016	2018	Μεταβολή 2008-2018
Σύνολο	18,54	17,53	16,30	16,22	15,61	15,60	-15,89%
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	5,70	6,23	7,21	7,16	6,89	7,38	29,56%
Βιομηχανία	22,29	21,53	23,05	24,05	24,06	24,86	11,54%
Μεταποίηση	18,57	18,03	18,82	20,38	20,64	21,32	14,81%
Κατασκευές	11,26	13,86	15,97	12,34	13,84	13,41	19,06%
Υπηρεσίες	20,67	19,01	16,81	16,93	16,01	15,89	-23,13%
Εμπόριο, μεταφορές, καταλύματα και εστίαση	16,72	15,02	12,47	12,84	11,62	12,22	-26,91%
Ενημέρωση και επικοινωνία	46,62	41,92	32,54	32,54	30,70	27,33	-41,39%
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	44,16	46,42	39,65	44,19	42,55	38,25	-13,39%
Επαγγελματικές, επιστημονικές, τεχνικές και διοικητικές δραστηριότητες	19,57	14,78	12,64	10,87	10,66	11,05	-43,50%
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, εκπαίδευση, υγεία και κοινωνική μέριμνα	25,13	25,71	24,12	24,21	23,38	22,78	-9,34%
Τέχνες, διασκέδαση και ψυχαγωγία, άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών, οικιακό προσωπικό	14,93	11,61	11,82	12,72	13,29	12,89	-13,66%

Πηγή: *Eurostat (επεξεργασία ΙΝΕ ΓΣΕΕ)*

Η αρνητική συμβολή των υπηρεσιών στη μείωση της παραγωγικότητας αντισταθμίστηκε μερικώς από την αύξηση της παραγωγικότητας στον πρωτογενή και τον δευτερογενή τομέα. Πιο συγκεκριμένα, στη «Γεωργία, δασοκομία και αλιεία» η παραγωγικότητα αυξήθηκε κατά 29,56%, στις κατασκευές κατά 19,06% και στη μεταποίηση κατά 14,81%. Ειδικά για τη μεταποίηση, η αύξηση της παραγωγικότητας είναι ιδιαίτερα σημαντική από την άποψη ότι συνιστά τον κατεξοχήν εμπορεύσιμο τομέα, ώστε μια τέτοια θετική μεταβολή να καθιστά την εγχώρια παραγωγή πιο ανταγωνιστική στις διεθνείς αγορές. Όμως, θα πρέπει να επισημάνουμε ότι η αύξηση της παραγωγικότητας δεν χαρακτηρίζει το σύνολο ή έστω την πλειονότητα των δραστηριοτήτων της μεταποίησης, καθώς σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία[4] από τους 19 κλάδους οι 11 παρουσιάζουν μείωση της παραγωγικότητας. Η αύξηση της παραγωγικότητας στον τομέα της μεταποίησης εκκινεί κυρίως από τον κλάδο «Παραγωγή βασικών μετάλλων» και ακολουθούν οι κλάδοι «Παραγωγή μηχανοκίνητων οχημάτων, ρυμουλκούμενων και ημιρυμουλκούμενων οχημάτων» και «Παραγωγή βασικών φαρμακευτικών προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων».

4. Κλαδικά στοιχεία σε διψήφιο επίπεδο ανάλυσης ήταν διαθέσιμα μέχρι το 2017.

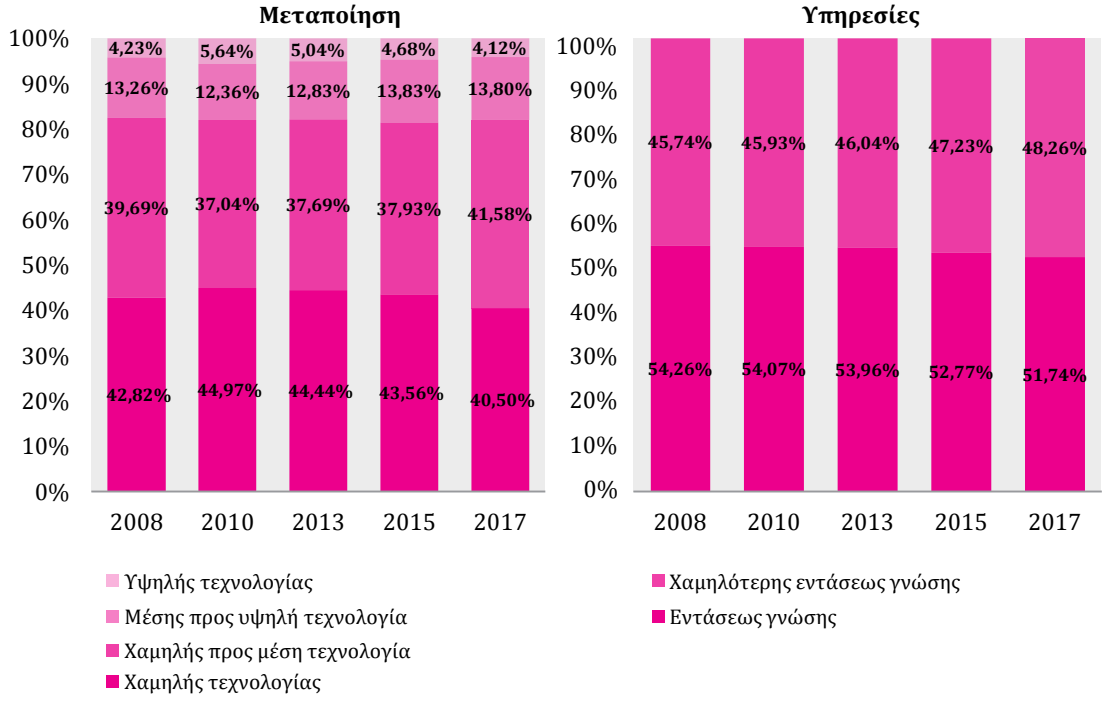
Όπως έχουμε επισημάνει και σε προηγούμενες Εκθέσεις,[5] βασική αιτία της αρνητικής αυτής εξέλιξης συνιστά η σταθερή αποεπένδυση κατά την περίοδο της κρίσης, που οδήγησε στη συρρίκνωση των παραγωγικών δυνατοτήτων της ελληνικής οικονομίας προκαλώντας ένα ντόμινο πενιχρών μακροοικονομικών επιδόσεων, ενώ ταυτόχρονα συνέβαλε και στην απαξίωση των εργασιακών δεξιοτήτων των εργαζομένων που δεν μπορούσαν να ενσωματώσουν τις τεχνολογικές εξελίξεις οι οποίες συνδέονται με την κεφαλαιακή συσσώρευση, ιδίως σε κλάδους υψηλού τεχνολογικού επιπέδου και εντάσεως γνώσεων. Το πρόβλημα αυτό επιδεινώθηκε και από την ισχυρή μείωση της ζήτησης, κυρίως στον τομέα των υπηρεσιών, καθώς πολλές δραστηριότητές του είναι μη εμπορεύσιμες ώστε να μην υπάρχει η δυνατότητα έστω και μερικής υποκατάστασης της μειούμενης εσωτερικής ζήτησης από την εξωτερική ζήτηση. Εάν στην παραπάνω συλλογιστική προσθέσουμε και την υψηλή συμβολή του τομέα των υπηρεσιών στην παραγωγική διάρθρωση της χώρας, τότε η μείωση της παραγωγικότητας στο σύνολο της οικονομίας αποτελεί μια δυσμενή πλην αναμενόμενη εξέλιξη.

Η έως τώρα ανάλυση επικεντρώθηκε στις διαρθρωτικές μεταβολές της ελληνικής οικονομίας την τελευταία δεκαετία. Ένα άλλο σημαντικό ζήτημα που θίγεται στη συνέχεια είναι το κατά πόσο εμφανίζονται ενδείξεις αναβάθμισης της τεχνολογικής φυσιογνωμίας του εγχώριου παραγωγικού υποδείγματος, που συνιστά κρίσιμη συνθήκη προκειμένου η ελληνική οικονομία να επιστρέψει σε διατηρήσιμους ρυθμούς μεγέθυνσης. Ειδικότερα, η ανάλυση επικεντρώνεται στις τεχνολογικές μεταβολές που υπέστησαν οι δύο πιο σημαντικοί τομείς της οικονομίας: η μεταποίηση και οι υπηρεσίες.[6] Ξεκινώντας από τη μεταποίηση στο αριστερό μέρος του Διαγράμματος 4.1, επιβεβαιώνεται το χαμηλό τεχνολογικό επίπεδο του τομέα, ήδη πριν από την κρίση, καθώς οι κλάδοι χαμηλής και μέσης προς χαμηλή τεχνολογία συμβάλλουν στο 82,51% της συνολικής παραγωγής. Το ποσοστό αυτό θα περιοριστεί οριακά τα επόμενα έτη προσεγγίζοντας το 82,08% το 2017, ενώ για το ίδιο έτος οι κλάδοι μέσης προς υψηλή και υψηλής τεχνολογίας αναλογούν περίπου στο 17,92, όταν το ίδιο ποσοστό στην Ευρωζώνη κυμαίνεται κοντά στο 40% (Αργείτης κ.ά., 2018).

5. *Βλ. ΙΝΕ ΓΣΕΕ (2016), (2017).*

6. *Για την ταξινόμηση των κλάδων της μεταποίησης και των υπηρεσιών ως προς το τεχνολογικό επίπεδο και τον βαθμό έντασης γνώσης αντίστοιχα, βλέπε Eurostat (n.d).*

Διάγραμμα 4.1: Κατανομή της προστιθέμενης αξίας στους κλάδους της μεταποίησης και των υπηρεσιών ως προς το τεχνολογικό επίπεδο και το επίπεδο γνώσεων (2008-2017)



Πηγή: *Eurostat (επεξεργασία ΙΝΕ ΓΣΕΕ)*

Τα ευρήματα του Διαγράμματος 4.1 δείχνουν ότι η τεχνολογική φυσιογνωμία της ελληνικής μεταποίησης όχι μόνο εμφανίζει σημαντική καθυστέρηση σε σχέση με τις αναπτυγμένες οικονομίες αλλά και ότι κατά τη διάρκεια της κρίσης δεν υφίσταται κάποιος ουσιαστικός τεχνολογικός μετασχηματισμός που θα αναβάθμιζε την εγχώρια μεταποίηση. Αντιθέτως, όπως αναδεικνύει ο Αργείτης κ.ά. (2018), κατά τη διάρκεια της κρίσης, και ιδίως στην αρχική της φάση, υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις διεύρυνσης της τεχνολογικής καθυστέρησης της χώρας μας σε σχέση με άλλες αναπτυγμένες οικονομίες. Συνοψίζοντας, η ελληνική μεταποίηση αντιμετωπίζει ένα διττό πρόβλημα: από τη μια πλευρά εμφανίζει χαμηλή συμβολή στην παραγωγική διάρθρωση της χώρας και από την άλλη έναν σχετικά καθυστερημένο τεχνολογικό προσανατολισμό, παραμένοντας εγκλωβισμένη στην παραγωγή προϊόντων χαμηλού τεχνολογικού περιεχομένου.

Τέλος, για τον τριτογενή τομέα το κριτήριο διάκρισης ως προς το τεχνολογικό επίπεδο είναι η ένταση γνώσης, καθώς ο βασικός παραγωγικός συντελεστής που εισέρχεται στην παραγωγή του τομέα είναι η εργασία. Όπως μπορούμε να δούμε στο Διάγραμμα 4.1, το 2008 το μεγαλύτερο ποσοστό των υπηρεσιών[7] ήταν εντάσεως γνώσης (54,26%). Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της κρίσης σημειώνεται μείωση στο ποσοστό των υπηρεσιών έντασης γνώσης προσεγγίζοντας το 2017 το 51,74%. Η μεταβολή αυτή αποδίδεται σε μεγάλο βαθμό στη σχετική ενίσχυση υπηρεσιών χαμηλής έντασης γνώσεων, όπως ο τουρισμός.

7. *Στις εκτιμήσεις δεν έχουν συμπεριληφθεί τα τεκμαρτά ενοίκια.*

4.3 Επενδύσεις, τεχνολογικός μετασχηματισμός και παραγωγικές δυνατότητες της ελληνικής οικονομίας

Ενδείξεις ως προς τον μελλοντικό τεχνολογικό και παραγωγικό προσανατολισμό μιας οικονομίας δίνουν οι μεταβολές στη διάρθρωση των επενδύσεων. Στον Πίνακα 4.3 παρουσιάζεται η εξέλιξη της αξίας του ακαθάριστου σχηματισμού παγίου κεφαλαίου σε σταθερές τιμές για την περίοδο 2008-2018. Η ισχυρή αποεπένδυση που πραγματοποιήθηκε την τελευταία δεκαετία είναι προφανής στη μείωση των συνολικών ακαθάριστων επενδύσεων κατά 62,77%. Όμως, ακόμα πιο ανησυχητικό είναι ότι τα τελευταία έτη, στη φάση της σταθεροποίησης, η ελληνική οικονομία δεν φαίνεται να αφήνει οριστικά πίσω της την αποεπένδυση, καθώς η πραγματική αξία των επενδύσεων μειώνεται εκ νέου το 2018 μετά τη σύντομη ανάκαμψη των προηγούμενων ετών. Αυτό υποδεικνύει ότι η ελληνική οικονομία εξακολουθεί να στερείται τις αναπτυξιακές προϋποθέσεις που θα συνέβαλλαν στη διεύρυνση των παραγωγικών δυνατοτήτων της.

Όπως ήταν αναμενόμενο, η ισχυρή μείωση των σταθερών επενδύσεων εκκινεί από τη ραγδαία πτώση των επενδύσεων στις κατοικίες κατά 92,77%. Ωστόσο, από το «τσουνάμι αποεπένδυσης» δεν διαφεύγουν και οι υπόλοιπες επενδύσεις ανά τύπο κεφαλαιουχικού αγαθού. Ειδικότερα, η δεύτερη μεγαλύτερη μείωση σημειώνεται στον «Εξοπλισμό μεταφορών» (-75,29%) ως αποτέλεσμα της ισχυρής συρρίκνωσης της εμπορικής δραστηριότητας και ακολουθούν οι επενδύσεις σε «Εξοπλισμό τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών» (-48,03%). Ειδικά για τον τελευταίο τύπο κεφαλαιουχικού αγαθού, η εξέλιξη αυτή είναι ιδιαίτερα αρνητική, καθώς ο «Εξοπλισμός τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών» σχετίζεται με τη λεγόμενη ψηφιοποίηση της οικονομίας, που έχει διάχυση σε όλο το φάσμα της παραγωγικής δραστηριότητας, με αποτέλεσμα την τεχνολογική καθυστέρηση του πάγιου και ανθρώπινου κεφαλαίου.

Πίνακας 4.3: Ακαθάριστος σχηματισμός παγίου κεφαλαίου ανά τύπο κεφαλαιουχικού αγαθού (2008-2018, σταθερές τιμές 2010)

Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας	2008	2010	2012	2014	2016	2018	Μεταβολή 2008-2018
Σύνολο	57.187	39.698	24.158	21.087	22.238	21.291	-62,77%
Κατοικίες	18.876	11.205	5.944	1.911	1.240	1.373	-92,72%
Λοιπές κατασκευές	10.571	8.849	8.032	7.168	9.332	7.287	-31,07%
Εξοπλισμός μεταφορών	10.560	7.406	2.128	3.511	3.061	2.609	-75,29%
Εξοπλισμός τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών	3.150	2.305	1.602	1.559	1.315	1.637	-48,03%
Λοιπά μηχανήματα και εξοπλισμός και οπλικά συστήματα	9.703	5.664	3.551	3.935	4.179	5.145	-46,98%
Καλλιεργούμενοι βιολογικοί πόροι	136	76	106	100	83	102	-24,56%
Προϊόντα πνευματικής ιδιοκτησίας	4.233	4.193	2.768	2.825	3.050	3.017	-28,72%

Πηγή: *Eurostat*

Στον Πίνακα 4.4 παρουσιάζονται οι μεταβολές στον ακαθάριστο σχηματισμό παγίου κεφαλαίου σε βασικούς κλάδους της ελληνικής οικονομίας. Απόλυτη εμφανίζεται η μείωση των επενδύσεων στον κλάδο «Διαχείριση ακίνητης περιουσίας» (-93,40%), οι οποίες σχεδόν μηδενίζονται ως αποτέλεσμα της κατάρρευσης των αγοραπωλησιών στην ακίνητη περιουσία. Ιδιαίτερα ισχυρή πτώση παρουσιάζεται και σε άλλους κλάδους των υπηρεσιών, όπως οι «Επαγγελματικές, επιστημονικές, τεχνικές και διοικητικές δραστηριότητες» (-74,24%), το «Εμπόριο, μεταφορές, καταλύματα και εστίαση» (-53,06%) και η «Ενημέρωση και επικοινωνία» (-45,72%), οι οποίες συνέβαλαν στην πολύ υψηλή μείωση των επενδύσεων συνολικά στον τομέα των υπηρεσιών κατά 63,21%. Ο μοναδικός κλάδος των υπηρεσιών που εξαιρείται από την αποεπένδυση είναι οι «Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες» εμφανίζοντας ισχυρή αύξηση κατά 85,12%.

Όσον αφορά τον πρωτογενή και τον δευτερογενή τομέα ιδιαίτερα ισχυρή είναι η μείωση των επενδύσεων στον κλάδο «Γεωργία, δασοκομία και αλιεία» κατά 45,41%. Αντιθέτως, ο νευραλγικός κλάδος της μεταποίησης εμφανίζει περιορισμένη μείωση των επενδύσεων της τάξεως του 6,44%, οι οποίες έλαβαν κυρίως τη μορφή αποσβέσεων παγίου κεφαλαίου. Αυτό συνέβαλε στη σχετικά συγκρατημένη συρρίκνωση των επενδύσεων στον τομέα της βιομηχανίας (πλην κατασκευών) κατά 21,67%.

Τέλος, ιδιαίτερα ισχυρή ήταν η μείωση στον τομέα των κατασκευών (-56,89%) ως αποτέλεσμα της ραγδαίας μείωσης της ζήτησης για νέες κατοικίες και επαγγελματικούς χώρους.

Στο πλαίσιο της αναζήτησης ενός νέου αναπτυξιακού προτύπου και με δεδομένη την ισχυρή αποεπένδυση που συντελέστηκε στην ελληνική οικονομία την τελευταία δεκαετία, ιδιαίτερα σημαντικός κρίνεται ο αναπροσανατολισμός των επενδύσεων σε δραστηριότητες υψηλότερου τεχνολογι-

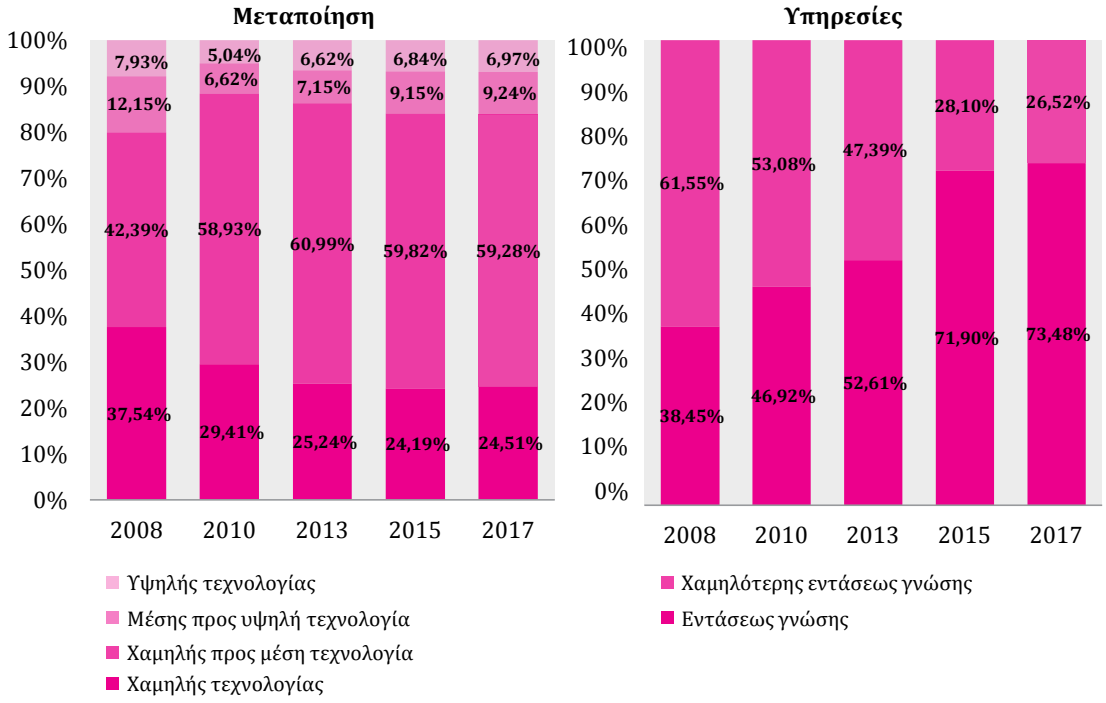
κού επιπέδου και έντασης γνώσης. Όπως μπορούμε να δούμε στο Διάγραμμα 4.2, στην περίπτωση της μεταποίησης δεν προκύπτει μια τέτοια θεμιτή εξέλιξη, καθώς οι επενδύσεις σε κλάδους χαμηλής και χαμηλής προς μέση τεχνολογία αυξήθηκε από 79,93% το 2008 σε 86,23% το 2013, για να μειωθεί ελαφρώς στο 83,79% το 2017. Η εξέλιξη αυτή κρίνεται αναμενόμενη από την άποψη ότι η ανάπτυξη των κλάδων υψηλής τεχνολογίας απαιτεί μεγάλο όγκο επενδύσεων, που με τη σειρά τους προϋποθέτουν ένα σταθερό και υγιές μακροοικονομικό περιβάλλον για να πραγματοποιηθούν. Μια κατάσταση που σε καμία περίπτωση δεν χαρακτήριζε την περίοδο μετά το 2010 στην Ελλάδα εξαιτίας των βίαιων αναπροσαρμογών που επέφερε στην οικονομία η εφαρμογή των ΠΟΠ και της συνεπακόλουθης κοινωνικής και πολιτικής αστάθειας. Όσον αφορά τον τομέα των υπηρεσιών, προκύπτει μια βελτίωση της ανακατανομής των επενδύσεων προς όφελος των κλάδων έντασης γνώσης, όπου σημειώνεται ισχυρή αύξηση από 38,45% σε 73,48%. Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί ότι η βελτίωση αυτή αποδίδεται σε μεγαλύτερο βαθμό στη συρρίκνωση των επενδύσεων στον κλάδο «Διαχείριση ακίνητης περιουσίας», που χαρακτηρίζεται από χαμηλή ένταση γνώσης.

Πίνακας 4.4: Ακαθάριστος σχηματισμός παγίου κεφαλαίου ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας (2008-2017, σταθερές τιμές 2010)

Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας	2008	2010	2013	2015	2017	Μεταβολή 2008-2017
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	2.606	1.635	1.020	1.215	1.423	-45,41%
Βιομηχανία (πλην κατασκευών)	4.431	4.126	2.760	3.372	3.471	-21,67%
Μεταποίηση	3.053	2.851	2.023	2.494	2.857	-6,44%
Κατασκευές	1526	225	201	587	658	-56,89%
Υπηρεσίες	48.565	33.713	17.965	15.388	17.869	-63,21%
Εμπόριο, μεταφορές, καταλύματα και εστίαση	11.661	8.848	3.655	3.861	5.474	-53,06%
Ενημέρωση και επικοινωνία	1.561	2.170	1.141	808	847	-45,72%
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	583	419	313	989	1.080	85,12%
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	20.176	12.295	5.939	1.627	1.332	-93,40%
Επαγγελματικές, επιστημονικές, τεχνικές και διοικητικές δραστηριότητες	3.533	2.168	1.168	994	910	-74,24%
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, εκπαίδευση, υγεία και κοινωνική μέριμνα	9.887	6.315	4.152	6.526	7.564	-23,50%
Τέχνες, διασκέδαση και ψυχαγωγία, άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών, οικιακό προσωπικό	1.162	1.498	1.598	582	661	-43,11%

Πηγή: *Eurostat (επεξεργασία ΙΝΕ ΓΣΕΕ)*

Διάγραμμα 4.2: Κατανομή των επενδύσεων στους κλάδους της μεταποίησης και των υπηρεσιών σε σχέση με το τεχνολογικό επίπεδο και το επίπεδο γνώσης (2008-2017)



***Πηγή*:** *Eurostat (επεξεργασία ΙΝΕ ΓΣΕΕ)*

4.4 Τεχνολογική διάρθρωση στις εξαγωγές μεταποιητικών αγαθών

Όπως είδαμε και στο Κεφάλαιο 1, η ελληνική οικονομία παρουσίασε σημαντική προσαρμογή του εξωτερικού ισοζυγίου της. Η εξέλιξη αυτή συνιστούσε βασικό στόχο των ΠΟΠ, καθώς όλες οι εφαρμοζόμενες πολιτικές επικεντρώνονταν στην αντιμετώπιση των δίδυμων ελλειμμάτων της, δηλαδή του δημοσιονομικού και του εμπορικού. Ταυτόχρονα, τα ΠΟΠ έθεταν ως αναγκαιότητα τη μεγαλύτερη εξωστρέφεια της ελληνικής οικονομίας, όπου οι εξαγωγές (μαζί με τις επενδύσεις) θα αποτελούσαν βασικό μοχλό της οικονομικής μεγέθυνσης. Όμως, για να μπορέσουμε να ισχυριστούμε μετάβαση της ελληνικής οικονομίας σε ένα υπόδειγμα ανάπτυξης που να βασίζεται στις εξαγωγές, θα πρέπει ο εμπορεύσιμος τομέας –και ειδικά το πιο δυναμικό του κομμάτι, που είναι η μεταποίηση– να διέρχεται από σταθερή διαδικασία τεχνολογικών μεταβολών η οποία θα επιτρέπει την ενεργή συμμετοχή σε δυναμικές αγορές που εμπορεύονται προϊόντα υψηλής τεχνολογίας και ένταση γνώσης. Ο Lall (2001) υποστηρίζει ότι μια εξαγωγική δομή όπου τα μεταποιητικά προϊόντα υψηλής τεχνολογίας κατέχουν υψηλό μερίδιο συγκεντρώνει μια σειρά από πλεονεκτήματα για μια οικονομία, όπως ότι: α) εμφανίζουν υψηλή εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης, β) δημιουργούν νέα ζήτηση, γ) συμβάλλουν στην περαιτέρω βελτίωση του ανθρώπινου κεφαλαίου, δ) επιφέρουν τεχνολογική διάχυση συνολικά στην οικονομία και στ) θωρακίζουν τις οικονομίες από τον ανταγωνισμό. Στο ίδιο μήκος κύματος, οι Hausmann et al. (2007) και Krishna and Levchenko (2013) υποδεικνύουν ότι οι οικονομίες που

εμφανίζουν ένα διαφοροποιημένο καλάθι εξαγωγών με υψηλή συμμετοχή προϊόντων ανώτερης τεχνολογίας είναι πιο ευσταθείς στις διακυμάνσεις της παγκόσμιας ζήτησης και του οικονομικού κύκλου.

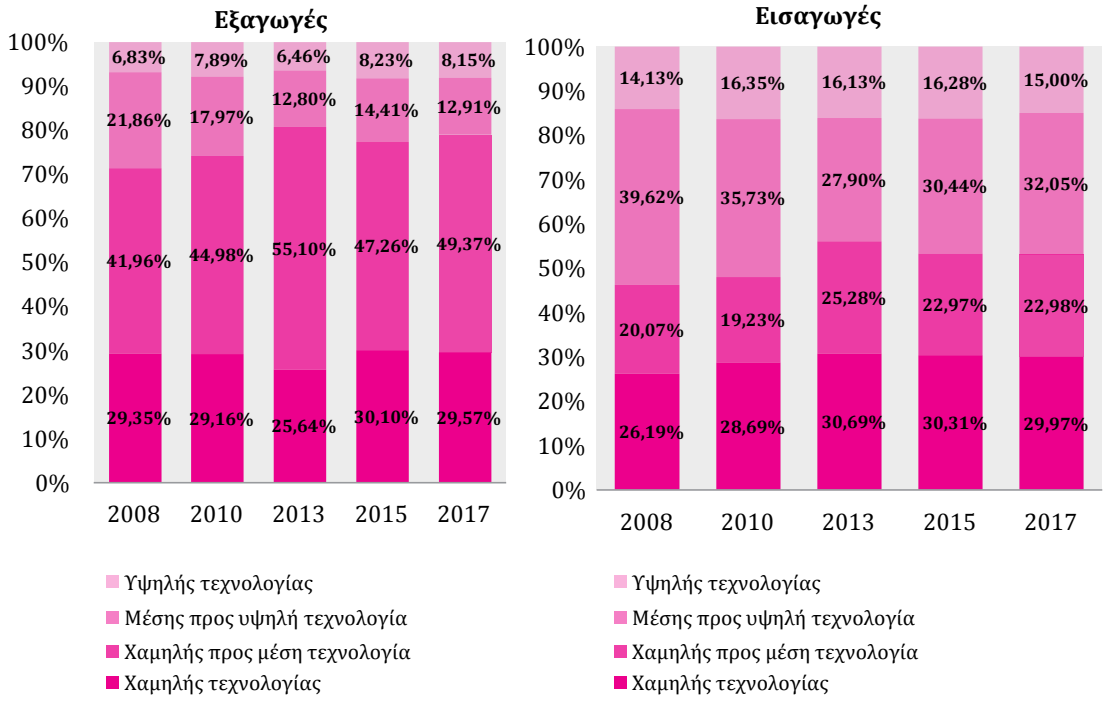
Στον αντίποδα, όπως πρόσφατα είχε επισημάνει το ΙΝΕ ΓΣΕΕ,[8] η ανταγωνιστικότητα κόστους της ελληνικής οικονομίας καθορίζεται κυρίως από το ύψος των ονομαστικών μισθών. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να απουσιάζει κάποιο εγγενές κίνητρο ανάπτυξης τεχνικών εντάσεως κεφαλαίου ή τεχνολογίας που να εξοικονομεί ποσότητες εργασίας, καθώς τα όποια ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στον εμπορεύσιμο τομέα διαμορφώνονται γύρω από το κόστος εργασίας. Σε αυτή την περίπτωση, οι εξαγωγές τείνουν να εξειδικευτούν σε κλάδους χαμηλού τεχνολογικού επιπέδου που χαρακτηρίζονται από χαμηλή παραγωγικότητα και περιορισμένα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Η παραπάνω υπόθεση δυστυχώς επιβεβαιώνεται στο Διάγραμμα 4.3, όπου παρουσιάζεται η σύνθεση των ελληνικών εξαγωγών και εισαγωγών μεταποιητικών προϊόντων. Όπως μπορούμε να δούμε, κατ' αναλογία με το Διάγραμμα 4.1, οι εξαγωγές αγαθών χαμηλής και χαμηλής προς μέση τεχνολογία[9] έχουν συντριπτικά το υψηλότερο μερίδιο, το οποίο για το 2008 εκτιμάται αθροιστικά στο 71,31%. Τα επόμενα χρόνια με την εφαρμογή των ΠΟΠ η συμβολή τους διευρύνεται ακόμη περισσότερο φτάνοντας στη φάση κορύφωσης της κρίσης σε επίπεδα άνω του 80%, για να αποκλιμακωθεί ελαφρώς το 2017 στο 78,94%. Από την άλλη πλευρά, παρατηρούμε από την πλευρά των εισαγωγών την πολύ υψηλή εξάρτησή τους από προϊόντα υψηλότερου τεχνολογικού επιπέδου. Το 2008 οι εισαγωγές αγαθών μέσης προς υψηλή και υψηλής τεχνολογίας αντιστοιχούσαν στο 53,75% των συνολικών εισαγωγών, για να μειωθούν στη διάρκεια της κρίσης σε ποσοστό κάτω του 50%. Η υποχώρηση του ποσοστού των εισαγωγών σε προϊόντα υψηλής τεχνολογίας αποδίδεται στη μείωση της ζήτησης για διαρκή καταναλωτικά αγαθά (ηλεκτρικές συσκευές κ.λπ.) και για κεφαλαιουχικά αγαθά τα οποία χαρακτηρίζονται ως υψηλής τεχνολογίας λόγω της μείωσης του διαθέσιμου εισοδήματος και του ισχυρού κύματος αποεπένδυσης παρά σε μια διαδικασία υποκατάστασης εισαγωγών προϊόντων υψηλής τεχνολογίας από εγχώρια παραγωγή. Ο ισχυρισμός αυτός επιβεβαιώνεται και από τα Διαγράμματα 4.1 και 4.2, στα οποία δεν παρουσιάζονται ενδείξεις ποιοτικής αναβάθμισης της εγχώριας μεταποίησης.[10]

8. *Βλ. ΙΝΕ ΓΣΕΕ (2018β).*

9. *Όπως έχει δείξει ο Αργείτης κ.ά. (2018), ο τομέας της μεταποίησης χαμηλής προς μέση τεχνολογία είναι ο τομέας που καθορίζει συνολικά τη φυσιογνωμία του εγχώριου παραγωγικού υποδείγματος.*

10. *Ο Αργείτης κ.ά. (2018), χρησιμοποιώντας υπόδειγμα εισροών-εκροών, σημειώνει ότι κατά τη φάση κορύφωσης της κρίσης εμφανίζεται αξιοσημείωτη αύξηση της εξάρτησης της εγχώριας παραγωγής από εισαγόμενες ενδιάμεσες εισροές.*

Διάγραμμα 4.3: Κατανομή των ελληνικών εξαγωγών και εισαγωγών μεταποιητικών προϊόντων ανά τεχνολογικό επίπεδο (2008-2017)



Πηγή*: *ΕΛΣΤΑΤ (επεξεργασία ΙΝΕ ΓΣΕΕ)

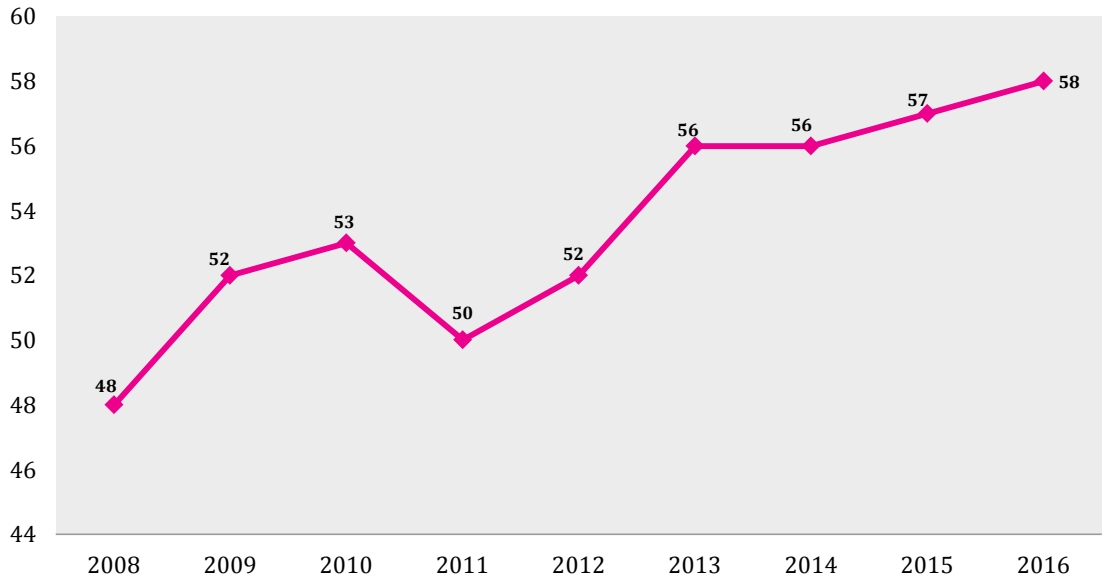
Η υποβάθμιση της ποιότητας του εξαγωγικού καλαθιού κατά τη διάρκεια της κρίσης αποτυπώνεται και σε άλλες πιο πολύπλοκες εκτιμήσεις, όπως εκείνη της «οικονομικής συνθετότητας».[11] Η έννοια της οικονομικής συνθετότητας αφορά αφενός την πολλαπλότητα τεχνογνωσίας που διαθέτει μια οικονομία και αφετέρου τις διαθέσιμες υποδομές προκειμένου να αξιοποιηθεί η τεχνογνωσία για την παραγωγή διαφοροποιημένων προϊόντων. Με λίγα λόγια, όσο πιο διαφοροποιημένο καλάθι παραγωγής μπορεί να παραχθεί σε μια χώρα τόσο υψηλότερος είναι και ο βαθμός οικονομικής συνθετότητας. Στο Διάγραμμα 4.4 παρουσιάζεται η εξέλιξη της κατάταξης της Ελλάδας ως προς τον βαθμό συνθετότητας[12] ανάμεσα σε 127 κράτη. Είναι εμφανής η ισχυρή υποβάθμιση της Ελλάδας στο διεθνές τεχνοπαραγωγικό σύστημα, καθώς σε μόλις οκτώ έτη η χώρα μας πέφτει κατά 10 θέσεις, με την υποβάθμιση αυτή να προκύπτει κυρίως στη φάση όξυνσης της κρίσης (2010-2013). Μια υποβάθμιση η οποία όμως συνεχίζεται και στα επόμενα έτη φτάνοντας το 2016 στην 58η θέση, που είναι και η χειρότερη για την περίοδο που υπάρχουν διαθέσιμες εκτιμήσεις. [13]

11. *Βλ. Hausmann et al. (2013).*

12. *Για την αποτίμηση της οικονομικής συνθετότητας ο Hausmann et al. (2013) αξιοποιεί στοιχεία διεθνούς εμπορίου. Περισσότερες πληροφορίες για τη μεθοδολογία εκτίμησης της οικονομικής συνθετότητας βλ. Hausmann et al. (2013, σ. 19-25).*

13. *Οι διαθέσιμες εκτιμήσεις της οικονομικής συνθετότητας καλύπτουν την περίοδο 1995-2016. Η Ελλάδα εμφάνισε την υψηλότερη κατάταξη το 2003 βρισκόμενη στην 44η θέση.*

Διάγραμμα 4.4: Διεθνής κατάταξη της Ελλάδας ως προς το επίπεδο οικονομικής συνθετότητας (2008-2016)



***Πηγή**: Atlas of economic complexity*

4.5 Επένδυση στην τεχνολογία και στο ανθρώπινο κεφάλαιο

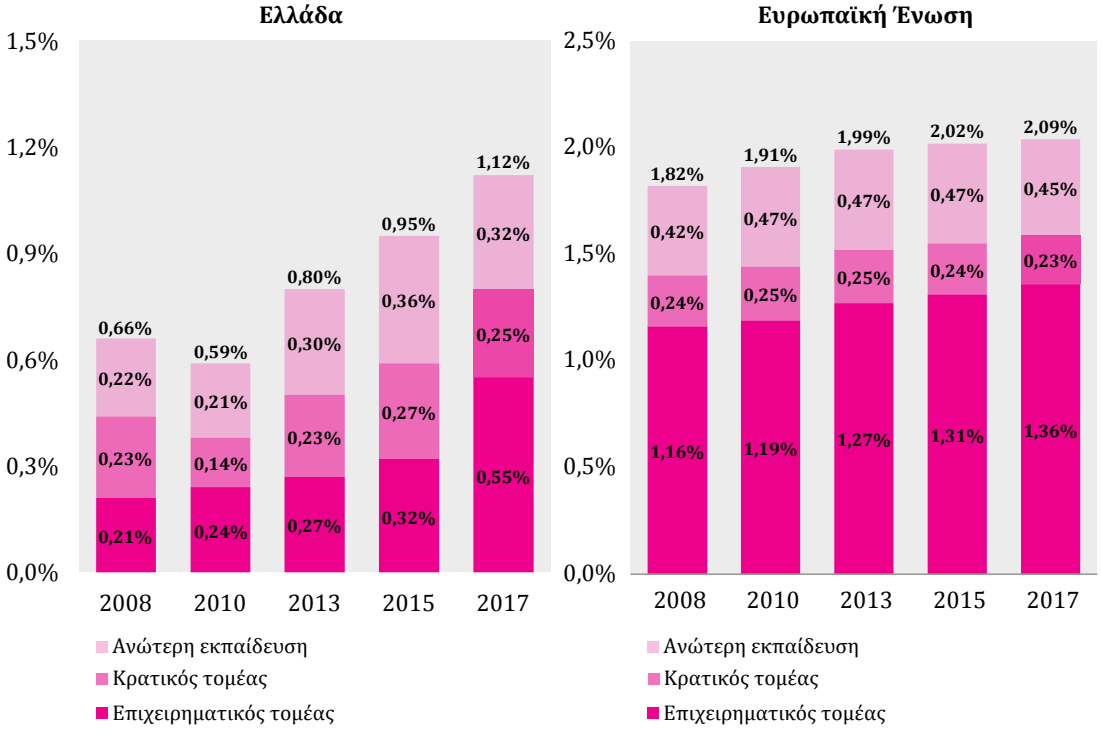
Ο φτωχός τεχνολογικός μετασχηματισμός και η χαμηλής ποιότητας παραγωγική διάρθρωση της ελληνικής οικονομίας πριν το ξέσπασμα της χρηματοπιστωτικής κρίσης αποτέλεσαν βασικές αιτίες οι οποίες ανέδειξαν τις χρόνιες παθογένειες της ελληνικής οικονομίας. Την ίδια στιγμή, ο αναπτυξιακός προσανατολισμός των ΠΟΠ προέκρινε ότι η απορρύθμιση της αγοράς εργασίας σε συνδυασμό με άλλα μέτρα δημοσιονομικού χαρακτήρα θα συνέβαλλαν σε μια παραγωγική αναδόμηση του μοντέλου ανάπτυξης όπου οι επενδύσεις και οι καθαρές εξαγωγές θα πυροδοτούσαν θετικούς ρυθμούς μεγέθυνσης. Όμως, όπως είδαμε και στις προηγούμενες ενότητες, αυτό που συνέβη στην πραγματικότητα ήταν η περαιτέρω παραγωγική και τεχνολογική υποβάθμιση της ελληνικής οικονομίας. Συνεπώς, στη χρονική συγκυρία που βρίσκεται η χώρα μας, δηλαδή μόλις μερικούς μήνες μετά την τυπική έξοδο από τα Μνημόνια είναι ζητούμενο εάν έχει εμπεδωθεί από τους εγχώριους παραγωγικούς φορείς και το κράτος η αναγκαιότητα αναβάθμισης του παραγωγικού υποδείγματος ως μία εκ των προϋποθέσεων για μια βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας. Για τον λόγο αυτό, η ανάλυσή μας ολοκληρώνεται με την παρουσίαση ορισμένων βασικών δεικτών που σχετίζονται με την Έρευνα & Ανάπτυξη (Ε&Α), καθώς και με τη βελτίωση του εργατικού δυναμικού, ώστε να εξακριβώσουμε εάν υπάρχουν διεργασίες που αναμοχλεύουν την αναβάθμιση του παραγωγικού υποδείγματος.

Στο Διάγραμμα 4.5 παρουσιάζεται η εξέλιξη των δαπανών σε Ε&Α, καθώς και η συμβολή ανά τομέα,[14] όπου επιβεβαιώνεται η περιορισμένη αντίληψη από την πλευρά του κράτους και ακόμα περισσότερο από τις επιχειρήσεις σχετικά με τη σημασία της Ε&Α για τη βελτίωση του παραγωγικού

14. Στις εκτιμήσεις δεν εμφανίζονται οι δαπάνες σε Ε&Α που πραγματοποιεί ο μη κερδοσκοπικός τομέας, καθώς το μέγεθος είναι αμελητέο.

υποδείγματος. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι το 2008 οι εγχώριες δαπάνες για E&A ως ποσοστό του ΑΕΠ αντιστοιχούσαν περίπου στο 1/3 του αντίστοιχου ποσοστού της ΕΕ, ενώ η απόκλιση μεταξύ των δύο ποσοστών διευρύνεται ακόμη περισσότερο κατά την πρώτη φάση της κρίσης. Ωστόσο, από το 2013 εμφανίζεται μια αξιοσημείωτη ανάκαμψη του ποσοστού δαπανών σε E&A, με αποτέλεσμα να περιορίζεται η απόκλιση ως προς το αντίστοιχο ποσοστό της ΕΕ, φτάνοντας το 2016 περίπου στο 55% του κοινοτικού μέσου όρου. Η βελτίωση αυτή όμως δεν πρέπει να καθησυχάζει τους εμπλεκόμενους φορείς, καθώς το ποσοστό των δαπανών σε E&A ως προς το ΑΕΠ εξακολουθεί να απέχει σημαντικά από τον στόχο του 3% που έχει τεθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή έως το 2020.[15]

Διάγραμμα 4.5: Κατανομή των δαπανών σε E&A στην Ελλάδα και στην ΕΕ ως ποσοστό του ΑΕΠ ανά τομέα (2008-2017)



Πηγή*: *Eurostat

Όσον αφορά τον τομέα προέλευσης των δαπανών σε E&A, προκύπτει ότι πριν από την κρίση η μεγάλη απόκλιση μεταξύ Ελλάδας και ΕΕ αποδίδονταν κυρίως στον επιχειρηματικό τομέα και δευτερευόντως στα ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ειδικότερα, το 2008 οι δαπάνες του επιχειρηματικού τομέα ως ποσοστό του ΑΕΠ ήταν μόλις στο 0,21% του ΑΕΠ (ή στο 31,82% του ποσοστού των συνολικών δαπανών), όταν το αντίστοιχο ποσοστό στην ΕΕ ήταν 1,16% (ή στο 63,74 % του ποσοστού των συνολικών δαπανών). Το ποσοστό των δαπανών από τα ιδρύματα της τρι-

15. Βλ. EC (2010).

τοβάθμιας εκπαίδευσης ήταν στο 0,22% στην Ελλάδα, όταν το αντίστοιχο ποσοστό στην ΕΕ ήταν 0,42%. Αντιθέτως, η συμβολή του κράτους ως ποσοστό του ΑΕΠ μεταξύ Ελλάδας και ΕΕ κυμαίνεται περίπου στα ίδια επίπεδα με εξαίρεση την περίοδο 2010-2012. Από την έως τώρα ανάλυση προκύπτει ότι, σε αντίθεση με την ΕΕ, στην Ελλάδα πριν από την κρίση η ερευνητική δραστηριότητα εξαρτιόταν άμεσα (κράτος) ή έμμεσα (ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης) κυρίως από φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα παρά από τον ιδιωτικό τομέα. Όμως, η κατάσταση αυτή φαίνεται να μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια της κρίσης, και κυρίως στη φάση εξασθένησης της υφεσιακής δυναμικής, όπου ο επιχειρηματικός τομέας (και σε μικρότερο βαθμό η ανώτερη εκπαίδευση) αυξάνει σημαντικά το ποσοστό των δαπανών, συμβάλλοντας συνολικά σε ένα πιο ισορροπημένο μείγμα δαπανών σε Ε&Α, λιγότερο εξαρτημένο από τον δημόσιο τομέα.

Εκτός από τις δαπάνες για την ανάπτυξη νέων μεθόδων παραγωγής και προϊόντων και γενικότερα για τη δημιουργία νέας γνώσης, ιδιαίτερα σημαντική είναι η ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου, καθώς κάτι τέτοιο συνιστά προϋπόθεση για την καινοτομία, την τεχνολογική ανάπτυξη και τη μακροχρόνια μεγέθυνση.[16] Ωστόσο, θα πρέπει να διευκρινίσουμε ότι θεωρούμε εσφαλμένη την άποψη ότι μια βελτίωση του ανθρώπινου κεφαλαίου θα συνέβαλε μονομερώς στην οικονομική μεγέθυνση, από την άποψη ότι το ανθρώπινο κεφάλαιο έχει οργανική και ταυτόχρονα διαδραστική σχέση με την τεχνολογική μεταβολή. Με άλλα λόγια, η τεχνολογική μεταβολή είναι εκείνη που διαμορφώνει τις ανάγκες για ανθρώπινο κεφάλαιο, ωστόσο η ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου είναι αυτή που διευκολύνει τη διάχυση της τεχνολογικής καινοτομίας σε όλους τους τομείς οικονομικής δραστηριότητας.

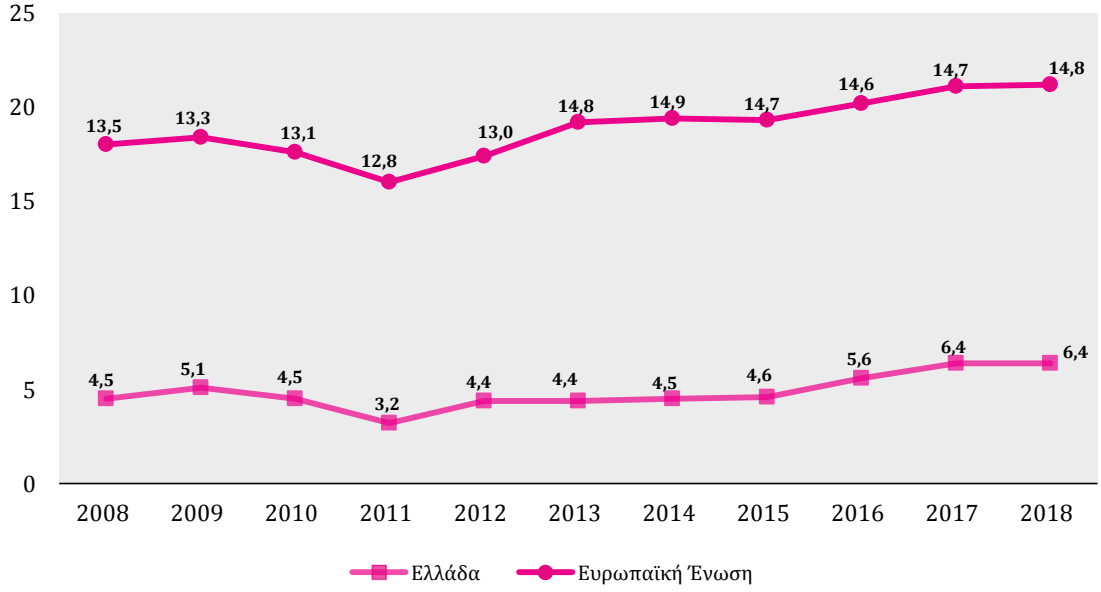
Γενικότερα, υπάρχει πληθώρα δεικτών[17] που αποτιμούν την επένδυση στην ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου. Στην παρούσα Έκθεση επικεντρωνόμαστε κυρίως στην εκπαίδευση και την κατάρτιση των εργαζομένων, και πιο συγκεκριμένα εξετάζουμε σε ποιον βαθμό υπάρχει η αντίληψη της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης τόσο από την πλευρά των εργαζομένων όσο και από την πλευρά των επιχειρήσεων. Ειδικότερα, στο Διάγραμμα 4.6 παρουσιάζεται το ποσοστό των εργαζομένων[18] που συμμετείχαν σε προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης στην Ελλάδα σε αντιπαραβολή με τον μέσο όρο της ΕΕ. Όπως μπορούμε να δούμε, το ποσοστό των εργαζομένων που συμμετέχουν σε προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι ιδιαίτερα χαμηλό, καθώς το 2008 κυμαινόταν στο 33,3% του ευρωπαϊκού μέσου όρου (4,5% έναντι 13,5%). Κατά τα πρώτα χρόνια της κρίσης, το ποσοστό των Ελλήνων εργαζομένων που συμμετέχουν στην εκπαίδευση και κατάρτιση μειώνεται ακόμα περισσότερο στο πλαίσιο της οικονομικής και εργασιακής ανασφάλειας που προκάλεσε η έναρξη της κρίσης, για να ανακάμψει σημαντικά τα επόμενα έτη και ιδίως στα τελευταία χρόνια της ανάλυσής μας, υπερβαίνοντας μετά το 2017 το 6%.

16. *Είναι προϋπόθεση καθώς, σύμφωνα με ορισμένες προσεγγίσεις, δεν εντοπίζεται μια ευθύγραμμη σχέση ανάμεσα στον βαθμό εκπαίδευσης (γνώση-δεξιότητες) και στην οικονομική ανάπτυξη. Για το ζήτημα αυτό βλ. Λιντζέρης (2017, σ. 81-83).*

17. *Ενδεικτικά βλ. OECD (2017b, κεφ. 2).*

18. *Πρόκειται για εργαζομένους από 18-64 ετών που παρακολούθησαν κάποιο πρόγραμμα εκπαίδευσης και κατάρτισης με περίοδο αναφοράς τις τελευταίες 4 εβδομάδες.*

Διάγραμμα 4.6: Ποσοστό εργαζομένων που συμμετείχαν σε προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης (2008-2018)

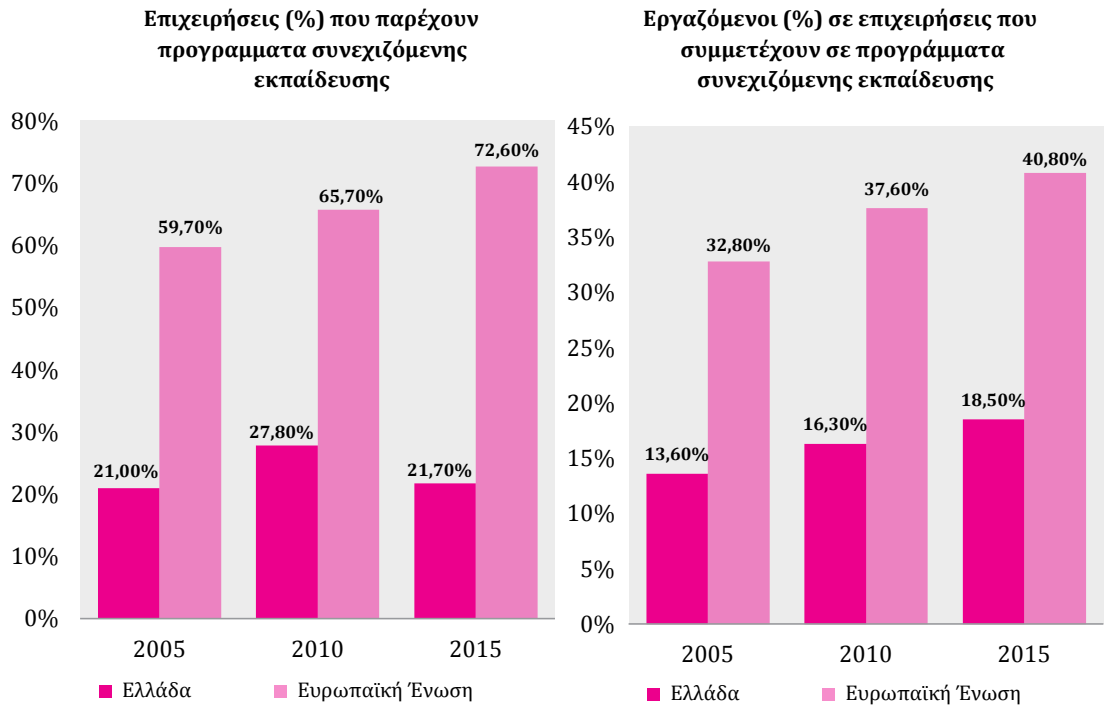


Πηγή*: *Eurostat

Μια αιτία για το ιδιαίτερα χαμηλό ποσοστό συμμετοχής των εργαζομένων στην εκπαίδευση και κατάρτιση φαίνεται πως είναι το εξαιρετικά χαμηλό ποσοστό των επιχειρήσεων που προσφέρουν συνεχιζόμενη επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση στους εργαζομένους τους. Όπως μπορούμε να δούμε, στο Διάγραμμα 4.7 το ποσοστό των ελληνικών επιχειρήσεων που παρείχαν εκπαιδευτικά προγράμματα βρισκόταν σε εξαιρετικά χαμηλό επίπεδο ήδη πριν από την κρίση και αναλογούσαν στο 35,18% του αντίστοιχου μέσου όρου της ΕΕ (21% έναντι 59,7%). Στη συνέχεια, ακολουθώντας την τάση της ΕΕ, παρουσίασε αύξηση στο 27,8%, για να μειωθεί κατά τη διάρκεια της κρίσης στο ιδιαίτερα χαμηλό 21,7%, όταν το αντίστοιχο ποσοστό στην ΕΕ το 2015 αυξήθηκε περαιτέρω στο 72,6%.[19] Ο περιορισμένος αριθμός προγραμμάτων συνεχιζόμενης εκπαίδευσης και κατάρτισης είχε ως αποτέλεσμα την πολύ χαμηλή συμμετοχή των εργαζομένων στην ενδοεπιχειρησιακή εκπαιδευτική διαδικασία, όπως αποτυπώνεται στο δεξιό μέρος του Διαγράμματος 4.7.

19. Να σημειωθεί ότι οι σχετικές εκτιμήσεις δημοσιεύονται ανά πενταετία.

Διάγραμμα 4.7: Ποσοστό συμμετοχής επιχειρήσεων και εργαζομένων σε προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης και κατάρτισης (2005-2015)



Πηγή*: *Eurostat

ΙΝΕ/ΓΣΕΕ
Ιουλιανού 24, Τ.Κ. 104 34
Κωδ. 3385