

**ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΑΞΙΑΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΓΡΟ-ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ****Π. Δήμας<sup>1,\*</sup>, Ι. Καστέλλη<sup>1</sup>, Α. Τσακανίκας<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ, Αθήνα, Ελλάδα(\*[petrdimas@chemeng.ntua.com](mailto:petrdimas@chemeng.ntua.com))**ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι ο εντοπισμός των βασικών εμπλεκόμενων και η χαρτογράφηση της Παγκόσμιας Αλυσίδας Αξίας στην οποία συμμετέχει ο τομέας Αγρο-διατροφής στην Ελλάδα. Η αλυσίδα αξίας του τομέα περιλαμβάνει δραστηριότητες που αφορούν στον αγροτικό, στο μεταποιητικό αλλά και στον τομέα των υπηρεσιών, ξεκινώντας από την προμήθεια πρώτων υλών και συνεχίζοντας μέχρι την διανομή και ανακύκλωση («από το χωράφι στο ράφι»). Στην παρούσα εργασία μελετώνται οι διεθνείς εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες των κατά ΣΤΑΚΟΔ -08 Α01, Α03, Γ10, Γ11 και Γ12 κλάδων οικονομικής δραστηριότητας, οι οποίοι και περιλαμβάνουν το σύνολο των δραστηριοτήτων που αφορούν στην αλυσίδα αξίας του τομέα Αγρο-διατροφής, χρησιμοποιώντας τα διαθέσιμα δεδομένα διεθνούς παραγωγικής δραστηριότητας της WIOD database. Συγκεκριμένα εντοπίζονται οι χώρες από τις οποίες προέρχονται οι βασικές εισροές καθώς και οι χώρες στις οποίες απευθύνονται οι εκροές των κλάδων αυτών, οι οποίες και συγκροτούν την Παγκόσμια Αλυσίδα Αξίας του τομέα διαχρονικά για τις χρονιές 2005, 2010 και 2014. Παράλληλα, στον ίδιο χρονικό ορίζοντα, εξετάζονται βασικά οικονομικά και εμπορικά μεγέθη των κλάδων όπως οι εισαγωγές, οι εξαγωγές, η τελική κατανάλωση, η προστιθέμενη αξία και η παραγωγικότητα, τα οποία και οδηγούν σε χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με την εμπορική και βιομηχανική δραστηριότητα των κλάδων και του τομέα Αγρο-διατροφής σαν σύνολο πριν, κατά την διάρκεια και στο πρώτο στάδιο μετά την οικονομική κρίση που έπληξε την χώρα.

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η αλυσίδα αξίας είναι το σύνολο των δραστηριοτήτων που εμπλέκονται στην παραγωγή ενός προϊόντος (ή ομάδας προϊόντων) από το αρχικό στάδιο προμήθειας της εισροής, διαμέσου των ποικίλων σταδίων επεξεργασίας έως την τελική φάση διάθεσης στην αγορά<sup>[1,2]</sup>. Στην πορεία από το ένα στάδιο στο άλλο εμπλέκονται διάφορες οντότητες (επιχειρήσεις, δημόσιοι οργανισμοί, άτομα κλπ.). Επίσης, διάφοροι παράγοντες (θεσμικοί, νόμοι, κανονισμοί, προδιαγραφές κλπ.) που αποτελούν το περιβάλλον της αλυσίδας αξίας, επηρεάζουν τα χαρακτηριστικά και τις επιδόσεις της<sup>[3]</sup>.

Συγκεκριμένα για τον τομέα της Αγρο-διατροφής, μια αλυσίδα αξίας περιλαμβάνει μια ολόκληρη γκάμα δραστηριοτήτων που αφορούν στον αγροτικό, στο μεταποιητικό αλλά και στον τομέα των υπηρεσιών, ξεκινώντας από την προμήθεια πρώτων υλών και συνεχίζοντας με την επεξεργασία, διανομή και ανακύκλωση<sup>[4]</sup>. Διάφοροι κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας εμπλέκονται στις δραστηριότητες αυτές με τους κατά ΣΤΑΚΟΔ-08 κλάδους Α01 (Φυτική και ζωϊκή παραγωγή, θήρα και συναφείς δραστηριότητες) και Α03 (Αλιεία και υδατοκαλλιέργειες) να αποτελούν τους κύριως εκφραστές των αγροτικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με προμήθεια πρώτων υλών και τους Γ10 (Βιομηχανία Τροφίμων), Γ11(Ποτοποιία) και Γ12(Παραγωγή προϊόντων καπνού) να αποτελούν τους κύριους εκφραστές των μεταποιητικών και των υπόλοιπων δραστηριοτήτων της αλυσίδας αξίας του τομέα της Αγρο-διατροφής. Στην παρούσα μελέτη δίνεται έμφαση στις δραστηριότητες που σχετίζονται με τον μεταποιητικό τομέα και συγκεκριμένα με την Βιομηχανία Τροφίμων, Ποτών και Καπνών ενώ παρόμοια μελέτη πραγματοποιείται και για τις αντίστοιχες δραστηριότητες που σχετίζονται με την προμήθεια πρώτων υλών.

Η Βιομηχανία Τροφίμων, Ποτών και Καπνών θεωρείται ένας βιομηχανικός κλάδος χαμηλής τεχνολογίας (low technology, LT) σύμφωνα με την κατάταξη των μεταποιητικών κλάδων η οποία βασίζεται στην μέτρηση έντασης των δραστηριοτήτων Έρευνας & Ανάπτυξης (E&A). Παρά τις χαμηλές αυτές επιδόσεις, η βιομηχανία φαίνεται να αναπτύσσει σημαντική τεχνολογία, η οποία και βασίζεται σε δραστηριότητες που δεν συνδέονται με E&A<sup>[5]</sup>. Συγκεκριμένα, η ελληνική Βιομηχανία Τροφίμων, Ποτών και Καπνών αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους μεταποιητικούς κλάδους σε όρους διεθνούς εμπορίου και ακαθάριστης αξίας παραγωγής, εκπροσωπώντας το 25% της ακαθάριστης αξίας παραγωγής και της προστιθέμενης αξίας της ελληνικής μεταποίησης<sup>[6]</sup>. Πρόκειται για έναν παραδοσιακό τομέα που εκμεταλλεύεται προηγμένες τεχνολογίες για να αναπτύξει διεργασίες και προϊόντα στην προσπάθεια του να παραμείνει ανταγωνιστικός σε ένα διεθνές περιβάλλον που χαρακτηρίζεται από την παγκοσμιοποίηση των γραμμών παραγωγής και την εκτεταμένη απελευθέρωση των αγορών<sup>[7]</sup>.

Οι σύγχρονες παραγωγικές διαδικασίες και βιομηχανικές δραστηριότητες πλέον τμηματοποιούνται σε παγκόσμια κλίμακα και αποτελούν όλο και περισσότερο αποτέλεσμα δικτύωσης και διασύνδεσης μεταξύ διαφορετικών φορέων. Με αυτό ως δεδομένο η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας συνδέεται με την παραγωγή ποιοτικότερων προϊόντων, την βελτίωση της παραγωγικότητας καθώς επίσης και την μετακίνηση προς δραστηριότητες υψηλότερης προστιθέμενης αξίας. Η παγκόσμια τμηματοποίηση δημιουργεί καινούργιες ευκαιρίες για χώρες και κλάδους οικονομικής δραστηριότητας ώστε να εκμεταλλευτούν τα ανταγωνιστικά τους πλεονεκτήματα επικεντρώνοντας τις δραστηριότητές τους σε συγκεκριμένα στάδια της παραγωγικής αλυσίδας.

Στην εργασία αυτή, υιοθετώντας την προσέγγιση της Παγκόσμιας Αλυσίδας Αξίας μελετούμε τη Βιομηχανία Τροφίμων, Ποτών και Καπνών και του ευρύτερου τομέα Αγρο-διατροφής της Ελλάδας. Σύμφωνα με τους Timmer et al.<sup>[7]</sup>, οι επιχειρήσεις κατανέμουν τις δραστηριότητες τους παγκοσμίως δημιουργώντας παγκόσμιες γραμμές παραγωγής για τα τελικά τους προϊόντα και υπηρεσίες. Μέσω αυτών, διαφορετικές χώρες και κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας προσθέτουν αξία στις διάφορες διεργασίες που αναλαμβάνουν πάνω στις γραμμές παραγωγής με αποτέλεσμα να συγκροτούνται δίκτυα Παγκόσμιων Αλυσίδων Αξίας.

Επεκτείνοντας την προσέγγιση αυτή από επιχειρήσεις σε κλάδους βιομηχανικής δραστηριότητας και σε διεθνές επίπεδο, οι Timmer et al.<sup>[7]</sup> ορίζουν ως σημείο δημιουργίας της Παγκόσμιας Αλυσίδας Αξίας την χώρα στην οποία το εκάστοτε αγαθό ξεκινά να δημιουργείται (συμπεριλαμβανομένων και των άυλων δραστηριοτήτων σχεδιασμού) και ως σημείο ολοκλήρωσης την χώρα στην οποία λαμβάνει χώρα το τελευταίο στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας πριν το εκάστοτε προϊόν παραδοθεί στον τελικό καταναλωτή. Στην προσέγγιση αυτή, κάθε κλάδος βιομηχανικής δραστηριότητας φέρεται να παράγει ένα ενιαίο προϊόν, επομένως όλες οι εισροές που εισέρχονται σε αυτόν κλάδο ορίζονται ως η αξία των προϊόντων και υπηρεσιών που προέρχονται από άλλους κλάδους στον κύκλο παραγωγής του. Αντίστοιχα, οι εκροές που εξέρχονται από τον εκάστοτε κλάδο προς άλλους κλάδους βιομηχανικής δραστηριότητας ορίζονται ως η αξία των προϊόντων και υπηρεσιών που παράγονται από τον κλάδο αυτό και αξιοποιούνται στον κύκλο παραγωγής των υπόλοιπων κλάδων στους οποίους απευθύνονται.

Χρησιμοποιώντας την παραπάνω μεθοδολογία και δεδομένα από Εθνικούς Πίνακες Εισροών Εκροών καθώς επίσης διεθνή εμπορικά στατιστικά δεδομένα, οι Timmer et al.<sup>[8]</sup> κατασκεύασαν την World Input Output Database (WIOD), την πρώτη ανοιχτή βάση δεδομένων σχετικών με την παγκόσμια τμηματοποίηση της παραγωγής. Η βάση δεδομένων στην τελευταία της έκδοση (2016), περιλαμβάνει δεδομένα για 56 κλάδους οικονομικής δραστηριότητας από 43 χώρες παγκοσμίως (έως το 2014), επιτρέποντας την ανίχνευση των σχέσεων και της μεταφοράς αξίας από κλάδο σε κλάδο και από χώρα σε χώρα.

## ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι να εντοπίσει τους βασικούς εμπλεκόμενους και να χαρτογραφήσει την Παγκόσμια Αλυσίδα Αξίας του τομέα Αγρο-διατροφής καθώς επίσης και να καθορίσει τη θέση της εγχώριας βιομηχανίας στην αλυσίδα αυτή. Στο πλαίσιο αυτό, η μελέτη εστιάζει στον εντοπισμό των χωρών από τις οποίες προέρχονται όλες οι εισροές (input) του ελληνικού τομέα τροφίμων και αναψυκτικών καθώς επίσης και τον αντίστοιχο εντοπισμό των χωρών στις οποίες καταλήγουν οι διάφορες εκροές (output) του συγκεκριμένου τομέα, είτε ως ενδιάμεσες εκροές (intermediate output) είτε ως προϊόντα τελικής κατανάλωσης απευθυνόμενα προς καταναλωτές (final consumption). Συγκεκριμένα, οι χώρες από τις οποίες προέρχονται οι διάφορες εισροές του τομέα διατροφής καθώς και οι χώρες οι οποίες χρησιμοποιούν ενδιάμεσες εκροές που προέρχονται από αυτόν, αποτελούν τους διάφορους «κρίκους» της Παγκόσμιας Αλυσίδας Αξίας του τομέα.

Η εμπειρική ανάλυση βασίζεται στα διαθέσιμα δεδομένα της WIOD database και την μεθοδολογία των Timmer et al. <sup>[7]</sup>, εστιάζοντας στις χρονιές 2005, 2010 και 2014 με σκοπό να μπορέσει να αποτυπώσει την επίδραση της οικονομικής κρίσης στην Παγκόσμια Αλυσίδα Αξίας του τομέα τροφίμων και αναψυκτικών της Ελλάδας μέσω της συγκριτικής εξέτασης διαφόρων εμπορικών συναλλαγών και οικονομικών μεγεθών. Οι υπολογισμοί που παρατίθενται στην παρούσα εργασία βασίζονται στα διαθέσιμα δεδομένα που αντιστοιχούν στον τομέα C10-C12 Manufacture of food products, beverages and tobacco products<sup>1</sup> της βάσης δεδομένων ο οποίος και αντιστοιχεί στους κατά ΣΤΑΚΟΔ-08 Γ10 (Βιομηχανία Τροφίμων), Γ11(Ποτοποιία) και Γ12(Παραγωγή προϊόντων καπνού) κλάδους οικονομικής δραστηριότητας της ελληνικής Μεταποίησης, αποτυπώνοντας τις οικονομικές δραστηριότητες της Βιομηχανίας Τροφίμων, Ποτών και Καπνών. Αντίστοιχοι υπολογισμοί λαμβάνουν χώρα και για τους κατά ΣΤΑΚΟΔ-08 A01 (Φυτική και ζωϊκή παραγωγή, θήρα και συναφείς δραστηριότητες) και A03 (Αλιεία και υδατοκαλλιέργειες) κλάδους που συμπληρώνουν την αλυσίδα αξίας του τομέα Αγρο-διατροφής. Τα βασικά μεγέθη τα οποία μελετώνεται είναι:

- *Συνολικές εισροές*: η συνολική αξία όλων των αγαθών και υπηρεσιών που καταναλώνονται ως εισροές στην παραγωγική διαδικασία του τομέα.
- *Συνολικές εκροές*: η συνολική αξία όλων των προϊόντων και υπηρεσιών που παράγονται από τον τομέα.
- *Ενδιάμεση κατανάλωση (EK)*: η συνολική αξία όλων των προϊόντων και υπηρεσιών που παράγονται από τον τομέα και χρησιμοποιούνται ως εισροές στην παραγωγική διαδικασία άλλων τομέων.
- *Τελική κατανάλωση (TK)*: η συνολική αξία των τελικών προϊόντων που παράγονται από τον τομέα και καταναλώνονται είτε από νοικοκυριά, είτε από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς που εξυπηρετούν νοικοκυριά, είτε από κρατικούς φορείς.
- *Συνολικές εισαγωγές*: η συνολική αξία των εγχώριων εισροών του τομέα.
- *Συνολικές εξαγωγές*: η συνολική αξία των εκροών του τομέα προς άλλες χώρες.
- *Προστιθέμενη αξία*: η διαφορά μεταξύ της αξίας του τελικού προϊόντος της δραστηριότητας του τομέα και του κόστους των αγαθών και υπηρεσιών που χρησιμοποιήθηκαν ως εισροές για την παραγωγή αυτού του τελικού προϊόντος.
- *Παραγωγικότητα τομέα*: μέτρο της παραγωγικής ικανότητας του τομέα που ορίζεται ως ο λόγος της προστιθέμενης αξίας που δημιουργείται από τον τομέα προς την συνολική εκροή που προέρχεται από αυτόν.

<sup>1</sup> Οι κλάδοι της WIOD database κατατάσσονται σύμφωνα με την International Standard Industrial Classification revision 4 (ISIC Rev. 4) η οποία και συμφωνεί με τα πρότυπα NACE Rev. 2 - Statistical classification of economic activities που εφαρμόζονται και στην κατά ΣΤΑΚΟΔ-08 κωδικοποίηση των ελληνικών κλάδων βιομηχανικής δραστηριότητας.

Αντίστοιχη μεθοδολογία εφαρμόζεται στα δεδομένα των κλάδων Α01 και Α03.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Τα βασικά οικονομικά μεγέθη και εμπορικές συναλλαγές που υπολογίστηκαν παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 1).

**Πίνακας 1.** Βασικά οικονομικά και εμπορικά μεγέθη της Βιομηχανίας Τροφίμων, Ποτών και Καπνών για τα έτη 2005, 2010 και 2014 (σε εκατ. Δολάρια).

Μεγέθη	Αξία το 2005 (σε εκατ. \$)	Αξία το 2010 (σε εκατ. \$)	Αξία το 2014 (σε εκατ. \$)
<b>Συνολική Εισροή</b>	12.655,36	15.216,19	14.377,30
Εισροές εντός Ευρώπης	716,64	934,29	903,40
Εισροές εκτός Ευρώπης	467,11	619,61	756,09
<b>Συνολικές Εισαγωγές</b>	1.183,75	1.553,90	1.659,49
Εισροές από την Ελλάδα	11.471,24	13.661,87	12.717,60
<b>Συνολική Εκροή</b>	17.787,28	21.634,88	20.937,98
<b>Ενδιάμεση Κατανάλωση (ΕΚ)</b>	1.971,30	2.358,23	3.542,11
ΕΚ εντός Ευρώπης	16,73	21,84	62,74
ΕΚ εκτός Ευρώπης	9,65	13,19	45,05
Συνολικές Εξαγωγές προς ΕΚ	26,4	35,04	107,79
ΕΚ στην Ελλάδα	1.944,92	2.323,20	3.434,32
<b>Τελική Κατανάλωση (ΤΚ)</b>	17.298,24	21.670,32	18.860,25
ΤΚ εντός Ευρώπης	10,21	12,40	477,25
ΤΚ εκτός Ευρώπης	33,37	78,56	334,48
Συνολικές Εξαγωγές προς ΤΚ	43,41	90,97	811,74
ΤΚ στην Ελλάδα	17.254,83	21.579,35	18.048,51
<b>Συνολικές Εξαγωγές</b>	70,38	127,33	921,07
<b>Προστιθέμενη Αξία</b>	4.915,20	6.132,55	6.254,60
<b>Παραγωγικότητα Τομέα</b>	27,63%	28,30%	29,87%

Πηγή: WIOD Database, επεξεργασία από τους συγγραφείς

Από τα παραπάνω παρατηρούμε πως η ελληνικός τομέας Τροφίμων, Ποτών και Καπνών διαχρονικά παραλαμβάνει το μεγαλύτερο μερίδιο εισροών από την ελληνική βιομηχανία (91% το 2005, 90% το 2010 και 88% το 2014). Η ενδιάμεση κατανάλωση παρουσιάζει μια ανοδική πορεία το 2014 (3.542,11 εκ. \$) σε σχέση με το 2005 (1.971,30 εκ. \$), γεγονός ενδεικτικό της αυξημένης συμμετοχής του τομέα στην παραγωγή προϊόντων άλλων βιομηχανικών κλάδων και κυρίως ελληνικών. Η τελική κατανάλωση προϊόντος του τομέα εν μέσω κρίσης φαίνεται να κορυφώνεται εντός των συνόρων (21.579,35 εκ. \$ στην Ελλάδα το 2010) όμως το 2014 φαίνεται να μετατοπίζεται προς το εξωτερικό (811,74 εκ. \$ εξαγωγές προς τελική κατανάλωση το 2014 έναντι 90,97 εκ. \$ το 2010) δείχνοντας μια τάση διεθνούς κινητικότητας σαν απάντηση στην ύφεση, η οποία σε συνδυασμό με την αύξηση των εξαγωγών προς ενδιάμεση κατανάλωση (107,79 εκ. \$ το 2014 έναντι μόλις 35,04 εκ. \$ το 2010) υποδεικνύουν τη συγκρότηση διεθνών εμπορικών δικτύων μεταφοράς αξίας από τον τομέα σε διάφορες χώρες, κλάδους και τελικούς καταναλωτές. Ο τομέας φαίνεται να παρουσιάζει αυξημένη επίδοση σε όρους Προστιθέμενης Αξίας ( 6.254,60 εκ. \$ το 2014 έναντι 4.915,20 εκ. \$ το 2005) ενώ παράλληλα παρουσιάζει αντίστοιχη βελτίωση στην παραγωγικότητά του (29,87% το 2014 σε σχέση με 27,63% το 2010), γεγονός ενδεικτικά της βελτίωσης της επίδοσης της παραγωγικής του διαδικασίας, η οποία όμως εξελίσσεται με αργούς ρυθμούς.

Το δίκτυο της Παγκόσμιας Αλυσίδας Αξίας του ελληνικού τομέα Τροφίμων, Ποτών και Καπνών παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 2) όπου και παρουσιάζονται οι χώρες με τις οποίες υπάρχει εμπορική συναλλαγή – άρα και μεταφορά αξίας – εκρών που προέρχονται από τον τομέα και απευθύνονται στην παραγωγική διαδικασία (λειτουργούν δηλαδή ως εισροές) των βιομηχανικών κλάδων των προς εξέταση χωρών στις χρονιές 2005, 2010 και 2014.

**Πίνακας 2.** Εξαγωγές για ενδιάμεση κατανάλωση στις βασικές χώρες προορισμού εκροών ως ποσοστό των συνολικών εξαγωγών για ενδιάμεση κατανάλωση για τα έτη 2005, 2010 και 2014.

Χώρες	2005	2010	2014
Αυστρία	2.03%	1.31%	0.70%
Βέλγιο	1.79%	1.91%	1.25%
Βουλγαρία	5.23%	6.73%	14.45%
Κύπρος	3.67%	4.87%	4.47%
Τσεχία	0.47%	0.39%	0.36%
Γερμανία	8.85%	7.95%	6.82%
Δανία	4.07%	2.38%	0.70%
Ισπανία	2.93%	3.05%	3.60%
Εσθονία	0.07%	0.02%	0.07%
Φινλανδία	0.45%	0.23%	0.10%
Γαλλία	4.26%	4.76%	3.51%
Ην. Βασίλειο	6.64%	4.78%	4.02%
Κροατία	0.25%	0.25%	0.12%
Ουγγαρία	0.36%	0.48%	0.40%
Ιρλανδία	1.55%	2.47%	1.28%
Ιταλία	9.45%	8.58%	6.61%
Λιθουανία	0.06%	0.06%	0.13%
Λουξεμβούργο	0.09%	0.19%	0.07%
Λετονία	0.10%	0.14%	0.02%
Μάλτα	0.10%	0.33%	0.06%
Ολλανδία	2.50%	2.62%	1.80%
Νορβηγία	0.27%	0.53%	0.16%
Πολωνία	1.64%	1.37%	2.81%
Πορτογαλία	0.50%	0.58%	0.63%
Ρουμανία	5.09%	4.98%	3.62%
Ρωσία	0.93%	0.66%	0.63%
Σλοβακία	0.38%	0.50%	0.08%
Σλοβενία	0.20%	0.21%	0.05%
Σουηδία	0.69%	1.17%	0.48%
Τουρκία	6.37%	6.82%	15.54%
Κίνα	0.08%	0.42%	0.40%
Ιαπωνία	0.40%	0.17%	0.28%
ΗΠΑ	2.52%	1.71%	1.90%
Υπόλοιπος	17.08%	20.85%	18.63%
Κόσμος			

Πηγή: WIOD Database, επεξεργασία από τους συγγραφείς

Σημαντικότεροι εμπλεκόμενοι διαχρονικά στην Παγκόσμια Αλυσίδα Αξίας του ελληνικού τομέα Τροφίμων, Ποτών και Καπνών είναι η Βουλγαρία (5,23% των εξαγωγών προς τελική κατανάλωση το 2005, 6,73% και 14,45% για τα έτη 2010 και 2014 αντίστοιχα), η Γερμανία (8,85%, 7,95% και 6,82% αντίστοιχα), το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ιταλία, η Ρουμανία και εκτός Ευρώπης η Τουρκία. Σημαντική εμπορική βιομηχανική δραστηριότητα παρουσιάζεται επίσης και με χώρες όπως η Κύπρος, η Γαλλία και η Ισπανία ενώ αξιοσημείωτο γεγονός είναι ότι η Παγκόσμια Αλυσίδα Αξίας του τομέα δεν περιορίζεται σε στενό γεωγραφικό πλαίσιο γύρω από τη χώρα καθώς εμφανίζονται βιομηχανικές συναλλαγές τόσο με τις ΗΠΑ όσο και τις χώρες που περιλαμβάνονται στην κατηγορία Υπόλοιπος Κόσμος της βάσης WIOD (πρόκειται για μη Ευρωπαϊκές χώρες).

Ανάλογη συμπεριφορά διαχρονικά φέρονται να παρουσιάζουν και οι κατά ΣΤΑΚΟΔ-08 A01 (Φυτική και ζωϊκή παραγωγή, θήρα και συναφείς δραστηριότητες) και A03 (Αλιεία και υδατοκαλλιέργειες) κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την επεξεργασία των αντίστοιχων δεδομένων των κλάδων A01 (Crop and animal production, hunting and related service activities) και A03 (Fishing and aquaculture) της βάσης δεδομένων για τις χρονιές 2005, 2010 και 2014.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο τομέας Αγρο-διατροφής στην Ελλάδα παρουσιάζει μια ανοδική πορεία στις δραστηριότητές της (όπως αυτές μεταφράζονται σε όρους αξίας εισροών, εκροών και προστιθέμενης αξίας στον Πίνακα 1) από το 2005 μέχρι το 2010, ενώ το 2014 είναι εμφανής ο αντίκτυπος της ύφεσης στις συνολικές εκροές και εισροές του τομέα. Παρόλ' αυτά, το 2014, παρατηρείται αυξημένη κινητικότητα σε βιομηχανικές και εμπορικές συναλλαγές με διαφορετικές χώρες και κλάδους, γεγονός που αποτυπώνεται στην αύξηση της αξίας των εισαγωγών και εξαγωγών εκείνη τη χρονιά και είναι ενδεικτικό της στροφής του τομέα και των εμπλεκόμενων βιομηχανιών προς την διεθνοποίηση και την συμμετοχή σε Παγκόσμιες Αλυσίδες Αξίας ως απάντηση στο προβληματικό εγχώριο οικονομικό περιβάλλον και ως βιώσιμη αναπτυξιακή οδός τόσο για τον κλάδο όσο και για την χώρα. Η συμμετοχή σε Παγκόσμιες Αλυσίδες Αξίας πέρα από την μεταφορά πρώτων υλών, αγαθών και υπηρεσιών απαραίτητων στην παραγωγική διαδικασία, μπορεί να αποτελέσει παράλληλα δίαυλο μεταφοράς γνώσης, τεχνογνωσίας και εξειδίκευσης που σε ένα βαθμό εξηγεί και την αύξηση της παραγωγικότητας της βιομηχανίας. Το γεγονός αυτό αποτυπώνεται στην διαφοροποίηση του ρυθμού αύξησης της παραγωγικότητας, η οποία και αυξάνεται με μεγαλύτερη ένταση από το 2010 στο 2014 απ' ότι αντίστοιχα στο διάστημα 2005-2010 ως αποτέλεσμα της εντονότερης εξαγωγικής δραστηριότητας της χώρας το 2014. Μάλιστα, τα υψηλά ποσοστά εξαγωγών σε χώρες εκτός Ευρώπης για το 2014, με κύριο αποδέκτη ενδιάμεσης κατανάλωσης την Τουρκία, δίνουν παγκόσμια διάσταση στην Αλυσίδα Αξίας που δημιουργεί ο τομέας προς την πλευρά των εκροών. Αντιθέτως, εξετάζοντας την πλευρά των εισροών, ο τομέας φέρεται να εμφανίζει σημαντική εσωστρέφεια στον εξεταζόμενο χρονικό ορίζοντα, με περίπου το 90% των εισροών του να προέρχεται από την ελληνική βιομηχανία και μόλις το 10% να αποτελεί εισαγωγές από βιομηχανίες χωρών του εξωτερικού.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] Gereffi, G., Humphrey, J., Kaplinsky, R., & Sturgeon\*, T. J. (2001). Introduction: Globalisation, Value Chains and Development. *IDS Bulletin*, 32(3), 1–8.
- [2] Gereffi, G., & Fernandez-Stark, K. (2016). *Global value chain analysis: a primer* (2nd edition).
- [3] Lund, S., Manyika, J., Woetzel, J., Bughin, J., Krishnan, M., Muir, M. (2019). *Globalization in transition: The future of trade and global value chains*. McKinsey, (January).
- [4] UNIDO. (2009). *Agro-Value Chain Analysis and Development: The UNIDO Approach*. Technical Report Prepared by the Agri-Business Development Branch of UNIDO., 83.
- [5] Robertson, P. L. and K. Smith (2008). "Distributed knowledge bases in low- and medium-technology industries", in H. Hirsch-Kreinsen (ed.), *Innovation in Low-Tech Firms and Industries*, Edward Elgar: Cheltenham, pp. 93–117.
- [6] Foundation for Economic and Industrial Research (2018). "Food and Beverage. Facts and Figures", Foundation for Economic and Industrial Research, Athens, in greek.
- [7] Timmer, M. P., Dietzenbacher, E., Los, B., Stehrer, R., & de Vries, G. J. (2015). An Illustrated User Guide to the World Input-Output Database: The Case of Global Automotive Production. *Review of International Economics*, 23(3), 575–605.