

Επαγγέλματα και δεξιότητες του μέλλοντος στην εφοδιαστική αλυσίδα

Ο τομέας της εφοδιαστικής αλυσίδας αποτελεί ένα κλαδικό οικοσύστημα της ελληνικής οικονομίας με σημαντική συνεισφορά τόσο σε όρους παραγωγής, όσο και απασχόλησης. Περιλαμβάνει τους κλάδους των μεταφορών (χερσαίων, πλωτών και αεροπορικών), των ταχυμεταφορών, της αποθήκευσης και των άλλων δραστηριοτήτων που είναι συναφείς με τις μεταφορές. Το 2009, η αξία της παραγωγής του τομέα αντιστοιχούσε στο 5,2% του ΑΕγχΠ, ενώ το 2016 είχε αυξηθεί σε 7,2% του ΑΕγχΠ. Τα τελευταία χρόνια, βρίσκεται σε εξέλιξη η ανακατομή της δραστηριότητας του τομέα μεταξύ των επί μέρους κλάδων που τον αποτελούν, η οποία αφορά, κυρίως, στην ενίσχυση της δραστηριότητας στον κλάδο της αποθήκευσης και των δραστηριοτήτων που είναι συναφείς με τις μεταφορές και στην υποχώρησή της στον κλάδο των χερσαίων μεταφορών. Η εξέλιξη αυτή επηρέασε και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της απασχόλησης στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας, καθώς την περίοδο 2009-2016 αυξήθηκε το μερίδιο της απασχόλησης σε επαγγέλματα υψηλών προσόντων από 16% σε 21% της συνολικής απασχόλησης στον τομέα και υποχώρησε το μερίδιο της απασχόλησης σε επαγγέλματα χαμηλών προσόντων από 58% σε 53%, ενώ η απασχόληση σε επαγγέλματα μεσαίων προσόντων παρέμεινε σχεδόν αμετάβλητη κοντά στο 26%. Πρόκειται για έναν τομέα που επέδειξε σχετική ανθεκτικότητα κατά τη διάρκεια της κρίσης, υποστηρίζει έμμεσα ή άμεσα το σύνολο, σχεδόν, των οικονομικών δραστηριοτήτων, βρίσκεται στο κέντρο των εξελίξεων μετασχηματισμού της οικονομίας και η ψηφιακή τεχνολογία προσφέρει σημαντικές ευκαιρίες για την ανάπτυξή του.

Τα τελευταία χρόνια συντελούνται σημαντικές μεταβολές στον τομέα, οι οποίες επηρεάζουν το προφίλ των γνώσεων και δεξιοτήτων που πρέπει να διαθέτει το ανθρώπινο δυναμικό. Η αναβάθμιση της διαχείρισης των αποθεμάτων ως επιχειρησιακή λειτουργία, η βελτίωση της τεχνολογίας, η επέκταση του ηλεκτρονικού εμπορίου, η ανάπτυξη συνεργειών μεταξύ των επιχειρήσεων σε θέματα logistics και η ανάγκη μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των δραστηριοτήτων της εφοδιαστικής αλυσίδας δημιουργούν νέες ειδικότητες και αλλάζουν τη σύνθεση των απαιτούμενων γνώσεων και δεξιοτήτων για μερικές από τις υφιστάμενες.

Για τη διατήρηση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων του τομέα και την παρακολούθηση των μεταβολών αυτών, κρίνεται απαραίτητη η εφαρμογή μίας στρατηγικής ανάπτυξης των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού. Η στρατηγική αυτή περιλαμβάνει δράσεις, που πρέπει να αναληφθούν τόσο από την Πολιτεία (όπως η δημιουργία νέων και η αναβάθμιση των υφιστάμενων προγραμμάτων τεχνικής και επαγγελματικής κατάρτισης σε ειδικότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας, η δημιουργία σύγχρονων και ολοκληρωμένων προπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών στη διοίκηση της εφοδιαστικής αλυσίδας σε επίπεδο ΑΕΙ και η επανεξέταση και βελτίωση των συστημάτων αδειοδότησης των τεχνικών επαγγελματιών) όσο και από τους φορείς εκπροσώπησης των επιχειρήσεων του τομέα και τις ίδιες τις επιχειρήσεις (όπως η λειτουργία Τομεακού Συμβουλίου Ανάπτυξης Δεξιοτήτων και η υλοποίηση προγραμμάτων ενδοεπιχειρησιακής κατάρτισης). Η εφαρμογή μίας ολοκληρωμένης στρατηγικής για την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού του τομέα, προϋποθέτει τη στενή και συνεχή συνεργασία μεταξύ επιχειρήσεων και Πολιτείας.

Το παρόν SPECIAL REPORT παρουσιάζει συνοπτικά τα συμπεράσματα έρευνας σχετικά με την ανάπτυξη του τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας καθώς και τις οικονομικές, τεχνολογικές και άλλες μεταβολές που επηρεάζουν τις κυριότερες ειδικότητες του ανθρώπινου δυναμικού των επιχειρήσεων του τομέα. Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι κύριες γνώσεις-δεξιότητες-ικανότητες που είναι απαραίτητες για δέκα ειδικότητες του τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας, οι οποίες είναι οι εξής: υπεύθυνος σχεδιασμού ζήτησης, υπεύθυνος εφοδιαστικής αλυσίδας, υπεύθυνος logistics, υπεύθυνος μεταφορών, υπεύθυνος εξυπηρέτησης πελατών, υπεύθυνος περιβαλλοντικής διαχείρισης, υπεύθυνος διανομής, μηχανικός logistics, υπεύθυνος IT για τα logistics, υπάλληλος αποθήκης. Η έρευνα αυτή πραγματοποιήθηκε με την συμβολή στελεχών επιχειρήσεων και επαγγελματιών οργανώσεων του τομέα αλλά και εκπαιδευτικών που προέρχονταν από Ανώτατα Εκπαιδευτικά και Τεχνολογικά Ιδρύματα. Στο πλαίσιο αυτό, πραγματοποιήθηκαν πολυάριθμες συνεντεύξεις και οργανώθηκε ομάδα εστίασης για τη συζήτηση και την επικύρωση των συμπερασμάτων.

Το παρόν συνάχτηκε από τον τομέα Απασχόλησης και Αγοράς Εργασίας του ΣΕΒ με τη συνεργασία της Επιτροπής Εφοδιαστικής Αλυσίδας του ΣΕΒ και βασίζεται στη μελέτη «Στρατηγική Ανάπτυξης των Δεξιοτήτων του Ανθρώπινου Δυναμικού στην Εφοδιαστική Αλυσίδα», η οποία πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Θεσμική και επιχειρησιακή ενδυνάμωση του κοινωνικού εταίρου ΣΕΒ» που υλοποιείται μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση».



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Τομέας Μακροοικονομικών, Στατιστικής και Ευρωπαϊκής Πολιτικής

με την ευγενική χορηγία:

Το προφίλ του τομέα – οικονομική δραστηριότητα

Μιχάλης Μασσουράκης
Chief Economist

E: mmasourakis@sev.org.gr
T: +30 211 500 6104

Μιμήτος Μιητσόπουλος
Senior Advisor

E: mmitisopoulos@sev.org.gr
T: +30 211 500 6157

Οδύσσειας Πρίντιπας
Associate Advisor

E: printsipas@sev.org.gr
T: +30 211 500 6176

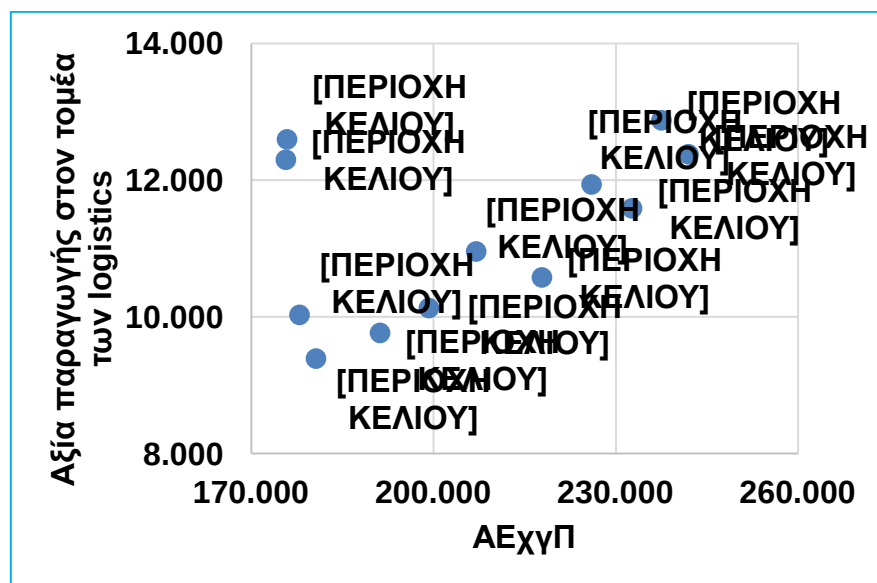
Οι απόψεις στην παρούσα έκθεση είναι των συγγραφέων και όχι απαραίτητα του ΣΕΒ. Ο ΣΕΒ δεν φέρει καμία ευθύνη για την ακρίβεια ή την πληρότητα των πληροφοριών που περιλαμβάνει η έκθεση.



Ο τομέας της εφοδιαστικής αλυσίδας αποτελεί ένα κλαδικό οικοσύστημα της ελληνικής οικονομίας¹ με σημαντική συνεισφορά στην παραγωγή και στην απασχόληση (Δ1). Θα πρέπει να αναφερθεί ότι ο εν λόγω τομέας επέδειξε σημαντική ανθεκτικότητα κατά τη διάρκεια της κρίσης. Η αξία της παραγωγής, αν και επηρεάστηκε σημαντικά από τη μείωση του Ακαθαρίστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕγχΠ), ανέκαμψε προσεγγίζοντας, πλέον, τα επίπεδα στα οποία βρισκόταν πριν από την κρίση (Δ1 και Δ2).

	2009	2016
Αριθμός επιχειρήσεων	68.878	62.878
Αριθμός απασχολούμενων	203.326	184.151
Αξία παραγωγής (εκ. ευρώ)	12.877	12.598
Αξία παραγωγής ως ποσοστό του ΑΕγχΠ (%)	5,2	7,2

Δ1. Τα βασικά στοιχεία του τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας. 2009 & 2016. Πηγή: Eurostat



(Δ2). Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν και αξία παραγωγής στην εφοδιαστική αλυσίδα (εκ. ευρώ). Πηγή: Eurostat

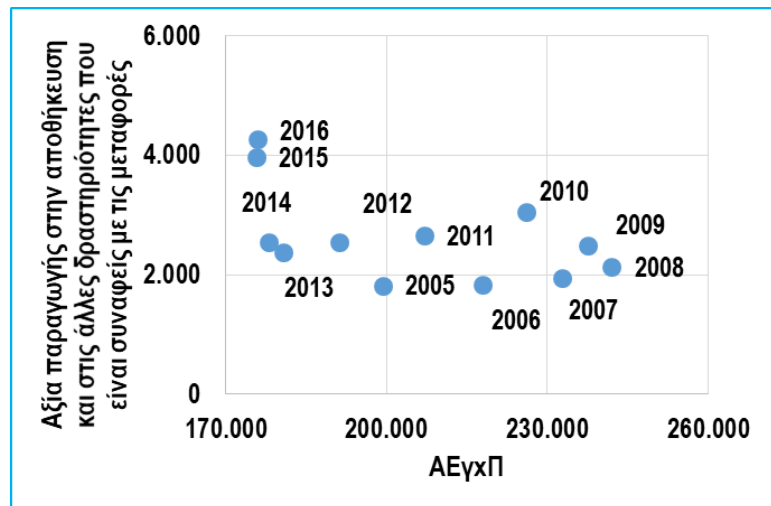
Ο τομέας της εφοδιαστικής αλυσίδας επέδειξε σχετική ανθεκτικότητα κατά τη διάρκεια της κρίσης.

Η ανάκαμψη του τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην αύξηση της δραστηριότητας στον κλάδο της αποθήκευσης και των άλλων δραστηριοτήτων που είναι συναφείς με τις μεταφορές (Δ3). Πρόκειται στην ουσία για τις υπηρεσίες εφοδιασμού από τρίτους (3PL Third Party Logistics). Έτσι, η συνεισφορά του κλάδου αυτού στη συνολική δραστηριότητα του τομέα της εφοδιαστικής

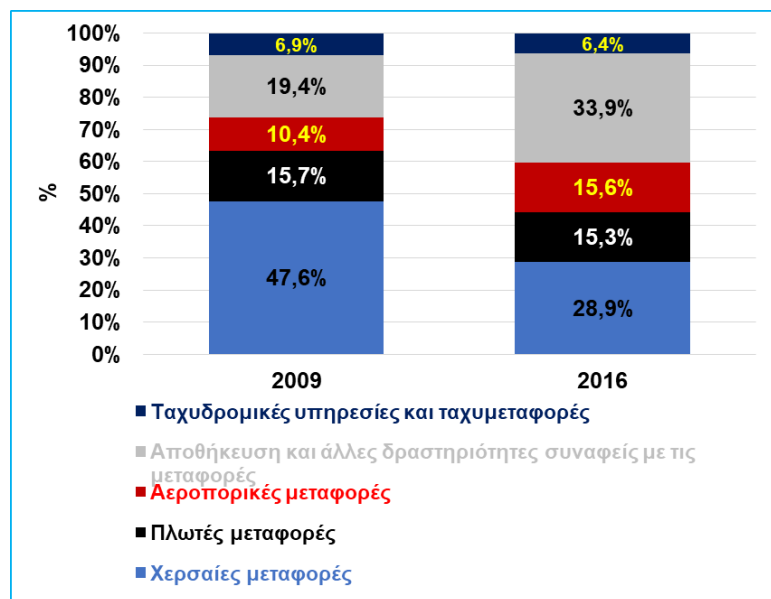
¹ Περιλαμβάνει τους κλάδους (ΣΤΑΚΟΔ 08): «49.Χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών», «50.Πλωτές μεταφορές», «51.Αεροπορικές μεταφορές», «52.Αποθήκευση και υποστηρικτικές προς τη μεταφορά δραστηριότητες» και «53. Ταχυδρομικές και ταχυμεταφορικές δραστηριότητες».



αλυσίδας αυξήθηκε από 19,4% το 2009, σε 33,9% το 2016. Αντίθετα, μειώθηκε η συνεισφορά του κλάδου των χερσαίων μεταφορών στη συνολική δραστηριότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας από 47,6% το 2009, σε 28,9% το 2016 (**Δ4**).

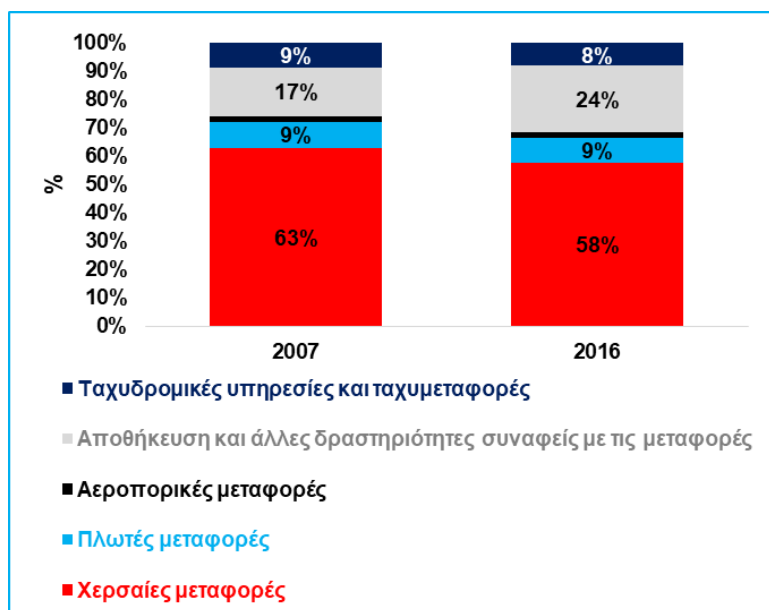


Δ3. Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν και αξία παραγωγής στον κλάδο της αποθήκευσης και των άλλων δραστηριοτήτων που είναι συναφείς με τις μεταφορές (εκ. ευρώ). *Πηγή: Eurostat*



Δ4. Κατανομή της αξίας παραγωγής στην εφοδιαστική αλυσίδα μεταξύ των επί μέρους κλάδων της (%). *Πηγή: Eurostat, Επεξεργασία ΣΕΒ*

Η εξέλιξη αυτή επηρέασε και την κατανομή της απασχόλησης στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας, καθώς αυξήθηκε το μερίδιο της απασχόλησης στον κλάδο της αποθήκευσης και των άλλων δραστηριοτήτων που είναι συναφείς με τις μεταφορές από 17% το 2007 σε 24% το 2016, ενώ την ίδια περίοδο μειώθηκε το μερίδιο της απασχόλησης στις χερσαίες μεταφορές από 63% σε 58%. Στους υπόλοιπους κλάδους δεν σημειώθηκαν σημαντικές μεταβολές (**Δ5**).



Δ5. Κατανομή της απασχόλησης στην εφοδιαστική αλυσίδα μεταξύ των επί μέρους κλάδων (%). Πηγή: Eurostat, Επεξεργασία ΣΕΒ

Ο κλάδος της αποθήκευσης και των άλλων δραστηριοτήτων που είναι συναφείς με τις μεταφορές κατέγραψε σημαντική ανάκαμψη τα τελευταία χρόνια.

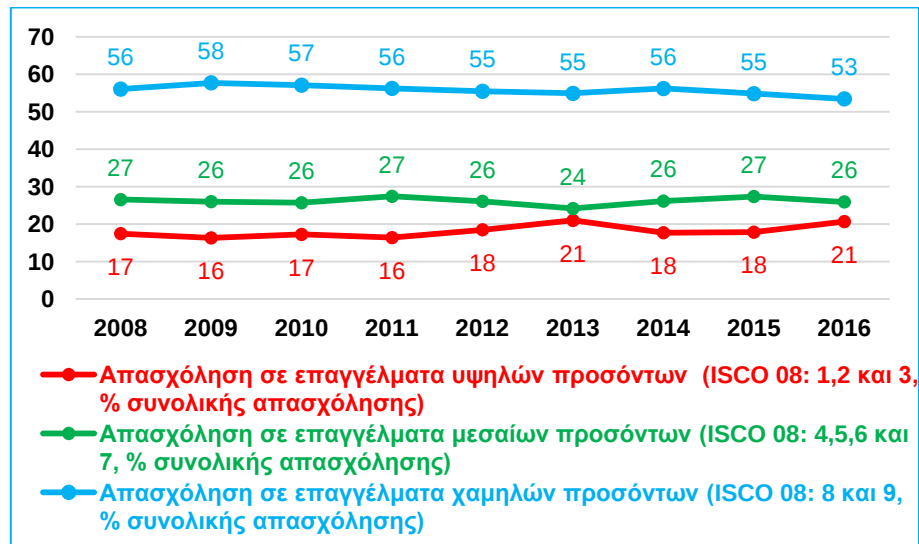
Σε σχετικούς όρους, τόσο η απασχόληση όσο και η παραγωγή στον κλάδο της αποθήκευσης και των άλλων δραστηριοτήτων που είναι συναφείς με τις μεταφορές ενισχύθηκαν τα τελευταία χρόνια, σε αντίθεση με τις τάσεις συρρίκνωσης που καταγράφηκαν στις χερσαίες μεταφορές.

Η σχετική ενίσχυση της δραστηριότητας και της απασχόλησης στην αποθήκευση και τις άλλες δραστηριότητες που είναι συναφείς με τις μεταφορές επηρέασε και τα χαρακτηριστικά τόσο των θέσεων εργασίας, όσο και του ανθρώπινου δυναμικού του τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας. Οι θέσεις εργασίας στον τομέα είναι, πλέον, πιο απαιτητικές σε όρους προσόντων και δεξιοτήτων. Το μερίδιο των απασχολούμενων σε επαγγέλματα υψηλών προσόντων² στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας αυξήθηκε από 17% το 2008, σε 21% το 2016, ενώ αντίθετα μειώθηκε το μερίδιο των απασχολούμενων σε επαγγέλματα χαμηλών προσόντων από 56% σε 53% (Δ6). Παράλληλα, αυξήθηκε και το μερίδιο των απασχολούμενων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης από 16% το 2008, σε 25% το 2016, ενώ μειώθηκε το

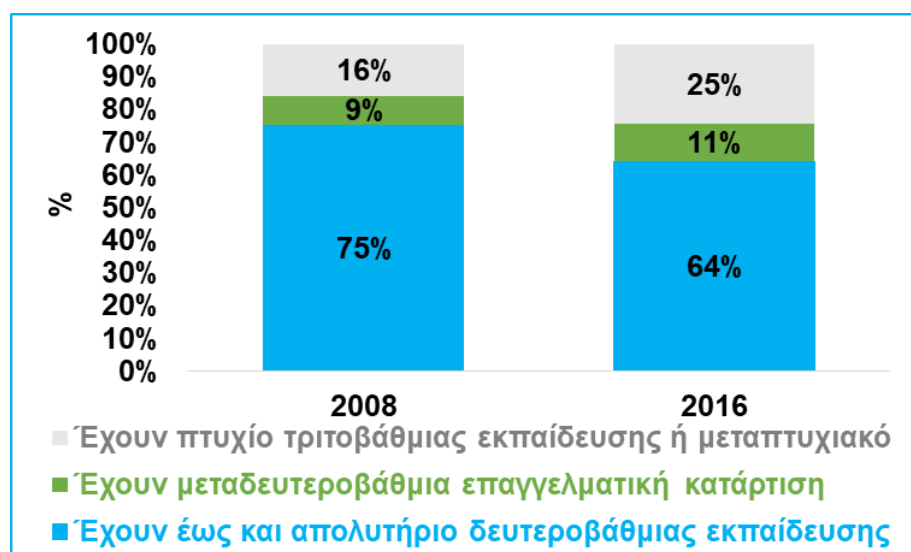
² Ως επαγγέλματα υψηλών προσόντων θεωρούνται αυτά που ταξινομούνται στις κατηγορίες κατά ISCO-08 1. Ανώτερα διευθυντικά και διοικητικά στελέχη, 2. Επαγγελματίες και 3. Τεχνικοί και ασκούντες συναφή επαγγέλματα. Τα επαγγέλματα μεσαίων προσόντων θεωρούνται αυτά που ταξινομούνται στις κατηγορίες 4. Υπάλληλοι γραφείου, 5. Απασχολούμενοι στην παροχή υπηρεσιών και πωλητές, 6. Ειδικευμένοι γεωργοί, κτηνοτρόφοι, δασοκόμοι και αλιείς και 7. Ειδικευμένοι τεχνίτες και ασκούντες συναφή επαγγέλματα. Τέλος, τα επαγγέλματα χαμηλών προσόντων είναι αυτά που ταξινομούνται στις κατηγορίες 8. Χειριστές βιομηχανικών εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και εξοπλισμού και συναρμολογητές (μονταδόροι) και 9. Ανεπίδοτοι εργάτες, χειρώνακτες και μικροεπαγγελματίες.



μερίδιο των απασχολούμενων που διαθέτει απολυτήριο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από 75% το 2008 σε 64% το 2016 (Δ7).



Δ6. Κατανομή της απασχόλησης στην εφοδιαστική αλυσίδα ανά κατηγορία επαγγελμάτων ανάλογα με τα προσόντα που απαιτούνται (%). Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Επεξεργασία ΣΕΒ



Δ7. Κατανομή της απασχόλησης στην εφοδιαστική αλυσίδα ανά επίπεδο εκπαίδευσης (%). Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Επεξεργασία ΣΕΒ

Συνεπώς, στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας ο ρόλος του ανθρώπινου κεφαλαίου και των δεξιοτήτων του είναι πλέον σημαντικότερος σε σχέση με το παρελθόν. Αυτό σημαίνει ότι και οι πολιτικές ανάπτυξης του αποκτούν ιδιαίτερη σημασία, λαμβάνοντας υπόψη ότι τα τελευταία χρόνια συντελούνται σημαντικές μεταβολές στον τομέα που δημιουργούν νέες απαιτήσεις από το ανθρώπινο δυναμικό, σε όρους γνώσεων και δεξιοτήτων.

Οι πολιτικές ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού σε ειδικότητες του τομέα αποκτούν ιδιαίτερη σημασία, δεδομένου ότι η εφοδιαστική αλυσίδα υποστηρίζει έμμεσα ή άμεσα το σύνολο, σχεδόν, των οικονομικών δραστηριοτήτων, ενώ παράλληλα αναγνωρίζεται και ως ένας από τους στρατηγικούς τομείς της οικονομίας.



Θα πρέπει επιπλέον να σημειωθεί ότι οι εν λόγω πολιτικές δεν αφορούν αποκλειστικά σε επιχειρήσεις του τομέα, αλλά και σε επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε άλλους τομείς της οικονομίας, όπως στη μεταποίηση και στο εμπόριο. Αυτό συμβαίνει καθώς η εφοδιαστική αλυσίδα περιλαμβάνει ένα μεγάλο εύρος λειτουργιών, που αφορούν, μεταξύ άλλων, στην εισροή και στη διαχείριση των πρώτων υλών και στη μεταφορά των τελικών προϊόντων προς τους πελάτες. Συνεπώς, οι πολιτικές αυτές αφορούν το ανθρώπινο δυναμικό και τις επιχειρήσεις πολλών τομέων της οικονομίας και όχι μόνον της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Οι εξελίξεις στον τομέα ως παράγοντες μεταβολής της ζήτησης δεξιοτήτων

Η συνέχιση της αναπτυξιακής πορείας του τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας και η διατήρηση και ενίσχυση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων έχει ως προϋπόθεση τη συστηματική παρακολούθηση των μεταβολών που συντελούνται σε θεσμικό, οικονομικό, καταναλωτικό και τεχνολογικό επίπεδο. Οι μεταβολές αυτές επηρεάζουν τη ζήτηση για τις γνώσεις και δεξιότητες που πρέπει να διαθέτει το ανθρώπινο δυναμικό του τομέα.

Ο ΣΕΒ προχώρησε στην καταγραφή και ανάλυση των κυριότερων ειδικοτήτων του τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας. Επίσης, ανέλυσε τις σημαντικότερες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που αντιστοιχούν σε αυτές, καταγράφοντας, ταυτόχρονα, τις αλλαγές που λαμβάνουν χώρα και τις επηρεάζουν. Η προσπάθεια αυτή πραγματοποιήθηκε με την συμβολή στελεχών επιχειρήσεων και επαγγελματικών οργανώσεων του τομέα αλλά και εκπαιδευτικών που προέρχονταν από Ανώτατα Εκπαιδευτικά και Τεχνολογικά Ιδρύματα. Στο πλαίσιο αυτό, πραγματοποιήθηκαν πολυάριθμες συνεντεύξεις και οργανώθηκε ομάδα εστίασης για τη συζήτηση και την επικύρωση των συμπερασμάτων. Τα σημαντικότερα ευρήματα της μελέτης αυτής παρουσιάζονται παρακάτω.

>Εγχώριες οικονομικές εξελίξεις και αναβάθμιση της διαχείρισης των αποθεμάτων

Από το 2010, οι Ελληνικές επιχειρήσεις δέχονται ισχυρές πιέσεις για μείωση του κόστους παραγωγής, ως αποτέλεσμα, κυρίως, της συρρίκνωσης της εγχώριας ζήτησης. Η διαχείριση των αποθεμάτων αναβαθμίστηκε ως επιχειρησιακή λειτουργία, καθώς πιθανή διατήρησή τους σε επίπεδα υψηλότερα από τα κανονικά, επιβαρύνει το κόστος λειτουργίας των επιχειρήσεων, δεσμεύοντας παράλληλα κεφάλαια, σε μια περίοδο όπου είναι ήδη περιορισμένα. Οι πιέσεις για αποτελεσματικότερη διαχείριση των αποθεμάτων εντάθηκαν από το καλοκαίρι του 2015 και την επιβολή περιορισμών στην κίνηση κεφαλαίων. Η διαχείριση των επιχειρηματικών κεφαλαίων και των εμπορευμάτων έπρεπε να είναι ακόμη πιο συνετή, ενώ οι εισαγωγές προϊόντων και πρώτων υλών από το εξωτερικό έγιναν δυσκολότερες, λόγω της επιβολής περιορισμών στην κίνηση κεφαλαίων. Το γεγονός αυτό, κατέστησε τη διαχείριση των αποθεμάτων κομβικής σημασίας λειτουργία για τις επιχειρήσεις, είτε αυτή πραγματοποιείται εσωτερικά είτε ανατίθεται σε τρίτους. Είναι ενδεικτικό το γεγονός ότι μεταξύ των ετών 2014-2015 η αξία της παραγωγής στον κλάδο της αποθήκευσης και των δραστηριοτήτων που είναι συναφείς με τις μεταφορές αυξήθηκε από 2.548 εκ. ευρώ σε 3.879 εκ. ευρώ (Δ3).

Το ύψος των αποθεμάτων θα έπρεπε πλέον να είναι ακριβώς αυτό που απαιτείται για την κάλυψη των αναγκών των επιχειρήσεων και της ζήτησης για τα προϊόντα τους. Οι μεταβολές αυτές επηρέασαν



σημαντικά σχεδόν το σύνολο των ειδικοτήτων που εμπλέκονται στη διαχείριση των αποθεμάτων, αλλά κυρίως τον **υπεύθυνο σχεδιασμού ζήτησης (demand planner)**, τον **υπεύθυνο εφοδιαστικής αλυσίδας (supply chain manager)** και τον **υπεύθυνο logistics (logistics manager)** (Δ8).

Πρόκειται για ειδικότητες με κομβικό ρόλο στη διαδικασία διαχείρισης των αποθεμάτων. Η ακριβέστερη πρόβλεψη της ζήτησης είναι ιδιαίτερης σημασίας παράγοντας, όσον αφορά τον εξορθολογισμό της διαχείρισης των αποθεμάτων. Ως εκ τούτου, ο ρόλος του **υπεύθυνου σχεδιασμού ζήτησης (demand planner)**, που είναι επιφορτισμένος με τη σχετική αρμοδιότητα, αναβαθμίστηκε σημαντικά και απαιτείται να διαθέτει γνώσεις στατιστικής και μεθόδων πρόβλεψης, ικανότητα συλλογής, διαχείρισης και ερμηνείας στοιχείων και μεγάλων δεδομένων (big data), καθώς επίσης και δεξιότητες επικοινωνίας και ομαδικής εργασίας, λαμβάνοντας υπόψη ότι συνεργάζεται και με άλλα τμήματα της επιχείρησης.

Υπεύθυνος σχεδιασμού ζήτησης (Demand planner)

Γνώσεις μεθόδων πρόβλεψης (στατιστική) • Γνώσεις σχεδιασμού ζήτησης (demand management) και εργαλείων πρόβλεψης • Γνώσεις προγραμμάτων ανάλυσης της ζήτησης • Βασικές γνώσεις οικονομικών και παραγωγής • Γνώσεις των εξελίξεων του διεθνούς εμπορίου • Ικανότητα συλλογής, διαχείρισης και ερμηνείας στοιχείων και μεγάλων δεδομένων (big data) • Ικανότητα ανάπτυξης μεθόδων για τον προγραμματισμό των εμπορευμάτων (κάλυψη ζήτησης και συγκράτηση κόστους) • Ικανότητες παρουσίασης (presentation skills) • Δεξιότητα ομαδικής εργασίας • Δεξιότητα επικοινωνίας

Υπεύθυνος εφοδιαστικής αλυσίδας (Supply chain manager)

Γνώσεις logistics • Γνώση εξειδικευμένων προγραμμάτων (WMS, ERP, MRP) • Βασικές γνώσεις οικονομικών • Ικανότητα ανάλυσης και δημιουργίας επιχειρηματικών πλάνων • Ικανότητα καταγραφής διαδικασιών εφοδιαστικής αλυσίδας (ροές, χρόνοι) • Γνώση και ικανότητα διαχείρισης και παρακολούθησης διαδικασίας επιλογής προμηθευτών, ανάλυσης πληροφοριών, SLAs, ανάλυσης & καθορισμού κριτηρίων αποθεμάτων, αλυσίδων εφοδιασμού, στρατηγικών συνεργασιών • Ικανότητα εφαρμογής συστημάτων επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence) • Ικανότητα εφαρμογής συστημάτων μέτρησης αποδοτικότητας (performance measurement) • Ικανότητα εφαρμογής βασικών δεικτών απόδοσης (KPIs) • Γνώσεις εμπορικών διαδικασιών και εξυπηρέτησης πελατών και παρακολούθησης εμπορικών συμφωνιών • Δεξιότητες επικοινωνίας • Ικανότητα παρουσίασης • Δεξιότητα επίλυσης προβλημάτων • Δεξιότητα ομαδικής εργασίας για δημιουργία συνέργειών με πελάτες και προμηθευτές

Υπεύθυνος logistics (Logistics manager)

Γνώση στη διαχείριση των αποθεμάτων • Γνώση και δεξιότητα στη χρήση εξειδικευμένων προγραμμάτων (WMS, ERP, MRP) • Βασικές γνώσεις οικονομικών • Ικανότητα διαχείρισης δραστηριοτήτων εξυπηρέτησης πελατών σε ζητήματα εφοδιασμού • Ικανότητα ανάλυσης δεδομένων και προτάσεων βελτίωσης • Διαχείριση ταξινόμηση διευθέτηση πληροφοριών • Δεξιότητα επικοινωνίας • Δεξιότητα διαπραγμάτευσης

Δ8. Ειδικότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας: Απαιτούμενες δεξιότητες για την αποτελεσματικότερη διαχείριση των αποθεμάτων, Πηγή: ΣΕΒ

Επίσης, ο **υπεύθυνος της εφοδιαστικής αλυσίδας (supply chain manager)**, παίζει σημαντικό ρόλο στη διαδικασία διαχείρισης των αποθεμάτων, δεδομένου ότι μεταξύ των αρμοδιοτήτων του περιλαμβάνονται ο έλεγχος των προμηθειών, η ανάλυση των αποθεμάτων και ο σχεδιασμός, η υλοποίηση, ο συντονισμός και



η βελτιστοποίηση των αλυσίδων εφοδιασμού. Πέραν των γνώσεων που απαιτεί η συγκεκριμένη ειδικότητα σε θέματα logistics, ο **υπεύθυνος της εφοδιαστικής αλυσίδας** θα πρέπει να διαθέτει γνώσεις εμπορικών διαδικασιών, εξυπηρέτησης πελατών, βασικών οικονομικών, καθώς και ικανότητα χρήσης εξειδικευμένων προγραμμάτων (όπως WMS, ERP και MRP). Επιπλέον, θα πρέπει να είναι εξοικειωμένος με συστήματα επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence), μέτρησης αποδοτικότητας (performance measurement) και εφαρμογής βασικών δεικτών απόδοσης (KPIs). Ιδιαίτερα σημαντικές για την εν λόγω ειδικότητα είναι οι δεξιότητες επικοινωνίας, επίλυσης προβλημάτων, διαπραγμάτευσης και ομαδικής εργασίας, δεδομένου ότι πρέπει να συνεργάζεται με πολλά τμήματα της επιχείρησης, αλλά και να επιτυγχάνει συνέργειες με πελάτες και προμηθευτές. Επίσης, η δεξιότητα διαχείρισης ομάδας είναι ιδιαίτερα σημαντική, λαμβάνοντας υπόψη ότι προϋσταται ενός τμήματος ή μιας ομάδας.

Τέλος, ο **υπεύθυνος logistics (logistics manager)** που είναι αρμόδιος για την αποθήκευση και τη διανομή των εμπορευμάτων, την επίβλεψη της διαχείρισης των αποθεμάτων, τον προγραμματισμό των πρώτων υλών και την ανάπτυξη συστημάτων διακίνησης και μεταφοράς, απαιτείται να διαθέτει βασικές γνώσεις οικονομικών και ικανότητα χειρισμού εξειδικευμένων προγραμμάτων λογισμικού (όπως WMS, ERP, MRP). Λαμβάνοντας υπόψη ότι θα πρέπει να καθορίζει σε συνεργασία με τους πελάτες και τους προμηθευτές τα συστήματα μεταφοράς των εμπορευμάτων, είναι σημαντικό να διαθέτει δεξιότητες επικοινωνίας και διαπραγμάτευσης.

>Χρήση νέων τεχνολογιών και ζήτηση δεξιοτήτων

Οι τεχνολογικές εξελίξεις είναι ιδιαίτερα έντονες, μεταβάλλοντας σημαντικά το προφίλ των γνώσεων και δεξιοτήτων που πρέπει να διαθέτει το ανθρώπινο δυναμικό όλων, σχεδόν, των ειδικοτήτων της εφοδιαστικής αλυσίδας. Ακόμη και οι **υπάλληλοι αποθηκών**, πρέπει πλέον να διαθέτουν ψηφιακές δεξιότητες, προκειμένου να χειρίζονται σύγχρονα μέσα και εξοπλισμό, όπως είναι τα φορητά τερματικά και τα scanners, τεχνολογίες φωνής και pick to light ή σύγχρονα συστήματα διαχείρισης αποθηκών (Warehouse Management Systems-WMS). Οι αριθμητικές δεξιότητες είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για όσους εργάζονται στην αποθήκη, όπως και η βασική γνώση αγγλικών, λαμβάνοντας υπόψη ότι, σε ορισμένες περιπτώσεις, οι οδηγίες, το υποστηρικτικό υλικό και οι κανόνες ορθής λειτουργίας του ηλεκτρονικού εξοπλισμού και των συστημάτων που χειρίζονται είναι στην αγγλική γλώσσα. Τέλος, η κατανόηση των οδηγιών και κανόνων διαχείρισης και διακίνησης αποθεμάτων, καθώς και της χρήσης του εξοπλισμού τους, συμβάλλουν στην αποτελεσματικότερη άσκηση της εργασίας τους.

Υπάλληλοι αποθήκης

Ψηφιακές δεξιότητες • Αριθμητισμός • Βασική γνώση αγγλικών • Κατανόηση της λειτουργίας του κυκλώματος της εφοδιαστικής αλυσίδας • Κατανόηση της ροής, του χώρου & χρόνου που απαιτείται για τη συγκέντρωση και μεταβίβαση στοιχείων • Γνώσεις κανόνων ασφαλείας και ορθής λειτουργίας του εξοπλισμού (ιδιαίτερα του ηλεκτρονικού) • Κατανόηση των νέων οδηγιών διαχείρισης και διακίνησης αποθεμάτων και χρήσης εξοπλισμού για την επίτευξη του βέλτιστου αποτελέσματος

Υπεύθυνος IT για logistics

Γνώσεις πληροφορικής • Γνώσεις logistics • Ικανότητα διαχείρισης μεγάλων βάσεων δεδομένων • Ικανότητα σύνδεσης διαφορετικών πληροφοριακών συστημάτων • Ικανότητες reporting και παρουσίασης



αποτελεσμάτων (presentation skills)

Δ9. Ειδικότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας που επηρεάζονται σημαντικά από τις νέες τεχνολογίες, Πηγή: ΣΕΒ

Πέραν των τεχνολογικών εξελίξεων, η διαχείριση της πληροφορίας είναι ιδιαίτερα σημαντική στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας γενικότερα. Το internet of things, τα έξυπνα συμβόλαια (smart contracts), το block chain, η ιχνηλασιμότητα των προϊόντων και τα μεγάλα δεδομένα (big data) καθιστούν τις διαδικασίες συλλογής, επεξεργασίας και αξιοποίησης των πληροφοριών ιδιαίτερα σημαντικές για τις δραστηριότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας, δημιουργώντας νέους ρόλους και ειδικότητες σε αυτήν, όπως είναι ο **υπεύθυνος IT για τα logistics (Δ9)**. Ο συνδυασμός γνώσεων πληροφορικής και logistics είναι απαραίτητος, για να ανταπεξέλθει κανείς στις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ειδικότητας, όπως και η ικανότητα διαχείρισης μεγάλων βάσεων δεδομένων. Επίσης, θα πρέπει να διαθέτει την ικανότητα σύνδεσης διαφορετικών πληροφοριακών συστημάτων, όπως για παράδειγμα αυτών του παρόχου των υπηρεσιών logistics με αυτά του αποθέτη. Τέλος, ιδιαίτερα σημαντικές είναι οι ικανότητες σύνταξης αναφορών (reporting) και παρουσίασης αποτελεσμάτων, τα οποία θα πρέπει να είναι κατανοητά και άμεσα αξιοποιήσιμα ακόμη και από μη-ειδικούς στην πληροφορική.

>Μείωση των χρόνων παράδοσης και πτώση των τιμών

Η ένταση του ανταγωνισμού στον κλάδο σε συνδυασμό με τις τεχνολογικές εξελίξεις ασκούν πιέσεις στις επιχειρήσεις για μείωση τόσο των χρόνων παράδοσης των εμπορευμάτων, όσο και των τιμών των παρεχόμενων υπηρεσιών³, χωρίς όμως αυτό να λειτουργήσει εις βάρος της ποιότητάς τους. Οι δύο αυτές ταυτόχρονες τάσεις οδήγησαν τις επιχειρήσεις σε επανασχεδιασμό των καναλιών μεταφοράς των εμπορευμάτων, προκειμένου να επιτύχουν αμεσότερη παράδοση με μικρότερο κόστος. Τις πιέσεις αυτές δεν υφίστανται μόνο οι πάροχοι υπηρεσιών logistics, αλλά και τα τμήματα logistics των εμπορικών και ορισμένων βιομηχανικών επιχειρήσεων.

Υπεύθυνος μεταφορών (Transportation manager)

Γνώσεις δρομολόγησης και τηλεματικής • Βασικές γνώσεις οικονομικών • Ψηφιακές δεξιότητες • Γνώσεις συνθηκών διακίνησης ειδικών φορτίων • Γνώσεις συστημάτων POD • Ικανότητα συλλογής και ανάλυσης δεδομένων για την παρακολούθηση και τήρηση των συμφωνηθέντων τρόπων και χρόνων παράδοσης • Ικανότητα εφαρμογής συνδυασμένων μεταφορών • Ικανότητα σύνταξης προσφορών • Ικανότητα συλλογής και ανάλυσης δεδομένων για τη βελτιστοποίηση διαδικασιών • Ικανότητα συλλογής δεδομένων για τον προσδιορισμό του κόστους των υπηρεσιών • Δεξιότητες διαπραγμάτευσης

Δ10. Ειδικότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας: απαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες για αποτελεσματικότερα κανάλια διανομής και μεταφορών, Πηγή: ΣΕΒ

Ειδικότερα, οι **υπεύθυνοι μεταφορών (transportation manager) (Δ10)**, που εμπλέκονται, μεταξύ άλλων, στον σχεδιασμό των καναλιών μεταφοράς και διανομής, αλλά και στον καθορισμό των κομίστρων θα πρέπει να διαθέτουν έναν συνδυασμό σύγχρονων γνώσεων και δεξιοτήτων που θα τους επιτρέψει να

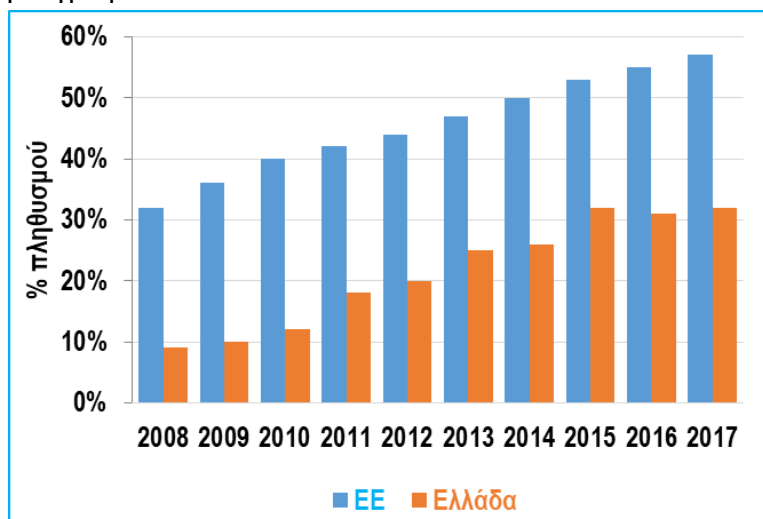
³ Σύμφωνα με εκτιμήσεις ο δείκτης τιμών στον κλάδο, την περίοδο 2008-2016, έχει μειωθεί κατά 10% (Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, 2017 και Eurostat).



επιτύχουν αποτελεσματικότερα κανάλια μεταφορών και διανομής. Ειδικότερα, θα πρέπει να διαθέτουν γνώσεις δρομολόγησης, συνδυασμού μεταφορών, τηλεματικής, συνθηκών διακίνησης ειδικών φορτίων, αλλά και συστημάτων POD (Proof of Delivery), καθώς επίσης και ικανότητες σύνταξης προσφορών και συλλογής δεδομένων για την παρακολούθηση και τήρηση των συμφωνηθέντων χρόνων και τρόπων παράδοσης, αλλά και για τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών. Οι βασικές γνώσεις οικονομικών και κοστολόγησης σε συνδυασμό με την ικανότητα συλλογής δεδομένων για τον προσδιορισμό του κόστους μεταφοράς, θα τους επιτρέψουν τον προσδιορισμό του ύψους των κομίστρων.

>Επέκταση του ηλεκτρονικού εμπορίου και παροχή προσαρμοσμένων υπηρεσιών

Μία τάση που καταγράφεται τα τελευταία χρόνια και έχει επηρεάσει σημαντικά τον κλάδο είναι η επέκταση του ηλεκτρονικού εμπορίου και η παροχή προσαρμοσμένων υπηρεσιών (customised services). Το ηλεκτρονικό εμπόριο, το οποίο έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια ενώ υπάρχουν σημαντικά περιθώρια περεταίρω επέκτασής του (Δ11), έχει περιορίσει το ρόλο της εμπορικής διαμεσολάβησης, καθώς οι καταναλωτές προμηθεύονται απευθείας τα προϊόντα από τις επιχειρήσεις, ακόμη και όταν δεν συμπίπτουν γεωγραφικά.



Δ11. Άτομα που έχουν κάνει αγορά μέσω διαδικτύου τους τελευταίους δώδεκα μήνες (%), Πηγή: Eurostat

Η εξέλιξη αυτή προσφέρει στις επιχειρήσεις logistics σημαντικές ευκαιρίες ανάπτυξης,

καθώς είναι αυτές οι οποίες αναλαμβάνουν τη μεταφορά των προϊόντων από τις επιχειρήσεις στους καταναλωτές. Η μεταφορά και η παράδοση των εμπορευμάτων θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των καταναλωτών και ως εκ τούτου είναι σημαντικό οι επιχειρήσεις να προσφέρουν ευέλικτες υπηρεσίες, ως προς τον τρόπο και το χρόνο παράδοσης. Παράλληλα, οι διαδικασίες της μεταφοράς και αποθήκευσης των προϊόντων επηρεάζονται από τις εξελίξεις αυτές, καθώς η δραστηριότητα του micro-picking επεκτείνεται όλο και περισσότερο στις επιχειρήσεις του κλάδου.

Πολλές είναι οι ειδικότητες του κλάδου που επηρεάζονται από την εξέλιξη αυτή, όπως είναι ο **υπεύθυνος μεταφοράς**, ο **υπεύθυνος εξυπηρέτησης πελατών** και οι **υπάλληλοι αποθήκης**. Ειδικότερα, όμως ο **υπεύθυνος εξυπηρέτησης πελατών (customer service manager) (Δ12)**, θα πρέπει να διαθέτει γνώσεις των σχετικών διαδικασιών (customer service και help desk) και εξειδικευμένων προγραμμάτων λογισμικού, όπως ERP και CRM, καθώς και ικανότητα εφαρμογής συστημάτων μέτρησης αποδοτικότητας (performance measurement) και βασικών δεικτών απόδοσης (KPIs). Ιδιαίτερα σημαντικές για την εν λόγω ειδικότητα είναι οι δεξιότητες επικοινωνίας ιδίως με τους πελάτες, αλλά και της επίλυσης προβλημάτων,



των οποίων η εμφάνιση είναι συχνότερη όταν παρέχονται προσαρμοσμένες και διαφοροποιημένες υπηρεσίες.

Υπεύθυνος εξυπηρέτησης πελατών (Customer service manager)

Γνώσεις customer service και help desk • Βασικές γνώσεις οικονομικών • Γνώση εξειδικευμένων προγραμμάτων (ERP, CRM) • Ικανότητα εφαρμογής συστημάτων μέτρησης αποδοτικότητας (performance measurement) • Ικανότητα παρακολούθησης βασικών στόχων απόδοσης (Key Performance Indicators-KPIs) • Reporting • Δεξιότητες επικοινωνίας και διαπραγμάτευσης • Δεξιότητες διαχείρισης και επίλυσης προβλημάτων

Δ12. Ειδικότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας που επηρεάζονται περισσότερο από την επέκταση ηλεκτρονικού εμπορίου, *Πηγή: ΣΕΒ*

Μελλοντικές τάσεις και ευκαιρίες ανάπτυξης του τομέα ως παράγοντες μεταβολής της ζήτησης δεξιοτήτων

>Ανάπτυξη συνεργειών και ζήτηση δεξιοτήτων

Μία τάση που καταγράφεται σε πρώιμο ακόμη στάδιο στην Ελλάδα, αλλά αναμένεται να ενισχυθεί στο μέλλον, είναι η δημιουργία συνεργειών μεταξύ παρόχων υπηρεσιών logistics (επιχειρήσεις 3PL), εμπορικών επιχειρήσεων σε θέματα logistics, αλλά και επιχειρήσεων 3PL με εμπορικές επιχειρήσεις. Η ανάγκη ανάπτυξης των συνεργειών αυτών προκύπτει, καταρχάς, από την επέκταση των αστικών εμπορευματικών μεταφορών (city logistics). Η επέκταση του ηλεκτρονικού εμπορίου (**Δ11**), αλλά και η ολοένα μεγαλύτερη συγκέντρωση του πληθυσμού σε αστικά κέντρα αυξάνουν τη ζήτηση για υπηρεσίες μεταφορών και διανομής σε αυτά. Οι επιχειρήσεις, στην προσπάθειά τους να ανταποκριθούν σε αυτές τις ανάγκες επανεξετάζουν τα μέσα και τις διαδικασίες διανομής εμπορευμάτων στα αστικά κέντρα, προκειμένου να βελτιώσουν την απόδοσή τους, αλλά και να μειώσουν την κυκλοφοριακή και περιβαλλοντική επιβάρυνση που προκαλούν.

Γενικότερα πάντως, εκτός από την επέκταση των αστικών μεταφορών, η ανάγκη για αποδοτικότερη χρήση των περιουσιακών στοιχείων των επιχειρήσεων αλλά και οι νέοι τρόποι οργάνωσής τους προκαλούν και αυτές πιέσεις για τη δημιουργία συνεργειών στις δραστηριότητες logistics. Οι συνέργειες αυτές μπορούν να λάβουν διάφορες μορφές, όπως για παράδειγμα οι συμφορτώσεις ή ο διαμοιρασμός των πόρων.

Όποια μορφή και να λάβουν οι συνέργειες μεταξύ των επιχειρήσεων, θα πρέπει να αναπτυχθούν μηχανισμοί σύζευξης της προσφοράς με τη ζήτηση υπηρεσιών μεταφοράς και διανομής με βάση τα χαρακτηριστικά τους (κενοί χώροι, δρομολόγια, χαρακτηριστικά φορτίων, επιστροφές εμπορευμάτων κλπ), αλλά και διαχείρισης, διαφανούς παρακολούθησης και κοστολόγησής των υπηρεσιών αυτών.

Η επέκταση αυτών των συνεργειών θα επηρεάσει τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις ικανότητες του ανθρώπινου δυναμικού των επιχειρήσεων, αλλά κυρίως του **υπεύθυνου σχεδιασμού της ζήτησης (demand planner)**, του **υπεύθυνου εφοδιαστικής αλυσίδας (supply chain manager)** και του **υπεύθυνου IT για τα logistics (Δ13)**.

Υπεύθυνος σχεδιασμού ζήτησης (Demand planner)



Γνώσεις μεθόδων πρόβλεψης (στατιστική) • Γνώσεις σχεδιασμού ζήτησης (demand management) και εργαλείων πρόβλεψης • Γνώσεις προγραμμάτων ανάλυσης της ζήτησης • Βασικές γνώσεις οικονομικών και παραγωγής • Γνώσεις γενικότερα της παγκόσμιας αγοράς • Ικανότητα συλλογής, διαχείρισης και ερμηνείας στοιχείων και μεγάλων δεδομένων (big data) • Ικανότητα ανάπτυξης μεθόδων για τον προγραμματισμό των εμπορευμάτων (κάλυψη ζήτησης και συγκράτηση κόστους) • Ικανότητες παρουσίασης (presentation skills) • Δεξιότητα ομαδικής εργασίας • Δεξιότητα επικοινωνίας

Υπεύθυνος εφοδιαστικής αλυσίδας (Supply chain manager)

Γνώσεις logistics • Γνώση εξειδικευμένων προγραμμάτων (WMS, ERP, MRP) • Βασικές γνώσεις οικονομικών • Ικανότητα ανάλυσης και δημιουργίας επιχειρηματικών πλάνων • Ικανότητα καταγραφής διαδικασιών εφοδιαστικής αλυσίδας (ροές, χρόνοι) • Γνώση και ικανότητα διαχείρισης και παρακολούθησης διαδικασίας επιλογής προμηθευτών, ανάλυσης πληροφοριών, SLAs, ανάλυσης & καθορισμού κριτηρίων αποθεμάτων, αλυσίδων εφοδιασμού, στρατηγικών συνεργασιών • Ικανότητα εφαρμογής συστημάτων επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence) • Ικανότητα εφαρμογής συστημάτων μέτρησης αποδοτικότητας (performance measurement) • Ικανότητα εφαρμογής βασικών δεικτών απόδοσης (KPIs) • Γνώσεις εμπορικών διαδικασιών και εξυπηρέτησης πελατών και παρακολούθησης εμπορικών συμφωνιών • Δεξιότητες επικοινωνίας • Ικανότητα παρουσίασης • Δεξιότητα επίλυσης προβλημάτων • Δεξιότητα ομαδικής εργασίας για δημιουργία συνέργειών με πελάτες και προμηθευτές

Υπεύθυνος IT για logistics

Γνώσεις logistics • Ικανότητα διαχείρισης μεγάλων βάσεων δεδομένων • Ικανότητα σύνδεσης διαφορετικών πληροφοριακών συστημάτων • Ικανότητες reporting και παρουσίασης αποτελεσμάτων (presentation skills) • Ικανότητα ανάπτυξης εφαρμογών που ευνοούν την ανάπτυξη συνεργειών μεταξύ επιχειρήσεων

Δ13. Ειδικότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας: Απαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες για την επέκταση των συνεργειών μεταξύ των επιχειρήσεων, Πηγή: ΣΕΒ

Λαμβάνοντας υπόψη ότι η επιτυχία των συνεργειών βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στον ακριβή σχεδιασμό, ο ρόλος του **υπεύθυνου σχεδιασμού της ζήτησης** είναι κομβικός και ιδιαίτερα των γνώσεων και ικανοτήτων που διαθέτει σε σχέση με την πρόβλεψη της ζήτησης. Επιπλέον, οι γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες του **υπεύθυνου της εφοδιαστικής αλυσίδας** και ιδίως της ικανότητας καταγραφής, αξιολόγησης και επανασχεδιασμού των διαδικασιών της αλυσίδας εφοδιασμού, ιδίως των ροών και των χρόνων, θα καθορίσουν την έκβαση των συνεργειών αυτών. Τέλος, ο **υπεύθυνος IT για τα logistics** θα πρέπει να έχει την ικανότητα να αναπτύξει τις εφαρμογές που είναι απαραίτητες για την υποστήριξη αυτών των συνεργειών, όπως οι πλατφόρμες σύζευξης της προσφοράς με τη ζήτηση υπηρεσιών μεταφοράς και διανομής, καθώς επίσης και της διαχείρισης, διαφανούς παρακολούθησης και κοστολόγησης των διαδικασιών και υπηρεσιών που αφορούν τις εν λόγω συνέργειες.

>Πράσινη εφοδιαστική αλυσίδα

Όπως και σε πολλούς κλάδους της οικονομίας, έτσι και στην εφοδιαστική αλυσίδα, η μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος αποτελεί μία πρόκληση, που αναμένεται να επιφέρει σημαντικές αλλαγές. Σημειώνεται, ότι η μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των επιχειρήσεων δεν είναι θέμα μόνο επιλογής τους, αλλά και υποχρέωσης για τη συμμόρφωσή τους με το σχετικό νομοθετικό πλαίσιο. Η επίτευξή του μπορεί να επέλθει μέσω:

- Της χρήσης ενεργειακά αποδοτικότερων μέσων μεταφοράς



- Της οικολογικής οδήγησης
- Της βέλτιστης αξιοποίησης των μέσων μεταφοράς και των δρομολογίων που πραγματοποιούν
- Της αποτελεσματικότερης διαχείρισης των αποβλήτων και των υλικών προς ανακύκλωση
- Της μείωσης του υδάτινου αποτυπώματος της επιχείρησης
- Της ενεργειακά αποδοτικότερης χρήσης των εγκαταστάσεων

Η μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος μιας επιχείρησης είναι ένας στόχος που πρέπει να υιοθετηθεί από το σύνολο του προσωπικού της και να τεθεί τόσο σε στρατηγικό, όσο και σε λειτουργικό επίπεδο. Η υιοθέτηση του στόχου σε στρατηγικό, κυρίως, επίπεδο είναι πιθανόν να δημιουργήσει νέους ρόλους στο εσωτερικό των επιχειρήσεων, όπως του **υπεύθυνου περιβαλλοντικής διαχείρισης (environmental manager) (Δ14)**. Μεταξύ των αρμοδιοτήτων του είναι η οικονομική ανάπτυξη της επιχείρησης σύμφωνα, όμως, με τα περιβαλλοντικά πρότυπα, η συμμόρφωσή της με το σχετικό νομοθετικό πλαίσιο και η υιοθέτηση του στόχου από το ανθρώπινο δυναμικό της. Ο **υπεύθυνος περιβαλλοντικής διαχείρισης** θα πρέπει να διαθέτει γνώσεις μηχανικής με εξειδίκευση στην ενεργειακή διαχείριση, αλλά και του θεσμικού πλαισίου που αφορά στην περιβαλλοντική διαχείριση και στην εξοικονόμηση ενέργειας. Επιπλέον, θα πρέπει να είναι εξοικειωμένος με χρηματοοικονομικά εργαλεία αποτίμησης επενδύσεων στον ενεργειακό τομέα. Λαμβάνοντας υπόψη ότι είναι υπεύθυνος προκειμένου το σύνολο του προσωπικού να υιοθετήσει τον στόχο μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της επιχείρησης, θα πρέπει να διαθέτει ηγετικές ικανότητες και δεξιότητες διαχείρισης ομάδας και επικοινωνίας.

Ο κλάδος των logistics είναι έντασης ενέργειας, λόγω κυρίως των μεταφορικών δραστηριοτήτων, αλλά και των μεγάλων σε έκταση αποθηκευτικών εγκαταστάσεων. Έτσι, η μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των επιχειρήσεων προϋποθέτει την αποδοτικότερη εκμετάλλευση των μέσων μεταφοράς, αλλά και των εγκαταστάσεων. Στην επίτευξη του στόχου αυτού, είναι σημαντική η συμβολή του **μηχανικού logistics (logistics engineer) (Δ14)**, του οποίου οι κύριες αρμοδιότητες είναι η αξιολόγηση των διαδικασιών της εφοδιαστικής αλυσίδας, άρα και του περιβαλλοντικού αποτυπώματός τους, ο προσδιορισμός των απαιτήσεων της σε εξοπλισμό, προσωπικό και εγκαταστάσεις και η διατύπωση προτάσεων για την εφαρμογή ευφυών συστημάτων μεταφοράς, η μεγιστοποίηση της αποδοτικότητας των εγκαταστάσεων, η διαχείριση των αποβλήτων και των υλικών προς ανακύκλωση και ο περιορισμός του υδάτινου αποτυπώματος της επιχείρησης. Ο **μηχανικός logistics** θα πρέπει να διαθέτει γνώσεις μέτρησης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των λειτουργιών της επιχείρησης. Επιπλέον, θα πρέπει να διαθέτει ικανότητες συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων και διατύπωσης προτάσεων βελτιστοποίησης των διαδικασιών, καθώς και δεξιότητα επίλυσης προβλημάτων.

Τέλος, ο **υπεύθυνος μεταφορών (transportation manager)** και ο **υπεύθυνος διανομής (distribution manager) (Δ14)**, προκειμένου να συμβάλλουν στην επίτευξη του στόχου μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της επιχείρησης θα πρέπει να διαθέτουν βασικές γνώσεις μηχανολογίας, κατανάλωσης καυσίμων συντήρησης και επιλογής εξοπλισμού σχετικά με τη διεκπεραίωση του μεταφορικού έργου με τους ενεργειακά αποδοτικότερους τρόπους.

Υπεύθυνος περιβαλλοντικής διαχείρισης (Environmental manager)

Γνώσεις μηχανολογίας με εξειδίκευση στην ενεργειακή διαχείριση • Γνώση του θεσμικού πλαισίου που αφορά στην περιβαλλοντική διαχείριση και στην εξοικονόμηση ενέργειας • Γνώσεις σε χρηματοοικονομικά θέματα και τις ενεργειακές επενδύσεις • Δεξιότητα επικοινωνίας • Δεξιότητα διαχείρισης ομάδας

**Μηχανικός logistics (Logistics engineer)**

Γνώσεις μηχανικής • Γνώσεις μέτρησης περιβαλλοντικού αποτυπώματος • Γνώσεις δικτύου μεταφορών και συστημάτων διαχείρισης • Ικανότητα συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων • Ικανότητα παρουσίασης και επεξήγησης δεικτών περιβαλλοντικού αποτυπώματος • Ικανότητα διατύπωσης προτάσεων βελτιστοποίησης των διαδικασιών και μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος • Δεξιότητα επίλυσης προβλημάτων

Υπεύθυνος μεταφορών (Transportation manager)

Γνώσεις τεχνολογίας τηλεματικής, δρομολόγησης • Ικανότητα χρήσης εξειδικευμένων προγραμμάτων • Γνώση και ικανότητα σχεδιασμού δρομολογίων και γενικότερα δικτύου μεταφοράς και συναφών ενεργειών, καθώς και ικανότητα άμεσης αναπροσαρμογής αυτών, λόγω εμφάνισης νέων δεδομένων • Βασικές γνώσεις μηχανολογίας, κατανάλωσης καυσίμων συντήρησης και επιλογής εξοπλισμού σχετικά με την διεκπεραίωση του μεταφορικού έργου.

Υπεύθυνος διανομής (Distribution manager)

Γνώσεις τεχνολογίας τηλεματικής, δρομολόγησης • Ικανότητα χρήσης εξειδικευμένων προγραμμάτων • Γνώση και ικανότητα σχεδιασμού δρομολογίων και γενικότερα δικτύων μεταφοράς • Βασικές γνώσεις μηχανολογίας, κατανάλωσης καυσίμων συντήρησης και επιλογής εξοπλισμού σχετικά με τη διεκπεραίωση του μεταφορικού έργου με τους ενεργειακά αποδοτικότερους τρόπους

Δ14. Ειδικότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας: απαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες για την επέκταση της πράσινης εφοδιαστικής αλυσίδας, *Πηγή: ΣΕΒ*

Βασικοί άξονες μιας στρατηγικής ανθρώπινου δυναμικού στην εφοδιαστική αλυσίδα - Προτάσεις

Η παρακολούθηση των παραπάνω μεταβολών και η προσαρμογή των επιχειρήσεων σε αυτές απαιτεί τη διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού του τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η εφαρμογή μιας τέτοιας στρατηγικής προϋποθέτει τη στενή και συνεχή συνεργασία μεταξύ επιχειρήσεων και Πολιτείας. Η υλοποίηση των δράσεων που θα προβλέπει η στρατηγική ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού πρέπει να ακολουθείται με συνέπεια και χωρίς παλινωδίες, καθώς θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το στοιχείο της χρονικής υστέρησης, δηλαδή του σημαντικού χρονικού διαστήματος που μεσολαβεί από την εφαρμογή των δράσεων έως ότου αυτές επιφέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Παρακάτω περιγράφονται ενδεικτικά δράσεις που προτείνεται να αναληφθούν από την Πολιτεία, τις επιχειρήσεις και τους φορείς εκπροσώπησής τους, στο πλαίσιο μιας στρατηγικής για την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού του τομέα.

Σε επίπεδο **δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης** εφαρμογή δράσεων που αποσκοπούν:

1. Στον αποτελεσματικό επαγγελματικό προσανατολισμό, ο οποίος θα συμβάλλει στην ενημέρωση των μαθητών για τη μελλοντική ζήτηση των ειδικοτήτων, τις απαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες και τους πιθανούς τρόπους απόκτησής τους.
2. Στην ενίσχυση της διδασκαλίας των μαθημάτων που οδηγούν στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων σχετικά με την Επιστήμη, την Τεχνολογία, τη Μηχανική και τα Μαθηματικά (δεξιότητες STEM).
3. Στην ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων.



4. Στην ανάπτυξη μιας σειράς οριζόντιων δεξιοτήτων, όπως είναι η εργασία σε ομάδα, η κριτική σκέψη και η δεξιότητα συνεχούς εκμάθησης (learning to learn).
5. Στην ενίσχυση της εκμάθησης ξένων γλωσσών, ιδίως της αγγλικής.

Σε επίπεδο **επαγγελματικής εκπαίδευσης** εφαρμογή δράσεων που αποσκοπούν:

6. Στη δημιουργία νέων και στην αναβάθμιση των υφιστάμενων προγραμμάτων δευτεροβάθμιας (ΕΠΑΛ) και μεταδευτεροβάθμιας (ΙΕΚ) τεχνικής και επαγγελματικής κατάρτισης σε ειδικότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας με έμφαση στις νέες τεχνολογίες και με τη χρήση μεθόδων μάθησης με βάση την εργασία (μαθητεία, πρακτική άσκηση κλπ).
7. Στην τοποθέτηση για ορισμένο χρόνο εκπαιδευτών επαγγελματικής κατάρτισης σε επιχειρήσεις για να διαπιστώσουν τις πραγματικές ανάγκες τους σε γνώσεις και δεξιότητες.

Σε επίπεδο **τριτοβάθμιας εκπαίδευσης** εφαρμογή δράσεων που αποσκοπούν:

8. Στη δημιουργία σύγχρονων και ολοκληρωμένων προπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών σε επίπεδο ΑΕΙ στη διοίκηση της εφοδιαστικής αλυσίδας, με εμπειρική διάσταση (πρακτική άσκηση) και χρήση νέων τεχνολογιών.
9. Στη συνεργασία εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και επιχειρήσεων στη διαδικασία διαμόρφωσης των προγραμμάτων σπουδών τόσο σε προπτυχιακό, όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο.
10. Στη διδασκαλία μαθημάτων στην αγγλική γλώσσα (εκμάθηση ορολογίας).
11. Στην ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων, μέσω της χρήσης νέων τεχνολογιών και στην ουσιαστική εκμάθηση εξειδικευμένων προγραμμάτων λογισμικού.
12. Στην πραγματοποίηση προσομοιώσεων στο πλαίσιο των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών προγραμμάτων με τη συνεργασία εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και επιχειρήσεων του κλάδου, οι οποίες, μεταξύ άλλων, θα συμβάλουν στην ανάπτυξη μιας σειράς σημαντικών δεξιοτήτων για τον κλάδο, όπως η ομαδική εργασία και η επίλυση προβλημάτων.
13. Στην ενθάρρυνση των ομαδικών εργασιών και τη διοργάνωση εξειδικευμένων και μικρής διάρκειας σεμιναρίων για την ανάπτυξη μιας σειράς γενικών δεξιοτήτων, όπως της εργασίας σε ομάδα, της επικοινωνίας και της διαπραγμάτευσης.
14. Στην προώθηση εντός των προγραμμάτων σπουδών (νέων και υφιστάμενων) γνώσεων και δεξιοτήτων που σχετίζονται με την πράσινη εφοδιαστική αλυσίδα (πχ μέτρηση περιβαλλοντικού αποτυπώματος λειτουργιών).
15. Στην από κοινού ανάληψη προγραμμάτων εφαρμοσμένης έρευνας από επιχειρήσεις και εκπαιδευτικά ιδρύματα.



16. Στη χορήγηση υποτροφιών σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές και στη χρηματοδότηση διδακτορικών διατριβών στην εφαρμοσμένη έρευνα.
17. Στην ουσιαστική ενίσχυση με υλικοτεχνική υποδομή και ανθρώπινο δυναμικό των γραφείων διασύνδεσης των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

Σε επίπεδο **συνεχιζόμενης επαγγελματικής εκπαίδευσης** εφαρμογή δράσεων που αποσκοπούν:

18. Στην οργάνωση προγραμμάτων συνεχιζόμενης επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με τη χρήση νέων τεχνολογιών (e-learning, webinars).

Στο **σύστημα αδειοδότησης τεχνικών επαγγελματιών** εφαρμογή δράσεων δράσεις που αποσκοπούν:

19. Στην επανεξέταση και βελτίωση των συστημάτων αδειοδότησης των τεχνικών επαγγελματιών (πχ χειριστές ανυψωτικών μηχανημάτων), καθώς το υφιστάμενο καθεστώς δημιουργεί σημαντικές στρεβλώσεις και δεν αδειοδοτεί τον αριθμό των εργαζομένων που έχουν ανάγκη οι επιχειρήσεις.

Σε επίπεδο **επιχειρήσεων** εφαρμογή δράσεων που αποσκοπούν:

20. Στην ενίσχυση των προγραμμάτων ενδοεπιχειρησιακής εκπαίδευσης και κατάρτισης με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων και σύμφωνα με τις μαθησιακές ανάγκες, όπως αυτές προκύπτουν από την αξιολόγηση του ανθρώπινου δυναμικού.
21. Στην εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού, όπως η κατάρτιση με βάση την εργασία (on the job training) και εναλλαγή του ανθρώπινου δυναμικού μεταξύ διαφορετικών θέσεων εργασίας (job rotation).

Σε **επίπεδο τομέα** εφαρμογή δράσεων που αποσκοπούν:

22. Στην οργάνωση προγραμμάτων εκπαίδευσης σε θέματα κλαδικού ενδιαφέροντος (πχ. νέες τεχνολογίες).
23. Στην εφαρμογή σύγχρονων μορφών συμβουλευτικής (πχ. mentoring) προς τους τελειόφοιτους των ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων από έμπειρα στελέχη του κλάδου.
24. Στη λειτουργία ενός Τομεακού Συμβουλίου Ανάπτυξης Δεξιοτήτων στην εφοδιαστική αλυσίδα, με κύριες αρμοδιότητες την περιοδική κατάρτιση καταλόγου ειδικοτήτων που βρίσκονται σε σχετική έλλειψη, το σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης του ανθρώπινου δυναμικού του κλάδου καθώς και των ανέργων του, την οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού, τη διαμόρφωση πλαισίων μαθητείας, τη σύνδεση των επιχειρήσεων με το εκπαιδευτικό σύστημα, κλπ.



Τέλος, είναι σημαντικό να αναληφθούν πρωτοβουλίες που αποσκοπούν:

25. Στην αποτελεσματική λειτουργία του «Μηχανισμού Διάγνωσης των Αναγκών Αγοράς Εργασίας» και κυρίως στην αξιοποίηση των εκροών του από τα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Το παρόν συνάχτηκε από τον τομέα Απασχόλησης και Αγοράς Εργασίας του ΣΕΒ και βασίζεται στη μελέτη «Στρατηγική Ανάπτυξης των Δεξιοτήτων του Ανθρώπινου Δυναμικού στην Εφοδιαστική Αλυσίδα», η οποία πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Θεσμική και επιχειρησιακή ενδυνάμωση του κοινωνικού εταίρου ΣΕΒ» που υλοποιείται μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση».



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





Οικονομικά μεγέθη μελών ΣΕΒ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ

€362 δισ.

71% συνόλου*



ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

€60 δισ.

48% συνόλου*



ΠΩΛΗΣΕΙΣ

€61 δισ.

46% συνόλου*



ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΕΡΔΗ

€3,3 δισ.**

42% συνόλου**



ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ

200.000

11% συνόλου ασφαλισμένων στο ΙΚΑ



ΜΙΣΘΟΙ

€5 δισ.

20% συνόλου***



ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ

€2,2 δισ.

26% συνόλου***



ΦΟΡΟΣ ΕΠΙ ΚΕΡΔΩΝ

€1,1 δισ.

31% συνόλου****



*17.454 δημοσιευμένοι ισολογισμοί χρήσης 2016 που περιλαμβάνονται στη βάση της ICAP

**σύνολο κερδών κερδοφόρων επιχειρήσεων

***% επί του συνόλου τακτικών αποδοχών (χωρίς bonus και υπερωρίες)/ασφαλιστικών εισφορών ασφαλισμένων στο ΙΚΑ

****% επί του συνόλου εσόδων από φόρο εισοδήματος νομικών προσώπων

Όραμα

Οραματιζόμαστε την Ελλάδα ως τη χώρα, που κάθε πολίτης του κόσμου θα θέλει και θα μπορεί να επισκεφθεί, να ζήσει και να επενδύσει.

Οραματιζόμαστε μια ανοιχτή, κοινωνικά υπεύθυνη και οικονομικά φιλελεύθερη χώρα-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που προτάσσει την ισχυρή ανάπτυξη ως παράγοντα κοινωνικής συνοχής. Θέλουμε μια Ελλάδα δυναμικό κέντρο της ευρωπαϊκής περιφέρειας, με στέρεους θεσμούς, ελκυστικό κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον, που προάγει τις εξαγωγές, την καινοτομία επιχειρηματικότητα, την παραγωγή και τις ποιοτικές υπηρεσίες, τη βιώσιμη ανάπτυξη, τη γνώση, τη συνοχή, τις ίσες ευκαιρίες και το κράτος δικαίου.

Αποστολή

Ηγεσία & Γνώση

Ο ΣΕΒ διαδραματίζει ηγετικό ρόλο στον μετασχηματισμό της Ελλάδας σε μια παραγωγική, εξωστρεφή και ανταγωνιστική οικονομία, ως ανεξάρτητος και υπεύθυνος εκπρόσωπος της ιδιωτικής οικονομίας.

Κοινωνικός Εταίρος

Ο ΣΕΒ, ως κοινωνικός εταίρος που πιστεύει στη λειτουργία των θεσμών, προωθεί στα αρμόδια όργανα της Πολιτείας και της Ε.Ε. τις απόψεις και θέσεις της επιχειρηματικής κοινότητας.

Ισχυρός Εκπρόσωπος

Ο ΣΕΒ διαμορφώνει θέσεις, αναλύσεις και προτάσεις πολιτικής για την οικονομία, τη βιομηχανία, την καινοτομία, την απασχόληση, την παιδεία και τις εργασιακές δεξιότητες, τον κοινωνικό διάλογο, τη βιώσιμη ανάπτυξη, την εταιρική υπευθυνότητα.

Φορέας Δικτύωσης

Ο ΣΕΒ δικτυώνει τα μέλη του μεταξύ τους & με τα κέντρα αποφάσεων (εγχώρια και διεθνή), με στόχο τη δημιουργία προστιθέμενης αξίας.



Σύγχρονες Επιχειρήσεις, Σύγχρονη Ελλάδα

ΣΕΒ σύνδεσμος επιχειρήσεων
και βιομηχανιών

Ξενοφώντος 5, 105 57 Αθήνα

Τ: 211 5006 000

Φ: 210 3222 929

Ε: info@sev.org.gr

www.sev.org.gr

SEV Hellenic Federation
of Enterprises

168, Avenue de Cortenbergh

B-1000 Bruxelles

Τ: +32 (0) 2 662 26 85

Ε: kdiamantouros@sev.org.gr

ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΜΑΣ
ΣΤΑ ΜΕΣΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ
ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ