

Η σημασία της διά βίου μάθησης στη σύγχρονη Βιομηχανία

Η ΕΡΕΥΝΑ «ΒΑΡΟΜΕΤΡΟ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΡΙΣΤΕΙΑΣ» ΡΙΧΝΕΙ ΦΩΣ ΣΤΙΣ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΣΕ ΤΟΜΕΙΣ ΟΠΩΣ ΤΟ LEAN MANUFACTURING, ΤΟ HSE MANAGEMENT, ΚΑΙ ΤΟ INDUSTRY 4.0. ΑΝΑΔΕΙΚΝΥΕΙ ΜΑΛΙΣΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΧΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΚΛΗΣΕΩΝ ΑΥΤΩΝ.

ΓΡΑΦΕΙ Ο ΧΡΗΣΤΟΣ ΜΙΧΑΛΑΚΕΛΗΣ, ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ | ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ OPERATIONAL EXCELLENCE IN MANUFACTURING, ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΔΕ ΤΗΣ STUDY IN GREECE (SIG)

ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ του Industry 4.0. όλο και πιο συχνά ερχόμαστε σε επαφή με τις έννοιες του Reskilling και Upskilling. Με απλά λόγια και εν συντομία, το Upskilling αφορά στην ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων στον ίδιο τομέα, ενώ το Reskilling σχετίζεται με την εκμάθηση εντελώς νέων δεξιοτήτων για έναν διαφορετικό ρόλο ή ακόμα και κλάδο. Προς την κατεύθυνση αυτή, η ΕΕ έχει θέσει μετρήσιμους στόχους στους τομείς της κατάρτισης και απασχόλησης που αποτυπώνονται στην στρατηγική «Ευρώπη 2030» και υπαγορεύουν ότι τουλάχιστον το 60% του συνόλου των ενηλίκων θα πρέπει να συμμετέχει σε προγράμματα κατάρτισης και τουλάχιστον το 78% να εργάζεται.

Σε σύνδεση με τα παραπάνω, αξίζει ακόμη να σημειωθούν τα αποτελέσματα του Ευρωβαρόμετρου με βάση τα οποία στην Ελλάδα το 76% των επιχειρήσεων με έως 10

εργαζόμενους και το 90% των επιχειρήσεων με 10 έως 49 εργαζόμενους, δηλώνουν ότι είναι αρκετά δύσκολο να βρουν προσωπικό με τις κατάλληλες δεξιότητες. Δεδομένου ότι η Βιομηχανία είναι ένας από τους πυλώνες του νέου παραγωγικού μοντέλου της χώρας μας, προκύπτει η ανάγκη τόσο της αναβάθμισης των δεξιοτήτων των εργαζομένων της, όσο και της κατάρτισής τους σε νέες δεξιότητες, εξαιτίας βέβαια και της ραγδαίας αλλαγής και εξέλιξης που εν πολλοίς ήδη συντελείται λόγω του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Ο δρόμος προς τις νέες δεξιότητες

Σχετικά με τη βελτίωση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού γενικότερα αλλά και ειδικότερα στη Βιομηχανία, είναι ανατίρητο ότι το Reskilling & Upskilling περνάει μέσα από το μονοπάτι της Διά Βίου Μάθησης και των προγραμμάτων κατάρτι-

σης, έτσι ώστε οι εργαζόμενοι των βιομηχανικών επιχειρήσεων να επανεκπαιδευτούν, να αποκτήσουν νέες δεξιότητες και πιθανά να αξιοποιηθούν και σε νέες αναβαθμισμένες θέσεις εργασίας.

Για να μπορέσει το σχήμα αυτό να αποφέρει καρπούς, οι φορείς εκπαίδευσης και οι βιομηχανικές επιχειρήσεις θα πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή επαφή και αλληλεπίδραση με σκοπό τα προσφερόμενα ή/και σχεδιαζόμενα εκπαιδευτικά προγράμματα να καλύπτουν πραγματικές ανάγκες της αγοράς εργασίας και παράλληλα να εμψυσηθεί σε κάθε εργαζόμενο η κουλτούρα εκπαίδευσης, ώστε να μην αντιμετωπίζει το Reskilling & Upskilling ως μία καταναγκαστική εργασία αλλά ως μέρος της επαγγελματικής βελτίωσης και ανάπτυξής του. Θα πρέπει να γίνει κατανοητό από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη ότι η κατάρτιση των εργαζομένων είναι μία απόλυτα win-win διαδικασία.

Με πυξίδα το παραπάνω πλαίσιο, το Κέντρο Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ. Ε.Κ.Π.Α.) έχει αναπτύξει τα τελευταία 5 έτη μία δέσμη εκπαιδευτικών προγραμμάτων στο πεδίο της Βιομηχανικής Αριστείας στο πλαίσιο του έργου Operational Excellence in Manufacturing. Σκοπός των προγραμμάτων είναι η προώθηση βασικών αρχών και εργαλείων Βιομηχανικής Αριστείας για την επιτυχημένη μετάβαση των Ελληνικών μεταποιητικών επιχειρήσεων στην 4η Βιομηχανική Επανάσταση.



Πιο συγκεκριμένα, τα προγράμματα καλύπτουν τα αντικείμενα: 1) του Lean Manufacturing, 2) του HSE Management και 3) του Industry 4.0 & Smart Factory και απευθύνονται κυρίως σε μεσαία, ανώτερα και ανώτατα στελέχη της βιομηχανίας αλλά και σε εν δυνάμει στελέχη καθώς και σε αποφοίτους Πανεπιστημίων που επιθυμούν να εργαστούν στη Βιομηχανία. Η διάρκεια των προγραμμάτων είναι 3 μήνες και υλοποιούνται μέσω σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, με σκοπό την ενεργή συμμετοχή και αλληλεπίδραση εργαζομένων από όλη την Ελληνική Επικράτεια, αλλά και το εξωτερικό. Κατά τα πέντε πρώτα έτη λειτουργίας τους, στα προγράμματα έχουν ήδη εκπαιδευτεί περισσότερα από 950 στελέχη από όλους τους κλάδους της Ελληνικής Βιομηχανίας βελτιώνοντας σημαντικά τις γνώσεις, τις δεξιότητες και ικανότητές τους έτσι ώστε να ανταποκριθούν αποδοτικότερα στα καθήκοντά τους αλλά και να αναδειχθούν και σε νέους ρόλους, όπως προκύπτει από τα ερωτηματολόγια ικανοποίησης των αποφοίτων των εν λόγω προγραμμάτων.

Έλλειμμα επαρκούς εκπαίδευσης

Προκειμένου να αποτυπωθούν πληρέστερα οι εκπαιδευτικές ανάγκες των βιομηχανικών επιχειρήσεων και να βελτιστοποιηθεί ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός των προγραμμάτων που σχεδιάζει και προσφέρει το έργο Operational Excellence in Manufacturing, οι συντελεστές του έργου διεξήγαγαν την 1η έρευνα «Βαρόμετρο Βιομηχανικής Αριστείας», με στόχο την αξιολόγηση του επιπέδου ωριμότητας των Ελληνικών μεταποιητικών επιχειρήσεων σε θέματα Βιομηχανικής Αριστείας.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε μέσω ενιαίου, ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου κατά το 1ο τρίμηνο του 2024 και περιλαμβάνει ερωτήσεις σε τρεις διαφορετικές πτυχές του πεδίου της Βιομηχανικής Αριστείας. Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη αφορά σε ερωτήσεις αναφορικά με το Lean Manufacturing, η δεύτερη με το HSE Management και η τρίτη με τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό και το Industry 4.0. Το ερωτηματολόγιο απάντησαν συνολικά 273 συμμετέχοντες.

Σε σχέση με τα βασικά χαρακτηριστικά

των συμμετεχόντων στην έρευνα, αξίζει να σημειωθεί ότι προέρχονταν από όλους τους κλάδους της βιομηχανίας με έμφαση στη βιομηχανία μετάλλων, τροφίμων, φαρμάκων, πλαστικών, καπνού και καταναλωτικών αγαθών. Το 80% περίπου των συμμετεχόντων ανήκουν στην κατηγορία μεσαία και ανώτερα στελέχη. Ηλικιακά, το 70% περίπου των συμμετεχόντων ανήκουν στην ομάδα 34-54 ετών και έχουν ως αντικείμενο στη βιομηχανία που εργάζονται κυρίως την παραγωγική διαδικασία, τις τεχνικές εργασίες, τον ποιοτικό έλεγχο, το lean/operational excellence και τη διαχείριση ασφάλειας & περιβαλλοντική προστασία.

Ως προς την ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας ανά πυλώνα Βιομηχανικής Αριστείας, σχετικά με το Lean Manufacturing εξάγεται το συμπέρασμα πως ένα σημαντικό ποσοστό εταιρειών που έχουν ξεκινήσει προγράμματα Βιομηχανικής Αριστείας δεν έχουν ακόμα υλοποιήσει βασικά εργαλεία της Λιτής Παραγωγής. Αυτό πιθανώς να συνδέεται:

- Με θέματα εκπαίδευσης, καθώς μόνο το 31% των συμμετεχόντων δήλωσε πως στην εταιρεία στην οποία εργάζεται παρέχεται επαρκής και αποτελεσματική εκπαίδευση σε αρχές και εργαλεία Λιτής Παραγωγής
- Με την κατανόηση των αρχών και των εργαλείων της Λιτής Παραγωγής από την ανώτερη ηγεσία. Σημειώνεται ότι, μόνο το 45% των συμμετεχόντων θεωρεί πως στην εταιρεία στην οποία εργάζεται είναι αρκετά κατανοητές οι αρχές και τα εργαλεία του Lean στα ηγετικά στελέχη της εταιρείας.

Ως προς τον πυλώνα του HSE Management, το 66% των συμμετεχόντων δήλωσε πως στην εταιρεία στην οποία εργάζεται υπάρχει ξεκάθαρο όραμα και συγκεκριμένη στρατηγική για την ενίσχυση της Ασφάλειας και της Περιβαλλοντικής Προστασίας. Παρόλα αυτά, μόνο το 52% δήλωσε πως είναι ικανοποιημένο από το συνολικό επίπεδο Ασφάλειας και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης στην εγκατάστασή του, ενώ εξαιρετικά σημαντικό εύρημα αποτελεί το γεγονός ότι περίπου οι μισοί συμμετέχοντες (περί το 47%) θεωρούν πως στην εταιρεία στην οποία εργάζονται δεν παρέχεται επαρκής και αποτελεσματική εκπαίδευση σε θέματα HSE Management.

κούς και αποτελεσματική εκπαίδευση σε θέματα HSE Management.

Απαραίτητο το ξεκάθαρο όραμα

Ως προς τον πυλώνα του Industry 4.0 & Smart Factory και παρά το γεγονός πως ένα σημαντικό ποσοστό των συμμετεχόντων στην έρευνα εργάζονται σε βιομηχανίες που έχουν ήδη ξεκινήσει προγράμματα Βιομηχανικής Αριστείας, μόνο το 36% των συμμετεχόντων δήλωσε πως στην εταιρεία στην οποία εργάζεται υπάρχει ένα ξεκάθαρο όραμα και συγκεκριμένη στρατηγική για το μετασχηματισμό της βιομηχανικής μονάδας σε «Έξυπνο Εργοστάσιο» και την προσαρμογή της στην 4η Βιομηχανική Επανάσταση. Χαμηλό ήταν επίσης το ποσοστό (39%) των συμμετεχόντων που δήλωσε πως στην εταιρεία στην οποία εργάζεται είναι κατανοητές, στα ηγετικά στελέχη, οι αρχές σχεδιασμού και τα χαρακτηριστικά του Έξυπνου Εργοστασίου (Smart Factory). Σημαντικότερα εμπόδια για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό δηλώθηκαν τα ζητήματα κουλτούρας, οι ελλείψεις ψηφιακές δεξιότητες και η απουσία ξεκάθαρου οράματος, ενώ επιπρόσθετα, μόνο το 16% δήλωσε πως στην εταιρεία στην οποία εργάζεται παρέχεται επαρκής και αποτελεσματική εκπαίδευση σε θέματα Ψηφιακού Μετασχηματισμού και αξιοποίησης νέων τεχνολογιών. Από τα παραπάνω αποτελέσματα είναι, μεταξύ άλλων, εμφανές το έλλειμμα επαρκούς και στοχευμένης εκπαίδευσης για την αναβάθμιση των προσόντων των στελεχών της Βιομηχανίας. Η ανάπτυξη προγραμμάτων με στόχο τη διεύρυνση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού της Βιομηχανίας, τόσο στα αντικείμενα που ήδη γνωρίζει όσο και σε νέα και τελικά η κάλυψη των σύγχρονων εκπαιδευτικών αναγκών απαιτεί αδιάλειπτη συνεργασία των εταιρειών με τους εκπαιδευτικούς φορείς. Το σύνολο των αποτελεσμάτων και η ανάλυση της έρευνας δημοσιεύθηκαν στην ιστοσελίδα του έργου: <https://opexcellence.gr/> με σκοπό την ενημέρωση όλων των εμπλεκόμενων μερών, την επικαιροποίηση των υφιστάμενων προγραμμάτων Βιομηχανικής Αριστείας αλλά και το σχεδιασμό νέων με γνώμονα τις πραγματικές ανάγκες των στελεχών της βιομηχανίας. •