

Το Μέλλον  
της Εργασίας  
& των Δεξιοτήτων  
στην Ελλάδα

2024-2030



ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ  
ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ  
& ΤΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΗΝ  
ΕΛΛΑΔΑ 2024-2030

# Το Μέλλον της Εργασίας & των Δεξιοτήτων στην Ελλάδα έως το 2030

## Πίνακας Περιεχομένων

9	Επιτελική Σύνοψη
15	Υπόβαθρο και Στόχοι
25	Μεθοδολογία
33	Περιβάλλον Επιχειρήσεων στην Ελλάδα του 2030
51	Δεξιότητες Εργαζομένων για την αγορά έως το 2030
55	Κατάρτιση και Εκπαίδευση Εργαζομένων για την Απόκτηση Δεξιοτήτων του Μέλλοντος
69	Συμπεράσματα και Προτάσεις Πολιτικής
83	Παράρτημα 1 Προφίλ Επιχειρήσεων Δείγματος
87	Παράρτημα 2 Προφίλ Συμμετεχόντων
93	Παράρτημα 3 Ερωτηματολόγιο έρευνας



# Συντελεστές:

Δρ. Ιωάννης Θάνος, Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (επιστημονικός υπεύθυνος έρευνας)

Δρ. Ηλίας Καπουτσής, Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Οι αναλύσεις και οι απόψεις που διατυπώνονται στην παρούσα έρευνα αντιπροσωπεύουν την εργασία των συντελεστών του έργου και δεν αποτελούν απαραίτητα τις απόψεις των συνεργαζόμενων οργανισμών και ιδρυμάτων.

# Προτεινόμενος τρόπος παραπομπής:

Στα Ελληνικά:

Θάνος, Ι. & Καπουτσής, Η. (2024). Το μέλλον της εργασίας & των δεξιοτήτων στην Ελλάδα 2024-2030. Αθήνα: Ειδική Γραμματεία Μακροπρόθεσμου Σχεδιασμού Ελληνική Δημοκρατία.

Στα Αγγλικά:

Thanos, I. & Kapoutsis, I. (2024). Future of Jobs, 2024 Greece. Athens: Special Secretariat of Foresight, Hellenic Republic.

# Ευχαριστίες

Η επιστημονική ομάδα του έργου επιθυμεί να ευχαριστήσει τα 256 ανώτερα και ανώτατα στελέχη επιχειρήσεων τα οποία συμμετείχαν στην έρευνα. Η έρευνα χρησιμοποιεί παρεμφερή μεθοδολογία συλλογής δεδομένων με τις εξής μελέτες:

- Μελέτη για το μέλλον των θέσεων της εργασίας (Future of Jobs 2023 report) η οποία πραγματοποιήθηκε από το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ (World Economic Forum) και είναι διαθέσιμη εδώ:

[https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2023.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf)

- Μελέτη για το μέλλον των θέσεων της εργασίας στη Νέα Ζηλανδία (future of jobs report 2023) η οποία πραγματοποιήθηκε από την εταιρεία Kantar Public και είναι διαθέσιμη εδώ:

<https://www.mbie.govt.nz/dmsdocument/27300-the-future-of-jobs-survey-kantar-public>





**ΕΠΙΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΟΨΗ**

**EXECUTIVE SUMMARY**

Η παρούσα έρευνα αποτελεί την πρώτη ολοκληρωμένη μελέτη για το μέλλον της εργασίας και των δεξιοτήτων στην Ελλάδα, ακολουθώντας τη μεθοδολογία του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ (World Economic Forum) και πραγματοποιήθηκε από το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών με την υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Μακροπρόθεσμου Σχεδιασμού, της Προεδρίας της Κυβέρνησης. Με τη συμμετοχή 256 ανώτατων και ανώτερων στελεχών από διάφορους κλάδους και μεγέθη επιχειρήσεων, η έρευνα παρέχει μια εις βάθος ανάλυση των προκλήσεων και ευκαιριών που αναμένεται να αντιμετωπίσει η ελληνική αγορά εργασίας έως το 2030.

Κύρια Ευρήματα:

1. Παράγοντες Μετασχηματισμού: Οι πέντε κορυφαίοι παράγοντες που αναμένεται να οδηγήσουν στον μετασχηματισμό των ελληνικών επιχειρήσεων είναι:
  - Αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών (92%)
  - Διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης (89%)
  - Ευρύτερη εφαρμογή των προτύπων ESG<sup>1</sup> (75%)
  - Επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης (73%)
  - Κυβερνητικές ρυθμίσεις για τη χρήση δεδομένων και τεχνολογίας (73%)
2. Υιοθέτηση της τεχνολογίας: Πάνω από το 80% των επιχειρήσεων αναμένεται να υιοθετήσουν:
  - Ψηφιακές πλατφόρμες και εφαρμογές
  - Τεχνολογίες εκπαίδευσης & ανάπτυξης εργατικού δυναμικού
  - Τεχνητή νοημοσύνη (AI)
  - Τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους (cloud computing)
  - Ανάλυση μεγάλων δεδομένων (Big data)
3. Κρίσιμες Δεξιότητες για το Μέλλον:
  - Ανθεκτικότητα, ευελιξία και ευκινησία (agility)
  - Ενσυναίσθηση και ενεργή ακρόαση
  - Επικοινωνία
  - Διαχείριση ανθρώπων
  - Αναλυτική σκέψη
  - Δημιουργικότητα
  - Τεχνητή νοημοσύνη (AI) και μεγάλα δεδομένα (big data)
  - Περιέργεια και νοοτροπία δια βίου μάθησης
  - Τεχνολογική παιδεία
  - Προσανατολισμός στις υπηρεσίες και εξυπηρέτηση πελατών
4. Ανάγκες Κατάρτισης και Επανεκπαίδευσης:
  - Το 62% των εργαζομένων θα χρειαστεί πρόσθετη εκπαίδευση και κατάρτιση έως το 2030
  - Μόνο το 52% των σημερινών βασικών δεξιοτήτων αναμένεται να παραμείνει σχετικό
  - Υπάρχει αναντιστοιχία μεταξύ των μελλοντικών αναγκών και των τρεχόντων προγραμμάτων κατάρτισης
5. Ετοιμότητα Εργατικού Δυναμικού:
  - Το 62% του πληθυσμού διαθέτει επαρκείς ψηφιακές δεξιότητες
  - Το 38% των επιχειρήσεων δυσκολεύεται να βρει προσωπικό με τις απαιτούμενες δεξιότητες
  - Μόνο το 50% των αποφοίτων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης διαθέτει τις απαιτούμενες δεξιότητες

<sup>1</sup> ESG : Environmental, Social, Governance

#### 6. Στρατηγικές Επιχειρήσεων:

- 73% σχεδιάζουν επανεκπαίδευση υφιστάμενων εργαζομένων
- 61% προτίθενται να προσλάβουν νέο μόνιμο προσωπικό
- 55% θα επιδιώξουν αυτοματοποίηση εργασιών
- Μόνο 20% σκέφτονται μείωση προσωπικού λόγω έλλειψης δεξιοτήτων

#### Προτάσεις πολιτικής:

1. Εκπαίδευση και κατάρτιση δεξιοτήτων: Έμφαση στην ανάπτυξη ήπιων/οριζόντιων, ψηφιακών και πράσινων δεξιοτήτων μέσω αναθεώρησης των προγραμμάτων σπουδών και χρηματοδότησης στοχευμένων προγραμμάτων κατάρτισης.
2. Επενδύσεις σε υποδομές τεχνητής νοημοσύνης: Δημιουργία εθνικής στρατηγικής για την ανάπτυξη υποδομών τεχνητής νοημοσύνης, με έμφαση στην υποστήριξη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων.
3. Αντιμετώπιση του δημογραφικού προβλήματος: Εφαρμογή στρατηγικών για τη μετατροπή του “brain drain” σε “brain gain”, συμπεριλαμβανομένων πρωτοβουλιών ενημέρωσης, δικτύωσης και οικονομικών κινήτρων.

Η έρευνα αυτή παρέχει πολύτιμες πληροφορίες για τη χάραξη πολιτικής, το στρατηγικό σχεδιασμό των επιχειρήσεων και την προσωπική ανάπτυξη των εργαζομένων. Στοιχείει στην προετοιμασία της ελληνικής οικονομίας για τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες της επόμενης δεκαετίας, συμβάλλοντας στη διαμόρφωση ενός ανταγωνιστικού και βιώσιμου εργασιακού περιβάλλοντος.







# ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΕΡΕΥΝΑΣ

Το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ (World Economic Forum) δημοσίευσε τον Ιανουάριο του 2016 για πρώτη φορά τα αποτελέσματα της έρευνας για το Μέλλον της Εργασίας (Future of Jobs 2016 report<sup>2</sup>). Η πρωτοβουλία αυτή ήταν απόρροια των ραγδαίων εξελίξεων στο εξωτερικό περιβάλλον των επιχειρήσεων, όπως η άνοδος της τεχνητής νοημοσύνης, η ρομποτική, η νανοτεχνολογία, οι αυτοματισμοί στο χώρο εργασίας, και οι εξελίξεις στη γενετική. Οι τάσεις αυτές, που σηματοδότησαν την έναρξη της τέταρτης (4<sup>ης</sup>) βιομηχανικής επανάστασης<sup>3</sup>, διαμόρφωσαν ένα νέο τοπίο με πιθανές μεγάλες αλλαγές για τη φύση της εργασίας και τις δεξιότητες που θα έπρεπε να αναπτύξουν οι εργαζόμενοι στο μέλλον.

Η μεθοδολογία της έρευνας βασίστηκε σε ένα δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο συμπληρώθηκε από 371 ανώτατα και ανώτερα στελέχη μεγάλων επιχειρήσεων από 15 αναπτυσσόμενες και αναδυόμενες οικονομίες του κόσμου. Στόχος ήταν η σε βάθος μελέτη του πώς θα διαμορφωνόταν το μέλλον της εργασίας μέχρι το 2020.

Τα κύρια συμπεράσματα της μελέτης ήταν ότι οι ανατρεπτικές (disruptive) αλλαγές του τεχνολογικού περιβάλλοντος αναμενόταν να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στο τοπίο της απασχόλησης κατά την περίοδο 2016-2020. Συγκεκριμένα, προβλεπόταν η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας παράλληλα με την κατάργηση άλλων. Επίσης, προβλεπόταν μια διεύρυνση του χάσματος δεξιοτήτων μεταξύ εργαζομένων που διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες (high-skilled employees) και θα αμείβονται ανάλογα, και εκείνων που υστερούν σε αυτές αντιμετωπίζοντας προβλήματα στην εργασία τους<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Η έρευνα Future of Jobs report 2016 είναι διαθέσιμη εδώ: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf)

<sup>3</sup> Ο όρος τέταρτη βιομηχανική επανάσταση (fourth industrial revolution) χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον καθηγητή Klaus Schwab, στο βιβλίο του με τίτλο The Fourth Industrial Revolution, World Economic Forum, Penguin Books Ltd.

<sup>4</sup> [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf)



<sup>5</sup> Η έρευνα Future of Jobs report 2018 είναι διαθέσιμη εδώ: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2018.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf)

<sup>6</sup> Η έρευνα Future of Jobs report 2020 είναι διαθέσιμη εδώ: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2020.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf)

<sup>7</sup> Η έρευνα Future of Jobs report 2023 είναι διαθέσιμη εδώ: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2023.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf)

<sup>8</sup> Η έρευνα του World Economic Forum είναι διαθέσιμη εδώ: <https://www.weforum.org/publications/>

<sup>9</sup> Η έρευνα του World Economic Forum είναι διαθέσιμη εδώ [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2023.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf)

<sup>10</sup> Η έρευνα του World Economic Forum είναι διαθέσιμη εδώ [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2023.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf)

Έκτοτε, ανά τακτά χρονικά διαστήματα (2018<sup>5</sup>, 2020<sup>6</sup>, 2023<sup>7</sup>) το World Economic Forum, επαναλαμβάνει με παρόμοια μεθοδολογία την έρευνα για το Μέλλον της Εργασίας και δημοσιεύει στην ιστοσελίδα του τα σχετικά αποτελέσματα<sup>8</sup>. Σε κάθε νεότερη μελέτη, επικαιροποιείται το ερωτηματολόγιο, προστίθενται νέες χώρες, και ερευνώνται πρόσθετα ζητήματα σχετικά με το μέλλον της εργασίας.

Η πιο πρόσφατη έκδοση του Future of Jobs report, που δημοσιεύτηκε το 2023, βασίστηκε σε δεδομένα που συλλέχθηκαν από τον Νοέμβριο του 2022 έως τον Φεβρουάριο του 2023. Το δείγμα περιλάμβανε 803 επιχειρήσεις από 45 οικονομίες των εξής χωρών: Αργεντινή, Αυστραλία, Αυστρία, Μπαχρέιν, Βέλγιο, Βραζιλία, Καναδάς, Κίνα, Κολομβία, Τσεχική Δημοκρατία, Αίγυπτος, Φινλανδία, Γαλλία, Γεωργία, Γερμανία, Χονγκ Κονγκ, Κίνα, Ινδία, Ινδονησία, Ισραήλ, Ιταλία, Ιαπωνία, Καζακστάν, Κορέα, Λετονία, Λιθουανία, Μαλαισία, Μεξικό, Ολλανδία, Πακιστάν, Φιλιππίνες, Πολωνία, Ρουμανία, Σαουδική Αραβία, Σερβία, Σιγκαπούρη, Νότια Αφρική, Ισπανία, Σουηδία, Ελβετία, Ταϊβάν, Κίνα, Ταϊλάνδη, Τουρκία, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, Ηνωμένο Βασίλειο, Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, και Βιετνάμ. Οι χώρες αυτές αντιπροσωπεύουν το 88% του παγκοσμίου ΑΕΠ. Για πρώτη φορά, η έρευνα επεκτάθηκε πέρα από τις τεχνολογικές τάσεις, εξετάζοντας και άλλους παράγοντες που επηρεάζουν το μέλλον της εργασίας<sup>9</sup>.

Από το Future of Jobs 2023 report, προκύπτουν τα εξής βασικά συμπεράσματα<sup>10</sup>:

1. Οι εξελίξεις στο χώρο της τεχνολογίας θα συνεχίσουν να διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στο μετασχηματισμό των επιχειρήσεων τα επόμενα χρόνια.
2. Οι έξι πιο σημαντικές τάσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος που αναμένεται να επηρεάσουν τον μελλοντικό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων είναι οι εξής:
  - Αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών

- Διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης
  - Ευρύτερη εφαρμογή προτύπων ESG
  - Επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης
  - Αύξηση κόστους ζωής καταναλωτών
  - Χαμηλότερη παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη και
  - Ελλείψεις προμηθειών και προβλήματα στην εφοδιαστική αλυσίδα.
3. Στον τομέα της τεχνολογίας, περισσότερο από το 75% των επιχειρήσεων αναμένεται να υιοθετήσουν:
- Ψηφιακές πλατφόρμες και εφαρμογές,
  - Τεχνολογίες εκπαίδευσης & ανάπτυξης εργατικού δυναμικού
  - Τεχνητή νοημοσύνη (AI)
  - Τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους (cloud computing)
  - Ανάλυση μεγάλων δεδομένων (Big data).
4. Η χρήση αυτοματισμών στις επιχειρήσεις αυξήθηκε, αλλά σε χαμηλότερο βαθμό από τις προηγούμενες προβλέψεις. Το 2022, υπολογίστηκε ότι το 34% των εργασιών γινόταν από μηχανές, ποσοστό πολύ χαμηλότερο από το 47% που προέβλεπε το Future of Jobs 2020 report.
5. Η αναλυτική σκέψη και η δημιουργικότητα αναδεικνύονται ως οι δυο πιο σημαντικές δεξιότητες για τους εργαζομένους του μέλλοντος<sup>11</sup>.
6. Οι εργοδότες εκτιμούν ότι το 44% των βασικών δεξιοτήτων των εργαζομένων θα χρειαστεί να αντικατασταθεί τα επόμενα χρόνια. Οι γνωστικές δεξιότητες μεταξύ των οποίων η αναλυτική σκέψη και η δημιουργικότητα, αναμένεται να αποκτήσουν ακόμα μεγαλύτερη σημασία.
7. Έως το 2027, έξι στους δέκα εργαζόμενους παγκοσμίως θα χρειαστούν πρόσθετη εκπαίδευση και κατάρτιση αλλά μόνο οι μισοί φαίνεται να έχουν πρόσβαση σε επαρκείς ευκαιρίες κατάρτισης σήμερα.
8. Τα προγράμματα κατάρτισης θα πρέπει να δώσουν προτεραιότητα στην ανάπτυξη:
- Αναλυτικής σκέψης
  - Δημιουργικότητας
  - Χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης και των μεγάλων δεδομένων (big data)

<sup>11</sup> Future of jobs 2023: These are the most in-demand skills now - and beyond , WEF, διαθέσιμο εδώ: <https://www.weforum.org/agenda/2023/05/future-of-jobs-2023-skills/>

<sup>12</sup>Elbanna, S., Thanos, I.C., Jansen, R (2020). A literature review on strategic decision making context: A synthesis of previous mixed findings and an agenda for the way forward. *M@n@gement*, 23(2), 42-60; Thanos, I.C. (2023). The complementary effects of rationality and intuition on strategic decision quality. *European Management Journal*, 41(3), 366-374

<sup>13</sup> Thanos, I.C., Papadakis, V.M., Angwin, D.N. (2020). Does changing contexts affect linkages throughout the Mergers and Acquisitions (M&A) process? A multiphase investigation of motives, Pre and Post acquisition processes and Performance. *Strategic Change*, 29(2), 149-164.

<sup>14</sup>Thanos, I.C., Dimitratos, P. and Sapouna, P. (2017). The implications of international entrepreneurial orientation, politicization and hostility upon SME international performance. *International Small Business Journal*, 35(4), 495-514.

<sup>15</sup> Η μελέτη για το μέλλον των θέσεων της εργασίας στη Νέα Ζηλανδία (Future of Jobs New Zealand report 2023) η οποία πραγματοποιήθηκε από την εταιρεία Kantar Public είναι διαθέσιμη εδώ: <https://www.mbie.govt.nz/dmsdocument/27300-the-future-of-jobs-survey-kantar-public>

- Ανθεκτικότητας, ευελιξίας, ευκινησίας
- Περιέργειας και νοοτροπίας της διαβίου μάθησης
- Ενσυναίσθησης και ενεργής ακρόασης.

Παρόλα αυτά, στην έρευνα υπογραμμίζεται ότι η ανάπτυξη των προαναφερθέντων δεξιοτήτων δεν αποτελούν προτεραιότητα των σημερινών προγραμμάτων κατάρτισης και εκπαίδευσης.

9. Οι εργοδότες εμφανίζονται αισιόδοξοι για την ανάπτυξη του υφιστάμενου εργατικού δυναμικού, αλλά λιγότερο αισιόδοξοι για την ανεύρεση νέων εργαζομένων με τις απαιτούμενες δεξιότητες στο χώρο εργασίας.

10. Οι εργοδότες σχεδιάζουν να επενδύσουν στην ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων και στην κατάρτιση των εργαζόμενων στο χώρο εργασίας ως βασικές στρατηγικές για την επίτευξη των οργανωτικών τους στόχων.

11. Περίπου οι μισές επιχειρήσεις του δείγματος θεωρούν τη χρηματοδότηση προγραμμάτων κατάρτισης από τις κυβερνήσεις ως αποτελεσματική παρέμβαση για τη μείωση του χάσματος δεξιοτήτων στην αγορά εργασίας.

Παρά τη σημασία των ευρημάτων του Future of Jobs 2023 report, η Ελλάδα δεν έχει συμπεριληφθεί σε καμία από τις έρευνες του World Economic Forum. Αυτό δημιουργεί ένα σημαντικό κενό γνώσης σχετικά με το πώς οι παγκόσμιες τάσεις επηρεάζουν την ελληνική αγορά εργασίας και αν τα συμπεράσματα των μελετών για το μέλλον της εργασίας έχουν πρακτικές εφαρμογές στη χώρα μας.

Προηγούμενες έρευνες σε διάφορους τομείς της διοίκησης επιχειρήσεων όπως η λήψη αποφάσεων<sup>12</sup>, οι εξαγορές και συγχωνεύσεις<sup>13</sup>, και η διεθνής επιχειρηματικότητα<sup>14</sup>, έχουν καταδείξει ότι η Ελλάδα έχει μοναδικά χαρακτηριστικά και ότι ορισμένα συμπεράσματα ερευνών από άλλες χώρες ενδέχεται να μην έχουν εφαρμογή στο ελληνικό πλαίσιο. Επιπρόσθετα, μια πρόσφατη μελέτη που πραγματοποιήθηκε στη Νέα Ζηλανδία, η οποία επίσης δεν συμμετέχει στις έρευνες του World Economic Forum, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι δεν γενικεύονται όλα τα συμπεράσματα του Future of Jobs 2023 report στο συγκεκριμένο εθνικό πλαίσιο<sup>15</sup>.

Λαμβάνοντας υπόψη αυτά τα δεδομένα, σχεδιάσαμε και υλοποιήσαμε την παρούσα έρευνα με στόχο να μελετήσουμε το Μέλλον της Εργασίας και των δεξιοτήτων στην Ελλάδα και να δημιουργήσουμε για πρώτη φορά το “Greek Future of Jobs report”. Η μεθοδολογία συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων που ακολουθήθηκε είναι παρόμοια με την έρευνα του Future of Jobs 2023 Report του World Economic Forum και της έρευνας New Zealand Future of Jobs 2023 report.

Η χρήση παρόμοιων τεχνικών και ερευνητικών μεθοδολογιών (replication studies)<sup>16</sup> θα μας βοηθήσει να αξιολογήσουμε αν τα αποτελέσματα των ερευνών του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ μπορούν να αναπαραχθούν στην Ελλάδα καθώς και να προτείνουμε προτάσεις πολιτικής οι οποίες να προκύπτουν από τα ερευνητικά αποτελέσματα στη χώρα μας.

Το “Greek Future of Jobs Report” έχει ως πρωταρχικό στόχο να παρέχει μια ολοκληρωμένη και εμπειριστατωμένη ανάλυση του μέλλοντος της εργασίας στην Ελλάδα, εστιάζοντας σε τρεις βασικούς άξονες:

1. Αναμενόμενος αντίκτυπος σημαντικών τάσεων του εξωτερικού περιβάλλοντος στον μετασχηματισμό των επιχειρήσεων στην Ελλάδα και την απασχόληση ως το 2030:

- Ανάλυση των κύριων τεχνολογικών, οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών τάσεων που αναμένεται να επηρεάσουν την ελληνική αγορά εργασίας.
- Πρόβλεψη των αλλαγών στην απασχόληση, συμπεριλαμβανομένης της δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας και της πιθανής απώλειας υφιστάμενων.

2. Δεξιότητες εργαζομένων για την αγορά εργασίας ως το 2030:

- Προσδιορισμός των αναγκαίων δεξιοτήτων που θα απαιτούνται στην ελληνική αγορά εργασίας του μέλλοντος.
- Διερεύνηση των τρόπων με τους οποίους οι εργαζόμενοι μπορούν να προσαρμοστούν στις νέες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.

3. Κατάρτιση και Εκπαίδευση για την απόκτηση δεξιοτήτων του μέλλοντος:

- Προσδιορισμός των αναγκών για νέα προγράμματα και μεθόδους εκπαίδευσης που θα καλύψουν τις μελλοντικές ανάγκες της αγοράς εργασίας.
- Ανάλυση του ρόλου της δια βίου μάθησης και της επανεκπαίδευσης στην προσαρμογή του εργατικού δυναμικού στις νέες συνθήκες.

<sup>16</sup> Elbanna, S., Thanos, I. C., and Papadakis, V. (2014) Understanding how the contextual variables influence political behaviour in strategic decision-making. *Journal of Strategy and Management*, 7(3), 226-250; Kapoutsis, I., Papalexandris, A., Nikolopoulos, A., Hochwarter, W. A., & Ferris, G. R. (2011). Politics perceptions as moderator of the political skill-job performance relationship: A two-study, cross-national, constructive replication. *Journal of Vocational Behavior*, 78(1), 123-135; Miller, K. D., & Tsang, E. W. (2011). Testing management theories: Critical realist philosophy and research methods. *Strategic management journal*, 32(2), 139-158.

Για την επίτευξη αυτών των στόχων, η έρευνα έχει δομηθεί σε τέσσερις (4) κύριες ενότητες, καθεμία από τις οποίες συμβάλλει στην ολοκληρωμένη κατανόηση του μέλλοντος της εργασίας στην Ελλάδα:

Ενότητα 1: Το περιβάλλον των επιχειρήσεων στην Ελλάδα του 2030

Ενότητα 2: Δεξιότητες εργαζομένων για την αγορά έως το 2030

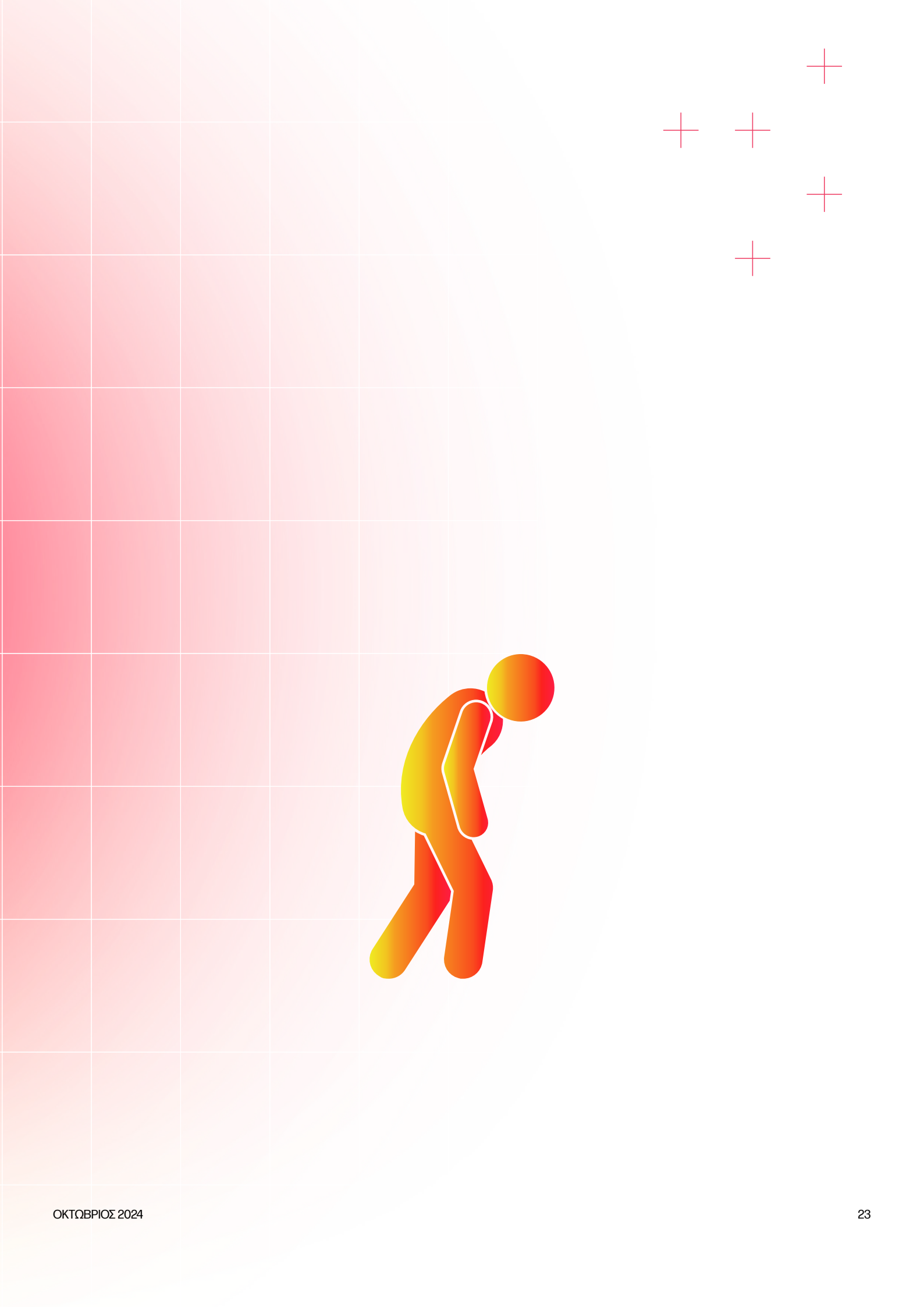
Ενότητα 3: Κατάρτιση και Εκπαίδευση Εργαζομένων για την απόκτηση δεξιοτήτων του μέλλοντος

Ενότητα 4: Συμπεράσματα και προτάσεις πολιτικής

Επιπλέον, η έρευνα έχει τρία (3) παρατήματα. Στο παράρτημα 1, παρουσιάζεται το προφίλ του δείγματος της έρευνας και στο παράρτημα 2 το προφίλ των συμμετεχόντων στην έρευνα. Τέλος, στο Παράρτημα 3 παρατίθεται το πλήρες ερωτηματολόγιο της έρευνας, προσφέροντας πλήρη διαφάνεια στη μεθοδολογία και επιτρέποντας τη μελλοντική αναπαραγωγή της μελέτης.

Συνολικά, η παρούσα έρευνα φιλοδοξεί να αποτελέσει ένα εργαλείο για τη χάραξη πολιτικής, την επιχειρηματική στρατηγική και τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό στην Ελλάδα. Παρέχοντας εμπειριστατωμένες προβλέψεις και αναλύσεις, στοχεύει να συμβάλει στην προετοιμασία της χώρας για τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που θα φέρει το μέλλον της εργασίας, ενισχύοντας την ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας και βελτιώνοντας τις προοπτικές απασχόλησης για τους εργαζόμενους στην Ελλάδα.











## Χρονική Διάρκεια Έρευνας

Η συλλογή δεδομένων διεξήχθη από τις 10 Δεκεμβρίου 2023 έως τις 15 Φεβρουαρίου 2024, καλύπτοντας μια περίοδο περίπου δύομισι μηνών.

## Μεθοδολογία Συλλογής Στοιχείων

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά μέσω ενός προσεκτικά σχεδιασμένου ερωτηματολογίου, που αναπτύχθηκε στην πλατφόρμα Qualtrics<sup>17</sup>. Το ερωτηματολόγιο (βλ. Παράρτημα 3) περιλάμβανε ένα μείγμα ερωτήσεων ανοικτού και κλειστού τύπου επιτρέποντας τη συλλογή τόσο ποσοτικών όσο και ποιοτικών δεδομένων.

Η μεθοδολογία μας ευθυγραμμίζεται με αυτή που χρησιμοποιήθηκε στο Future of Jobs 2023 report του World Economic Forum και στη μελέτη New Zealand Future of Jobs 2023. Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει τη συγκριτική ανάλυση των αποτελεσμάτων μας με διεθνή δεδομένα, ενώ παράλληλα διασφαλίζει την αξιοπιστία και την εγκυρότητα της έρευνάς μας.

Η διαδικασία συλλογής δεδομένων περιλάμβανε τα ακόλουθα στάδια:

1. Αρχική επικοινωνία: Αποστολή εισαγωγικής επιστολής στις επιχειρήσεις για τη συλλογή των στοιχείων επικοινωνίας του κατάλληλου στελέχους.
2. Πρόσκληση συμμετοχής: Αποστολή επίσημης πρόσκλησης μέσω email στο επιλεγμένο στέλεχος.
3. Υπενθυμίσεις: Αποστολή περιοδικών υπενθυμίσεων μέσω email για τη μεγιστοποίηση του ποσοστού συμμετοχής.

Ακολουθήσαμε όλες τις βέλτιστες πρακτικές της ερευνητικής μεθοδολογίας για τη μεγιστοποίηση του δείγματος εντός του καθορισμένου χρονικού πλαισίου της έρευνας<sup>18</sup>.

## Ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε με βάση την πλέον σύγχρονη βιβλιογραφία και τα αποτελέσματα παρόμοιων ερευνών σε διεθνές επίπεδο. Η δομή του αποτελείται από πέντε (5) μέρη και 24 ερωτήσεις και στηρίχθηκε στο ερωτηματολόγιο που έχει αναπτυχθεί από το World Economic Forum στο πλαίσιο συλλογής στοιχείων για τη μελέτη Future of Jobs 2023 Report. Η χρήση ερωτηματολογίου από άλλες έρευνες προσδίδει αξιοπιστία και εγκυρότητα στα αποτελέσματα της έρευνας και βοηθάει στη σύγκριση των αποτελεσμάτων.

Το πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου επιχειρεί να συλλέξει δεδομένα για τον αναμενόμενο αντίκτυπο τάσεων και εξελίξεων στον μετασχηματισμό των επιχειρήσεων. Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου αναφέρεται στις μελλοντικές τάσεις των επαγγελματιών, ενώ το τρίτο στην κατάρτιση και εκπαίδευση των εργαζομένων. Το τελικό μέρος του ερωτηματολογίου αναφέρεται στο προφίλ της επιχείρησης και του στελέχους το οποίο συμμετέχει στην έρευνα. Το ερωτηματολόγιο παρουσιάζεται στο Παράρτημα 3.

## Πληθυσμός και Δείγμα

Ο πληθυσμός-στόχος της έρευνας αποτελείται από επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα και απασχολούν περισσότερους από 10 εργαζομένους σε καθεστώς πλήρους απασχόλησης. Το κατώφλι των 10 εργαζομένων επιλέχθηκε για να ευθυγραμμιστεί με παρόμοιες διεθνείς έρευνες, διευκολύνοντας έτσι τη συγκριτική ανάλυση των αποτελεσμάτων μας.

Το τελικό δείγμα της έρευνας αποτελείται από 256 ερωτηματολόγια τα οποία συμπληρώθηκαν από ανώτατα και ανώτερα στελέχη επιχειρήσεων διαφόρων

<sup>17</sup> QUALTRICS AI + THE XM PLATFORM\_ διαθέσιμο εδώ: <https://www.qualtrics.com/>

<sup>18</sup> Για παραδείγματα προηγούμενων ερευνών στις οποίες στηριχθήκαμε δείτε: Petrou, A. P., Hadjielias, E., Thanos, I. C., & Dimitratos, P. (2020). Strategic decision-making processes, international environmental munificence and the accelerated internationalization of SMEs. *International Business Review*, 29(5), 101735; Kapoutsis, I., Papalexandris, A., Thanos, I.C., and Nikolopoulos, A.G. (2012) The role of political tactics on the organizational context-career success relationship. *International Journal of Human Resource Management*, 23(9), 1908-192; Thanos, I. C. (2023). The complementary effects of rationality and intuition on strategic decision quality. *European Management Journal*, 41(3), 366-374.

μεγεθών:

- 36% μικρές επιχειρήσεις (10-49 εργαζόμενοι)
- 29% μεσαίες επιχειρήσεις (50-249 εργαζόμενοι)
- 37% μεγάλες επιχειρήσεις (250+ εργαζόμενοι).

Το δείγμα καλύπτει τους σημαντικότερους κλάδους της ελληνικής οικονομίας, συμπεριλαμβανομένων των Υπηρεσιών, Βασικών Αγαθών, Υποδομών & Ασφάλειας, Συμβουλευτικής και Χρηματοοικονομικών, Βιομηχανίας και Κατασκευών. Το 81% των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα έχουν έδρα στην περιφέρεια Αττικής.

### Προφίλ Συμμετεχόντων

Το 60% των συμμετεχόντων είναι άντρες και το 40% είναι γυναίκες. Το 71% ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 35-55 ετών και έχουν 10-25 έτη εργασιακής εμπειρίας. Ένα μικρό ποσοστό (9%) ανήκει στην ηλικιακή ομάδα κάτω των 35 ετών και το υπόλοιπο 19% ανήκει στην ηλικιακή ομάδα άνω των 55 ετών.

Ως προς τους τομείς ευθύνης, περίπου ένας/μία στους τρεις συμμετέχοντες/συμμετέχουσες είναι ανώτατα και ανώτερα στελέχη (ιδιοκτήτες και Γενικοί Διευθυντές) και οι υπόλοιποι/υπόλοιπες είναι διευθυντικά και ανώτερα στελέχη ανθρώπινου δυναμικού, μάρκετινγκ, οικονομικών, εφοδιαστικής αλυσίδας. Περισσότερες πληροφορίες για το προφίλ των συμμετεχόντων παρουσιάζονται στο Παράρτημα 2.

### Εγκυρότητα-Αξιοπιστία έρευνας και πιθανοί περιορισμοί της έρευνας

Η κάθε έρευνα όσο προσεχτικά και αν σχεδιαστεί μπορεί να έχει περιορισμούς και αδυναμίες οι οποίες οφείλουν να αναγνωριστούν. Η ομάδα έργου χρησιμοποίησε δημοσιευμένο ερωτηματολόγιο διαθέσιμο στην αγγλική γλώσσα το οποίο μετέφρασε και προσαρμοσε στην ελληνική γλώσσα και πραγματικότητα προκειμένου να συλλέξει έγκυρα δεδομένα, ακολουθώντας όλα τα σχετικά βήματα που προτείνει η βιβλιογραφία. Δυο έμπειρα στελέχη επιχειρήσεων με πολυετή εμπειρία σε ζητήματα σχετικά με την παρούσα έρευνα συμμετείχαν σε μια πιλοτική μελέτη (Pilot Test), όπου εξέτασαν το ερωτηματολόγιο για πιθανές παραλείψεις και βελτιώσεις. Τα επικοινωνιακά τους σχόλια οδήγησαν σε αλλαγές και τροποποιήσεις οι οποίες βελτίωσαν την εγκυρότητα του τελικού ερωτηματολογίου της έρευνας.

Επίσης, η ομάδα έργου ακολούθησε τις πρακτικές της διεθνούς βιβλιογραφίας στη δημιουργία του φύλλου πληροφοριών, στη δήλωση συγκατάθεσης συμμετοχής στην έρευνα και διαχείρισης προσωπικών δεδομένων και στην επικοινωνία της με τις επιχειρήσεις. Παρόλα αυτά, όπως σε κάθε ποσοτική έρευνα, η οποία στηρίζεται στη χρήση ερωτηματολογίου (survey research), τα αποτελέσματα του δείγματος μπορεί να μην είναι πλήρως αντιπροσωπευτικά του πληθυσμού. Θεωρούμε ότι η πιθανότητα αυτή είναι ιδιαίτερα χαμηλή δεδομένου των εξής τεσσάρων (4) σημαντικών παραγόντων:

- Η έρευνα φιλοξενεί τις απόψεις από ένα πολύ μεγάλο δείγμα 256 στελεχών, το οποίο είναι άμεσα συγκρίσιμο ή και σημαντικά μεγαλύτερο από αντίστοιχες έρευνες οι οποίες έχουν υιοθετήσει αντίστοιχη μεθοδολογία συλλογής στοιχείων με την παρούσα έρευνα<sup>19</sup>. Συνεπώς, το μέγεθος του δείγματος είναι επαρκές για τις στατιστικές αναλύσεις και τη γενίκευση των αποτελεσμάτων στον πληθυσμό.
- Όπως τονίστηκε προηγουμένως, το δείγμα της έρευνας προέρχεται από τους σημαντικότερους κλάδους της ελληνικής οικονομίας. Συνεπώς, τα αποτελέσματα είναι γενικεύσιμα σε επίπεδο διαφορετικών κλάδων.
- Το δείγμα της έρευνας συμπεριλαμβάνει σχεδόν ισόποσα μικρές, μεσαίες και

<sup>19</sup>Elbanna, S., Child, J., & Dayan, M. (2013). A model of antecedents and consequences of intuition in strategic decision-making: Evidence from Egypt. *Long Range Planning*, 46(1-2), 149-17; Shepherd, N. G., Mooi, E. A., Elbanna, S., & Rudd, J. M. 2021. Deciding fast: Examining the relationship between strategic decision speed and decision quality across multiple environmental contexts. *European Management Review*: 18(2): 119-140; Walter J, Kellermanns F.W., & Lechner C. 2012. Decision making within and between organizations: rationality, politics, and alliance performance. *Journal of Management* 38(5): 1582-1610.

<sup>20</sup> Για παράδειγμα: Elbanna, S., Thanos, I. C., and Colak, M. (2014). An exploratory study of the determinants of the quality of strategic decision implementation in Turkish industrial firms. *Journal of General Management*, 40(2), 27-46; Papadakis, V.M., and Thanos, I.C. (2010) Measuring the performance of acquisitions: an empirical investigation using multiple criteria. *British Journal of Management*, 21(4), 859-873.

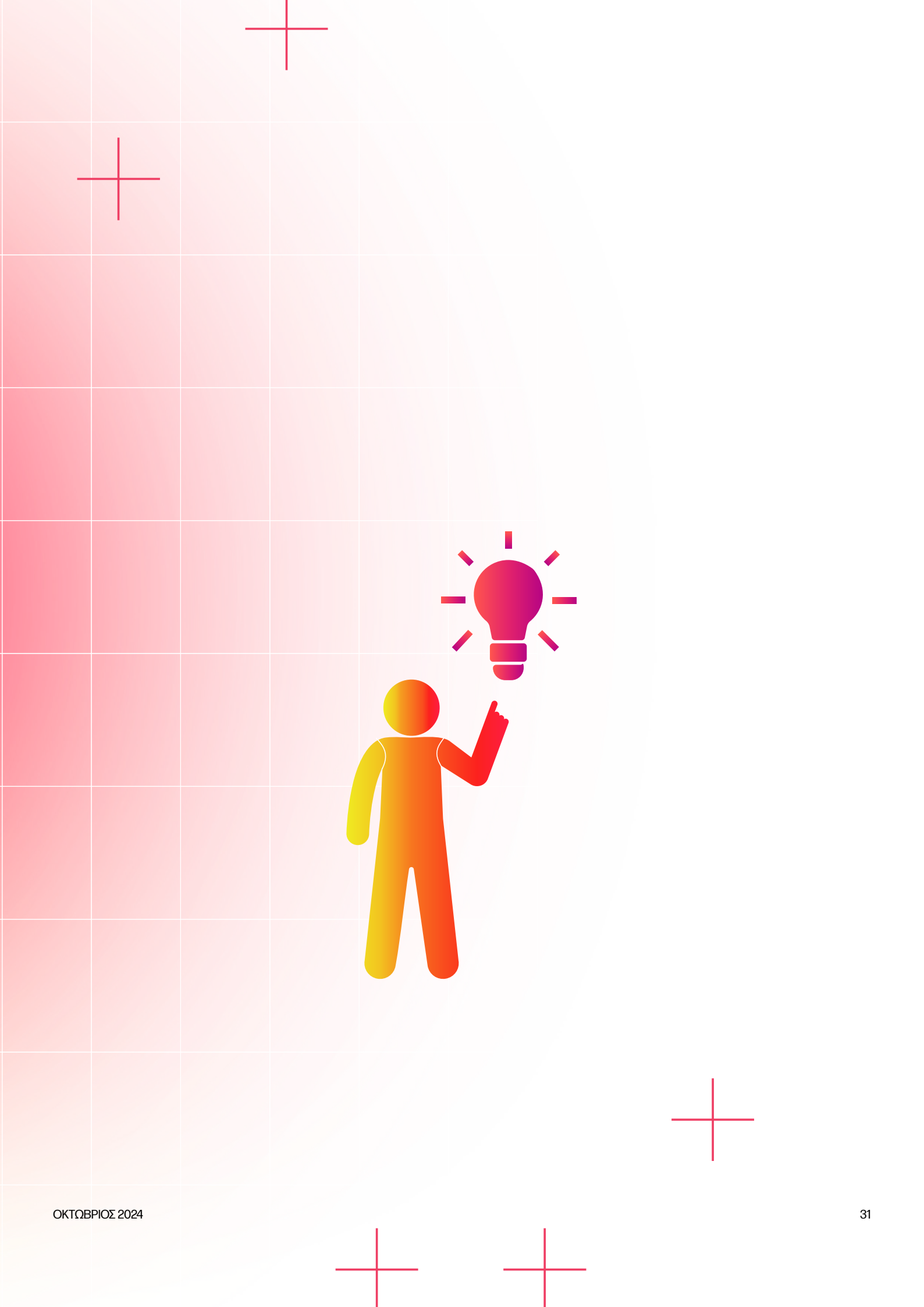
μεγάλες επιχειρήσεις. Συνεπώς, τα αποτελέσματα μπορούν να γενικευτούν σε επιχειρήσεις διαφορετικού μεγέθους.

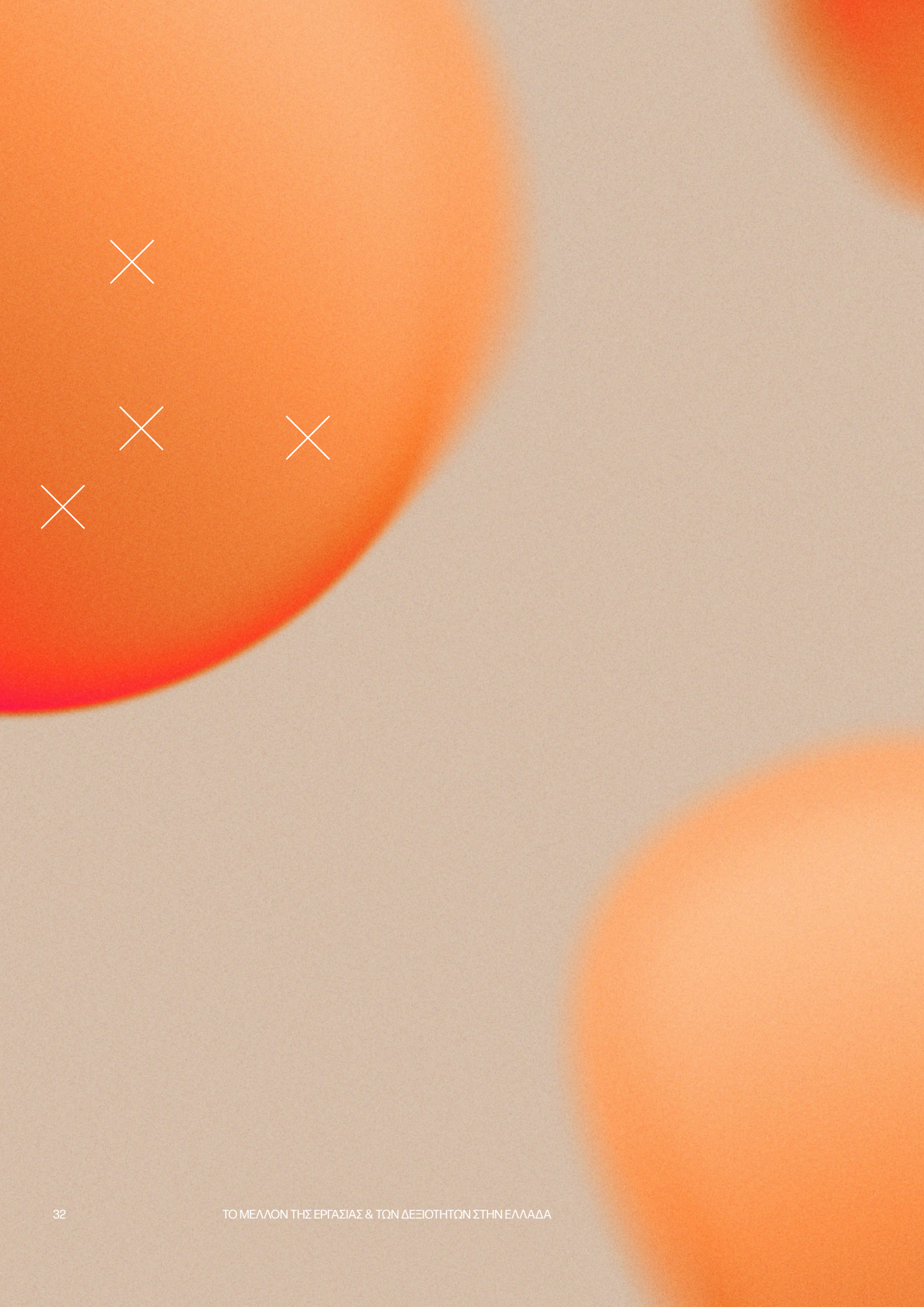
- Σημαντικό ποσοστό του δείγματος 40% αποτελείται από γυναίκες. Να τονιστεί σε αυτό το σημείο ότι στις περισσότερες έρευνες στη βιβλιογραφία της στρατηγικής διοίκησης και του μάνατζμεντ ευρύτερα, οι οποίες φιλοξενούν τις απόψεις ανώτατων και ανώτερων στελεχών, η συντριπτική πλειονότητα των απαντήσεων προέρχονται από άντρες<sup>20</sup>. Συνεπώς, η ομάδα έργου εκτιμά ότι το δείγμα είναι αντιπροσωπευτικό και ως προς το φύλο.

Κλείνοντας με την σχετική ενότητα, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η έρευνα αυτή επικεντρώνεται στις απόψεις των εργοδοτών και στελεχών από τον ιδιωτικό τομέα. Μελλοντικές έρευνες με αντικείμενο το μέλλον της εργασίας, θα μπορούσαν να εξετάσουν τις απόψεις κοινωνικών εταίρων, εργαζομένων ή υπαλλήλων του δημοσίου τομέα, για μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα του μέλλοντος της εργασίας στην Ελλάδα.











# ΕΝΟΤΗΤΑ 1

## Το Περιβάλλον των Επιχειρήσεων στην Ελλάδα του 2030

Η ενότητα αυτή παρουσιάζει τα αποτελέσματα σχετικά με την πιθανή επίδραση 15 παραγόντων του εξωτερικού μακροπεριβάλλοντος στις ελληνικές επιχειρήσεις και στις θέσεις εργασίας (σχήματα 1-4). Έπειτα, εξετάζεται σε βάθος ο ρόλος της τεχνολογίας.

Συγκεκριμένα, στο σχήμα 5, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα αναφορικά με την αναμενόμενη υιοθέτηση τεχνολογιών συνολικά από τις επιχειρήσεις (σχήμα 5), στο σχήμα 6 βάσει επιχείρησης και στο σχήμα 7 βάσει κλάδου. Τέλος, στο σχήμα 8 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα αναφορικά με τον αναμενόμενο αντίκτυπο της τεχνολογίας στις θέσεις εργασίας.

Στο σχήμα 1 παρουσιάζονται οι περιβαλλοντικές τάσεις που αναμένεται να οδηγήσουν στο μετασχηματισμό των επιχειρήσεων στην Ελλάδα μέχρι το 2030. Στα δεξιά του σχήματος παρουσιάζονται τα αντίστοιχα αποτελέσματα της έρευνας Future of Jobs 2023 report του World Economic Forum.

#### Βασικά ευρήματα:

1. Η αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών (92%) και η διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης (89%), ξεχωρίζουν ως οι πιο καθοριστικοί παράγοντες διαμόρφωσης μετασχηματισμού των επιχειρήσεων στην Ελλάδα μέχρι το 2030.
2. Σημαντικοί παράγοντες επίσης είναι και η ευρύτερη εφαρμογή των προτύπων ESG (75%), οι επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης (73%), οι κυβερνητικές ρυθμίσεις για τη χρήση δεδομένων και τεχνολογίας (73%) και οι επενδύσεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή (73%).
3. Τα αποτελέσματα αυτά συμβαδίζουν σε μεγάλο βαθμό με τα ευρήματα του Future of Jobs 2023 report του World Economic Forum, με εξαίρεση την εφαρμογή των προτύπων ESG, όπου στην Ελλάδα φαίνεται να επιδρά λιγότερο σε σύγκριση με άλλες χώρες.
4. Παράγοντες όπως η γήρανση πληθυσμού (60%), οι ελλείψεις προμηθειών (60%) και η εγγύτητα σε δίκτυα προμηθευτών και διανομέων (48%) θεωρούνται λιγότερο σημαντικοί για το μελλοντικό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων, σε αντίθεση με τα διεθνή ευρήματα.

Σχήμα 1. Περιβαλλοντικές τάσεις που θα οδηγήσουν το μετασχηματισμό των επιχειρήσεων μέχρι το 2030



Δείγμα: 256 ανώτερα στελέχη επιχειρήσεων από όλη την Ελλάδα. Το % συνολικό πιθανό περιγράφει τις εκτιμήσεις των στελεχών ότι μια τάση είναι πιθανό ή πολύ πιθανό να οδηγήσει στο μετασχηματισμό της επιχείρησής τους μέχρι το 2030. Σε παρένθεση επισημαίνεται η διαφορά (+/-) ανάμεσα στην τάση που καταγράφεται στην Ελλάδα συγκριτικά με την έκθεση του World Economic Forum - Future of Jobs 2023.

Πηγές: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 1 στο Παράρτημα 3), World Economic Forum (WEF) - Future of Jobs 2023.

Το σχήμα 2 παρουσιάζει τις περιβαλλοντικές τάσεις του σχήματος 1 με βάση το μέγεθος των επιχειρήσεων (μικρές, μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις). Η αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών και η διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης εξακολουθούν να είναι οι πιο επιδραστικοί παράγοντες μετασχηματισμού των επιχειρήσεων, ανεξάρτητα από το μέγεθός τους. Στους υπόλοιπους παράγοντες παρουσιάζονται κάποιες διαφορές.

Συγκεκριμένα, η ευρύτερη εφαρμογή των προτύπων ESG, οι κυβερνητικές ρυθμίσεις για τη χρήση δεδομένων και τεχνολογίας, οι επενδύσεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και οι επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης, αναμένεται να επηρεάσουν πιο πολύ τις μεγάλες επιχειρήσεις παρά τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις. Ένα επιπρόσθετο συμπέρασμα που προκύπτει από τη μελέτη του σχήματος 2, είναι ότι οι περισσότεροι παράγοντες αναμένεται να επηρεάσουν τις μεγάλες επιχειρήσεις σε σχέση με τις μεσαίες και μικρές.

Η χαμηλότερη παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη, η γήρανση του πληθυσμού, οι κυβερνητικές ρυθμίσεις για τη χρήση δεδομένων και τεχνολογίας καθώς και η εγγύτητα σε δίκτυα προμηθευτών και διανομών, αναμένεται να διαμορφώσουν περισσότερο τον μετασχηματισμό των μικρών παρά των μεσαίων επιχειρήσεων. Οι απαιτήσεις καταναλωτών για περιβαλλοντικά θέματα, ο αντίκτυπος από τις πανδημίες και οι αυξημένες γεωπολιτικές εντάσεις/συγκρούσεις, αναμένεται να επηρεάσουν στον ίδιο βαθμό τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις.

Σχήμα 2. Περιβαλλοντικές τάσεις που θα οδηγήσουν το μετασχηματισμό των επιχειρήσεων μέχρι το 2030, ανά μέγεθος επιχείρησης

% Συνολικά Πιθανό	Μικρές & Πολύ Μικρές (έως 50 άτομα)	Μεσαίες (50 - 249 άτομα)	Μεγάλες (>250 άτομα)
	N=92	N=73	N=91
Αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών	96%	89%	91%
Διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης	92%	79%	92%
Ευρύτερη εφαρμογή των προτύπων ESG	65%	74%	87%
Κυβερνητικές ρυθμίσεις για τη χρήση δεδομένων και τεχνολογίας	73%	67%	80%
Επενδύσεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή	63%	68%	88%
Επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης	65%	68%	87%
Αύξηση κόστους ζωής καταναλωτών	74%	60%	80%
Χαμηλότερη παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη	75%	58%	75%
Αυξημένες γεωπολιτικές εντάσεις/συγκρούσεις	67%	66%	76%
Απαιτήσεις καταναλωτών για περιβαλλοντικά θέματα	55%	60%	88%
Απαιτήσεις καταναλωτών για κοινωνικά θέματα	62%	62%	76%
Αντίκτυπος από πανδημίες	58%	58%	67%
Γήρανση του πληθυσμού	62%	49%	67%
Ελλείψεις προμηθειών ή/και αύξηση του κόστους των εισροών	51%	66%	65%
Εγγύτητα σε δίκτυα προμηθευτών και διανομών	48%	41%	54%

Δείγμα: 256 ανώτερα στελέχη επιχειρήσεων από όλη την Ελλάδα.

Πηγές: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 1, Παράρτημα 3)

Το σχήμα 3 παρουσιάζει τις περιβαλλοντικές τάσεις του σχήματος 1 ανά κλάδο δραστηριότητας. Στους κλάδους της διανομής και των βασικών αγαθών το δείγμα των επιχειρήσεων είναι αρκετά μικρότερο σε σχέση με τους υπόλοιπους κλάδους, οπότε η εξαγωγή συμπερασμάτων χρήζει προσοχής.

Ομοίως με το σχήμα 2, η αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών και η διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης εξακολουθούν να είναι από τους σημαντικούς παράγοντες μετασχηματισμού των επιχειρήσεων, ανεξάρτητα από τον κλάδο στον οποίο ανήκουν.

Κλαδικές διαφοροποιήσεις:

- Υπηρεσίες: η αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών, η διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης και οι κυβερνητικές ρυθμίσεις για τη χρήση δεδομένων και τεχνολογίας, αποτελούν τους πιο σημαντικούς παράγοντες μετασχηματισμού.
- Βασικά αγαθά: η διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης, η ευρύτερη εφαρμογή των προτύπων ESG και οι επενδύσεις για την προσαρμογή της κλιματικής αλλαγής και οι επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης, αποτελούν τους πιο σημαντικούς παράγοντες μετασχηματισμού.
- Βιομηχανία και Κατασκευές: η αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών, οι επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης και οι απαιτήσεις των καταναλωτών για περιβαλλοντικά θέματα, αποτελούν τους πιο σημαντικούς παράγοντες μετασχηματισμού.
- Συμβουλευτική και Χρηματοοικονομικά: η αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών, η διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης και οι επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης, αποτελούν τους πιο σημαντικούς παράγοντες μετασχηματισμού.
- Υποδομές και Ασφάλειες: η αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών, η διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης και η ευρύτερη εφαρμογή των προτύπων ESG, αποτελούν τους πιο σημαντικούς παράγοντες μετασχηματισμού.

Σχήμα 3. Περιβαλλοντικές τάσεις που θα οδηγήσουν το μετασχηματισμό των επιχειρήσεων μέχρι το 2030 ανά κλάδο δραστηριότητας

% Συνολικά Πιθανό	Υπηρεσίες	Βασικά Αγαθά	Βιομηχανία & Κατασκευές	Συμβουλευτική & Χρηματοοικονομικά	Διανομή	Υποδομές & Ασφάλεια
	N=80	N=15	N=40	N=61	N=12	N=48
Αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών	95%	80%	93%	95%	92%	88%
Διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης	93%	100%	83%	92%	92%	79%
Ευρύτερη εφαρμογή των προτύπων ESG	75%	93%	65%	75%	75%	79%
Κυβερνητικές ρυθμίσεις για τη χρήση δεδομένων και τεχνολογίας	80%	60%	65%	74%	75%	75%
Επενδύσεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή	71%	87%	80%	69%	67%	75%
Επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης	65%	87%	85%	69%	92%	77%
Αύξηση κόστους ζωής καταναλωτών	76%	73%	68%	70%	50%	77%
Χαμηλότερη παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη	70%	47%	63%	82%	58%	71%
Αυξημένες γεωπολιτικές εντάσεις/συγκρούσεις	66%	73%	75%	75%	83%	60%
Απαιτήσεις καταναλωτών για περιβαλλοντικά θέματα	63%	80%	85%	64%	58%	69%
Απαιτήσεις καταναλωτών για κοινωνικά θέματα	73%	53%	63%	62%	58%	73%
Αντίκτυπος από πανδημίες	68%	47%	38%	67%	75%	63%
Γήρανση του πληθυσμού	69%	60%	50%	59%	50%	58%
Ελλείψεις προμηθειών ή/και αύξηση του κόστους των εισροών	56%	80%	60%	51%	58%	73%
Εγγύτητα σε δίκτυα προμηθειών και διανομών	50%	53%	48%	38%	67%	52%

Δείγμα: 256 ανώτερα στελέχη επιχειρήσεων από όλη την Ελλάδα. Οι κλάδοι ακολουθούν την κατηγοριοποίηση του World Economic Forum.

Πηγές: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 1, Παράρτημα 3)

Το σχήμα 4 παρουσιάζει τον αναμενόμενο αντίκτυπο των περιβαλλοντικών τάσεων που εξετάστηκαν στα σχήματα 1 έως 3 στις θέσεις εργασίας, κάνοντας διάκριση μεταξύ δημιουργίας θέσεων εργασίας (βλ. πορτοκαλί χρώμα) και κατάργησης θέσεων εργασίας (βλ. μπορντό χρώμα). Από τη σύγκριση αυτών των αριθμών προκύπτει το εξής: Θετικό ισοζύγιο θέσεων εργασίας παρατηρείται όταν περισσότεροι ερωτηθέντες θεωρούν ότι ένας παράγοντας θα δημιουργήσει θέσεις εργασίας παρά θα τις καταργήσει, και αρνητικό ισοζύγιο θέσεων εργασίας παρατηρείται όταν λιγότεροι ερωτηθέντες θεωρούν ότι ένας παράγοντας θα δημιουργήσει θέσεις εργασίας παρά θα τις καταργήσει.»

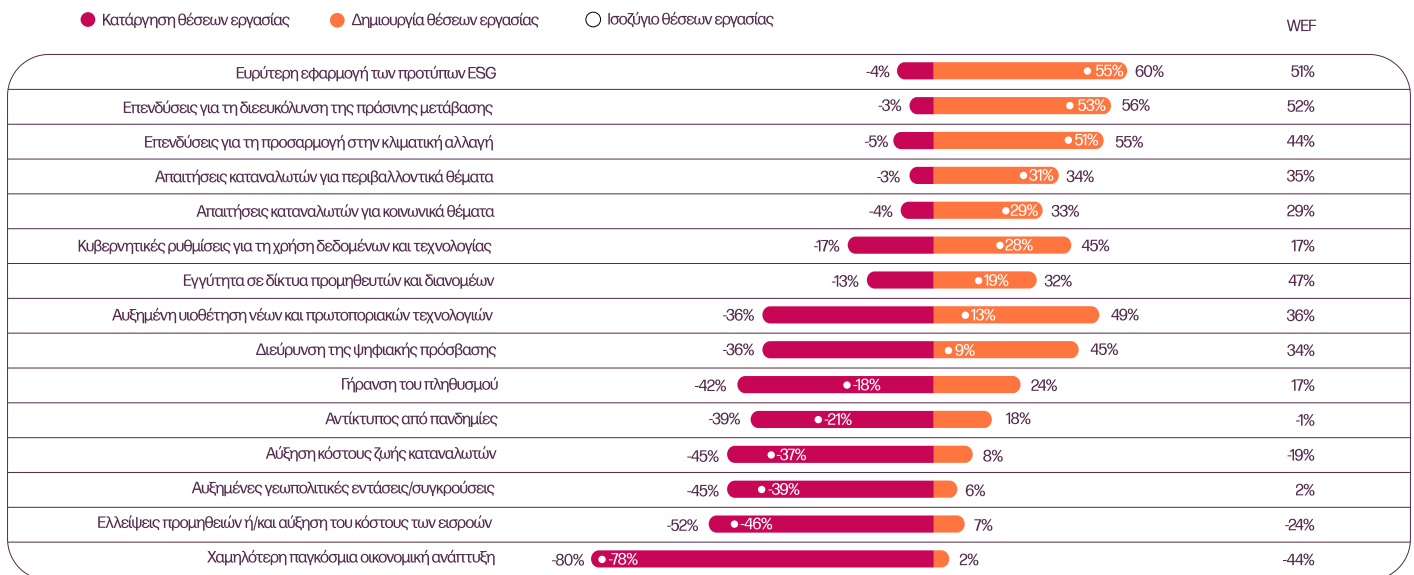
Στα δεξιά του σχήματος παρουσιάζεται το ισοζύγιο θέσεων εργασίας της έρευνας Future of Jobs 2023 report του World Economic Forum.

Το κεντρικό συμπέρασμα του σχήματος 4 είναι ότι τα ανώτατα και ανώτερα στελέχη που συμμετείχαν στην έρευνα θεωρούν ότι κάποιοι παράγοντες είναι πιο πιθανό να δημιουργήσουν νέες θέσεις εργασίας στο μέλλον (θετικό ισοζύγιο θέσεων εργασίας) και κάποιοι άλλοι παράγοντες αναμένεται να καταργήσουν θέσεις εργασίας στο μέλλον (αρνητικό ισοζύγιο θέσεων εργασίας).

Συγκεκριμένα, μεγαλύτερο θετικό ισοζύγιο θέσεων εργασίας αναμένεται να δημιουργήσουν η ευρύτερη εφαρμογή των προτύπων ESG, οι επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης, οι επενδύσεις για την προσαρμογή της κλιματικής αλλαγής και οι απαιτήσεις των καταναλωτών για περιβαλλοντικά και κοινωνικά θέματα. Τα αποτελέσματα για τους προαναφερθέντες παράγοντες είναι παρόμοια με αυτά των υπολοίπων χωρών όπως αυτά παρουσιάζονται στη μελέτη Future of Jobs 2023 report του World Economic Forum. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αποτελέσματα σχετικά με τον παράγοντα των κυβερνητικών ρυθμίσεων για τη χρήση δεδομένων και τεχνολογίας. Τόσο στην παρούσα έρευνα όσο και στην έρευνα Future of Jobs 2023, αναμένεται να έχει θετικό ισοζύγιο στις θέσεις εργασίας. Στην Ελλάδα όμως το θετικό ισοζύγιο είναι αρκετά μεγαλύτερο 28% εναντίον 17%.

Μεγαλύτερο αρνητικό ισοζύγιο θέσεων εργασίας αναμένεται να δημιουργήσουν η χαμηλότερη παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη, οι ελλείψεις προμηθειών ή/και αύξηση κόστους εισροών, οι αυξημένες γεωπολιτικές συγκρούσεις και η αύξηση του κόστους ζωής καταναλωτών. Οι παράγοντες αυτοί δημιουργούν αρνητικό ισοζύγιο και στις υπόλοιπες χώρες του Future of Jobs 2023 report. Στην Ελλάδα όμως το αρνητικό ισοζύγιο είναι ακόμα μεγαλύτερο.

Σχήμα 4. Αναμενόμενος αντίκτυπος των περιβαλλοντικών τάσεων στις θέσεις εργασίας έως το 2030 και σύγκριση με τα αποτελέσματα του World Economic Forum (WEF)



Δείγμα: 256 ανώτερα στελέχη επιχειρήσεων από όλη την Ελλάδα. Οι κλάδοι ακολουθούν την κατηγοριοποίηση του World Economic Forum. Η λίστα είναι ταξινομημένη βάσει του ισοζυγίου θέσεων εργασίας στην έρευνα.

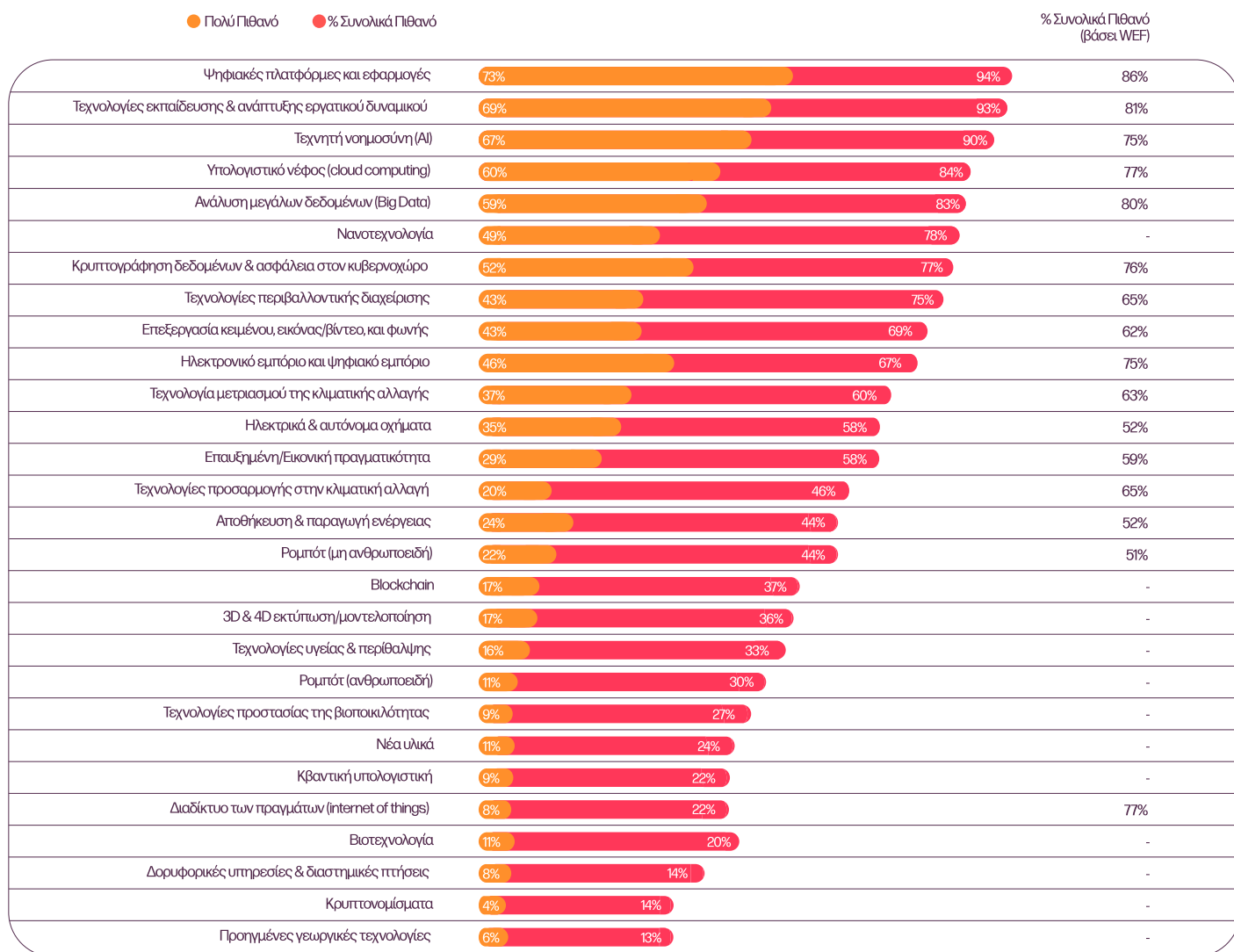
Πηγές: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 4, Παράρτημα 3), World Economic Forum (WEF) - Future of Jobs 2023.

Το σχήμα 5 διερευνά την πιθανότητα υιοθέτησης διαφορετικών τεχνολογιών από τις επιχειρήσεις στο μέλλον. Οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν πόσο πιθανό είναι η επιχείρησή τους να υιοθετήσει 28 διαφορετικά είδη τεχνολογίας, (όπως αυτά καταγράφονται στην Ερώτηση 3 του Ερωτηματολογίου) μέχρι το 2030. Στα δεξιά του σχήματος παρουσιάζονται τα αντίστοιχα αποτελέσματα της έρευνας Future of Jobs 2023 report του World Economic Forum.

Μέχρι το 2030, ποσοστό άνω του 90% των επιχειρήσεων της Ελλάδας αναμένουν να υιοθετήσουν ψηφιακές πλατφόρμες και εφαρμογές, τεχνολογίες εκπαίδευσης και ανάπτυξης εργατικού δυναμικού και τεχνητής νοημοσύνης και ποσοστό άνω του 80% αναμένεται να υιοθετήσουν τεχνολογίες cloud computing, και ανάλυση μεγάλων δεδομένων (big data). Τα αποτελέσματα αυτά, με μοναδική εξαίρεση την τεχνητή νοημοσύνη, είναι σε συμφωνία με τα αποτελέσματα του Future of Jobs 2023 report. Θεωρούμε ότι η σημαντική διαφορά μεταξύ Ελλάδας και υπόλοιπου κόσμου όσον αφορά στην τεχνητή νοημοσύνη οφείλεται στην περίοδο διεξαγωγής της έρευνας του Future of Jobs 2023 report του World Economic Forum, η οποία πραγματοποιήθηκε το χρονικό διάστημα Νοέμβριος 2022-Φεβρουάριος 2023 με το ChatGPT να κυκλοφορεί στις 30 Νοεμβρίου 2022. Ως εκ τούτου κατά τη συλλογή των δεδομένων του Future of Jobs 2023 report, οι συμμετέχοντες ενδεχομένως να μην έλαβαν υπόψη τους σε σημαντικό βαθμό τη λειτουργία και τα πιθανά οφέλη της υιοθέτησης συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης.

Επιπρόσθετα, έντονο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αποτελέσματα για την τεχνολογία internet of things όπου μόλις το 22% δήλωσε ότι θα την υιοθετήσει τα επόμενα χρόνια στην Ελλάδα, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στις υπόλοιπες χώρες είναι 77%. Τέλος, η πιθανότητα των επιχειρήσεων στην Ελλάδα να υιοθετήσουν τεχνολογίες όπως ρομπότ (ανθρωποειδή), αποθήκευση & παραγωγή ενέργειας, ηλεκτρονικό και ψηφιακό εμπόριο είναι μικρότερη σε σχέση με τις χώρες που συμμετέχουν στο Future of Jobs 2023 report.

Σχήμα 5. Υιοθέτηση τεχνολογιών από τις επιχειρήσεις έως το 2030 σύγκριση με στοιχεία του World Economic Forum

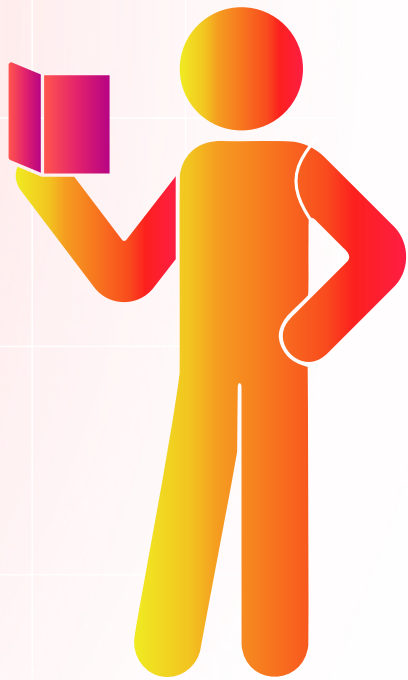



Δείγμα: 256 ανώτερα στελέχη επιχειρήσεων από όλη την Ελλάδα. Το % συνολικό πιθανό περιγράφει τις εκτιμήσεις των στελεχών ότι η τεχνολογία είναι πιθανό ή πολύ πιθανό να υιοθετηθεί από τις επιχειρήσεις μέχρι το 2030. Δεξιά του σχήματος παρατίθεται το αντίστοιχο ποσοστό βάσει των στοιχείων του World Economic Forum – Future of Jobs 2023. Στο Future of Jobs report παρουσιάζονται τα αποτελέσματα για τις 15 επικρατέστερες τεχνολογίες.

Πηγές: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 3, Παράρτημα 3), World Economic Forum (WEF) - Future of Jobs 2023.









Στο σχήμα 6 αξιολογείται η πιθανότητα υιοθέτησης των τεχνολογιών από τις επιχειρήσεις με βάση το μέγεθος τους (μικρές, μεσαίες, μεγάλες). Οι ψηφιακές πλατφόρμες και εφαρμογές παρουσιάζονται ως η επικρατέστερη τεχνολογία προς υιοθέτηση για τα επόμενα χρόνια από τις μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις. Η τεχνητή νοημοσύνη εμφανίζεται ως η πιο πιθανή τεχνολογία να υιοθετηθεί από όλες τις επιχειρήσεις αλλά ακόμα περισσότερο από τις μικρές. Οι τεχνολογίες εκπαίδευσης και ανάπτυξης του εργατικού δυναμικού, το υπολογιστικό νέφος (cloud computing) και η ανάλυση μεγάλων δεδομένων (Big data), ακολουθούν σε σειρά ως πιθανές τεχνολογίες υιοθέτησης. Τέλος, κρυπτονομίσματα, δορυφορικές υπηρεσίες και προηγμένες γεωργικές τεχνολογίες καθώς και τεχνολογίες προστασίας της βιοποικιλότητας δεν αναμένεται να υιοθετηθούν ευρύτερα από τις Ελληνικές επιχειρήσεις, ανεξάρτητα από το μέγεθος τους.

Σχήμα 6. Υιοθέτηση τεχνολογιών από τις επιχειρήσεις έως το 2030, συνολικά και βάσει μεγέθους επιχείρησης

	Σύνολο	Μικρές & Πολύ Μικρές (έως 50 άτομα)	Μεσαίες (50 - 249 άτομα)	Μεγάλες (>250 άτομα)
Ψηφιακές πλατφόρμες και εφαρμογές	1	2	1	1
Τεχνολογίες εκπαίδευσης και ανάπτυξης του εργατικού δυναμικού	2	3	2	4
Τεχνητή νοημοσύνη (AI)	3	1	3	2
Υπολογιστικό νέφος (cloud computing)	4	4	6	2
Ανάλυση μεγάλων δεδομένων (Big Data)	5	5	7	5
Διαδίκτυο των πραγμάτων (internet of things)	6	9	5	5
Κρυπτογράφηση δεδομένων και ασφάλεια στον κυβερνοχώρο	7	6	3	7
Επεξεργασία κειμένου, εικόνας/βίντεο, και φωνής	8	7	9	8
Τεχνολογίες περιβαλλοντικής διαχείρισης	9	8	14	12
Ηλεκτρονικό εμπόριο και ψηφιακό εμπόριο	10	11	8	13
Τεχνολογία μετριασμού της κλιματικής αλλαγής	11	10	16	10
Επαιξημένη/εικονική πραγματικότητα	12	12	11	9
Ηλεκτρικά και αυτόνομα οχήματα	13	15	13	10
Blockchain	14	13	10	15
Αποθήκευση και παραγωγή ενέργειας	15	21	21	18
Τεχνολογίες προσαρμογής που σχετίζονται με το νερό	16	19	20	14
Κβαντική υπολογιστική	17	13	26	16
Νέα υλικά	18	20	22	25
3D και 4D εκτύπωση και μοντελοποίηση	19	26	19	19
Ρομπότ, μη ανθρωποειδή	20	22	16	19
Τεχνολογίες υγείας και περίθαλψης	21	17	12	16
Νανοτεχνολογία	22	17	15	24
Τεχνολογίες προστασίας της βιοποικιλότητας	23	23	25	23
Ρομπότ, ανθρωποειδή	24	24	23	19
Βιοτεχνολογία	25	16	16	22
Κρυπτονομίσματα	26	25	24	26
Δορυφορικές υπηρεσίες και διαστημικές πτήσεις	27	27	28	27
Προηγμένες γεωργικές τεχνολογίες	28	28	27	28

Παρατηρήσεις: Στην κατάταξη το 1 σημαίνει ότι η τεχνολογία αξιολογείται από τις επιχειρήσεις ως αυτή που θα υιοθετηθεί περισσότερο και 28 αυτή που θα υιοθετηθεί λιγότερο.

Πηγή: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 3, Παράρτημα 3)



Στο σχήμα 7 παρουσιάζεται η υιοθέτηση τεχνολογιών με βάση τον κλάδο της επιχείρησης. Οι ψηφιακές πλατφόρμες και εφαρμογές αναμένεται να υιοθετηθούν σχεδόν σε όλους τους κλάδους. Η τεχνητή νοημοσύνη σε όλους τους κλάδους αλλά περισσότερο στην βιομηχανία και κατασκευές. Η αποθήκευση και παραγωγή ενέργειας εμφανίζεται ως η επικρατέστερη τεχνολογία προς υιοθέτηση από τις επιχειρήσεις στον κλάδο των βασικών αγαθών, με την τεχνολογία μετριασμού της κλιματικής αλλαγής να ακολουθεί. Ομοίως με τα αποτελέσματα με βάση το μέγεθος της επιχείρησης, τα κρυπτονομίσματα, οι δορυφορικές υπηρεσίες, οι προηγμένες γεωργικές τεχνολογίες και η βιοτεχνολογία, δεν αναμένεται να υιοθετηθούν ευρύτερα από τις ελληνικές επιχειρήσεις.

Σχήμα 7. Υιοθέτηση τεχνολογιών από τις επιχειρήσεις έως το 2030, συνολικά και βάσει κλάδου επιχείρησης

	Σύνολο	Υπηρεσίες	Βασικά Αγαθά	Βιομηχανία & Κατασκευές	Συμβουλευτική & Χρηματοοικονομικά	Διανομή	Υποδομές & Ασφάλεια
Ψηφιακές πλατφόρμες και εφαρμογές	1	1	2	1	1	3	2
Τεχνολογίες εκπαίδευσης και ανάπτυξης του εργατικού δυναμικού	2	3	7	3	1	3	1
Τεχνητή νοημοσύνη (AI)	3	2	7	2	4	2	3
Υπολογιστικό νέφος (cloud computing)	4	4	2	5	3	1	8
Ανάλυση μεγάλων δεδομένων (Big Data)	5	6	6	4	5	6	7
Διαδίκτυο των πραγμάτων (internet of things)	6	7	10	7	8	7	5
Κρυπτογράφηση δεδομένων και ασφάλεια στον κυβερνοχώρο	7	5	11	10	6	8	10
Επεξεργασία κειμένου, εικόνας/βίντεο, και φωνής	8	8	16	9	7	11	9
Τεχνολογίες περιβαλλοντικής διαχείρισης	9	10	5	6	10	5	4
Ηλεκτρονικό εμπόριο και ψηφιακό εμπόριο	10	9	13	13	9	9	6
Τεχνολογία μετριασμού της κλιματικής αλλαγής	11	12	2	7	14	13	12
Επαυξημένη/εικονική πραγματικότητα	12	11	14	15	11	11	11
Ηλεκτρικά και αυτόνομα οχήματα	13	14	7	12	12	9	13
Blockchain	14	13	19	18	13	16	16
Αποθήκευση και παραγωγή ενέργειας	15	19	1	11	19	14	14
Τεχνολογίες προσαρμογής που σχετίζονται με το νερό	16	16	12	17	17	23	15
Κβαντική υπολογιστική	17	16	22	21	16	16	19
Νέα υλικά	18	22	17	19	15	16	21
3D και 4D εκτύπωση και μοντελοποίηση	19	23	21	13	20	20	17
Ρομπότ, μη ανθρωποειδή	20	21	14	16	24	19	18
Τεχνολογίες υγείας και περιθαλψής	21	15	24	25	18	25	24
Νανοτεχνολογία	22	19	20	23	22	15	23
Τεχνολογίες προστασίας της βιοποικιλότητας	23	25	17	20	26	27	21
Ρομπότ, ανθρωποειδή	24	24	25	22	21	22	20
Βιοτεχνολογία	25	18	23	24	25	25	25
Κρυπτονομίσματα	26	26	28	26	23	20	28
Δορυφορικές υπηρεσίες και διαστημικές πτήσεις	27	27	27	27	27	23	27
Προηγμένες γεωργικές τεχνολογίες	28	28	26	28	28	28	26

Βάση σχήματος: Στην κατάταξη το 1 σημαίνει ότι η τεχνολογία αξιολογείται από τις επιχειρήσεις ως αυτή που θα υιοθετηθεί περισσότερο και 28 αυτή που θα υιοθετηθεί λιγότερο.

Πηγή: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιότητων 2030 (ερώτηση 3, Παράρτημα 3)

Το σχήμα 8 παρουσιάζει τον αναμενόμενο αντίκτυπο των τεχνολογιών στις θέσεις εργασίας κάνοντας διάκριση μεταξύ δημιουργίας θέσεων εργασίας (βλ. πορτοκαλί χρώμα) και κατάργησης θέσεων εργασίας (βλ. μπορντό χρώμα). Όπως και στο σχήμα 4, από τη σύγκριση αυτών των αριθμών προκύπτει θετικό ισοζύγιο θέσεων εργασίας όταν περισσότεροι από τους ερωτηθέντες θεωρούν ότι μια τεχνολογία θα δημιουργήσει παρά θα καταργήσει θέσεις εργασίας, και αρνητικό ισοζύγιο θέσεων εργασίας, όταν λιγότεροι από τους ερωτηθέντες θεωρούν ότι μια τεχνολογία θα δημιουργήσει παρά θα καταργήσει θέσεις εργασίας. Στα δεξιά του σχήματος παρουσιάζεται το ισοζύγιο θέσεων εργασίας της έρευνας Future of Jobs 2023 report του World Economic Forum.

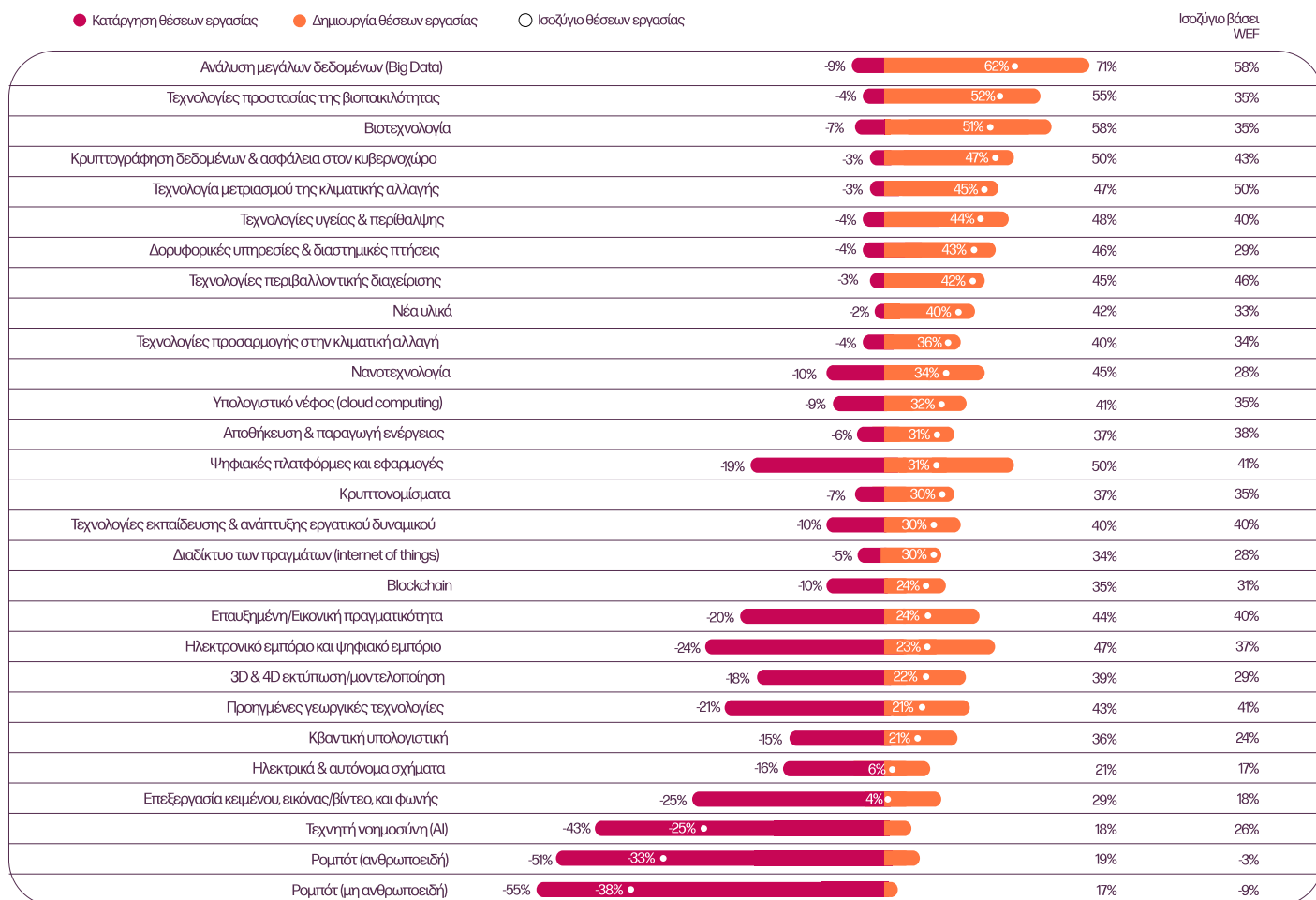
Δυο είναι τα κεντρικά συμπεράσματα που προκύπτουν από το σχήμα 8.

1. Τα ανώτατα και ανώτερα στελέχη που συμμετείχαν στην έρευνα θεωρούν ότι κάποιες από τις τεχνολογίες είναι πιθανό να δημιουργήσουν νέες θέσεις εργασίας στο μέλλον (θετικό ισοζύγιο θέσεων εργασίας), και κάποιες άλλες αναμένεται να καταργήσουν θέσεις εργασίας στο μέλλον (αρνητικό ισοζύγιο θέσεων εργασίας).
2. Οι περισσότερες τεχνολογίες θα δημιουργήσουν περισσότερες θέσεις εργασίας από αυτές που θα καταργήσουν. Το συμπέρασμα αυτό έρχεται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα τόσο του Future of Jobs 2023 report όσο και με τα αποτελέσματα του New Zealand Future of Jobs report. Μάλιστα, τα αποτελέσματα από την Ελλάδα εμφανίζονται πιο αισιόδοξα ως προς τη δημιουργία θέσεων εργασίας.

Επιπρόσθετα, οι επιχειρήσεις οι οποίες θα υιοθετήσουν τεχνολογίες όπως η ανάλυση μεγάλων δεδομένων (big data), προστασίας βιοποικιλότητας, βιοτεχνολογία, κρυπτογράφηση δεδομένων & ασφάλεια στον κυβερνοχώρο, τεχνολογία μετριασμού κλιματικής αλλαγής, αναμένεται να έχουν θετικό ισοζύγιο θέσεων εργασίας. Από την άλλη πλευρά, οι τεχνολογίες όπως η τεχνητή νοημοσύνη (AI), τα ανθρωποειδή και μη ανθρωποειδή ρομπότ, αναμένεται να καταργήσουν περισσότερες θέσεις εργασίας από όσες θα δημιουργήσουν.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το αποτέλεσμα σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη καθώς έρχεται σε αντίθεση με τα αποτελέσματα του Future of Jobs 2023 report.

Σχήμα 8. Αναμενόμενος αντίκτυπος τεχνολογίας στις θέσεις εργασίας έως το 2030 και σύγκριση με τα αποτελέσματα του World Economic Forum (WEF)



Παρατηρήσεις: Η λίστα είναι ταξινομημένη βάσει του ισοζυγίου θέσεων εργασίας στην έρευνα.

Πηγή: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 2, Παράρτημα 3), World Economic Forum (WEF) - Future of Jobs 2023.









## ΕΝΟΤΗΤΑ 2

# Δεξιότητες Εργαζομένων για την Αγορά έως το 2030

Η ενότητα 2 αναφέρεται στις δεξιότητες που θα χρειαστούν οι εργαζόμενοι στο μέλλον. Στο σχήμα 9 απεικονίζονται στην πρώτη στήλη οι βασικές δεξιότητες που τα στελέχη θεωρούν ότι θα πρέπει οι εργαζόμενοι να διαθέτουν στο μέλλον προκειμένου να αποδώσουν καλά στην εργασία τους. Στα δεξιά του σχήματος παρουσιάζονται τα αντίστοιχα αποτελέσματα της έρευνας Future of Jobs 2023 του World Economic Forum. Εξετάσαμε τόσο τη σημαντικότητα τεχνικών δεξιοτήτων (hard skills, για παράδειγμα, τεχνητή νοημοσύνη, προγραμματισμός, ποιοτικός έλεγχος, δίκτυα και κυβερνοασφάλεια) όσο και ήπιων/οριζόντιων δεξιοτήτων (soft skills, για παράδειγμα επικοινωνία, δημιουργική σκέψη, διαχείριση των ανθρώπων, ανθεκτικότητα, ευελιξία και ενεργή ακρόαση) ακολουθώντας τη σχετική βιβλιογραφία<sup>21</sup>.

Οι δέκα σημαντικότερες δεξιότητες οι οποίες ξεχωρίζουν με ποσοστό άνω του 50% είναι:

1. η ανθεκτικότητα και ευελιξία,
2. η ενσυναίσθηση και ενεργή ακρόαση,
3. η επικοινωνία,
4. η διαχείριση ανθρώπων,
5. η αναλυτική σκέψη,
6. η δημιουργικότητα,
7. η τεχνητή νοημοσύνη (AI) και μεγάλα δεδομένα (big data),
8. η περιέργεια και η νοοτροπία δια βίου μάθησης,
9. η τεχνολογική παιδεία και
10. ο προσανατολισμός στις υπηρεσίες και εξυπηρέτηση πελατών.

Οι οχτώ από τις δέκα προαναφερθείσες δεξιότητες έχουν ως επίκεντρο τον άνθρωπο και οι υπόλοιπες δυο έχουν ως επίκεντρο την τεχνολογία. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι οι εργαζόμενοι/εργαζόμενες με την κατάλληλη εκπαίδευση και κατάρτιση θα μπορούν να αναπτύξουν και τις δέκα (10) δεξιότητες.

Χρήσιμα συμπεράσματα, μπορούν να εξαχθούν από τη σύγκριση των αποτελεσμάτων του σχήματος 9 με τα αντίστοιχα αποτελέσματα του Future of Jobs 2023 report. Όσον αφορά στις διαπροσωπικές/ήπιες δεξιότητες, βλέπουμε μικρές διαφοροποιήσεις ως προς την κατάταξη των δεξιοτήτων.

Συγκεκριμένα, στο Future of Jobs 2023 report οι πιο σημαντικές δεξιότητες είναι η αναλυτική και η δημιουργική σκέψη ενώ στην παρούσα έρευνα κατατάσσονται ως πολύ σημαντικές αλλά στις θέσεις 5 και 6 αντίστοιχα της κατάταξης. Επιπρόσθετα, αξιοσημείωτο είναι το αποτέλεσμα για την τεχνητή νοημοσύνη και τη διαχείριση big data με το 59% των ερωτηθέντων στην Ελλάδα να την ξεχωρίζει ως σημαντική δεξιότητα σε σχέση με το 28% των ερωτηθέντων στην έρευνα Future of Jobs 2023. Τα αποτελέσματα αυτά έρχονται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα της αναμενόμενης υιοθέτησης της τεχνητής νοημοσύνης στο μέλλον από τις επιχειρήσεις (σχήμα 5). Όπως τονίστηκε και προηγουμένως, ενδεχομένως η μεγάλη διαφορά στα ευρήματα σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη να μπορεί να ερμηνευτεί αν λάβουμε υπόψη μας ότι μόλις είχε ανακοινωθεί το ChatGpt όταν συλλέχθηκαν τα δεδομένα για το Future of Jobs 2023 report.

Τέλος, ενδιαφέρον έχουν τα αποτελέσματα σχετικά με συγκεκριμένες τεχνικές (π.χ. προγραμματισμός, σχεδιασμός και εμπειρία χρήστη, δίκτυα και κυβερνοασφάλεια) και σωματικές δεξιότητες (π.χ. χειρωνακτική επιδεξιότητα, αντοχή και ακρίβεια) για τις οποίες μικρά ποσοστά των ερωτηθέντων θεωρούν ότι είναι σημαντικές για το μέλλον (κυμαίνονται μεταξύ 20-30%). Τα ανωτέρω αποτελέσματα είναι σε συμφωνία με τα αποτελέσματα του Future of Jobs 2023 report και των προβλέψεων ότι στο μέλλον λόγω της εξέλιξης της τεχνολογίας πολλά χειρωνακτικά επαγγέλματα θα εκλείψουν.

<sup>21</sup> Buchanan, F. R., & Bharadwaj, P. N. (2022). Crossvergence in international management education: acquisition of skills and career outcomes. *Journal of Management Education*, 46(3), 472-50; Laker D. R., Powell J. L. (2011). The differences between hard and soft skills and their relative impact on training transfer. *Human Resource Development Quarterly*, 22(1), 111-122.

Σχήμα 9. Βασικές δεξιότητες που θα χρειαστούν οι εργαζόμενοι προκειμένου να αποδώσουν καλά στην εργασία τους

ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ	%	% WEF	ΔΙΑΦΟΡΑ
Ανθεκτικότητα, ευελιξία και ευκινησία (agility)	65%	50%	15%
Ενσυναίσθηση και ενεργή ακρόαση	62%	42%	20%
Επικοινωνία	62%	-	-
Διαχείριση των ανθρώπων	62%	-	-
Αναλυτική σκέψη	61%	68%	-7%
Δημιουργική σκέψη	61%	56%	5%
Τεχνητή νοημοσύνη (AI) και μεγάλα δεδομένα (big data)	59%	28%	31%
Περιέργεια και νοοτροπία δια βίου μάθησης	57%	46%	11%
Τεχνολογική παιδεία	52%	44%	8%
Προσανατολισμός στις υπηρεσίες και εξυπηρέτηση πελατών	50%	33%	17%
Αξιοπιστία	48%	-	-
Ηγεσία και κοινωνική επιρροή	48%	39%	9%
Συστημική σκέψη (systems thinking)	46%	36%	10%
Κίνητρο και αυτογνωσία	39%	49%	-10%
Εκπαίδευση και καθοδήγηση	39%	22%	17%
Προσοχή στη λεπτομέρεια	36%	-	-
Προγραμματισμός	36%	-	19%
Διαχείριση πόρων και λειτουργιών	34%	31%	3%
Διαχείριση ταλέντου	34%	35%	-1%
Δίκτυα και κυβερνοασφάλεια	32%	18%	14%
Περιβαλλοντική υπευθυνότητα	29%	16%	13%
Μάρκετινγκ και μέσα επικοινωνίας	26%	18%	8%
Κατανόηση της διαπολιτισμικότητας	25%	13%	12%
Ποιοτικός έλεγχος	24%	38%	-14%
Σχεδιασμός και εμπειρία χρήστη	22%	24%	-2%
Πολυγλωσσία	21%	23%	-2%
Ικανότητες αίσθησης και επεξεργασίας ερεθισμάτων	21%	8%	13%
Ανάγνωση και γραφή	18%	-	-
Μαθηματικά	13%	-	-
Χειρωνακτική επιδεξιότητα, αντοχή και ακρίβεια	11%	16%	-5%
Άλλο	3%		
Δεν ξέρω	1%		

- Δεξιότητα Αντίληψης      ● Σωματικές Δεξιότητες
- Δεξιότητες Δέσμευσης      ● Αυτεπάρκεια
- Ηθική      ● Τεχνολογικές Δεξιότητες
- Δεξιότητες Διαχείρισης      ● Εργασία με άλλους

Παρατηρήσεις: Επιχειρήσεις που θεωρούν ότι μια δεξιότητα θα χρειαστεί προκειμένου οι εργαζόμενοι να αποδώσουν καλά στην εργασία τους. Το Future of Jobs 2023 δεν αναφέρει στοιχεία για κάποιες δεξιότητες (δείτε -).

Πηγή: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 8, Παράρτημα 3), World Economic Forum (WEF) - Future of Jobs 2023.



## ΕΝΟΤΗΤΑ 3

# Κατάρτιση και Εκπαίδευση Εργαζομένων για την Απόκτηση Δεξιοτήτων του Μέλλοντος

Η ενότητα 3 αναφέρεται στην κατάρτιση και εκπαίδευση των εργαζομένων για την απόκτηση δεξιοτήτων του μέλλοντος. Συγκεκριμένα, η ενότητα εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις θα διασφαλίσουν στο μέλλον ότι το προσωπικό τους θα διαθέτει τις απαιτούμενες δεξιότητες στο μέλλον. Οι ερωτήσεις και τα αντίστοιχα αποτελέσματα τους αναφέρονται στα τρέχοντα και μελλοντικά σχέδια των επιχειρήσεων αναβάθμισης (upskilling) /επανακατάρτισης (reskilling) δεξιοτήτων. Η αναβάθμιση και η επανεκπαίδευση ορίζονται ως εξής:

- Αναβάθμιση (upskilling): Εκμάθηση νέων ικανοτήτων για την παραμονή στον τρέχοντα ρόλο, λόγω της αλλαγής των απαιτούμενων δεξιοτήτων, ή προσθήκη ορισμένων ικανοτήτων για την εξέλιξη της σταδιοδρομίας.
- Επανεκπαίδευση (reskilling): Εκμάθηση νέων ομάδων ικανοτήτων για τη μετάβαση σε έναν εντελώς νέο ρόλο.

Το σχήμα 10 παρουσιάζει τις δεξιότητες που εστιάζουν σήμερα οι επιχειρήσεις στο πλαίσιο (επανα)κατάρτισης και αναβάθμισης δεξιοτήτων μέχρι το 2030. Ξεχωρίζουν οι δεξιότητες χρήσης, παρακολούθησης και ελέγχου της τεχνολογίας (42%), προσανατολισμός στην υπηρεσία και την εξυπηρέτηση (41%), αναλυτική σκέψη (40%), υπεύθυνη χρήση τεχνητής νοημοσύνης (37%) και συναισθηματική νοημοσύνη (37%). Σημαντική είναι επίσης η ηγεσία και κοινωνική επιρροή (37%), η διαχείριση προσωπικού (35%) και η ανάπτυξη δημιουργικότητας (35%).

Πολύ λίγες επιχειρήσεις εστιάζουν σε προγράμματα (επανα)κατάρτισης και αναβάθμισης σε χειρωνακτικές δεξιότητες (6%), στην ανάγνωση (4%), σε λεκτικές ικανότητες (2%) και στα μαθηματικά (1%). Τα αποτελέσματα αυτά είναι παρόμοια με τα αποτελέσματα του Future of Jobs 2023 report.

Τέλος, χρήσιμα συμπεράσματα μπορούν να προκύψουν από το συνδυασμό και σύγκριση των σχημάτων 9 και 10. Στο σχήμα 9 παρουσιάστηκαν προηγουμένως οι πιο σημαντικές δεξιότητες που θα χρειαστούν στο μέλλον οι εργαζόμενοι με την ανθεκτικότητα, ευελιξία, ευκινησία, εν συναίσθηση, και επικοινωνία να αποτελούν τις πιο σημαντικές δεξιότητες. Τα τρέχοντα προγράμματα κατάρτισης (σχήμα 10) δεν θέτουν ως προτεραιότητα αυτές τις δεξιότητες. Με άλλα λόγια, υπάρχει μια σχετική αναντιστοιχία μεταξύ των μελλοντικών αναγκών για δεξιότητες και των δεξιοτήτων στις οποίες εστιάζουν τα τρέχοντα προγράμματα κατάρτισης.

Σχήμα 10. Δεξιότητες που εστιάζουν τις προσπάθειες (επανα)κατάρτισης και αναβάθμισης οι επιχειρήσεις έως το 2030 (Δεξιά)

Παρατηρήσεις: Δεξιότητες στις οποίες οι επιχειρήσεις εστιάζουν οι επιχειρήσεις τις προσπάθειες επανακατάρτισης και αναβάθμισης έως το 2030.

Πηγή: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 9, Παράρτημα 3)



Χρήση, παρακολούθηση και έλεγχος της τεχνολογίας	65%
Προσανατολισμός στην υπηρεσία και την εξυπηρέτηση	62%
Αναλυτική σκέψη, επίλυση προβλημάτων και καινοτομία	62%
Υπεύθυνη χρήση τεχνητής νοημοσύνης (AI)	62%
Συναισθηματική νοημοσύνη	61%
Ηγεσία και κοινωνική επιρροή	61%
Συντονισμός και διαχείριση του χρόνου	59%
Διαχείριση προσωπικού	57%
Δημιουργικότητα, πρωτοτυπία και πρωτοβουλία	52%
Ανθεκτικότητα, ανοχή στο στρες και ευελιξία	50%
Σύνθετη επίλυση προβλημάτων	48%
Σχεδιασμός τεχνολογίας και προγραμματισμός	48%
Περιβαλλοντική συνειδητοποίηση και προώθηση βιωσιμότητας	46%
Καθοδήγηση και εκπαίδευση	39%
Εγκατάσταση και συντήρηση τεχνολογίας	39%
Διαπραγμάτευση και άσκηση επιρροής	36%
Αντιμετώπιση προβλημάτων και εμπειρία χρήστη	36%
Συνειδητοποίηση της ασφάλειας	34%
Διαχείριση οικονομικών, υλικών πόρων	34%
Προσοχή στη λεπτομέρεια	32%
Ανάλυση και αξιολόγηση συστημάτων	29%
Ενεργητική μάθηση και στρατηγικές μάθησης	26%
Ποιοτικός έλεγχος	25%
Οπτικές, ακουστικές και ομιλητικές ικανότητες	24%
Χειρωνακτική επιδεξιότητα, αντοχή και ακρίβεια	22%
Ανάγνωση, γραφή και ενεργητική ακρόαση	21%
Μνήμη, λεκτικές, ακουστικές και χωρικές ικανότητες	21%
Μαθηματικά	18%
Άλλο	13%
Δεν ξέρω	11%

Στο σχήμα 11 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα σχετικά με τις πρωτοβουλίες των επιχειρήσεων για να αντιμετωπίσουν τη μεταβαλλόμενη ζήτηση δεξιοτήτων στο μέλλον. Οι επιχειρήσεις στην Ελλάδα αναμένεται να χρησιμοποιήσουν πολλαπλές πρωτοβουλίες ταυτόχρονα. Κάποιες επιχειρήσεις θα υιοθετήσουν πρωτοβουλίες οι οποίες θα είναι εκτός της επιχείρησής τους (π.χ. πρόσληψη νέου μόνιμου προσωπικού με δεξιότητες σχετικές με τις νέες τεχνολογίες, πρόσληψη νέου έκτακτου προσωπικού με δεξιότητες σχετικές με τις νέες τεχνολογίες, ανάθεση ορισμένων επιχειρηματικών λειτουργιών σε εξωτερικούς αναδόχους κλπ). Κάποιες άλλες επιχειρήσεις θα υιοθετήσουν τακτικές από το εσωτερικό της επιχείρησης, όπως επανεκπαίδευση των υφιστάμενων εργαζομένων και μείωση προσωπικού που δεν διαθέτουν δεξιότητες σχετικές με τις νέες τεχνολογίες).

Επίσης, η πιο πιθανή πρωτοβουλία είναι η επανεκπαίδευση των υφιστάμενων εργαζομένων (73%). Οι επιχειρήσεις φαίνεται να συνειδητοποιούν την σημαντικότητα της επανεκπαίδευσης των υφιστάμενων εργαζομένων γεγονός το οποίο είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικό, δεδομένου ότι οι σημαντικές διαπροσωπικές/ ήπιες και τεχνικές δεξιότητες του μέλλοντος (δείτε σχολιασμό στο σχήμα 9) μπορούν να αναπτυχθούν μέσω των κατάλληλων προγραμμάτων κατάρτισης. Ακολουθούν, σε σημαντικότητα η πρόσληψη νέου μόνιμου προσωπικού (61%). Λιγότερες επιχειρήσεις (μόλις το 42%) θα αναλάβουν πρωτοβουλίες να εκπαιδεύσουν τους εργαζομένους κατά τη διάρκεια της εργασίας και περισσότερες από τις μισές θα προβούν σε ενέργειες αυτοματοποίησης της εργασίας. Τέλος, πολύ σημαντικό και ενθαρρυντικό είναι το γεγονός ότι μόλις 2 στις 10 επιχειρήσεις θα προβούν σε μείωση προσωπικού τους λόγω έλλειψης δεξιοτήτων χρήσης νέων τεχνολογιών. Τα αποτελέσματα σχετικά με την προσπάθεια αυτοματοποίησης της εργασίας, την πρόσληψη νέου προσωπικού και τη μείωση του προσωπικού, έρχονται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα Future of work 2023 της Νέας Ζηλανδίας.

Σχήμα 11. Πρωτοβουλίες επιχειρήσεων για να αντιμετωπίσουν τη μεταβαλλόμενη ζήτηση δεξιοτήτων στο μέλλον

Επανεκπαίδευση των υφιστάμενων εργαζομένων	73%
Πρόσληψη νέου μόνιμου προσωπικού με δεξιότητες σχετικές με τις νέες τεχνολογίες	61%
Προσπάθεια να αυτοματοποιηθεί η εργασία	56%
Οι υφιστάμενοι εργαζόμενοι να αποκτήσουν δεξιότητες κατά τη διάρκεια της εργασίας	42%
Ανάθεση ορισμένων επιχειρηματικών λειτουργιών σε εξωτερικούς αναδόχους	41%
Μείωση προσωπικού που δεν διαθέτουν τις δεξιότητες χρήσης των νέων τεχνολογιών	21%
Πρόσληψη νέου έκτακτου προσωπικού με δεξιότητες σχετικές με τις νέες τεχνολογίες	19%
Άλλο	1%
Δεν ξέρω	2%

Πηγή: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 10, Παράρτημα 3)

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται οι απόψεις των στελεχών όσον αφορά στις δεξιότητες αποφοίτων τριτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για την περιφέρεια της Ελλάδας στην οποία εργάζεται το προσωπικό της εκάστοτε επιχείρησης.

Το 62% των ερωτηθέντων, θεωρεί ότι ο πληθυσμός διαθέτει επαρκείς ψηφιακές δεξιότητες, ποσοστό το οποίο κυμαίνεται στο 50% σε άλλες χώρες. Το ποσοστό αυτό είναι αισιόδοξο και ελπιδοφόρο για το μέλλον της χώρας μας. Το 68% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι οι απόφοιτοι των πανεπιστημίων της χώρας μας διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες, το οποίο αναδεικνύει την υψηλή ποιότητα σπουδών των ελληνικών πανεπιστημίων και ότι οι πρόσφατες αναδιαμορφώσεις προγραμμάτων σπουδών διαφόρων πανεπιστημίων εκλαμβάνονται θετικά από τους ανθρώπους της αγοράς εργασίας. Στον αντίποδα όμως, μόλις οι μισοί από τους ερωτηθέντες θεωρούν ότι οι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης διαθέτουν δεξιότητες που χρειάζεται η επιχείρησή τους, το οποίο συνηγορεί υπέρ της άποψης ότι το εκπαιδευτικό σύστημα της χώρας μας πρέπει να προβεί σε σημαντικές αλλαγές και βελτιώσεις όσον αφορά την ανάπτυξη δεξιοτήτων προκειμένου να μειωθεί το χάσμα δεξιοτήτων. Τέλος, το 32% των επιχειρήσεων δηλώνουν ότι δεν μπορούν να βρουν εργαζομένους με τις δεξιότητες που απαιτούνται για την κάλυψη των κενών θέσεων εργασίας.

Πίνακας 1. Αξιολόγηση δεξιοτήτων του τωρινού εργατικού δυναμικού

Ο πληθυσμός διαθέτει επαρκείς ψηφιακές δεξιότητες	62%
Οι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης διαθέτουν τις δεξιότητες που χρειάζεται η επιχείρησή σας	50%
Οι απόφοιτοι πανεπιστημίου διαθέτουν τις δεξιότητες που χρειάζεται η επιχείρησή σας	68%
Οι επιχειρήσεις μπορούν να βρουν με τις δεξιότητες που απαιτούνται για την κάλυψη των κενών θέσεων εργασίας	62%

Πηγή: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 11, Παράρτημα 3)

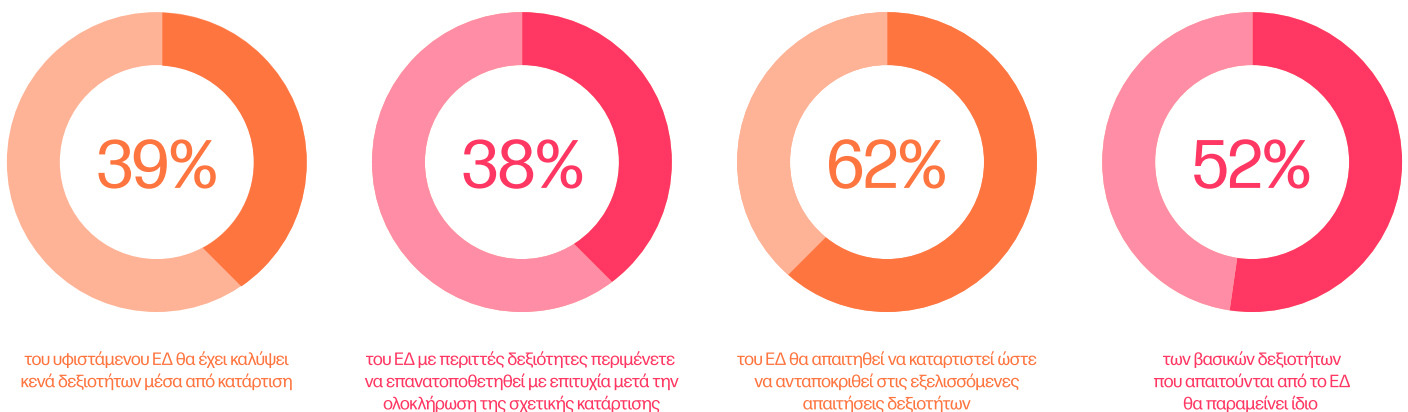




Από το σχήμα 12 προκύπτει μια σειρά σημαντικών συμπερασμάτων σχετικά με το υφιστάμενο εργατικό δυναμικό, τα επόμενα πέντε έτη. Περίπου οι μισοί (48%) από τους συμμετέχοντες θεωρούν ότι το υφιστάμενο εργατικό δυναμικό θα πρέπει να αναπτύξει νέες δεξιότητες στο μέλλον. Το αποτέλεσμα αυτό έρχεται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα του σχήματος 9 για τη σημαντικότητα της δια βίου μάθησης. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα δήλωσαν ότι το 62% του υφιστάμενου εργατικού δυναμικού θα απαιτηθεί να καταρτιστεί ώστε να ανταποκριθεί στις εξελισσόμενες απαιτήσεις του μέλλοντος, ενώ μόλις το 39% του υφιστάμενου εργατικού δυναμικού θα έχει καλύψει τα κενά δεξιοτήτων του μέλλοντος μέσω κατάρτισης. Τέλος, υποστήριξαν ότι το 52% των βασικών δεξιοτήτων που απαιτούνται από το εργατικό δυναμικό θα παραμείνει το ίδιο, ενώ περιμένουν να επανατοποθετήσουν με επιτυχία στον οργανισμό τους, το 38% του εργατικού δυναμικού τους, που διαθέτει περιττές δεξιότητες, μετά την ολοκλήρωση σχετικής κατάρτισης.

Σχήμα 12. Πρόβλεψη για τα την κάλυψη απαιτήσεων σε δεξιότητες στο εργατικό δυναμικό

Τα επόμενα πέντε έτη, ποιο ποσοστό:



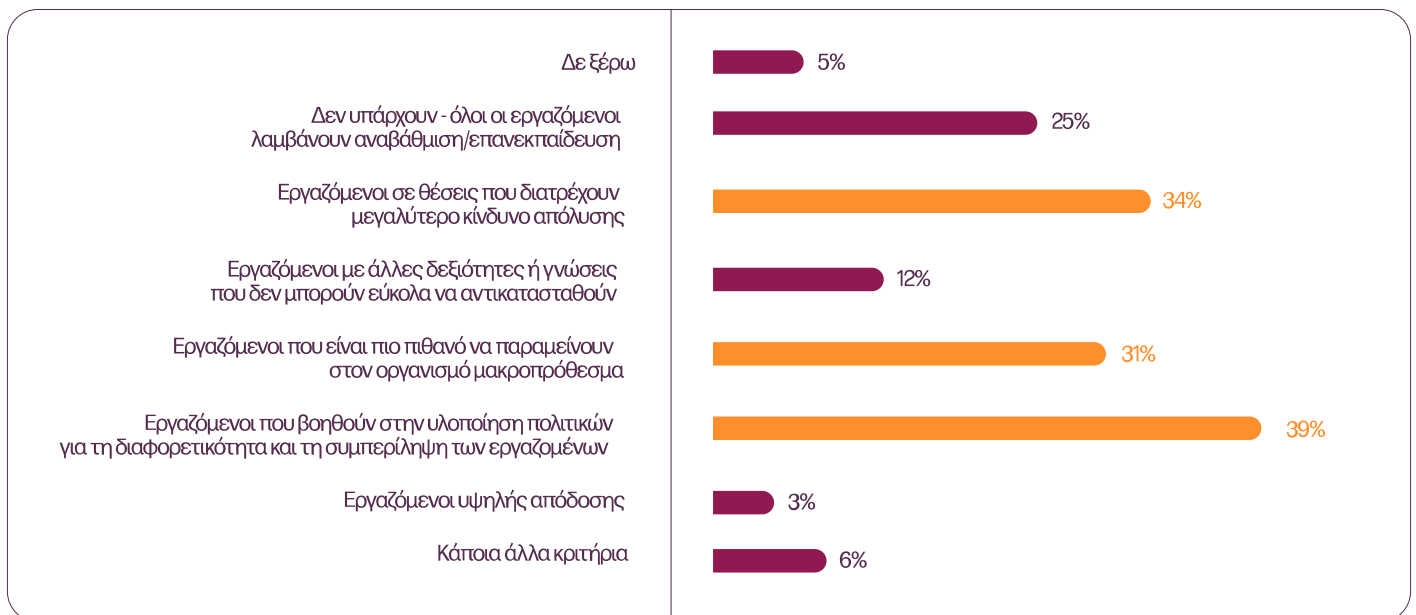
Πηγή: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 12, Παράρτημα 3)



Στο σχήμα 13, παρουσιάζονται τα κύρια κριτήρια που καθορίζουν ποιοι εργαζόμενοι λαμβάνουν επιμόρφωση ή επανεκπαίδευση.

Οι επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην έρευνα στη συντριπτική πλειονότητα τους έχουν θεσπίσει κριτήρια προκειμένου να αποφασίζουν ποιοι εργαζόμενοι λαμβάνουν επανεκπαίδευση ή επιμόρφωση, το οποίο αποτελεί τη βάση επιτυχημένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Αξιοσημείωτο είναι ότι κριτήρια αποτελούν ζητήματα συμπερίληψης και διαφορετικότητας (39%), θέσεις που διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο απόλυσης (34%) και εργαζόμενοι οι οποίοι θα μείνουν στον οργανισμό μακροπρόθεσμα (31%). Η τελευταία ενέργεια δείχνει ότι αρκετές επιχειρήσεις έχουν μακροχρόνια στρατηγική, οραματίζονται το μέλλον τους και πιθανόν να ενστερνίζονται βασικές αρχές της προοπτικής διερεύνησης (foresight).

Σχήμα 13. Ποσοστό υφιστάμενου εργατικού δυναμικού



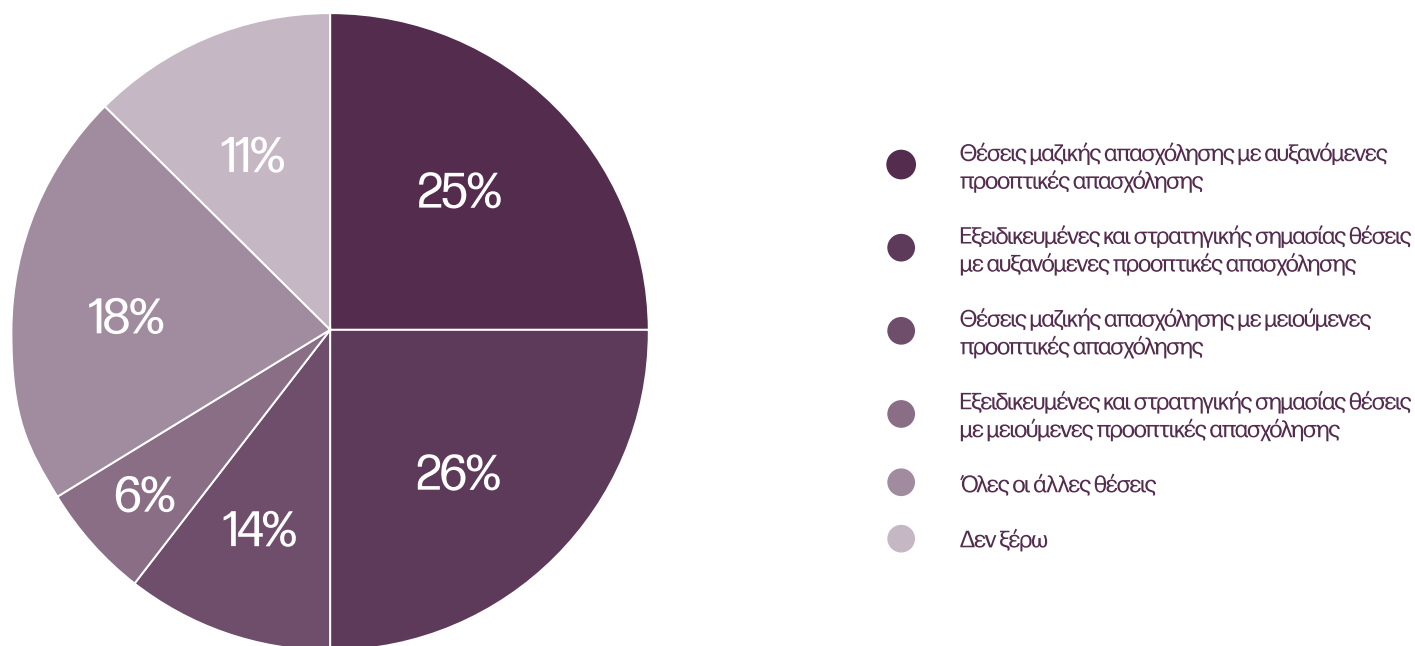
Παρατηρήσεις: Με πορτοκαλί χρώμα αποτυπώνονται τα τρία βασικά κριτήρια.

Πηγή: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιοτήτων 2030 (ερώτηση 13, Παράρτημα 3)



Το σχήμα 14 παρουσιάζει περαιτέρω λεπτομέρειες σχετικά με τα κύρια κριτήρια που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις προκειμένου να καθορίσουν ποιοι εργαζόμενοι λαμβάνουν επιμόρφωση ή επανακατάρτιση. Μόλις το 11% απάντησε ότι δεν γνωρίζει τα πιθανά κριτήρια. Επίσης, βασικό κριτήριο κατάρτισης/επανακατάρτισης αποτελούν οι θέσεις μαζικής απασχόλησης με αυξανόμενες προοπτικές απασχόλησης και οι στρατηγικής σημασίας θέσεις με αυξανόμενες προοπτικές απασχόλησης.

Σχήμα 14. Κριτήρια που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις για να καθορίσουν ποιοι εργαζόμενοι λαμβάνουν επιμόρφωση/επανακατάρτιση



Πηγή: Το Μέλλον της Εργασίας & Δεξιότητων 2030 (ερώτηση 13, Παράρτημα 3)







## ΕΝΟΤΗΤΑ 4

# Συμπεράσματα και Προτάσεις Πολιτικής

Η παρούσα έρευνα είχε ως πρωταρχικό στόχο τη μελέτη του μέλλοντος της εργασίας και των δεξιοτήτων στην Ελλάδα και τη δημιουργία, για πρώτη φορά, της έκθεσης του «Greek Future of Jobs Report». Η μεθοδολογία συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων που ακολουθήθηκε είναι παρόμοια με εκείνη της έκθεσης «Future of Jobs 2023»<sup>22</sup> του World Economic Forum και της έκθεσης «New Zealand Future of Jobs 2023»<sup>23</sup>. Η παρόμοια μεθοδολογία έρευνας διευκολύνει τη σύγκριση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας με τις προαναφερθείσες εκθέσεις.

Στην ενότητα αυτή συνοψίζονται τα σημαντικότερα ευρήματα της έρευνας, τα οποία θα αποτελέσουν τη βάση για τη διαμόρφωση προτάσεων πολιτικής. Ορισμένα από τα αποτελέσματα της έρευνάς μας στην Ελλάδα επιβεβαιώνουν τα αντίστοιχα ευρήματα της έκθεσης «Future of Jobs 2023» του World Economic Forum, ενώ άλλα διαφοροποιούνται. Αυτή η διαφοροποίηση υπογραμμίζει την αναγκαιότητα διεξαγωγής ερευνών σε τοπικό επίπεδο και την αποφυγή χάραξης πολιτικής αποκλειστικά βάσει ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί σε άλλες χώρες.

Τα κύρια συμπεράσματα της μελέτης είναι τα εξής:

1. Τάσεις εξωτερικού περιβάλλοντος: Στην Ελλάδα, οι τάσεις που αναμένεται να οδηγήσουν στον μετασχηματισμό των επιχειρήσεων στο μέλλον είναι (κατά σειρά σημαντικότητας):

- Αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών
- Διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης
- Ευρύτερη εφαρμογή των προτύπων ESG
- Επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης
- Κυβερνητικές ρυθμίσεις για τη χρήση δεδομένων και τεχνολογίας
- Επενδύσεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- Γήρανση του πληθυσμού

Οι παράγοντες αυτοί συμφωνούν σε μεγάλο βαθμό με τα ευρήματα της έκθεσης «Future of Jobs 2023» του World Economic Forum, με εξαίρεση την ευρύτερη εφαρμογή των προτύπων ESG, η οποία θεωρείται πιο επιδραστική σε χώρες του εξωτερικού σε σύγκριση με την Ελλάδα.

<sup>22</sup> [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2023.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf)

<sup>23</sup> <https://www.mbie.govt.nz/dmsdocument/27300-the-future-of-jobs-survey-kantar-public>

2. Τεχνολογική υιοθέτηση: Περισσότερο από το 80% των επιχειρήσεων αναμένεται να υιοθετήσουν στο μέλλον:

- Ψηφιακές πλατφόρμες και εφαρμογές
- Τεχνολογίες εκπαίδευσης & ανάπτυξης εργατικού δυναμικού
- Τεχνητή νοημοσύνη (AI)
- Τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους (cloud computing)
- Ανάλυση μεγάλων δεδομένων (Big data)

Οι νέες αυτές τεχνολογίες αναμένεται να δημιουργήσουν περισσότερες θέσεις εργασίας από όσες θα καταργήσουν, οδηγώντας σε θετικό ισοζύγιο θέσεων εργασίας. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με τα αντίστοιχα της έκθεσης «Future of Jobs 2023».

3. Τεχνητή νοημοσύνη: Η τεχνητή νοημοσύνη αναμένεται να υιοθετηθεί από το 90% των επιχειρήσεων στην Ελλάδα. Οι μικρές επιχειρήσεις την κατατάσσουν ως την πρώτη τεχνολογία που θα υιοθετηθεί, ενώ οι μεσαίες και μεγάλες ως την τρίτη και δεύτερη αντίστοιχα.

4. Μελλοντικές δεξιότητες: Οι δέκα σημαντικότερες δεξιότητες που θα πρέπει να διαθέτουν οι εργαζόμενοι στο μέλλον είναι:

- Ανθεκτικότητα, ευελιξία και ευκινησία (agility)
- Ενσυναίσθηση και ενεργή ακρόαση
- Επικοινωνία
- Διαχείριση ανθρώπων
- Αναλυτική σκέψη
- Δημιουργικότητα
- Τεχνητή νοημοσύνη (AI) και μεγάλα δεδομένα (big data)
- Περιέργεια και νοοτροπία δια βίου μάθησης
- Τεχνολογική παιδεία
- Προσανατολισμός στις υπηρεσίες και εξυπηρέτηση πελατών

Οκτώ από τις δέκα αυτές δεξιότητες είναι ήπιες (soft skills) και δύο σχετίζονται με την τεχνολογία.

5. Ανάγκες κατάρτισης: Μέχρι το 2030, το 62% των εργαζομένων θα χρειαστεί πρόσθετη εκπαίδευση και κατάρτιση για να ανταποκριθεί στις εξελισσόμενες απαιτήσεις δεξιοτήτων.

6. Τρέχοντα προγράμματα κατάρτισης: Τα υφιστάμενα προγράμματα κατάρτισης και εκπαίδευσης εστιάζουν στις εξής δεξιότητες:

- Χρήση, παρακολούθηση και έλεγχος της τεχνολογίας
- Προσανατολισμός στην υπηρεσία και εξυπηρέτηση
- Αναλυτική σκέψη
- Υπεύθυνη χρήση τεχνητής νοημοσύνης
- Συναισθηματική νοημοσύνη

Παρατηρείται μια σχετική αναντιστοιχία μεταξύ των μελλοντικών αναγκών για δεξιότητες και των δεξιοτήτων στις οποίες εστιάζουν τα τρέχοντα προγράμματα κατάρτισης.

7. Στρατηγικές αντιμετώπισης της μεταβαλλόμενης ζήτησης δεξιοτήτων: Οι επιχειρήσεις στην Ελλάδα αναμένεται να προβούν στις εξής ενέργειες:

- Επανεκπαίδευση των υφιστάμενων εργαζομένων
- Πρόσληψη νέου μόνιμου προσωπικού με δεξιότητες σχετικές με τις νέες τεχνολογίες
- Αυτοματοποίηση της εργασίας

8. Σταθερότητα δεξιοτήτων: Οι εργοδότες εκτιμούν ότι το 52% των βασικών δεξιοτήτων που απαιτούνται από το εργατικό δυναμικό θα παραμείνει αμετάβλητο.

9. Επάρκεια δεξιοτήτων:

- 62% του πληθυσμού διαθέτει επαρκείς ψηφιακές δεξιότητες
- 38% των επιχειρήσεων δυσκολεύεται να βρει προσωπικό με τις απαιτούμενες δεξιότητες
- Μόνο 50% των αποφοίτων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης διαθέτουν τις απαιτούμενες δεξιότητες

10. Κυβερνητική παρέμβαση: Περίπου οι μισές επιχειρήσεις του δείγματος θεωρούν τη χρηματοδότηση προγραμμάτων κατάρτισης από τις κυβερνήσεις ως αποτελεσματική παρέμβαση για τη μείωση του χάσματος δεξιοτήτων στην αγορά εργασίας.

## Προτάσεις πολιτικής

Στηριζόμενοι στα αποτελέσματα της έρευνας, καταλήγουμε στις ακόλουθες προτάσεις πολιτικής.

### Πρόταση πολιτικής 1: Εκπαίδευση και Κατάρτιση σε ήπιες/οριζόντιες, πράσινες, ψηφιακές και τεχνολογικές δεξιότητες

- Ήπιες/οριζόντιες δεξιότητες

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, οι δέκα (10) πιο βασικές δεξιότητες που θα χρειαστούν οι εργαζόμενοι του μέλλοντος είναι οι εξής:



1. η ανθεκτικότητα και ευελιξία,
2. η ενσυναίσθηση και ενεργή ακρόαση,
3. η επικοινωνία,
4. η διαχείριση ανθρώπων,
5. η αναλυτική σκέψη,
6. η δημιουργικότητα,
7. η τεχνητή νοημοσύνη (AI) και μεγάλα δεδομένα (big data),
8. η περιέργεια και η νοοτροπία δια βίου μάθησης,
9. η τεχνολογική παιδεία, και
10. ο προσανατολισμός στις υπηρεσίες και η εξυπηρέτηση πελατών.

Οι οκτώ από αυτές τις δεξιότητες ανήκουν στην κατηγορία των ήπιων δεξιοτήτων και οι υπόλοιπες δύο στην κατηγορία των ψηφιακών/τεχνολογικών δεξιοτήτων. Η τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα δεν δίνει την απαιτούμενη έμφαση στην καλλιέργεια αυτών των δεξιοτήτων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να παρατηρείται ένα σημαντικό χάσμα μεταξύ των μελλοντικών αναγκών για δεξιότητες και των δεξιοτήτων που διαθέτουν οι απόφοιτοι των ΑΕΙ. Αντίστοιχη είναι η κατάσταση και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, με το 50% των αποφοίτων της να μην διαθέτει τις απαιτούμενες δεξιότητες που χρειάζονται οι επιχειρήσεις. Συνεπώς, προτείνεται:

1. Η αναθεώρηση των προγραμμάτων σπουδών των ΑΕΙ και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.
2. Η εισαγωγή νέων μαθημάτων, εργαστηρίων και διδακτικών μεθόδων που αναπτύσσουν τις προαναφερθείσες ήπιες δεξιότητες.
3. Η καλλιέργεια της έννοιας της δια βίου μάθησης από το σχολείο, δεδομένου ότι το 48% αυτών των βασικών δεξιοτήτων στο μέλλον θα αλλάξει εκ νέου.
4. Η χρηματοδότηση προγραμμάτων κατάρτισης ήπιων δεξιοτήτων από την κυβέρνηση για ανέργους και εργαζομένους, με στόχο τη μείωση του χάσματος δεξιοτήτων στην αγορά εργασίας.

Για την υλοποίηση αυτών των δράσεων, απαιτείται συνεργασία μεταξύ:

- ✓ Φορέων κεντρικής διοίκησης: Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης,
- ✓ Πανεπιστημιακών ιδρυμάτων (ΑΕΙ, Κέντρα Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης ΑΕΙ)
- ✓ Άλλων φορέων (π.χ. Δημόσια Υπηρεσία Απασχόλησης).

#### - Ψηφιακές δεξιότητες και δεξιότητες τεχνολογίας

Στην έρευνα βρέθηκε ότι η αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών και η διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης αποτελούν τους δύο σημαντικότερους παράγοντες μετασχηματισμού των επιχειρήσεων στο μέλλον. Επίσης, η τεχνητή νοημοσύνη και η τεχνολογική παιδεία συγκαταλέγονται ανάμεσα στις δέκα βασικές δεξιότητες που θα χρειαστούν οι εργαζόμενοι για να αποδώσουν καλά στην εργασία τους και να διασφαλίσουν τη μετάβαση στην ψηφιακή εποχή.

Ωστόσο, το 38% των εργαζομένων δεν διαθέτει επί του παρόντος επαρκείς ψηφιακές δεξιότητες και πρέπει να τις αναπτύξει άμεσα για να γίνει πιο αποτελεσματικό στο χώρο εργασίας του.

Για την υλοποίηση δράσεων σχετικά με την κατάρτιση σε ψηφιακές δεξιότητες και δεξιότητες τεχνολογίας, απαιτείται συνεργασία μεταξύ:

- ✓ Φορέων κεντρικής διοίκησης: Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης,
- ✓ Πανεπιστημιακών ιδρυμάτων (ΑΕΙ, Κέντρα Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης ΑΕΙ)
- ✓ Άλλων φορέων (π.χ. Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας, ερευνητικά κέντρα).

#### - Πράσινες δεξιότητες

Η έρευνα ανέδειξε ότι η ευρύτερη εφαρμογή των προτύπων ESG, οι επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης και οι επενδύσεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή αποτελούν

από τους σημαντικότερους παράγοντες μετασχηματισμού των επιχειρήσεων στο μέλλον. Οι τρεις αυτές τάσεις αναμένεται να δημιουργήσουν περισσότερες θέσεις εργασίας από όσες θα καταργήσουν στο μέλλον.

Δεδομένου ότι οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και κατ' επέκταση η Ελλάδα έχουν θέσει ως στόχο την κλιματική ουδετερότητα μέχρι το 2050, είναι επιτακτική η ανάγκη οι εργαζόμενοι του μέλλοντος να διαθέτουν τις απαιτούμενες δεξιότητες για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης<sup>24</sup>. Οι δεξιότητες αυτές, γνωστές ως πράσινες δεξιότητες, παρουσιάζουν αυξανόμενη ζήτηση στην αγορά εργασίας τα τελευταία χρόνια, με μόλις έναν στους οκτώ εργαζομένους να τις διαθέτει<sup>25</sup>.

Για την υλοποίηση δράσεων σχετικά με την κατάρτιση σε πράσινες δεξιότητες, απαιτείται συνεργασία μεταξύ:

✓ Φορέων κεντρικής διοίκησης: Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας)

✓ Πανεπιστημιακών ιδρυμάτων (ΑΕΙ, Κέντρα Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης ΑΕΙ).

<sup>24</sup> Μελέτη ΔΥΠΑ(2023): Στρατηγική για την αναβάθμιση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού και τη διασύνδεση του με την αγορά εργασίας. Διαθέσιμο εδώ:

<https://www.nationalcoalition.gov.gr/wp-content/uploads/2024/01/%CE%9A%CE%B5%CE%AF%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%BF-%CF%83%CF%84%CF%81%CE%B1%CF%84%CE%B7%CE%B3%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82.pdf>

<sup>25</sup> Global Green Skills Report 2023, LinkedIn. Η μελέτη είναι διαθέσιμη εδώ: <https://economicgraph.linkedin.com/research/global-green-skills-report>

## Πρόταση πολιτικής 2: Επένδυση σε υποδομές τεχνητής νοημοσύνης και τεχνολογίας

Ένα από τα κεντρικά συμπεράσματα της έρευνας είναι ότι η τεχνητή νοημοσύνη αναμένεται να υιοθετηθεί από το 90% των επιχειρήσεων στην Ελλάδα. Οι μικρές επιχειρήσεις την κατατάσσουν επίσης ως την πιο πιθανή τεχνολογία που θα υιοθετήσουν τα επόμενα χρόνια. Με την τεχνητή νοημοσύνη, οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜμΕ) αποκτούν πρόσβαση σε εργαλεία που θα αυξήσουν την παραγωγικότητά τους και θα μειώσουν τα λειτουργικά τους κόστη. Κατ' αυτόν τον τρόπο, θα μπορέσουν να ανταγωνιστούν αποτελεσματικότερα μεγαλύτερες επιχειρήσεις που διαθέτουν περισσότερους πόρους. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι ΜμΕ αποτελούν το 99,9% των επιχειρήσεων στην Ελλάδα και απασχολούν το 83,5% των εργαζομένων<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> Ομιλία του Διοικητή Γιάννη Στουρνάρα: «Ο ρόλος των μικρομεσαίων Επιχειρήσεων (ΜμΕ) στην Ελληνική Οικονομία» στο συνέδριο που διοργανώνει η ΓΣΕΒΕΕ και το ΕΕΑ: «Οι προκλήσεις των μικρών επιχειρήσεων σε ένα μεταβαλλόμενο οικονομικό περιβάλλον», διαθέσιμο εδώ: <https://www.bankofgreece.gr/enimerosi/grafeio-typoy/anzhthsh-enhmerwsewn/enhmerwseis?announcement=a66cdf8e-168b-4cd1-86b9-4f7de3e8f4fd&~:text=%25CE%25A3%25CF%2584%25CE%25B7%25CE%25BD%2520%25CE%2595%25CE%25BB%25CE%25BB%25CE%25AC%25CE%25B4%25CE%25B1%2520%25CF%2584%25CE%25BF%25202022%2520%25CE%25BF%25CE%25B9,%25CE%25B1%25CE%25BE%25CE%25AF%25CE%25B1%25CF%2582%2520%25CE%25AE%252034,8%2520%25CE%25B4%25CE%25B9%25CF%2583%25CE%25B5%25CE%25BA>

Συνεπώς, πέρα από την ενημέρωση και την κατάρτιση σε ζητήματα τεχνητής νοημοσύνης, που συζητήθηκαν στην Πρόταση πολιτικής 1, είναι επιτακτική η ανάγκη για επενδύσεις στη δημιουργία υποδομών Τεχνητής Νοημοσύνης στην Ελλάδα<sup>27</sup>. Η επένδυση σε τέτοιες υποδομές (π.χ. διαχείριση και αποθήκευση μεγάλων δεδομένων) θα ενισχύσει σημαντικά το εθνικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της χώρας<sup>28</sup>.

Για την υλοποίηση των παραπάνω προτάσεων, απαιτείται η συνεργασία πολλών φορέων, μεταξύ των οποίων:

1. Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης
2. ο Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων
3. Ερευνητικά κέντρα και πανεπιστημιακά ιδρύματα
4. Εταιρείες του ιδιωτικού τομέα με εξειδίκευση στην τεχνητή νοημοσύνη

Προτεινόμενες δράσεις:

1. Δημιουργία εθνικής στρατηγικής για την ανάπτυξη υποδομών τεχνητής νοημοσύνης
2. Θέσπιση κινήτρων για επενδύσεις σε υποδομές τεχνητής νοημοσύνης από τον ιδιωτικό τομέα
3. Ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα για την προώθηση της έρευνας και καινοτομίας στην τεχνητή νοημοσύνη
4. Δημιουργία εξειδικευμένων κέντρων αριστείας για την τεχνητή νοημοσύνη σε στρατηγικούς τομείς της ελληνικής οικονομίας

Η υλοποίηση αυτών των προτάσεων θα συμβάλει στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών επιχειρήσεων, ιδιαίτερα των ΜμΕ, και στην προώθηση της καινοτομίας στην ελληνική οικονομία.

<sup>27</sup> Τσέκερης, Χ., & Καρκαλέτσης, Β. κ.ά. (2023). *Generative AI Greece 2030: Τα ενδεχόμενα μέλλοντα της Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης στην Ελλάδα*. Αθήνα: Ειδική Γραμματεία Μακροπρόθεσμου Σχεδιασμού.

<sup>28</sup> Βλ. Τσέκερης & Καρκαλέτσης (2023).

### Πρόταση πολιτικής 3: Αντιμετώπιση του δημογραφικού προβλήματος και μετάβαση από το brain drain στο brain gain

Η έρευνά μας κατέδειξε ότι το 60% των συμμετεχόντων θεωρεί τη γήρανση του πληθυσμού ως σημαντικό παράγοντα μετασχηματισμού των επιχειρήσεων. Η γήρανση του πληθυσμού, πέρα από τις πιέσεις που ασκεί στα συνταξιοδοτικά συστήματα και στα συστήματα υγείας, προκαλεί και συρρίκνωση στην προσφορά εργασίας<sup>29</sup>. Η Ελλάδα, ως η γηραιότερη χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αντιμετωπίζει συνεχή μείωση του πληθυσμού της τα τελευταία χρόνια<sup>30</sup>. Σύμφωνα με έκθεση των Ηνωμένων Εθνών<sup>31</sup>, η Ελλάδα προβλέπεται να βρεθεί στην τέταρτη θέση παγκοσμίως ως προς τη συρρίκνωση του πληθυσμού σε παραγωγική ηλικία μέχρι το 2050, με εκτιμώμενη μείωση 1,5 εκατομμυρίου κατοίκων<sup>32</sup>. Αναμφίβολα, η έντονη γήρανση του πληθυσμού της χώρας θα επηρεάσει σημαντικά όλες τις επιχειρήσεις στην Ελλάδα<sup>33</sup>.

<sup>29</sup> Στοιχεία από τη μελέτη «Megatrends 2040, μεταβλητότητα, αβεβαιότητα, επινοητικότητα», Ειδική Γραμματεία Μακροπρόθεσμου Σχεδιασμού, διαθέσιμη εδώ: <https://foresight.gov.gr/studies/Megatrends-2040-metavlitotita-avevaiotita-epinoitikotita/>

<sup>30</sup> Μελέτη «Η Πληθυσμιακή Εξέλιξη της Ελλάδας (2015-2050)», διανεοσις, διαθέσιμη εδώ: [https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2016/10/demographics\\_epiteliki\\_synopsi\\_14\\_10\\_16\\_final\\_version.pdf](https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2016/10/demographics_epiteliki_synopsi_14_10_16_final_version.pdf)

<sup>31</sup> Στοιχεία από τη μελέτη «Megatrends 2040, μεταβλητότητα, αβεβαιότητα, επινοητικότητα», Ειδική Γραμματεία Μακροπρόθεσμου σχεδιασμού, η οποία χρησιμοποιεί στοιχεία από την Πρόβλεψη Ηνωμένων Εθνών, Τμήμα Οικονομικών και Κοινωνικών Υποθέσεων, Τμήμα Πληθυσμού (2017). Προοπτικές του παγκόσμιου πληθυσμού: Η αναθεώρηση του 2017, Νέα Υόρκη: Ηνωμένα Έθνη, <https://ec.europa.eu/assets/epsc/pages/espas/chapter1.html>

<sup>32</sup> Δημογραφικό: Οι εφιαλτικές προβλέψεις, οι καλές πρακτικές και τα παραδείγματα προς αποφυγή, <https://www.tovima.gr/print/society/i-diethnis-empiriacrsti-megalimacixirtou-dimografikou/>

<sup>33</sup> Megatrends 2040, μεταβλητότητα, αβεβαιότητα, επινοητικότητα», Ειδική Γραμματεία Μακροπρόθεσμου Σχεδιασμού.

Επιπρόσθετα, το 32% των επιχειρήσεων δηλώνει αδυναμία εύρεσης εργαζομένων με τις απαιτούμενες δεξιότητες για την κάλυψη κενών θέσεων εργασίας. Αυτό το φαινόμενο συνδέεται άμεσα με το «brain drain» που παρατηρήθηκε κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης. Συγκεκριμένα, την περίοδο 2010-2018, 796.191 άτομα εγκατέλειψαν τη χώρα, ενώ την τετραετία 2019-2022, ο αριθμός αυτός ανήλθε σε 283.801 άτομα του οικονομικά ενεργού πληθυσμού<sup>34</sup>.

Ωστόσο, πολλαπλές πρωτοβουλίες από φορείς (π.χ. πρόγραμμα «Ελλάδα Ξανά» υπουργείο Εργασίας) και από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς (π.χ. brain regain) έχουν δημιουργήσει θετικό περιβάλλον για τον επαναπατρισμό Ελλήνων επιστημόνων (brain gain)<sup>35</sup>.

Για τη μετατροπή του brain drain σε brain gain, προτείνονται οι ακόλουθες δράσεις<sup>36</sup>:

#### 1. Ενημέρωση και προβολή:

- (α) Προώθηση της ανοδικής πορείας της ελληνικής οικονομίας
- (β) Παρουσίαση του νομικού και φορολογικού πλαισίου
- (γ) Ανάδειξη των πλεονεκτημάτων επαναπατρισμού για Έλληνες και

Ελληνίδες επιστήμονες του εξωτερικού

#### 2. Δικτύωση και διασύνδεση (Brain Circulation):

- (α) Δημιουργία πλατφόρμας διασύνδεσης Ελλήνων του εξωτερικού με την εγχώρια επιχειρηματική και ερευνητική κοινότητα
- (β) Διοργάνωση εκδηλώσεων δικτύωσης και ανταλλαγής γνώσεων

#### 3. Οικονομικά κίνητρα:

- (α) Παροχή πρόσθετων φορολογικών κινήτρων σε μισθωτούς και επιχειρηματίες
- (β) Μείωση ποσοστών εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (γ) Δημιουργία ειδικών προγραμμάτων χρηματοδότησης για επαναπατριζόμενους επιστήμονες

#### 4. Βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος:

- (α) Απλοποίηση διαδικασιών για την ίδρυση και λειτουργία επιχειρήσεων
- (β) Ενίσχυση της καινοτομίας και της έρευνας

<sup>34</sup> Brain drain: Πώς τράπηκαν σε φυγή από την Ελλάδα πάνω από 1 εκατομμύριο μυαλά, εφημερίδα Ναυτεμπορική, διαθέσιμο εδώ: <https://www.naftemporiki.gr/finance/economy/1716580/en-brain-drain-noymero-mamoyth-i-fygi-sto-exoteriko/>

<sup>35</sup> Μελέτη Greece Country Highlights, από την BrainRegain, η οποία είναι διαθέσιμη εδώ: [https://www.brainregain.gr/media/erevnes/Brain\\_Regain\\_Greece\\_Country\\_Highlights\\_July\\_2024.pdf](https://www.brainregain.gr/media/erevnes/Brain_Regain_Greece_Country_Highlights_July_2024.pdf). Επίσης, δείτε special report του ΣΕΒ BrainDrain, διαθέσιμο εδώ: [https://www.sev.org.gr/Uploads/Documents/52684/Final\\_SR\\_Brain\\_Drain.pdf](https://www.sev.org.gr/Uploads/Documents/52684/Final_SR_Brain_Drain.pdf)

<sup>36</sup> Ομοίως με 34

## 5. Αναβάθμιση εκπαιδευτικού συστήματος:

(α) Ενίσχυση της σύνδεσης μεταξύ ακαδημαϊκής κοινότητας και αγοράς εργασίας

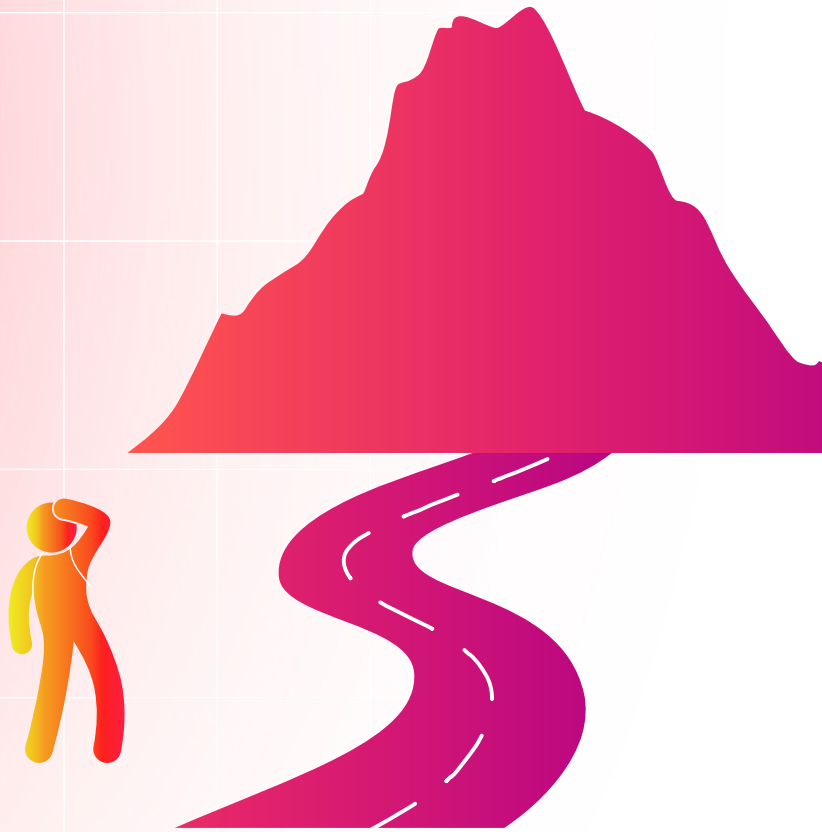
(β) Προώθηση προγραμμάτων δια βίου μάθησης και επανακατάρτισης  
Για την υλοποίηση των παραπάνω προτάσεων, απαιτείται η συνεργασία πολλών φορέων, συμπεριλαμβανομένων:

- Του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης
- Του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών
- Του Υπουργείου Εξωτερικών
- Του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων
- Του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων

Εν κατακλείδι, ευελπιστούμε ότι η παρούσα έρευνα «Greek Future of Jobs Report» θα συμβάλει στην καλύτερη κατανόηση των επερχόμενων δυναμικών αλλαγών στον τομέα της εργασίας και των δεξιοτήτων και θα συνεισφέρει ουσιαστικά στην προετοιμασία της ελληνικής οικονομίας για τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες της επόμενης δεκαετίας.









# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

## Προφίλ Επιχειρήσεων Δείγματος

Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά στοιχεία για το προφίλ των επιχειρήσεων της έρευνας.

Ως προς την κατανομή προσωπικού των επιχειρήσεων του δείγματος βάσει φύλου, το 53% είναι γυναίκες και το 47% είναι άνδρες ενώ ως προς την ηλικιακή τους σύνθεση, περίπου οι μισοί (47%) εργαζόμενοι των επιχειρήσεων του δείγματος ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 35-49 έτη, το 32% στην ηλικιακή ομάδα 20-34 ετών και το 21% στην ηλικιακή ομάδα άνω των 50 ετών.

Επίσης, παρουσιάζεται η κατανομή των επιχειρήσεων βάσει μεγέθους (αριθμός πλήρως απασχολούμενων εργαζομένων). Συγκεκριμένα, ως προς το μέγεθος, οι επιχειρήσεις διακρίνονται σε:

- Μικρές επιχειρήσεις οι οποίες απασχολούν μέχρι 49 άτομα και αποτελούν το 36% του δείγματος
- Μεσαίες επιχειρήσεις οι οποίες απασχολούν από 50 άτομα μέχρι 250 άτομα και αποτελούν το 29% του δείγματος
- Μεγάλες επιχειρήσεις οι οποίες απασχολούν μέχρι περισσότερα από 250 άτομα και αποτελούν το 37% του δείγματος.

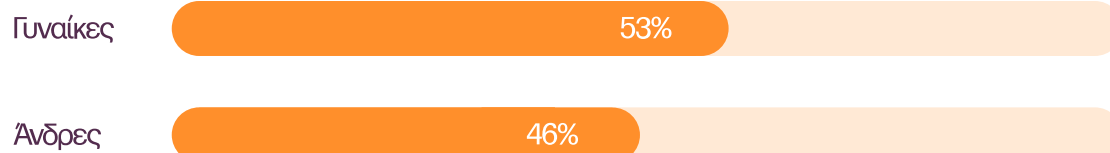
Ως προς τον κλάδο δραστηριότητας τους, οι επιχειρήσεις του δείγματος διακρίνονται σε:

- Υποδομές και Ασφάλεια, 19%
- Διανομή, 5%
- Συμβουλευτική & Χρηματοοικονομικά, 24%
- Βιομηχανία & Κατασκευές 15%
- Βασικά Αγαθά, 6%
- Υπηρεσίες, 31%

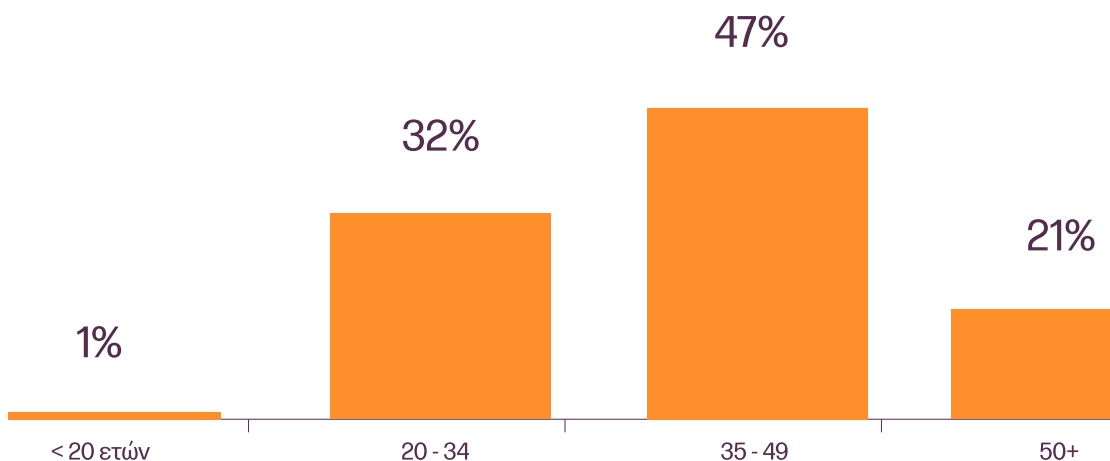
Στο σχετικό διάγραμμα παρουσιάζονται συνδυαστικά οι κλάδοι δραστηριότητας των επιχειρήσεων του κλάδου με βάση το μέγεθος τους. Για παράδειγμα, το 16% των επιχειρήσεων του δείγματος (συνολικά 40 από τις 256) είναι βιομηχανικές και κατασκευαστικές επιχειρήσεις, και από αυτές οι 16 είναι μικρές, οι 8 μεσαίες και οι 16 μεγάλες επιχειρήσεις. Ομοίως, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα και για τους υπόλοιπους κλάδους.

Τέλος, ως προς τη γεωγραφική κατανομή του δείγματος, 8 στις 10 επιχειρήσεις εδρεύουν στην περιφέρεια Αττικής, το οποίο είναι αναμενόμενο δεδομένου ότι η αυτή συγκεντρώνει τις περισσότερες επιχειρήσεις της χώρας. Από την ομάδα έργου έγινε ιδιαίτερη προσπάθεια ώστε να συμμετέχουν ακόμα περισσότερες επιχειρήσεις εκτός περιφέρειας Αττικής.

Κατανομή προσωπικού βάσει φύλου

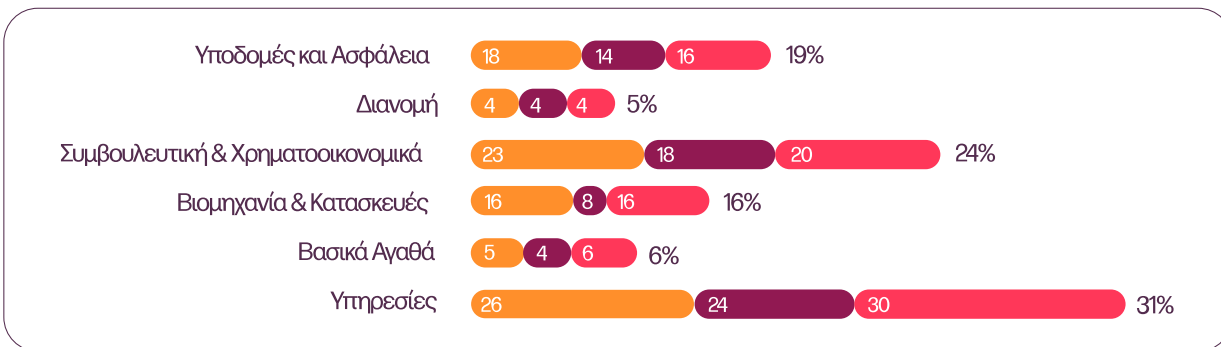


### Ηλικιακή Σύνοψη Προσωπικού



### Κατανομή Επιχειρήσεων Βάσει Μεγέθους & Κλάδου βάσει World Economic Forum

36% ● έως 50 άτομα      29% ● 50-250 άτομα      37% ● > 250 άτομα



### Γεωγραφική κατανομή

Έδρα Επιχείρησης (δείγμα) 0% 81%





## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

# Προφίλ Συμμετεχόντων (ανώτερα στελέχη)





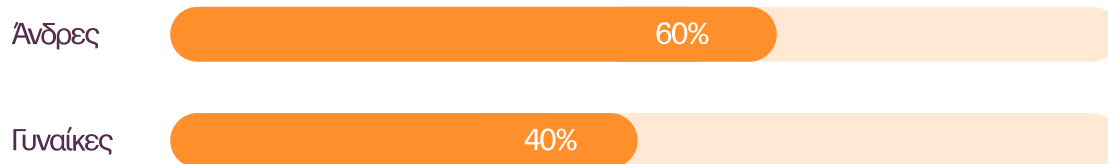
Παρακάτω παρουσιάζονται πληροφορίες για το προφίλ των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα, το 60% είναι άντρες και το 40% είναι γυναίκες. Ως προς την ηλικία τους, το 9% είναι κάτω των 35 ετών, το 71% είναι μεταξύ 35-55 ετών ενώ το υπόλοιπο 19% είναι άνω των 55 ετών.

Σχετικά με τα έτη εργασιακής εμπειρίας, το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει στελέχη με αρκετά έτη εμπειρίας το οποίο ήταν αναμενόμενο λόγω των διευθυντικών θέσεων που έχουν οι συμμετέχοντες και συμμετέχουσες στην έρευνα. Συγκεκριμένα, το 10% έχει κάτω από 10 έτη εργασιακής εμπειρίας, το 51% μεταξύ 10-25 έτη και το 39% πάνω από 25 έτη.

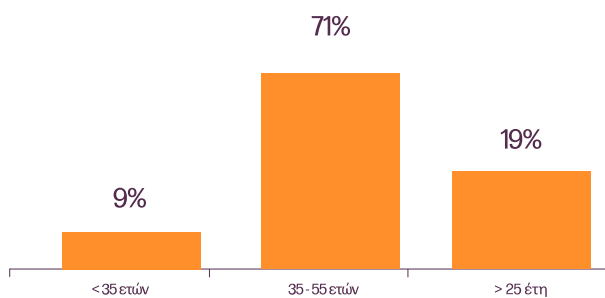
Ως προς τους τομείς ευθύνης, η έρευνα φιλοξενεί τις απόψεις ανώτατων και ανώτερων στελεχών. Όσον αφορά σε ανώτατα στελέχη, σχεδόν 2 στους 10 συμμετέχοντες είναι οι ιδιοκτήτες της επιχείρησης ενώ ένα ποσοστό 13% είναι Γενικοί διευθυντές/Γενικές διευθύντριες της επιχείρησης. Το υπόλοιπο 70% περίπου των συμμετεχόντων είναι ανώτερα στελέχη της επιχείρησης. Πιο συγκεκριμένα, 21% ανώτερα διευθυντικά στελέχη ανθρώπινου δυναμικού, 15% ανώτερα στελέχη εφοδιαστικής αλυσίδας, 15% ανώτερα στελέχη Μάρκετινγκ, 7% ανώτερα στελέχη Οικονομικών/Λογιστηρίου, 7% ανώτερα στελέχη Παραγωγής/Έρευνας και Ανάπτυξης, και 2% ανώτερα στελέχη εταιρικής διακυβέρνησης. Το προφίλ των συμμετεχόντων είναι παρόμοιο με το προφίλ συμμετεχόντων στο Future of Jobs 2023 report και με το new Zealand Future of Jobs report, το οποίο διευκολύνει τις πιθανές συγκρίσεις μεταξύ των ερευνών.



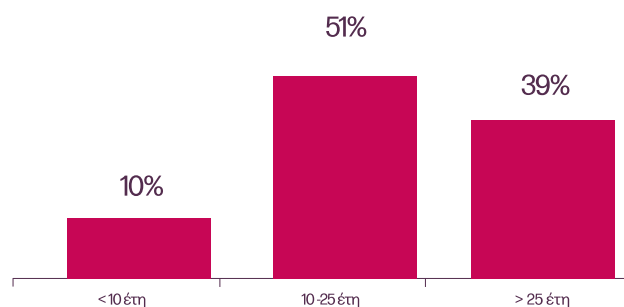
## Φύλο



## Ηλικία



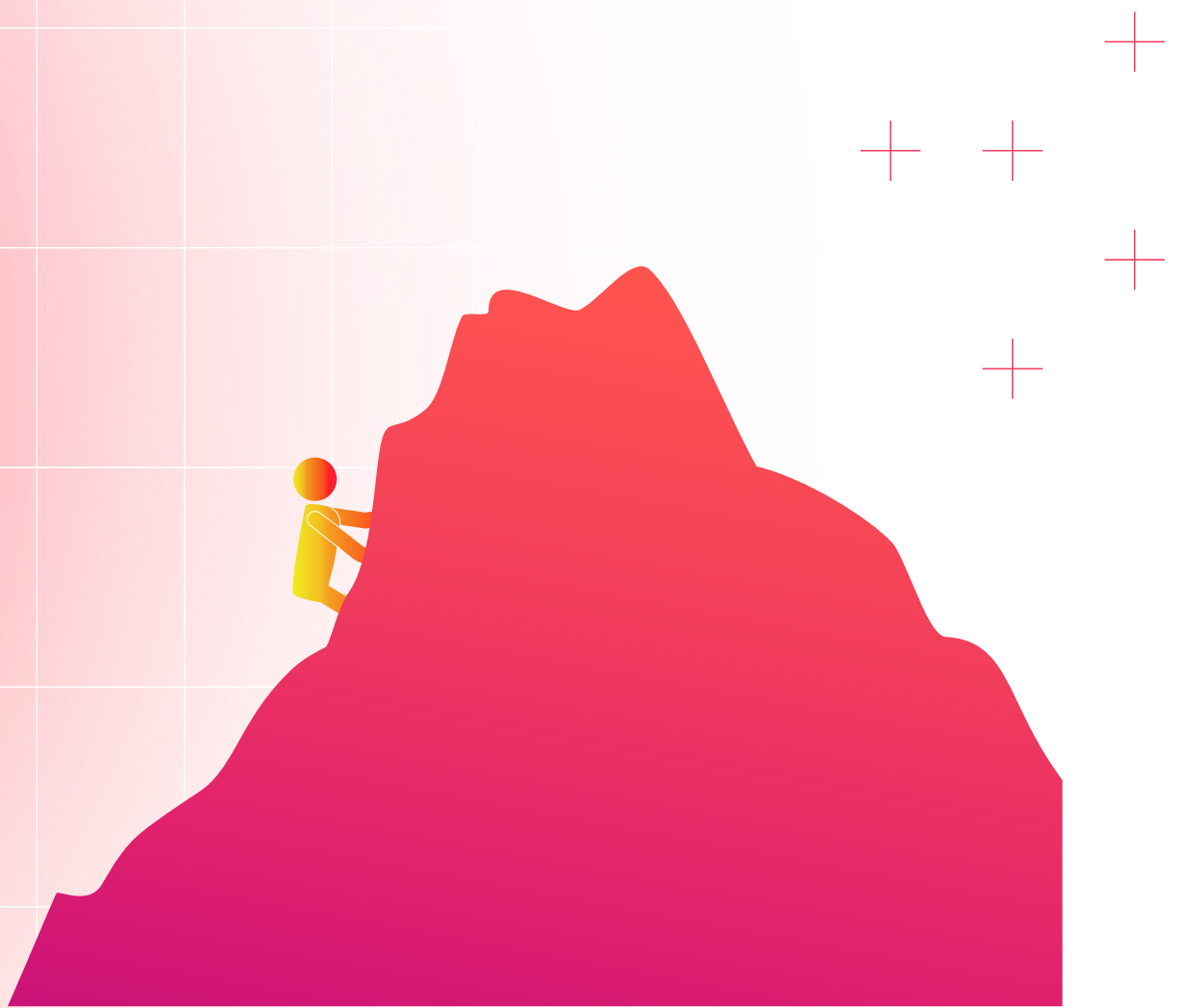
## Εργασιακή Εμπειρία

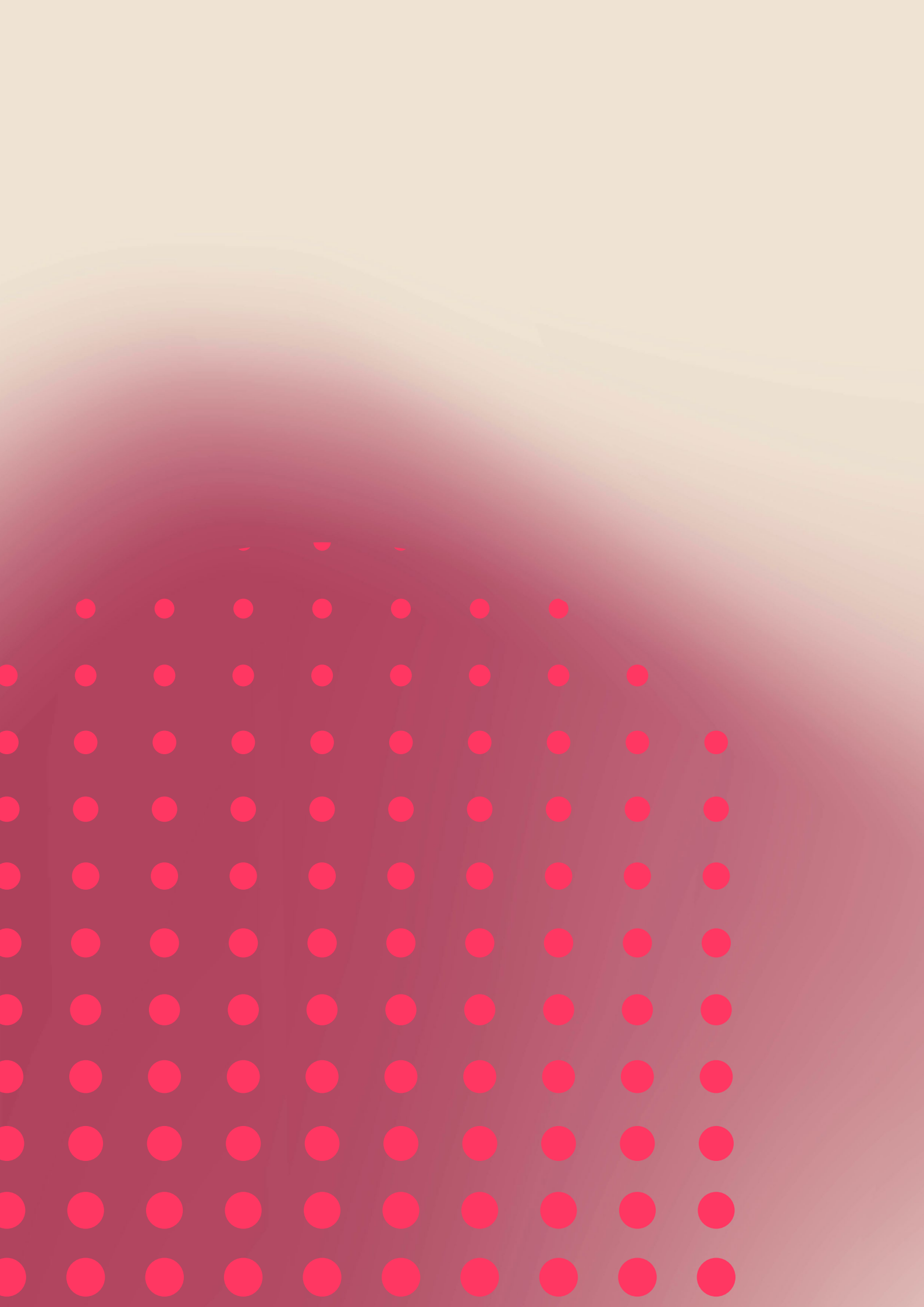


## Τομείς Ευθύνης









# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

## Ερωτηματολόγιο Έρευνας

## Φύλλο Πληροφοριών

### Έρευνα για το Μέλλον της Εργασίας & των Δεξιοτήτων στην Ελλάδα (έως το 2030)

Σας ευχαριστούμε που συμμετέχετε σε αυτήν την έρευνα του Οικονομικού Πανεπιστήμιου Αθηνών, με την υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Μακροπρόθεσμου Σχεδιασμού της Προεδρίας της Κυβέρνησης.

Το ερωτηματολόγιο είναι χωρισμένο σε 4 ενότητες.

Ενότητα 1: Γεγονότα που πιστεύετε ότι θα οδηγήσουν την επιχείρησή σας σε σημαντικές αλλαγές τα επόμενα χρόνια.

Ενότητα 2: Αλλαγές που ενδέχεται να επηρεάσουν θέσεις εργασίας στην επιχείρησή σας μέχρι το 2030.

Ενότητα 3: Τρόποι διασφάλισης ότι το προσωπικό της επιχείρησής σας είναι εφοδιασμένο με τις δεξιότητες που απαιτούνται για το μέλλον της εργασίας.

Ενότητα 4: Προκλήσεις και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

Η συμπλήρωσή του ερωτηματολογίου διαρκεί περίπου 25 λεπτά.

Σε κανένα σημείο της έρευνας δεν γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένες επιχειρήσεις ή στελέχη. Η συμμετοχή σε αυτήν την έρευνα είναι εθελοντική και έχετε το δικαίωμα να αποσυρθείτε, για οποιοδήποτε λόγο, ανά πάσα στιγμή χωρίς καμία συνέπεια. Για οποιαδήποτε ερώτηση, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον επιστημονικό υπεύθυνο της έρευνας, Δρ. Ιωάννη Θάνο, μέσω email στο [ithanos@aueb.gr](mailto:ithanos@aueb.gr).

### Δήλωση Συγκατάθεσης

Επιβεβαιώνω ότι:

- Έχω διαβάσει και κατανοήσει τις πληροφορίες σχετικά με την έρευνα (βλ. Φύλλο Πληροφοριών παραπάνω).
- Κατανοώ ότι η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και ότι έχω το δικαίωμα να αποχωρήσω ανά πάσα στιγμή χωρίς να λογοδοτήσω και ότι δεν θα μου επιβληθούν κυρώσεις για την αποχώρησή μου.
- Καταλαβαίνω το πως θα συλλεχθούν και θα χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα μου.
- Συμφωνώ να συμμετάσχω στην παρούσα μελέτη υπό τους όρους που αναφέρονται στο φύλλο πληροφοριών.

Συμφωνώ με την παραπάνω δήλωση συγκατάθεσης.

**ΝΑΙ**  **ΟΧΙ**

## ΜΕΡΟΣ Α: ΤΑΣΕΙΣ (TRENDS) ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει ερωτήσεις που σχετίζονται με γεγονότα που πιστεύετε ότι θα οδηγήσουν την επιχείρησή σας σε σημαντικές αλλαγές - σήμερα και κατά την περίοδο που θα οδηγήσει μέχρι το 2030.

### Ερώτηση 1:

Τα επόμενα πέντε χρόνια, πόσο πιθανό είναι οι παρακάτω τάσεις να οδηγήσουν σε μετασχηματισμό την επιχείρησή σας;

(Εμφάνιση σε τυχαία σειρά)

		ΔΕΝ ΞΕΡΩ	ΠΟΛΥ ΠΙΘΑΝΟ	ΑΠΙΘΑΝΟ	ΟΥΤΕ ΠΙΘΑΝΟ, ΟΥΤΕ ΑΠΙΘΑΝΟ	ΠΙΘΑΝΟ	ΠΟΛΥ ΠΙΘΑΝΟ
1	Γήρανση του πληθυσμού	0	1	2	3	4	5
2	Αυξημένες γεωπολιτικές εντάσεις/συγκρούσεις	0	1	2	3	4	5
3	Απαιτήσεις καταναλωτών για κοινωνικά θέματα	0	1	2	3	4	5
4	Απαιτήσεις καταναλωτών για περιβαλλοντικά θέματα	0	1	2	3	4	5
5	Ευρύτερη εφαρμογή των προτύπων ESG	0	1	2	3	4	5
6	Χαμηλότερη παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη	0	1	2	3	4	5
7	Αύξηση κόστους ζωής καταναλωτών	0	1	2	3	4	5
8	Επενδύσεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή	0	1	2	3	4	5
9	Κυβερνητικές ρυθμίσεις για τη χρήση δεδομένων και τεχνολογίας	0	1	2	3	4	5
10	Επενδύσεις για τη διευκόλυνση της πράσινης μετάβασης	0	1	2	3	4	5
11	Αντίκτυπος από πανδημίες	0	1	2	3	4	5
12	Διεύρυνση της ψηφιακής πρόσβασης	0	1	2	3	4	5
13	Αυξημένη υιοθέτηση νέων και πρωτοποριακών τεχνολογιών	0	1	2	3	4	5
14	Εγγύτητα σε δίκτυα προμηθευτών και διανομέων	0	1	2	3	4	5
15	Ελλείψεις προμηθειών ή/και αύξηση του κόστους των εισροών	0	1	2	3	4	5



## Ερώτηση 2:

Στην προηγούμενη ερώτηση, προσδιορίσατε τις ακόλουθες τάσεις ως πιθανές ή πολύ πιθανές να υιοθετηθούν. Πώς πιστεύετε ότι θα επηρεάσει τη δημιουργία θέσεων εργασίας στην επιχείρησή σας;

(Εμφάνιση τάσεων, με τυχαία σειρά, που έχουν απαντηθεί ως πιθανές ή πολύ πιθανές βάση της «Ερώτησης 1».)

	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΟΥΔΕΤΕΡΗ	ΘΑ ΚΑΤΑΡΓΗΣΕΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Τάση 1	0	1	2	3

## Ερώτηση 3:

Τα επόμενα πέντε χρόνια, πόσο πιθανό είναι η επιχείρησή σας να υιοθετήσει τις παρακάτω τεχνολογίες;

(Εμφάνιση σε τυχαία σειρά)

		ΔΕΝ ΞΕΡΩ	ΠΟΛΥ ΠΙΘΑΝΟ	ΑΠΙΘΑΝΟ	ΟΥΤΕ ΠΙΘΑΝΟ, ΟΥΤΕ ΑΠΙΘΑΝΟ	ΠΙΘΑΝΟ	ΠΟΛΥ ΠΙΘΑΝΟ
1	3D και 4D εκτύπωση και μοντελοποίηση	0	1	2	3	4	5
2	Προηγμένες γεωργικές τεχνολογίες	0	1	2	3	4	5
3	Τεχνητή νοημοσύνη (AI)	0	1	2	3	4	5
4	Επαυξημένη (augmented) ή/και εικονική πραγματικότητα (virtual reality)	0	1	2	3	4	5
5	Ανάλυση μεγάλων δεδομένων - Big Data	0	1	2	3	4	5
6	Τεχνολογίες προστασίας της βιοποικιλότητας	0	1	2	3	4	5
7	Βιοτεχνολογία	0	1	2	3	4	5
8	Τεχνολογία μετριασμού της κλιματικής αλλαγής (π.χ., εναλλακτική ενέργεια, αέρια θερμοκηπίου, πράσινες μεταφορές και κατασκευές/κτίρια)	0	1	2	3	4	5
9	Υπολογιστικό νέφος (cloud computing)	0	1	2	3	4	5
10	Κρυπτονομίσματα	0	1	2	3	4	5

## (Συνέχεια προηγούμενου γραφήματος)

		ΔΕΝ ΞΕΡΩ	ΠΟΛΥ ΠΙΘΑΝΟ	ΑΠΙΘΑΝΟ	ΟΥΤΕ ΠΙΘΑΝΟ, ΟΥΤΕ ΑΠΙΘΑΝΟ	ΠΙΘΑΝΟ	ΠΟΛΥ ΠΙΘΑΝΟ
11	Ψηφιακές πλατφόρμες και εφαρμογές	0	1	2	3	4	5
12	Blockchain	0	1	2	3	4	5
13	Ηλεκτρονικό εμπόριο (για αγορά/πώληση online) και ψηφιακό εμπόριο (σε όλο το φάσμα διεπαφής με τον πελάτη)	0	1	2	3	4	5
14	Τεχνολογίες εκπαίδευσης και ανάπτυξης του εργατικού δυναμικού (π.χ., ψηφιακές πλατφόρμες εκπαίδευσης ή εφαρμογές)	0	1	2	3	4	5
15	Ηλεκτρικά και αυτόνομα οχήματα	0	1	2	3	4	5
16	Κρυπτογράφηση δεδομένων και ασφάλεια στον κυβερνοχώρο	0	1	2	3	4	5
17	Τεχνολογίες περιβαλλοντικής διαχείρισης (μείωση της ρύπανσης, ανακύκλωση)	0	1	2	3	4	5
18	Τεχνολογίες υγείας και περίθαλψης	0	1	2	3	4	5
19	Διαδίκτυο των πραγμάτων (internet of things) και συνδεδεμένες συσκευές	0	1	2	3	4	5
20	Νανοτεχνολογία	0	1	2	3	4	5
21	Νέα υλικά (π.χ. νανοσωλήνες, γραφένιο)	0	1	2	3	4	5
22	Αποθήκευση και παραγωγή ενέργειας	0	1	2	3	4	5
23	Κβαντική υπολογιστική	0	1	2	3	4	5
24	Ρομπότ, ανθρωποειδή	0	1	2	3	4	5
25	Ρομπότ, μη ανθρωποειδή (π.χ. βιομηχανικοί αυτοματισμοί, μη επανδρωμένα αεροχήματα όπως drones)	0	1	2	3	4	5
26	Δορυφορικές υπηρεσίες και διαστημικές πτήσεις	0	1	2	3	4	5
27	Επεξεργασία κειμένου, εικόνας/βίντεο, και φωνής	0	1	2	3	4	5
28	Τεχνολογίες προσαρμογής (π.χ. εξοικονόμηση, διαθεσιμότητα) που σχετίζονται με το νερό	0	1	2	3	4	5

#### Ερώτηση 4:

Στην προηγούμενη ερώτηση, προσδιορίσατε τις ακόλουθες τεχνολογίες ως πιθανές ή πολύ πιθανές να υιοθετηθούν. Πώς πιστεύετε ότι θα επηρεάσει τη δημιουργία θέσεων εργασίας στην επιχείρησή σας;

(Εμφάνιση τεχνολογιών, με τυχαία σειρά, που έχουν απαντηθεί ως πιθανές ή πολύ πιθανές βάση της «Ερώτησης 3».)

	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕΙ ΠΕΡΙΣΣΟ-ΤΕΡΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΟΥΔΕΤΕΡΗ	ΘΑ ΚΑΤΑΡΓΗΣΕΙ ΠΕΡΙΣΣΟ-ΤΕΡΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Τεχνολογία 1	0	1	2	3

#### ΜΕΡΟΣ Β: ΤΑΣΕΙΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ

Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με αλλαγές που ενδέχεται να επηρεάσουν βασικές θέσεις εργασίας στην επιχείρησή σας μέχρι το 2030.

#### Ερώτηση 5:

Παρακαλούμε δώστε παραδείγματα θέσεων εργασίας στην επιχείρησή σας που αναμένεται να έχουν **αυξανόμενες** προοπτικές απασχόλησης τα επόμενα πέντε έτη.

Δεν γνωρίζω	0
Δεν έχουμε τέτοιες θέσεις εργασίας	1
Πλαίσιο κειμένου 1	2
Πλαίσιο κειμένου 2	3
Πλαίσιο κειμένου 3	4
Πλαίσιο κειμένου 4	5
Πλαίσιο κειμένου 5	6

#### Ερώτηση 6:

Παρακαλούμε δώστε παραδείγματα θέσεων εργασίας στην επιχείρησή σας που αναμένεται να έχουν **μειούμενες** προοπτικές απασχόλησης τα επόμενα πέντε έτη.

Δεν γνωρίζω	0
Δεν έχουμε τέτοιες θέσεις εργασίας	1
Πλαίσιο κειμένου 1	2
Πλαίσιο κειμένου 2	3
Πλαίσιο κειμένου 3	4
Πλαίσιο κειμένου 4	5
Πλαίσιο κειμένου 5	6

## Ερώτηση 7:

Παρακαλούμε εκτιμήστε ποιο ποσοστό του σημερινού εργατικού δυναμικού σας αποτελείται από θέσεις εργασίας με αυξανόμενες ή μειούμενες προοπτικές απασχόλησης - κάνοντας διάκριση μεταξύ ρόλων μαζικής απασχόλησης και εξειδικευμένων, στρατηγικά σημαντικών ρόλων.

Το άθροισμα των ποσοστών πρέπει να είναι 100%

Θέσεις μαζικής απασχόλησης με αυξανόμενες προοπτικές απασχόλησης:	%
Εξειδικευμένες και στρατηγικής σημασίας θέσεις με αυξανόμενες προοπτικές απασχόλησης:	%
Θέσεις μαζικής απασχόλησης με μειούμενες προοπτικές απασχόλησης:	%
Εξειδικευμένες και στρατηγικής σημασίας θέσεις με μειούμενες προοπτικές απασχόλησης:	%
Όλες οι άλλες θέσεις:	%
Σύνολο	%
Δεν ξέρω	%

## Ερώτηση 8:

Ποιες είναι οι βασικές δεξιότητες που θα χρειαστούν οι εργαζόμενοι του μέλλοντος στην επιχείρησή σας για να αποδώσουν καλά στην εργασία τους;

(Επιλέξτε όσα ισχύουν)

Δεν ξέρω		Προσοχή στη λεπτομέρεια	
Ανθεκτικότητα, ευελιξία και ευκινησία (agility)		Προγραμματισμός	
Ενσυναίσθηση και ενεργή ακρόαση		Διαχείριση πόρων και λειτουργιών	
Επικοινωνία		Διαχείριση ταλέντου	
Διαχείριση των ανθρώπων		Δίκτυα και κυβερνοασφάλεια	
Αναλυτική σκέψη		Περιβαλλοντική υπευθυνότητα	
Δημιουργική σκέψη		Μάρκετινγκ και μέσα επικοινωνίας	
Τεχνητή νοημοσύνη (AI) και μεγάλα δεδομένα (big data)		Κατανόηση της διαπολιτισμικότητας	
Περιέργεια και νοοτροπία δια βίου μάθησης		Ποιοτικός έλεγχος	
Τεχνολογική παιδεία		Σχεδιασμός και εμπειρία χρήστη	
Προσανατολισμός στις υπηρεσίες και εξυπηρέτηση πελατών		Πολυγλωσσία	
Αξιοπιστία		Ικανότητες αίσθησης και επεξεργασίας ερεθισμάτων	
Ηγεσία και κοινωνική επιρροή		Ανάγνωση και γραφή	
Συστημική σκέψη (systems thinking)		Συστημική σκέψη (systems thinking)	Άλλο (διευκρινίστε )
Κίνητρο και αυτογνωσία		Μαθηματικά	
Εκπαίδευση και καθοδήγηση		Χειρωνακτική επιδεξιότητα, αντοχή και ακρίβεια	

## ΜΕΡΟΣ Γ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει ερωτήσεις για τον τρόπο με τον οποίο θα διασφαλίσετε ότι το προσωπικό της επιχείρησής σας είναι εφοδιασμένο με τις δεξιότητες που απαιτούνται για το μέλλον της εργασίας. Θα σας ρωτήσουμε για τα τρέχοντα και μελλοντικά σας σχέδια αναβάθμισης (upskilling) /επανακατάρτισης (reskilling) δεξιοτήτων. Η αναβάθμιση και η επανεκπαίδευση ορίζονται ως εξής:

- **Αναβάθμιση (upskilling):** Εκμάθηση νέων ικανοτήτων για την παραμονή στον τρέχοντα ρόλο, λόγω της αλλαγής των απαιτούμενων δεξιοτήτων, ή προσθήκη ορισμένων ικανοτήτων για την εξέλιξη της σταδιοδρομίας.
- **Επανεκπαίδευση (reskilling):** Εκμάθηση νέων ομάδων ικανοτήτων για τη μετάβαση σε έναν εντελώς νέο ρόλο.

### Ερώτηση 9:

Έχοντας κατά νου τα μελλοντικά σχέδια της επιχείρησής σας, παρακαλούμε επιλέξτε τις ομάδες δεξιοτήτων στις οποίες η επιχείρηση εστιάζει τις προσπάθειες επανακατάρτισης και αναβάθμισης τα επόμενα πέντε χρόνια.

(Εμφάνιση με τυχαία σειρά. Παρακαλούμε επιλέξτε έως 10)

Δεν ξέρω	
Χρήση, παρακολούθηση και έλεγχος της τεχνολογίας	
Προσανατολισμός στην υπηρεσία και την εξυπηρέτηση	
Αναλυτική σκέψη, επίλυση προβλημάτων και καινοτομία	
Υπεύθυνη χρήση τεχνητής νοημοσύνης (AI)	
Συναισθηματική νοημοσύνη	
Ηγεσία και κοινωνική επιρροή	
Συντονισμός και διαχείριση του χρόνου	
Διαχείριση προσωπικού	
Δημιουργικότητα, πρωτοτυπία και πρωτοβουλία	
Ανθεκτικότητα, ανοχή στο στρες και ευελιξία	
Σύνθετη επίλυση προβλημάτων	
Σχεδιασμός τεχνολογίας και προγραμματισμός	
Περιβαλλοντική συνειδητοποίηση και προώθηση βιωσιμότητας	
Καθοδήγηση και εκπαίδευση	

Εγκατάσταση και συντήρηση τεχνολογίας	
Διαπραγμάτευση και άσκηση επιρροής	
Αντιμετώπιση προβλημάτων και εμπειρία χρήση	
Συνειδητοποίηση της ασφάλειας	
Διαχείριση οικονομικών, υλικών πόρων	
Προσοχή στη λεπτομέρεια	
Ανάλυση και αξιολόγηση συστημάτων	
Ενεργητική μάθηση και στρατηγικές μάθησης	
Ποιοτικός έλεγχος	
Οπτικές, ακουστικές και ομιλητικές ικανότητες	
Χειρωνακτική επιδεξιότητα, αντοχή και ακρίβεια	
Ανάγνωση, γραφή και ενεργητική ακρόαση	
Μνήμη, λεκτικές, ακουστικές και χωρικές ικανότητες	
Μαθηματικά	

Άλλο (διευκρινίστε)

---

---

---

### Ερώτηση 10:

Ποια από τα παρακάτω είναι πολύ πιθανό να κάνει η επιχείρησή σας μέσα στα επόμενα πέντε χρόνια για να αντιμετωπίσει τη μεταβαλλόμενη ζήτηση δεξιοτήτων;

(Επιλέξτε όσα ισχύουν)

Δεν ξέρω	
Επανεκπαίδευση των υφιστάμενων εργαζομένων	
Πρόσληψη νέου μόνιμου προσωπικού με δεξιότητες σχετικές με τις νέες τεχνολογίες	
Πρόσληψη νέου έκτακτου προσωπικού με δεξιότητες σχετικές με τις νέες τεχνολογίες	
Αναμένετε από τους υφιστάμενους εργαζομένους να αποκτήσουν δεξιότητες κατά τη διάρκεια της εργασίας	
Στρατηγικές μειώσεις προσωπικού που δεν διαθέτουν τις δεξιότητες χρήσης των νέων τεχνολογιών	
Προσπάθεια να αυτοματοποιήσετε την εργασία	
Ανάθεση ορισμένων επιχειρηματικών λειτουργιών σε εξωτερικούς αναδόχους	
Άλλο (παρακαλούμε διευκρινίστε)	

### Ερώτηση 11:

Για τις επόμενες ερωτήσεις, σκεφτείτε την Περιφέρεια της Ελλάδας στην οποία εργάζεται η πλειονότητα του εργατικού δυναμικού σας. Σε αυτήν την περιοχή, σε ποιο βαθμό συμφωνείτε ή διαφωνείτε ότι...

		ΔΕΝ ΞΕΡΩ	ΠΟΛΥ ΠΙΘΑΝΟ	ΑΠΙΘΑΝΟ	ΟΥΤΕ ΠΙΘΑΝΟ, ΟΥΤΕ ΑΠΙΘΑΝΟ	ΠΙΘΑΝΟ	ΠΟΛΥ ΠΙΘΑΝΟ
1	Ο πληθυσμός διαθέτει επαρκείς ψηφιακές δεξιότητες (π.χ. δεξιότητες χρήσης υπολογιστή, βασικό προγραμματισμό, ψηφιακή ανάγνωση)	0	1	2	3	4	5
2	Οι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης διαθέτουν τις δεξιότητες που χρειάζεται ο οργανισμός σας	0	1	2	3	4	5
3	Οι απόφοιτοι πανεπιστημίου διαθέτουν τις δεξιότητες που χρειάζεται ο οργανισμός σας	0	1	2	3	4	5
4	Ο οργανισμός σας μπορεί να βρει άτομα με τις δεξιότητες που απαιτούνται για την κάλυψη των κενών θέσεων εργασίας	0	1	2	3	4	5

## Ερώτηση 12:

Τα επόμενα πέντε χρόνια...

Ποιο ποσοστό των βασικών δεξιοτήτων που απαιτούνται από το εργατικό δυναμικό σας θα παραμείνει το ίδιο;	0%				100%	Δεν ξέρω
Ποιο ποσοστό του εργατικού σας δυναμικού θα χρειαστεί κατάρτιση για να ανταποκριθεί στις εξελισσόμενες απαιτήσεις δεξιοτήτων;	0%				100%	Δεν ξέρω
Ποιο ποσοστό του εργατικού σας δυναμικού που διαθέτει περιττές δεξιότητες περιμένετε να επανατοποθετήσετε με επιτυχία στον οργανισμό σας μετά την ολοκλήρωση της σχετικής κατάρτισης;	0%				100%	Δεν ξέρω
Ποιο ποσοστό του υφιστάμενου εργατικού δυναμικού σας έχει ολοκληρώσει κατάρτιση που κάλυψε κενά δεξιοτήτων;	0%				100%	Δεν ξέρω

## Ερώτηση 13:

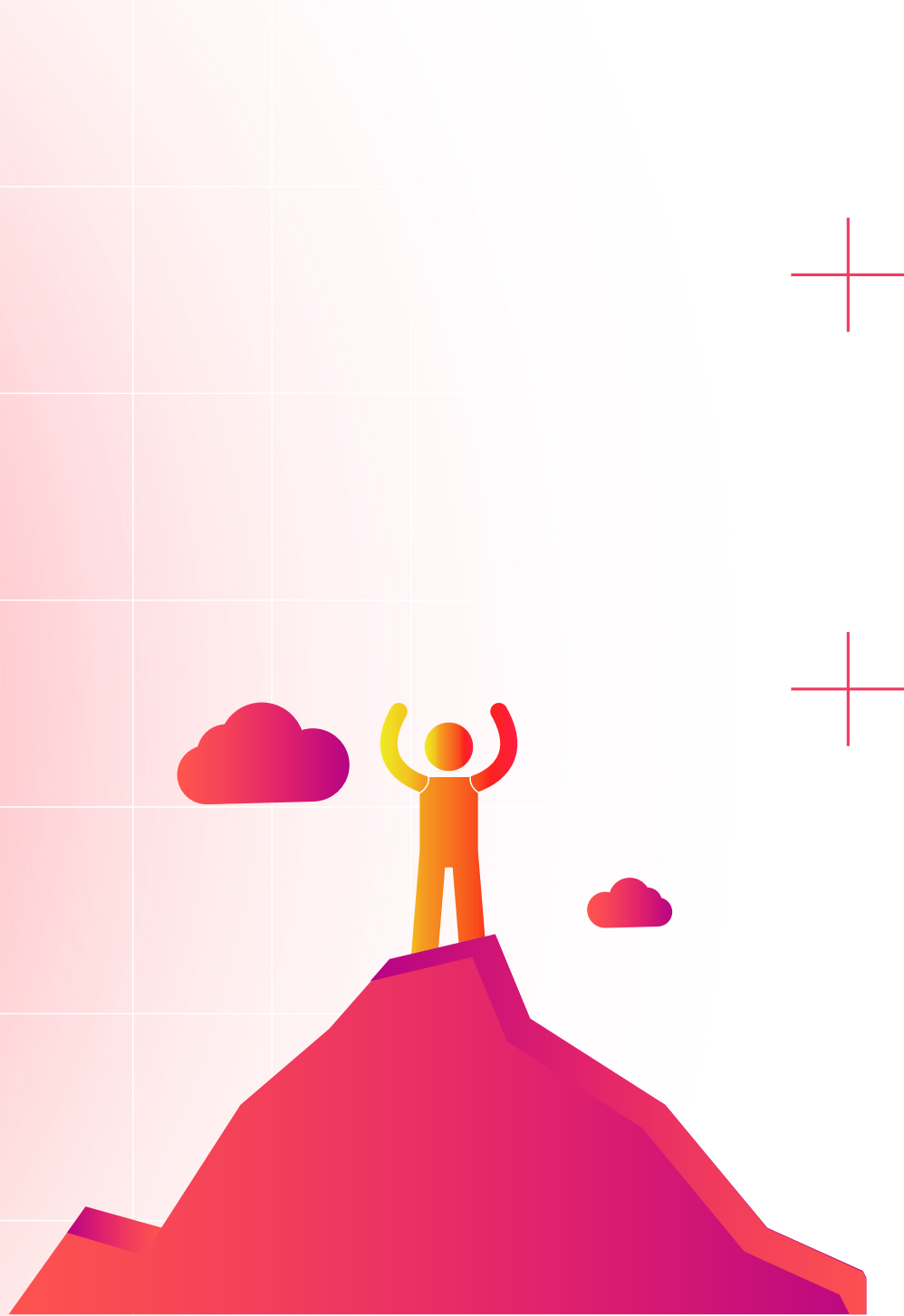
Ποια είναι τα κύρια κριτήρια που χρησιμοποιείτε για να καθορίσετε ποιοι εργαζόμενοι λαμβάνουν επιμόρφωση/επανεκπαίδευση;

(Επιλέξτε τα κυριότερα που ισχύουν)

Δεν ξέρω	
Εργαζόμενοι σε θέσεις που διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο απόλυσης	
Εργαζόμενοι με άλλες δεξιότητες ή γνώσεις που δεν μπορούν εύκολα να αντικατασταθούν	
Εργαζόμενοι που είναι πιο πιθανό να παραμείνουν στον οργανισμό μακροπρόθεσμα	
Εργαζόμενοι που μας βοηθούν να εκπληρώσουμε την πολιτική μας για τη διαφορετικότητα και τη συμπερίληψη των εργαζομένων	
Εργαζόμενοι υψηλής απόδοσης	
Δεν υπάρχουν - όλοι μας οι εργαζόμενοι λαμβάνουν αναβάθμιση/επανεκπαίδευση	
Κάποια άλλα κριτήρια (παρακαλούμε διευκρινίστε)	







## ΜΕΡΟΣ Δ: ΠΡΟΦΙΛ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Στην ενότητα αυτή θα βρείτε μερικές ερωτήσεις ταξινόμησης για να διασφαλίσουμε δείγμα από ένα ευρύ φάσμα επιχειρήσεων.

### Ερώτηση 14:

Ποιος από τους παρακάτω κλάδους περιγράφει καλύτερα τη δραστηριότητα της επιχείρησής σας;

Εάν η επιχείρησή σας δραστηριοποιείται σε περισσότερους από έναν κλάδο, επιλέξτε αυτόν με το μεγαλύτερο αριθμό εργαζομένων.

Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	
Εξόρυξη	
Βιομηχανία	
Υπηρεσίες ηλεκτρισμού, φυσικού αερίου, ύδρευσης και αποβλήτων	
Κατασκευή	
Χονδρικό εμπόριο	
Λιανικό εμπόριο	
Υπηρεσίες στέγασης και εστίασης	
Μεταφορές, ταχυδρομείο και αποθήκευση	
Μέσα Ενημέρωσης και Τηλεπικοινωνίες	
Χρηματοοικονομικές και ασφαλιστικές υπηρεσίες	
Υπηρεσίες ενοικίασης, μίσθωσης και ακίνητης περιουσίας	
Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές υπηρεσίες	
Διοικητικές και υποστηρικτικές υπηρεσίες	
Δημόσια διοίκηση και ασφάλεια	
Εκπαίδευση και κατάρτιση	
Φροντίδα υγείας και κοινωνική βοήθεια	
Υπηρεσίες Τεχνών και Αναψυχής	
Άλλες υπηρεσίες	

### Ερώτηση 15:

Ποιος από τους παρακάτω κλάδους περιγράφει καλύτερα τη δραστηριότητα της επιχείρησής σας;

Εάν η επιχείρησή σας δραστηριοποιείται σε περισσότερους από έναν κλάδο, επιλέξτε αυτόν με το μεγαλύτερο αριθμό εργαζομένων.

<10		100 - 250		>1.000	
10 - 49		251 - 499			
50 - 99		500 - 999			

### Ερώτηση 16:

Ποιο ποσοστό του εργατικού δυναμικού σας με έδρα την Ελλάδα ανήκει σε καθεμία από τις ακόλουθες ηλικιακές κατηγορίες;

(Το άθροισμα των ποσοστών πρέπει να είναι 100%)

< 20 ετών	%
35 - 49	%
50+	%
Σύνολο	100%

### Ερώτηση 17:

Ποιο ποσοστό του εργατικού δυναμικού σας με έδρα την Ελλάδα ανήκει σε καθένα από τα ακόλουθα φύλα;

Αρσενικό	%
Θηλυκό	%
Άλλο	%
Σύνολο	100%

### Ερώτηση 18:

Σε ποια Περιφέρεια της Ελλάδας εργάζεται η πλειονότητα του εργατικού δυναμικού της επιχείρησής σας;

## ΜΕΡΟΣ Ε: ΠΡΟΦΙΛ ΑΝΩΤΕΡΟΥ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ

Στην ενότητα αυτή θα βρείτε μερικές δημογραφικές ερωτήσεις για να διασφαλίσουμε δείγμα από ένα ευρύ φάσμα συμμετεχόντων.

### Ερώτηση 19:

Παρακαλούμε προσδιορίστε τη συνολική εργασιακή σας εμπειρία:

<10 έτη	
10 - 25 έτη	
> 35 έτη	

### Ερώτηση 20:

Παρακαλούμε προσδιορίστε την ηλικιακή σας ομάδα:

< 35 ετών	
35 - 55 ετών	
> 55 ετών	

### Ερώτηση 21:

Ποια από τις ακόλουθες κατηγορίες περιγράφει καλύτερα το πώς σκέφτεστε τον εαυτό σας;

Αρσενικό	
Θηλυκό	
Άλλο	
Προτιμώ να μην πω	

### Ερώτηση 22:

Τι θέση έχετε στην επιχείρηση;

Ιδιοκτήτης και Γενικός (-η) Διευθυντής(-ντρια)	
Γενικός (-η) Διευθυντής(-ντρια)	
Ανώτερο Στέλεχος Ανθρώπινου Δυναμικού	
Ανώτερο Στέλεχος Μάρκετινγκ / Πωλήσεων	
Ανώτερο Στέλεχος Παραγωγής / Έρευνας και Ανάπτυξη	
Ανώτερο Στέλεχος Οικονομικών / Λογιστηρίου	
Ανώτερο Στέλεχος Εφοδιαστικής Αλυσίδας / Προμηθειών	
Ανώτερο Στέλεχος Εταιρικής Διακυβέρνησης	
Άλλο (διευκρινίστε)	

### Ερώτηση 23:

Σε ποια Περιφέρεια της Ελλάδας εργάζεται η πλειονότητα του εργατικού δυναμικού της επιχείρησής σας;

---

### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

### Ερώτηση 24:

Παρακαλούμε δηλώστε τη διεύθυνση του επαγγελματικού σας email για την αποστολή της έρευνας:

---

Οι απαντήσεις έχουν καταγραφεί.

Σας ευχαριστούμε για το χρόνο που αφιερώσατε στη συμπλήρωση της έρευνας!

