

## Η Ελλάδα στην ευρωπαϊκή Ψηφιακή Δεκαετία

**Οι συνεχείς βελτιώσεις της τελευταίας 5ετίας φέρνουν την οικονομία, την κοινωνία και τη δημόσια διοίκηση μπροστά στην πρόκληση ενός ψηφιακού άλματος μέχρι το 2030**

Η ευρωπαϊκή Ψηφιακή Δεκαετία είναι ευρωπαϊκό πρόγραμμα πολιτικών για τον ψηφιακό μετασχηματισμό στην Ευρώπη, με ρητούς στόχους για το 2030. Αποτελούν κοινή κατεύθυνση των ευρωπαϊκών χωρών, οι οποίες με τη σειρά τους θα επιλέξουν τους τρόπους εκπλήρωσής τους. Οι στόχοι της Ψηφιακής Δεκαετίας τίθενται σε τέσσερις άξονες (δεξιότητες, υποδομές, επιχειρήσεις και δημόσιες υπηρεσίες), με τις ακόλουθες βασικές επιδιώξεις:

- όλα τα νοικοκυριά να έχουν πρόσβαση σε **δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας**
- το 80% του πληθυσμού να διαθέτει **βασικές ψηφιακές δεξιότητες**
- να απασχολούνται στην Ευρωπαϊκή Ένωση 20 εκ. **εξειδικευμένοι εργαζόμενοι στις Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών (ΤΠΕ)**
- το 75% των επιχειρήσεων να χρησιμοποιεί κάποια **προηγμένη τεχνολογία** (cloud, μαζικά δεδομένα, τεχνητή νοημοσύνη)
- το 90% των **μικρομεσαίων επιχειρήσεων** να έχει πετύχει το βασικό επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας,
- και το σύνολο των **δημοσίων υπηρεσιών** να παρέχεται ψηφιακά.

Στην ΕΕ, η ψηφιοποίηση του Δημόσιου Τομέα εξελίσσεται ικανοποιητικά, καλύπτοντας ήδη σημαντικό μέρος των στόχων. Όμως, απαιτείται επιτάχυνση στην υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών από τις επιχειρήσεις, καθώς και στην ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων και υποδομών.

**Ξεκινώντας από ένα ιδιαίτερα χαμηλό σημείο, η Ελλάδα**, προσεγγίζει σταδιακά το μέσο όρο των ευρωπαϊκών επιδόσεων στις βασικές ψηφιακές δεξιότητες του πληθυσμού, στην ανάπτυξη των δικτύων 5G, στην ψηφιοποίηση των δημοσίων υπηρεσιών και στη διείσδυση δικτύων. Υπολείπεται όμως σημαντικά στην υλοποίηση ιδιωτικών επενδύσεων σε τεχνολογίες αιχμής, καθώς και σε θέματα δεξιοτήτων αιχμής σε ΤΠΕ.

**Η χώρα βελτίωσε κατά 56% το επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας μεταξύ 2018-2023, μια επίδοση σχεδόν διπλάσια από το 30% που σημειώθηκε στο σύνολο της ΕΕ, ωστόσο εξακολουθεί να βρίσκεται κάτω από το μέσο όρο της ΕΕ.**

Ζητούμενο, πλέον, είναι ένα άλμα στρατηγικής και ταχύτητας ώστε να παραμείνει η χώρα στην τροχιά της Ψηφιακής Δεκαετίας με τα ανάλογα οφέλη. Προς αυτή την κατεύθυνση εξετάζεται αναλυτικά στο παρόν Special Report, το πώς μπορεί να επιτευχθεί αυτό το άλμα, στη βάση των στόχων της Ψηφιακής Δεκαετίας και των επιμέρους διαστάσεων του Δείκτη Ψηφιακής Ωριμότητας (Digital Maturity Index – DMI) του ΣΕΒ. Κάθε ενότητα περιλαμβάνει καταγραφή των επιδόσεων της Ελλάδας, αλλά και προτάσεις για την ανάληψη δράσης γύρω από κάθε άξονα:

- **Υποδομές συνδεσιμότητας: Επίδοση DMI στο 85% του μ.ο. ΕΕ27**  
Η Ελλάδα προσεγγίζει σταδιακά το στόχο του Gigabit connectivity, ενώ και η κάλυψη των δικτύων οπτικών ινών διαμορφώνεται περίπου στο 50% του μ.ο. ΕΕ (**Δ4**).
- **Ψηφιακές δεξιότητες: Επίδοση DMI στο 86% του μ.ο. ΕΕ27**  
Περίπου ο μισός πληθυσμός διαθέτει έστω ένα βασικό επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων, επίδοση κοντά στο μ.ο. της ΕΕ (54%), όμως αρκετά μακριά από το στόχο του 2030 (**Δ5**).
- **Ψηφιακή ωριμότητα των επιχειρήσεων: Επίδοση DMI στο 68% του μ.ο. ΕΕ27**  
Η αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών (ιδίως αιχμής όπως TN, IoT, ρομποτικά συστήματα), εξελίσσεται με πιο αργούς ρυθμούς σε σχέση με τις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες (**Δ6**).
- **Ψηφιακή ωριμότητα του Δημοσίου: Επίδοση DMI: 78% του μ.ο. ΕΕ27**  
Η απόσταση από τους ευρωπαϊκούς μ.ο. επιμένει (**Δ7**) καθώς η Ελλάδα κάνει σημαντικά βήματα, αλλά εξίσου δυναμικά κινείται και η υπόλοιπη ΕΕ. Αυτή η απόσταση που επιμένει, υπογραμμίζει την ανάγκη ακόμα μεγαλύτερης επιτάχυνσης, ειδικά σε συστήματα που απλοποιούν τις γραφειοκρατικές διαδικασίες του δημοσίου τομέα πίσω από το gov.gr. Βέβαια το gov.gr παραμένει επιτυχία παρέχοντας ψηφιακά >1.600 υπηρεσίες, ενώ πρόσφατα ξεκίνησε η λειτουργία του ψηφιακού βοηθού Τεχνητής Νοημοσύνης mAIgov (τις πρώτες δυο εβδομάδες λειτουργίας, το chatbot είχε δεχτεί >125.000 ερωτήσεις).

### Τομέας Βιομηχανίας, Ανάπτυξης, Τεχνολογίας και Καινοτομίας

Διευθύντρια: Μάγκυ Αθανασιάδη  
Senior Advisor: Δρ Μαρία Μποζοπούδη  
Associate Advisor: Αλέξης Νικολαΐδης

Για πληροφορίες: industrial@sev.org.gr

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



Επίσης, η Ελλάδα έχει πραγματοποιήσει αρχικά βήματα ψηφιοποίησης των υπηρεσιών υγείας, όπως η δυνατότητα πρόσβασης στους ατομικούς φακέλους υγείας (δείκτης DMI: 61%), κάτι που αποτελεί θεμέλιο για τη σύγκλιση με τον μ.ο. της ΕΕ (72%) (Δ7).

• **Κλάδος ΤΠΕ και υψηλής τεχνολογίας: Επίδοση DMI: 75% του μ.ο. ΕΕ27**

Η συμμετοχή του κλάδου ΤΠΕ στο ΑΕΠ και στην απασχόληση είναι ακόμα περιορισμένη, ενώ χαρακτηρίζεται από χαμηλότερο βαθμό εξωστρέφειας σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη. Ωστόσο, ο κλάδος αναπτύσσει σημαντική καινοτόμο δράση, όπως υποδεικνύει η διαχρονική αύξηση των επενδύσεων των εταιρειών τεχνολογίας σε Ε&Α, αλλά και ικανοποιητικό βαθμό νεανικής επιχειρηματικότητας.

**Top 5**

- Διαχρονική πρόοδος στην ευρυζωνική κάλυψη
- Θετική αφετηρία αξιοποίησης του 5G
- Παραγωγή υψηλού επιπέδου αποφοίτων ΤΠΕ από τα ελληνικά Πανεπιστήμια
- Ψηφιοποίηση σημαντικού αριθμού διεπαφών των δημόσιων υπηρεσιών κυρίως προς πολίτες
- Ανάπτυξη κουλτούρας στη χρήση του διαδικτύου και στις ηλεκτρονικές αγορές

**Bottom 5**

- Έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων σε μεγάλο τμήμα του πληθυσμού
- Ανεπαρκής ο αριθμός των αποφοίτων με υψηλή εξειδίκευση σε ΤΠΕ
- Περιορισμένα μεγέθη του εγχώριου κλάδου ΤΠΕ & τεχνολογίας αιχμής
- Περιορισμένες επενδύσεις τεχνολογιών αιχμής, ιδίως στις ΜμΕ
- Σε εξέλιξη η διείδυση ευρυζωνικών δικτύων πολύ υψηλών ταχυτήτων

**Προτάσεις ΣΕΒ για ταχύτερη ψηφιακή ωριμότητα**

1. Κίνητρα για την επίσπευση της διείδυσης των ευρυζωνικών δικτύων πολύ υψηλών ταχυτήτων στα νοικοκυριά, και διευκόλυνση της πρόσβασης στους βιομηχανικούς υποδοχείς, σύμφωνα με καλές πρακτικές
2. Εκστρατείες οριζόντιας ενίσχυσης του ψηφιακού αλφαριθμητισμού για το σύνολο του πληθυσμού
3. Διπλασιασμός αριθμού αποφοίτων σε σχολές ΤΠΕ και γενικότερα σχολές STEM, εντός διετίας
4. Διαμόρφωση πιο ευέλικτων χρηματοδοτικών εργαλείων και φορολογικών κινήτρων για την ενθάρρυνση της υιοθέτησης ψηφιακών λύσεων και της ενσωμάτωσης καινοτομίας από τις επιχειρήσεις
5. Κατάρτιση σύγχρονων εθνικών στρατηγικών και πλαισίων για την ασφαλή ανάπτυξη και παραγωγική χρήση τεχνολογιών και εφαρμογών αιχμής, όπως Τεχνητή Νοημοσύνη και Διαδίκτυο των Πραγμάτων, με έμφαση στις δυνατότητες δημιουργίας εγχώριας προστιθέμενης αξίας στη βιομηχανία και μεταποίηση
6. Διαμόρφωση ενός λειτουργικού πλαισίου για τη διακυβέρνηση και το άνοιγμα των δημόσιων δεδομένων, ώστε η χώρα να καρπωθεί έγκαιρα τις ωφέλειες της οικονομίας των δεδομένων
7. Κατάρτιση προγραμματικών συμφωνιών (Sector Deals) με τον εγχώριο κλάδο ΤΠΕ για την προώθηση ψηφιακών λύσεων σε κλάδους υψηλής κρισιμότητας για την ελληνική οικονομία (βιομηχανία, logistics, υγεία, agrobusiness, τουρισμός, κ.α.)
8. Απλοποίηση διαδικασιών πριν την ψηφιοποίησή τους (ειδικά στην εξυπηρέτηση επιχειρήσεων) και πλήρης ψηφιοποίηση των διεπαφών του δημόσιου τομέα με τις επιχειρήσεις
9. Επιτάχυνση έργων ψηφιακού μετασχηματισμού της δημόσιας διοίκησης



## 1. Ψηφιακή Δεκαετία: Πού βρίσκεται η Ελλάδα;

Η ΕΕ προσεγγίζει την πρόκληση της ψηφιακής μετάβασης των χωρών-μελών της συντονισμένα, μέσω του προγράμματος πολιτικής της **Ψηφιακής Δεκαετίας**, το οποίο περιέχει ένα ευρύ φάσμα πρωτοβουλιών, αλλά και φιλόδοξων ποσοτικών στόχων που πρέπει να έχουν εκπληρωθεί το 2030 (εδώ). Οι στόχοι αυτοί θέτουν το στρατηγικό πλαίσιο στο οποίο θα κινηθεί η ΕΕ τα επόμενα χρόνια και αφορούν τέσσερις κρίσιμους τομείς ενδιαφέροντος (δεξιότητες, υποδομές, επιχειρήσεις και δημόσιες υπηρεσίες), ορίζοντας -μεταξύ άλλων- ότι μέχρι το έτος-ορόσημο, στο σύνολο στους ΕΕ θα πρέπει:

- Να απασχολούνται **20 εκ.** εξειδικευμένοι εργαζόμενοι στις ΤΠΕ, ενώ τουλάχιστον το **80%** του πληθυσμού να έχουν βασικές ψηφιακές δεξιότητες.
- **Όλα τα νοικοκυριά** να έχουν πρόσβαση σε δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας.
- Το **75%** των επιχειρήσεων να χρησιμοποιεί κάποια τεχνολογία cloud, Τεχνητής Νοημοσύνης ή big data, ενώ τουλάχιστον το **90%** των ΜμΕ να έχουν φτάσει σε τουλάχιστον βασικό επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας.
- Το **σύνολο των δημοσίων υπηρεσιών** να παρέχεται ψηφιακά και **όλοι οι πολίτες** να έχουν πρόσβαση στους ηλεκτρονικούς φακέλους υγείας και να χρησιμοποιούν ηλεκτρονική ταυτοποίηση (eID).

Με τους παραπάνω στόχους, η ΕΕ θεσπίζει ουσιαστικά μια υποχρεωτική, κοινή κατεύθυνση στις ευρωπαϊκές χώρες, χωρίς όμως να καθορίζει συγκεκριμένα μέτρα για την επίτευξή τους. Το θέμα αυτό επαφίεται στη διακριτική ευχέρεια κάθε χώρας, η οποία έχει την ευελιξία να επιλέξει τον τρόπο εκπλήρωσης των ευρωπαϊκών στοχεύσεων, προσαρμόζοντας ανάλογα τις εθνικές της πολιτικές και μέτρα εφαρμογής αυτών.

		2023		Ψηφιακή Δεκαετία: Στόχοι 2030	
<b>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>	Τουλάχιστον βασικές ψηφιακές δεξιότητες	52,5%	53,9%	→	<b>80%</b>
	Ειδικοί ΤΠΕ	2,5% (103,1 χιλ.)	4,6% (9,37 εκ.)		<b>20 εκ.</b>
<b>ΥΠΟΔΟΜΕΣ</b>	Gigabit connectivity	27,9%	73,4%	→	<b>100%</b>
	Κάλυψη FTTP	27,9%	56,5%		<b>100%</b>
	Κάλυψη 5G	85,7%	81,2%		<b>100%</b>
<b>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ</b>	Cloud computing	15,2%	34,0%	→	<b>75%</b>
	Big data	12,9%	14,2%		<b>75%</b>
	Τεχνητή Νοημοσύνη	2,6%	7,9%		<b>75%</b>
	ΜμΕ με τουλάχιστον βασικό επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας	41,2%	69,1%		<b>90%</b>
<b>ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΤΟΜΕΑΣ</b>	Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες προς πολίτες	64,6%	77,0%	→	<b>100%</b>
	Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες προς επιχειρήσεις	73,7%	83,7%		<b>100%</b>
	Πρόσβαση στους ηλεκτρονικούς φακέλους υγείας	60,7%	71,7%		<b>100%</b>

### Δ1. Ψηφιακή Δεκαετία: Επιδόσεις 2023 και στόχοι 2030

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Σύμφωνα με όσα δημοσιοποιήθηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Οκτώβριο 2023, και όπως φαίνεται στο Δ1, η ΕΕ βρίσκεται ήδη σε ικανοποιητικό επίπεδο στην ψηφιοποίηση του Δημοσίου Τομέα, έχοντας καλύψει σημαντικό μέρος των στόχων, με πολλές υπηρεσίες προς πολίτες και επιχειρήσεις να



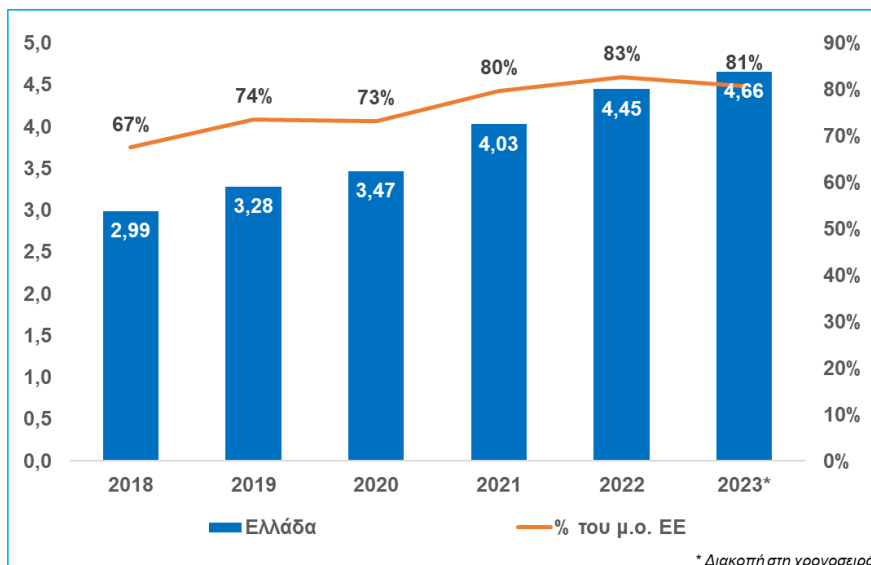
παρέχονται πλέον ηλεκτρονικά. Αντιθέτως, απαιτείται επιτάχυνση των επενδύσεων υιοθέτησης ψηφιακών τεχνολογιών από τις επιχειρήσεις, καθώς και ανάπτυξης ψηφιακών δεξιοτήτων και υποδομών, καθώς ο βαθμός εκπλήρωσης των στόχων του 2030 είναι σαφώς χαμηλότερος. Στην κατεύθυνση αυτή έρχονται να συμβάλουν διάφορα ευρωπαϊκά προγράμματα, και κυρίως το Ταμείο Ανάκαμψης & Ανθεκτικότητας (ΤΑΑ), διαθέτοντας το **26%** των συνολικών κεφαλαίων του (**€130 δισ.**) για επενδύσεις ψηφιακής μετάβασης.

Η Ελλάδα, ειδικότερα, βρίσκεται κοντά στο μέσο όρο των ευρωπαϊκών επιδόσεων στις βασικές ψηφιακές δεξιότητες του πληθυσμού και στην ανάπτυξη των δικτύων 5G, ενώ δεν απέχει πολύ στην ψηφιοποίηση των δημοσίων υπηρεσιών, όπου έχει πραγματοποιήσει σημαντική πρόοδο. Υπολείπεται, όμως, στη διείσδυση δικτύων όπως οι οπτικές ίνες στα νοικοκυριά, στην υλοποίηση ιδιωτικών επενδύσεων σε τεχνολογίες αιχμής, καθώς και σε θέματα δεξιοτήτων ΤΠΕ.

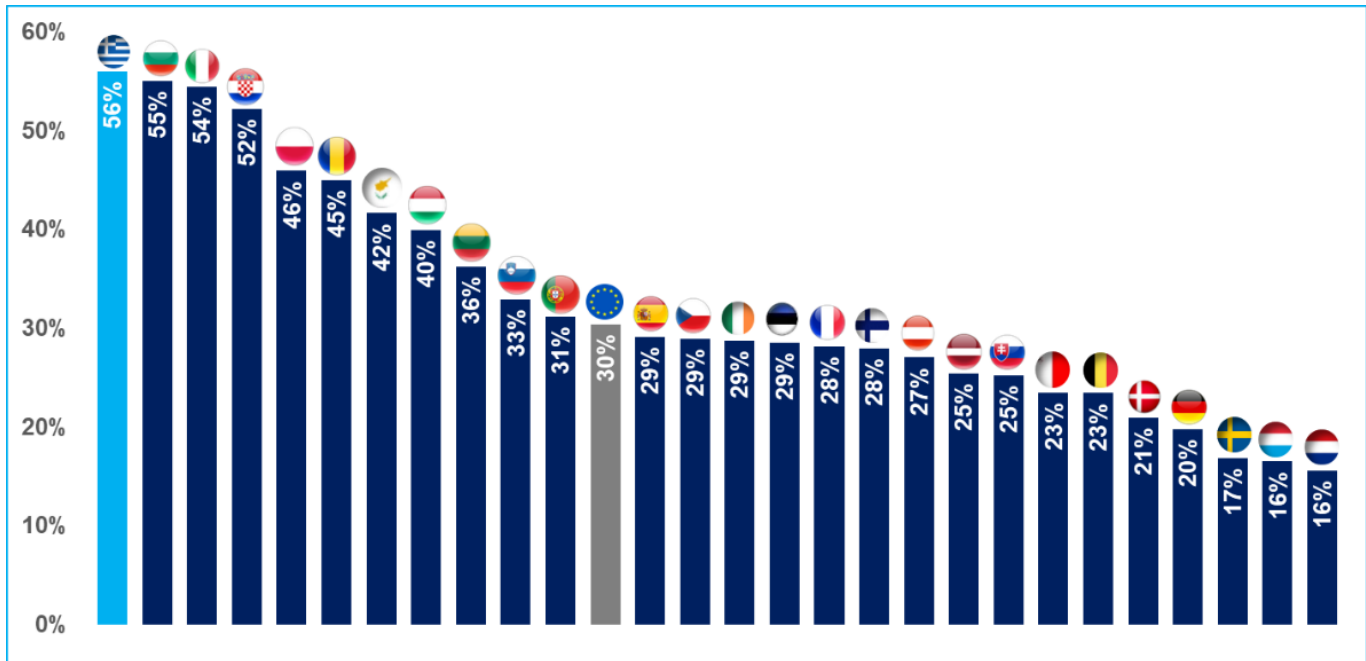
Ο ΣΕΒ παρακολουθεί συστηματικά την εξέλιξη της ψηφιακής μετάβασης της χώρας μέσα από το Παρατηρητήριο για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό, και την ετήσια έκδοση του **Δείκτη Ψηφιακής Ωριμότητας (DMI)**. Πρόκειται για ένα μηχανισμό που αποτυπώνει τις συγκριτικές επιδόσεις της Ελλάδας σε σχέση με την ΕΕ σε περίπου 100 διαφορετικά πεδία της ψηφιακής οικονομίας, ομαδοποιημένα σε διαφορετικές διαστάσεις. Τα ευρήματα του DMI εμβαθύνουν περαιτέρω στις προκλήσεις και τις ευκαιρίες της ψηφιακής μετάβασης για την οικονομία και την κοινωνία, διευκολύνουν την ανάλυση προσκομμάτων και τη στοιχειοθέτηση λύσεων και προτάσεων, και επιτρέπουν τον εντοπισμό καλών πρακτικών για την επιτάχυνση του ρυθμού σύγκλισης των επιδόσεων της χώρας με τον μ.ο. ΕΕ.

**Κατά 56% αύξησε η χώρα το επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας μεταξύ 2018-2023, βελτίωση σχεδόν διπλάσια από το 30% που σημειώθηκε στο σύνολο της ΕΕ.**

Οι αλλαγές που βιώνουν πολίτες και επιχειρήσεις από τη συστηματική υιοθέτηση ψηφιακών εργαλείων στην οικονομία, την υγεία και την ευρύτερη δημόσια διοίκηση, αποτυπώνονται και στη βελτίωση των ψηφιακών επιδόσεων της χώρας σε σχέση και με την υπόλοιπη ΕΕ. Το 2023, η συνολική επίδοση της χώρας στο δείκτη DMI αποτέλεσε το 81% του ευρωπαϊκού μ.ο., ποσοστό σημαντικά αυξημένο σε σχέση με τα επίπεδα σύγκλισης 67% που καταγράφηκαν το 2018 (**Δ2**).



**Δ2. Συνολική επίδοση DMI Ελλάδας και ΕΕ**  
Πηγή: ΣΕΒ



### Δ3. Μεταβολή συνολικής επίδοσης DMI 2018-2023 ανά χώρα

Πηγή: ΣΕΒ

Κατά την περίοδο 2018-2023, οι ψηφιακές επιδόσεις της Ελλάδας βελτιώθηκαν κατά 56%, έναντι 30% στο σύνολο της ΕΕ, κάτι που σημαίνει ότι η χώρα κατάφερε να ξεπεράσει τις ευρωπαϊκές ταχύτητες, ξεφεύγοντας, μετά από πολύ καιρό, από το χαμηλό σημείο εκκίνησης της ψηφιακής της μετάβασης. Μάλιστα, η Ελλάδα εμφάνισε τη μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση την τελευταία πενταετία στην ΕΕ (Δ3). Σε ένα περιβάλλον ευρύτερων προκλήσεων και ραγδαίων τεχνολογικών αλλαγών, ζητούμενο είναι να διασφαλιστεί η πορεία στην τροχιά ευημερίας και ανταγωνιστικότητας που οδηγεί προς το 2030. Οι στόχοι της Ψηφιακής Δεκαετίας της ΕΕ αποτελούν την πυξίδα της χώρας – και ολόκληρης της Ευρώπης – σε αυτή τη διαδρομή.

Ξεφεύγοντας από το χαμηλό σημείο εκκίνησης της ψηφιακής της μετάβασης, η χώρα καλείται να προσεγγίσει στρατηγικά, συστηματικά και με ταχύτητα τα επόμενα βήματά της, ώστε να παραμείνει στην τροχιά της Ψηφιακής Δεκαετίας και να καρπωθεί τις ωφέλειες.

Ποια είναι, λοιπόν, σήμερα η ψηφιακή εικόνα της χώρας; Ποιες προκλήσεις αντιμετωπίζει, και πώς μπορεί να τις διαχειριστεί αποτελεσματικότερα, με γνώμονα τη δημιουργία αξίας και την κοινωνική ευημερία; Αρκούν οι σημερινοί ρυθμοί ψηφιακής ωρίμανσης για την πλήρωση των στόχων του 2030; Σε ποιους τομείς καλούμαστε να εστιάσουμε την προσοχή μας για να διασφαλίσουμε ένα μέλλον ευημερίας και δυνατοτήτων στην ψηφιακή εποχή; Με ποιους τρόπους μπορούμε να αυξήσουμε την ταχύτητα της ψηφιακής μετάβασης, με ωφέλειες σε όρους ευημερίας και ανταγωνιστικότητας;

Αυτά τα ερωτήματα εξετάζονται πιο αναλυτικά στις επόμενες ενότητες, οι οποίες αναφέρονται στους **κρίσιμους τομείς ενδιαφέροντος** που προσδιορίζονται από τους στόχους της Ψηφιακής Δεκαετίας και παρακολουθούνται από τις επιμέρους διαστάσεις του Δείκτη Ψηφιακής Ωριμότητας του ΣΕΒ. Κάθε



ενότητα, λαμβάνοντας υπόψη τις αντίστοιχες προκλήσεις, καταλήγει σε προτάσεις για την ανάληψη δράσης γύρω από κάθε άξονα:

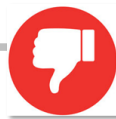
- Υποδομές συνδεσιμότητας
- Ψηφιακές δεξιότητες
- Ψηφιακή ωριμότητα των επιχειρήσεων
- Ψηφιακή ωριμότητα της δημόσιας διοίκησης
- Κλάδος ΤΠΕ και υψηλής τεχνολογίας

## 2. Υποδομές συνδεσιμότητας

Επίδοση DMI: 85% του μ.ο. ΕΕ27

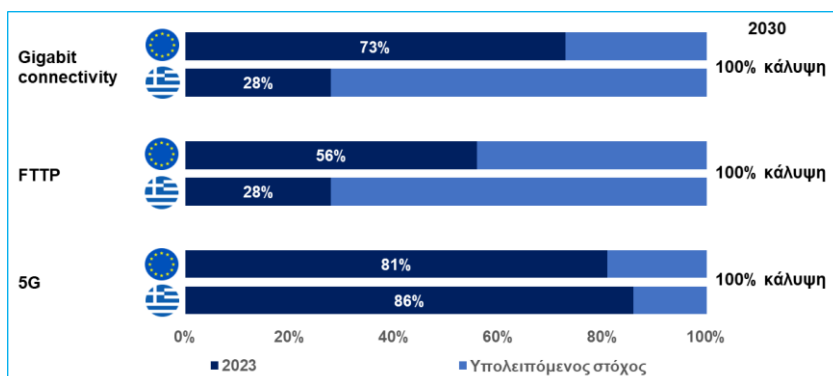


- Η κάλυψη των δικτύων 5G έχει φτάσει στο 86%, vs 81% στην ΕΕ.



- Χαμηλή -ακόμα- κάλυψη των δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας, μεταξύ των οποίων τα δίκτυα οπτικών ινών (28% των νοικοκυριών vs 56,5% στην ΕΕ).
- Χαμηλή διείσδυση των ευρυζωνικών δικτύων υπερυψηλής ταχύτητας (>100 Mbps): 20% των νοικοκυριών vs 55% στην ΕΕ.
- 24% των επιχειρήσεων χρησιμοποιούν συνδέσεις υπερυψηλής ταχύτητας >100 Mbps (vs 57% στην ΕΕ) και 50% συνδέσεις υψηλής ταχύτητας 30-100 Mbps (vs 26% στην ΕΕ)

**Σύνοψη:** Η κάλυψη των δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας (Very High Capacity Networks) στη χώρα μας είναι ακόμα σχετικά χαμηλή σε σχέση με το μ.ο. της ΕΕ, καθώς ξεκίνησε αργότερα από τις υπόλοιπες χώρες. Συνεπώς, η Ελλάδα απέχει ακόμα από το στόχο του Gigabit connectivity (**Δ4**), ενώ και η κάλυψη των δικτύων οπτικών ινών διαμορφώνεται περίπου στο 50% του μ.ο. ΕΕ (**Δ4**). Ωστόσο η κάλυψη επεκτείνεται με γρήγορους ρυθμούς (περίπου 10 π.μ. το χρόνο) και εκτιμάται ότι ο στόχος του 100% θα επιτευχθεί το πιθανότερο ακόμα και πριν το 2030. Σε αυτό συμβάλλουν οι προγραμματισμένες επενδύσεις των παρόχων καθώς και η υλοποίηση του έργου ΣΔΙΤ Ultra-Fast Broadband για τις λιγότερο αστικές περιοχές.



**Δ4. Βαθμός εκπλήρωσης των στόχων της Ψηφιακής Δεκαετίας: Υποδομές συνδεσιμότητας**  
Πηγή: ΣΕΒ, Ευρωπαϊκή Επιτροπή



Συγχρόνως, η διείσδυση των ευρυζωνικών συνδέσεων >100 Mbps είναι χαμηλή τόσο στα νοικοκυριά (1 στα 5 διαθέτει σχετική σύνδεση), όσο και στις επιχειρήσεις (1 στις 4). Αντιθέτως, η κάλυψη των δικτύων 5G έχει φτάσει στο 86%, καθώς η Ελλάδα φρόντισε να εκχωρήσει νωρίς το σύνολο σχεδόν του φάσματος. Η χώρα προηγείται του μ.ο. της ΕΕ, και βρίσκεται αρκετά κοντά στην κάλυψη του στόχου του 100% (Δ4).

#### Το παράδειγμα της Ισπανίας:

- Η κάλυψη δικτύων οπτικών ινών (FTTH) έχει φτάσει στο 91% των νοικοκυριών (ΕΕ: 56%), με στόχο την 100% κάλυψη μέχρι το 2025, ενώ η διείσδυση ξεπερνάει το 84%.
- Η νομοθεσία διευκολύνει την παρουσία τοπικών παρόχων (σήμερα δραστηριοποιούνται σχεδόν 4.000 καταγεγραμμένοι τοπικοί πάροχοι).
- Σε εξέλιξη βρίσκεται πρόγραμμα της Telefonica για την απενεργοποίηση των παλαιών δικτύων χαλκού, μειώνοντας την περίοδο που απαιτείται για τον τερματισμό λειτουργίας 8.500 περίπου κόμβων χαλκού, ώστε η πλήρης μετάβαση σε δίκτυο οπτικών ινών να ολοκληρωθεί τον Απρίλιο του 2024.

#### Προτάσεις για την επίτευξη των στόχων μέχρι το 2030

**Ο στόχος για το 2030 αφορά τη δυνατότητα πρόσβασης όλων των νοικοκυριών σε δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας, όπως οπτικές ίνες και 5G.** Για την επίτευξή του, προτείνονται:

#### 1. Δράσεις για ενίσχυση και επιτάχυνση της διείσδυσης ευρυζωνικότητας υπερυψηλών ταχυτήτων:

- **Για τις επιχειρήσεις:** Κίνητρα για την ανάπτυξη ευρυζωνικών δικτύων υπερυψηλών ταχυτήτων σε όλους τους οργανωμένους υποδοχείς (ΒΙΠΕ, ΒΙΟΠΑ, κλπ.) και τις άτυπες βιομηχανικές συγκεντρώσεις, με έμφαση στις ανάγκες των περιφερειακών και τοπικών υποδοχών.
- **Για τους πολίτες:**
  - i. Αξιοποίηση πόρων ΤΑΑ που έχουν τεθεί σε αδράνεια, λόγω ανεπαρκούς ωρίμανσης δράσεων για τις οποίες είχαν αρχικά δεσμευθεί, για την ενίσχυση του προϋπολογισμού άλλων δράσεων (πχ Gigabit voucher και Smart Readiness, που έχουν υποστεί σημαντική μείωση σε σχέση με τα αρχικά ανακοινωμένα ποσά)
  - ii. Προώθηση της διείσδυσης υπηρεσιών Gigabit μέσα από την επίσπευση της εγκριτικής διαδικασίας για άμεση έναρξη της δράσης Gigabit voucher και την ενίσχυση του προϋπολογισμού, ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες περισσότερων πελατών.
  - iii. Απλοποίηση της διαδικασίας ένταξης δικαιούχων στη δράση Smart Readiness με απαλοιφή της υποχρέωσης για ΑΦΜ πολυκατοικίας, ώστε να διευκολυνθεί η έκδοση κουπονιού. Ενίσχυση του προϋπολογισμού, ώστε να καλυφθούν περισσότερες ανάγκες πολιτών.

#### 2. Ολοκλήρωση Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων Κρίσιμων Υπηρεσιών (Mission Critical Services) με αρχιτεκτονική 3GPP (Mobile Broadband Standard), και κατάρτιση επαγγελματιών της Πολιτικής Προστασίας και Ασφάλειας για τη χρήση τους, ως απαραίτητη προϋπόθεση για την παροχή σύγχρονων και αποτελεσματικών υπηρεσιών πολιτικής προστασίας και ασφάλειας.



### 3. Ψηφιακές δεξιότητες

Επίδοση DMI: 86% του μ.ο. ΕΕ27



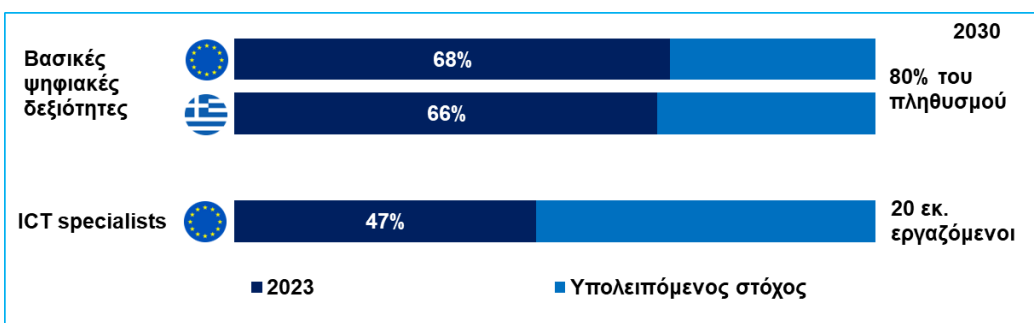
- 20,1 απόφοιτοι STEM ανά 1.000 κατοίκους (ΕΕ: 19).



- 52% του πληθυσμού με **τουλάχιστον βασικές ψηφιακές δεξιότητες** (ΕΕ: 54%).
- **ICT specialists στο 2,5% της συνολικής απασχόλησης** (ΕΕ: 4,6%).
- Περιορισμένη παροχή ψηφιακών & τεχνολογικών δεξιοτήτων από το εκπαιδευτικό σύστημα
- Λίγες επιχειρήσεις (13,4%) παρέχουν εκπαίδευση ΤΠΕ στο προσωπικό τους.

**Σύνοψη:** Περίπου ο μισός πληθυσμός διαθέτει έστω ένα βασικό επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων, επίδοση κοντά στο μ.ο. της ΕΕ, όμως αρκετά μακριά από το στόχο του 2030 (**Δ5**). Παράλληλα, η καθημερινή χρήση του διαδικτύου αυξάνεται σταθερά, σε ποσοστό 77% του πληθυσμού το 2022 (ΕΕ: 85%), έναντι 59% το 2017.

Όσον αφορά το χώρο εργασίας, το ποσοστό των απασχολουμένων ειδικών ΤΠΕ είναι 2,5% (vs 4,6% στην ΕΕ). Σύμφωνα με εκτιμήσεις ([εδώ](#)), 7 στις 10 εταιρείες στην Ελλάδα έχουν ακάλυπτες θέσεις ειδικών ΤΠΕ και αναμένουν σημαντική αύξηση των αναγκών τους στο μέλλον, ενώ σχεδόν οι μισές θεωρούν δύσκολη την εξεύρεση ειδικών ΤΠΕ. Ενδεικτικές αιτίες είναι η περιορισμένη εξειδίκευση σε γνωστικά αντικείμενα ΤΠΕ, η έξοδος του ψηφιακού ταλέντου από τη χώρα (με συνέπεια να στερούμαστε σημαντικό μέρος των αποφοίτων STEM που παράγουμε), αστοχίες στον επαγγελματικό προσανατολισμό, αλλά και ο μικρός αριθμός αποφοίτων των σχολών ΤΠΕ σε σχέση με τις ανάγκες της οικονομίας. Χαρακτηριστικό είναι ότι τα τελευταία χρόνια ο ρυθμός αποφοίτησης από τις σχολές Πληροφορικής και Μηχανικών Υπολογιστών διαμορφώνεται από 40% έως 63%, κάτι που σημαίνει ότι η αγορά πληροφορικής χρειάζεται 7.500 επιπλέον πτυχιούχους σε σχέση με όσους αποφοιτούν κάθε χρόνο ([εδώ](#)). Ελλείψεις εντοπίζονται και σε ευρωπαϊκό επίπεδο, όπου απασχολούνται 9,4 εκ. ειδικοί ΤΠΕ, ή 47% του στόχου της Ψηφιακής Δεκαετίας (**Δ5**). Τέλος, διαχρονική αδυναμία στη χώρα μας αποτελεί η χαμηλή ενδοεπιχειρησιακή κατάρτιση σε εργαλεία και εφαρμογές που αξιοποιούν νέες τεχνολογίες (στο 13,4% των επιχειρήσεων, vs 22,5% στην ΕΕ).



**Δ5. Βαθμός εκπλήρωσης των στόχων της Ψηφιακής Δεκαετίας: Δεξιότητες**  
Πηγή: ΣΕΒ, Ευρωπαϊκή Επιτροπή



**Το παράδειγμα της Φινλανδίας:**

- 79% του πληθυσμού με τουλάχιστον βασικές ψηφιακές δεξιότητες, το υψηλότερο ποσοστό στην ΕΕ (54%), αγγίζοντας ήδη το στόχο της Ψηφιακής Δεκαετίας (80%).
- 3<sup>ο</sup> υψηλότερο ποσοστό των ICT specialists στο σύνολο των εργαζομένων (7,6%, vs 4,6% στην ΕΕ). Ακόμα κι έτσι, οι επαγγελματίες STEM δεν επαρκούν.
- Οι ψηφιακές δεξιότητες αντιμετωπίζονται από τη βασική εκπαίδευση ακόμα ως ένα οριζόντιο εφόδιο, που όλοι οι πολίτες πρέπει να έχουν.
- Πρωτοβουλία [LUMA](#): Εκπαιδευτικό δίκτυο 13 φινλανδικών πανεπιστημίων που προωθεί τις σπουδές STEM, αναπτύσσει νέες παιδαγωγικές μεθόδους STEM και δραστηριοποιείται στη δια βίου μάθηση δασκάλων και καθηγητών όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων (από την πρωτοβάθμια μέχρι τα πανεπιστήμια). Τα 13 κέντρα διοικούνται και συνεργάζονται μέσω ενός κεντρικού οργανισμού «ομπρέλα» (LUMA Centre Finland), ωστόσο κάθε κέντρο λειτουργεί στη δική του περιοχή και εστιάζει στις δικές του θεματικές ενότητες. Την περίοδο 2017-2020 η ετήσια συμμετοχή ξεπέρασε τα 600.000 άτομα. Μόνο το πρόγραμμα StarT, είχε ετήσια συμμετοχή 4.100 δασκάλων και 41.800 μαθητών/τριών.

**Προτάσεις για την επίτευξη των στόχων μέχρι το 2030**

**Οι στόχοι για το 2030 ορίζουν ότι τουλάχιστον το 80% του πληθυσμού πρέπει να έχουν έστω βασικές ψηφιακές δεξιότητες, ενώ απαιτείται απασχόληση 20 εκ. ειδικών στις ΤΠΕ (ICT specialists).** Για την επίτευξή τους, προτείνονται:

1. **Εκστρατείες οριζόντιας ενίσχυσης του ψηφιακού αλφαριθμητισμού και του γραμματισμού για το μέλλον στο σύνολο του πληθυσμού**, αξιοποιώντας και τις ήδη υπάρχουσες δυνατότητες της Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων. Έμφαση στον ψηφιακό γραμματισμό των γυναικών, την ανάπτυξη ήπιων δεξιοτήτων και ειδικότερα δεξιοτήτων εκμάθησης (learning skills), την υιοθέτηση βασικών αρχών για ασφαλή online συμπεριφορά, αλλά και την ενημέρωση για τις τεχνολογίες ΤΝ και άλλες τεχνολογίες αιχμής.
2. **Κατάρτιση πλάνου δράσεων για την παρακολούθηση και αύξηση του εθνικού κεφαλαίου δεξιοτήτων σε τεχνολογίες αιχμής.** Προτεραιότητα σε εκείνες που μπορούν να εξυπηρετήσουν σκοπούς διπλής χρήσης (ΤΝ, ΜΛ, cryptography, cybersecurity, ΙοΕ, DTs, DLT, swarming, κ.α.).
3. **Αναβάθμιση των δυνατοτήτων των φορέων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης να συμβάλλουν στην αύξηση και τον εμπλουτισμό του εθνικού κεφαλαίου δεξιοτήτων ΤΠΕ και τεχνολογιών αιχμής.**
  - Διπλασιασμός αριθμού αποφοίτων σε σχολές ΤΠΕ και γενικότερα σχολές STEM εντός τετραετίας. Παράλληλη καθιέρωση στο πρόγραμμα σπουδών υποχρεωτικής δμηνιαίας πρακτικής άσκησης και εκπόνησης διπλωματικής εργασίας στον εγχώριο κλάδο ΤΠΕ.
  - Ένταξη σε όλα τα προγράμματα σπουδών σε σχολές ΤΠΕ και STEM της διδασκαλίας θεμελιωδών επαγγελματικών ψηφιακών γνώσεων και δεξιοτήτων (data analytics, coding, emerging technologies, κυβερνοασφάλεια, κ.α.).
  - Αναζωογόνηση της τριτοβάθμιας τεχνικής εκπαίδευσης με σχολές εφαρμοσμένων επιστημών, με έμφαση στη συγγραφή κώδικα (coding skills) και γλώσσες προγραμματισμού. Διευρυμένη δυνατότητα πρόσβασης φοιτητών κάθε κατεύθυνσης.
  - Οριζόντια ένταξη στα προγράμματα σπουδών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μαθημάτων πάνω σε ψηφιακές και ήπιες δεξιότητες.



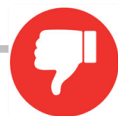
4. **Συστηματική ενθάρρυνση μαθητών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης προς πανεπιστημιακές σχολές ΤΠΕ και STEM** μέσω επαγγελματικού προσανατολισμού και ενημέρωσης για τις νέες τεχνολογίες. Επιμόρφωση εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στη διδακτική STE(A)M - ρομποτικής.
5. **Επενδύσεις στην Επαγγελματική Εκπαίδευση, Κατάρτιση και Δια Βίου Μάθηση, και αναβάθμιση των Κέντρων Δια Βίου Μάθησης:**
  - Αναβάθμιση υποδομών και αύξηση διδακτικού προσωπικού των ΚεΔιΒιΜ με κατάλληλα στελέχη,
  - Ένταξη ψηφιακών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων ΤΠΕ σε όλα τα προγράμματα σπουδών (curricula) μεταδευτεροβάθμιας και επαγγελματικής τεχνικής εκπαίδευσης
  - Ανάπτυξη εξειδικευμένων προγραμμάτων επανακατάρτισης (reskilling) σε δεξιότητες ΤΠΕ για ανθρώπους ηλικίας 55+, ώστε να παραμείνουν στην αγορά εργασίας.
6. **Προσέλκυση ανθρώπινου δυναμικού υψηλής εξειδίκευσης από τρίτες χώρες**
  - Ουσιαστική ενεργοποίηση και ανάδειξη του νέου θεσμικού πλαισίου για τη χορήγηση αδειών διαμονής με σκοπό την απασχόληση υψηλής ειδίκευσης («Μπλε Κάρτα της ΕΕ»). Δημιουργία ενημερωτικής διαδικτυακής πύλης για το σκοπό αυτό.
  - Απλοποίηση διαδικασιών και δημοσίευση στοιχείων σχετικά με τον καθορισμό ανώτατου αριθμού αδειών διαμονής για εργασία πολιτών από τρίτες χώρες. Στο πλαίσιο αυτό, προτείνεται, κυρίως για τα επαγγέλματα ΤΠΕ (κωδικοί ISCO 25 και 133), η υιοθέτηση τυποποιημένης μεθόδου για τον καθορισμό του ανώτατου αριθμού αδειών διαμονής εργαζομένων από τρίτες χώρες.
  - Διακρατικές συμφωνίες για την διαμονή και άδεια εργασίας επιστημόνων και εργαζομένων με υψηλές γνώσεις και δεξιότητες. Πρόβλεψη δυνατότητας πολυετούς διάρκειας παραμονής και οικογενειακής επανένωσης.

## 4. Ψηφιακή ωριμότητα επιχειρήσεων

Επίδοση DMI: 68% του μ.ο. ΕΕ27



- 12,9% των επιχειρήσεων αξιοποιούν εργαλεία ανάλυσης big data (κοντά στον ευρωπαϊκό μ.ο.).
- Ο ελληνικές επιχειρήσεις υλοποιούν επενδύσεις σε ψηφιακά συστήματα (αν και μεγάλο μέρος αυτών αφορούν ήδη παλαιωμένες τεχνολογίες), με τη σχετική αναπόσβεστη αξία να αποτελεί το 5,6% του ΑΕΠ.

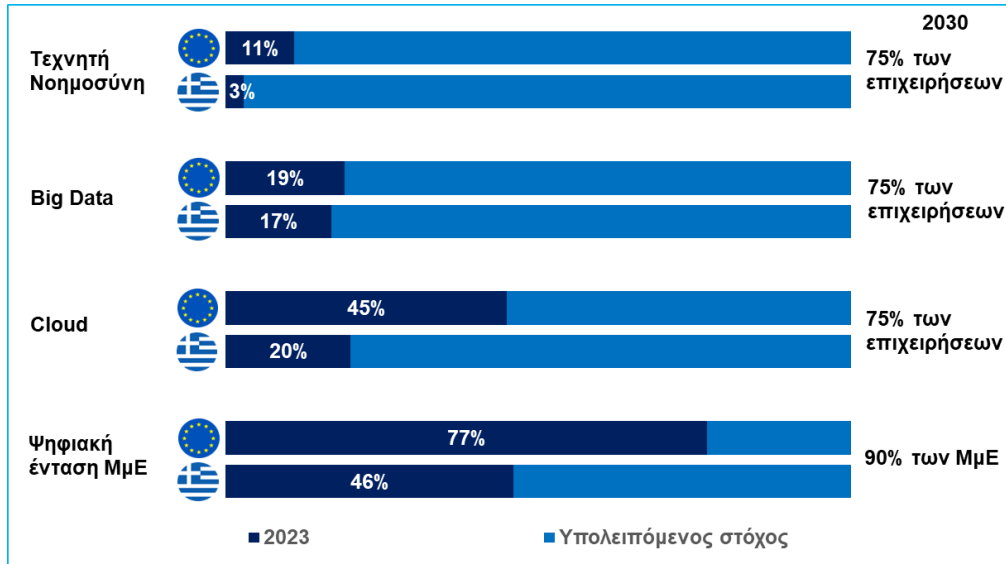


- 41% των ΜμΕ με τουλάχιστον βασικό επίπεδο ψηφιακής έντασης (ΕΕ: 69%).
- Χαμηλά ποσοστά σε τεχνολογίες όπως TN (2,6%), cloud (15,2%), IoT (22,8%), robotics (1,9%).
- Μόλις 7% των επιχειρήσεων επικαιροποιούν την πολιτική κυβερνοασφάλειας (ΕΕ: 25,5%), 34,3% εφαρμόζουν τουλάχιστον 5 μεθόδους ασφάλειας (ΕΕ: 50,6%) και 31,5% καταρτίζουν το προσωπικό τους σε θέματα κυβερνοασφάλειας (ΕΕ: 56,7%).

**Σύνοψη:** Η αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών από τις ελληνικές επιχειρήσεις στην παραγωγή, ιδίως αυτών που θεωρούνται αιχμής (TN, IoT, ρομποτικά συστήματα), εξελίσσεται με πιο αργούς ρυθμούς σε σχέση με τις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες (**Δ6**), ενώ αντιθέτως παρατηρείται εστίαση σε συστήματα παλαιότερης γενιάς. Οφείλουμε να σημειώσουμε ότι οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης δεν έχουν



υιοθετηθεί ευρέως ακόμα σε ευρωπαϊκό επίπεδο (ο βαθμός εκπλήρωσης 11% είναι αρκετά χαμηλός), γεγονός που υποδεικνύει την ανάγκη επιτάχυνσης επενδύσεων από όλες τις χώρες της ΕΕ. Στη χώρα μας, υψηλότερη είναι η αξιοποίησή τους κυρίως από μεγάλου μεγέθους οργανισμούς, ενώ είναι κρίσιμη η καλλιέργεια μεγαλύτερης ετοιμότητας στην πρόληψη και αντιμετώπιση κυβερνοκινδύνων. Μεγαλύτερες είναι οι τεχνολογικές προκλήσεις για τις εγχώριες ΜμΕ, οι οποίες μάλιστα έχουν το χαμηλότερο βαθμό ψηφιακής έντασης στην ΕΕ, ακόμα και σε διαδεδομένες τεχνολογίες, όπως το cloud (Δ6).



**Δ6. Βαθμός εκπλήρωσης των στόχων της Ψηφιακής Δεκαετίας: Επιχειρήσεις**  
Πηγή: ΣΕΒ, Ευρωπαϊκή Επιτροπή

#### Το παράδειγμα της Δανίας:

- 89% των ΜμΕ διαθέτουν τουλάχιστον βασικό επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας (ΕΕ: 69%), ενώ υψηλές επιδόσεις παρατηρούνται και σε τεχνολογίες αιχμής, όπως η ΤΝ, που αξιοποιείται από το 24% των επιχειρήσεων (ΕΕ: 8%).
- Η υιοθέτηση προηγμένων τεχνολογιών από τις ΜμΕ προωθήθηκε από προγράμματα που χρηματοδοτούν έργα ψηφιοποίησης, σε συνδυασμό με συμπληρωματικές συμβουλευτικές υπηρεσίες. Μεταξύ 2018-2022, το πρόγραμμα [SME: Digital](#) χρηματοδότησε περίπου 6.000 έργα ψηφιοποίησης ΜμΕ με έως €35.000 για επενδύσεις (π.χ. αγορά εξοπλισμού hardware / software – ERP, CRM, IoT, εργαλεία Big Data, 3D printing, RPA, κ.α.), την αγορά υπηρεσιών συμβούλων (π.χ. εκτίμηση περιθωρίων ψηφιοποίησης, επιλογή βέλτιστης λύσης, καθοδήγηση και υποστήριξη κατά την υλοποίηση, κ.α.) και την παρακολούθηση σεμιναρίων ανάπτυξης δεξιοτήτων.

#### Προτάσεις για την επίτευξη των στόχων μέχρι το 2030

Οι στόχοι για το 2030 ορίζουν ότι το 75% των επιχειρήσεων πρέπει να αξιοποιούν κάποια ψηφιακή τεχνολογία (cloud, AI ή big data), ενώ >90% των ΜμΕ πρέπει να έχουν φτάσει σε τουλάχιστον βασικό επίπεδο ψηφιακής έντασης. Για την επίτευξή τους, σύμφωνα με αναγνωρισμένες καλές πρακτικές, προτείνονται:

##### 1. Διαμόρφωση ευέλικτων χρηματοδοτικών εργαλείων. Ενδεικτικά:

- Ευνοϊκότεροι όροι χρηματοδότησης από ΗΔΒ, με μειωμένες απαιτήσεις εξασφαλίσεων, και μετατροπή δανεισμού σε επιχορήγηση βάσει παραγωγικών κριτηρίων και στόχων υιοθέτησης τεχνολογιών cloud, IoT, Τεχνητής Νοημοσύνης ή big data.



- Δάνεια ενισχυόμενου επιτοκίου, που στα τρία έτη, μέρος τους και μέχρι ποσοστό 50% του αρχικού κεφαλαίου, δύναται να μετατραπεί σε ενίσχυση, σε συνέχεια υιοθέτησης και χρήσης εφαρμογών ΤΝ και άλλων προηγμένων ψηφιακών τεχνολογιών.
2. **Διαμόρφωση φορολογικών κινήτρων που ενθαρρύνουν την υιοθέτηση ψηφιακών λύσεων και την ενσωμάτωση καινοτομίας από τις επιχειρήσεις.** Ενδεικτικά:
- Επέκταση στα 7 έτη της χρονικής περιόδου φοροαπαλλαγής των κερδών από την εκμετάλλευση δικαιωμάτων ευρεσιτεχνίας.
  - Υπερέκπτωση 250% από τη φορολογία εισοδήματος, δαπανών που σχετίζονται με την εφαρμοσμένη έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη.
  - Σε περίπτωση που η εταιρία δεν έχει κέρδη:
    - i. Μετατροπή του φορολογικού οφέλους που προκύπτει από την υπερέκπτωση των δαπανών R&D, σε φορολογική απαλλαγή με δυνατότητα αξιοποίησής του εντός πενταετίας (στα πρότυπα λειτουργίας του αναπτυξιακού νόμου).
    - ii. Εναλλακτικά, δυνατότητα συμψηφισμού του φορολογικού οφέλους που προκύπτει από την υπερέκπτωση των δαπανών R&D με εργοδοτικές εισφορές.
3. **Κίνητρα για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των επιχειρήσεων απέναντι σε κυβερνοαπειλές,** ειδικά ως προς δράσεις εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης του προσωπικού για την κυβερνοασφάλεια, συμπεριλαμβανομένων και των σχέσεων με πελάτες και προμηθευτές.
4. **Κατάρτιση σύγχρονων εθνικών στρατηγικών και πλαισίων για την ανάπτυξη και χρήση τεχνολογιών και εφαρμογών αιχμής, και ειδικότερα λύσεων AI και IoT,** προκειμένου να διαμορφωθεί ένα περιβάλλον που αφενός θα διασφαλίζει την προστασία των δεδομένων, και αφετέρου θα επιτρέπει τη δημιουργία αξίας με τη χρήση των λύσεων αιχμής.
5. **Ολοκληρωμένος σχεδιασμός για την υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών σε διαφορετικούς κλάδους στο πλαίσιο μιας ολοκληρωμένης Εθνικής Βιομηχανικής Στρατηγικής,** με στοιχεία όπως:
- Μηχανισμοί διάχυσης τεχνολογίας που συνδράμουν πρακτικά και με κατάλληλη τεχνογνωσία τις μεσαίες και μικρές επιχειρήσεις (α) να κατανοήσουν την εφαρμογή ψηφιακών λύσεων μέσα από παραδείγματα, (β) να αξιολογήσουν την καταλληλότητα των λύσεων αυτών για τη λειτουργία και τις διαδικασίες τους, και (γ) να εκτιμήσουν το οικονομικό κόστος και τις ωφέλειες που συνεπάγεται η υιοθέτησή τους (ROI), αλλά και τις οργανωσιακές αλλαγές που μπορεί να απαιτεί η ενσωμάτωσή τους.
  - Προγραμματικές συμφωνίες (Sector Deals) με τον ελληνικό κλάδο ΤΠΕ για την προώθηση ψηφιακών τεχνολογιών στη βιομηχανία αλλά και επιπλέον κλάδους που είναι σημαντικοί για τη χώρα, πχ IoT για αγροτική παραγωγή, AI για τουρισμό, blockchain για logistics, cybersecurity σε θέματα εθνικής και πολιτειακής ασφάλειας, robotics & AI για βιομηχανία, κοκ.

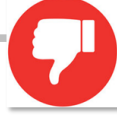


## 5. Ψηφιακή ωριμότητα δημοσίου

Επίδοση DMI: 78% του μ.ο. ΕΕ27



- **Λειτουργία του e.gov** και αποδοχή του από τους πολίτες (81%).
- **Η διαθεσιμότητα υπηρεσιών σε πολίτες και επιχειρήσεις εμφανίζει σημαντική βελτίωση** σε σχέση με το προηγούμενο έτος (12 και 26 μονάδες αντίστοιχα), αν και υπάρχουν ακόμα περιθώρια προόδου.

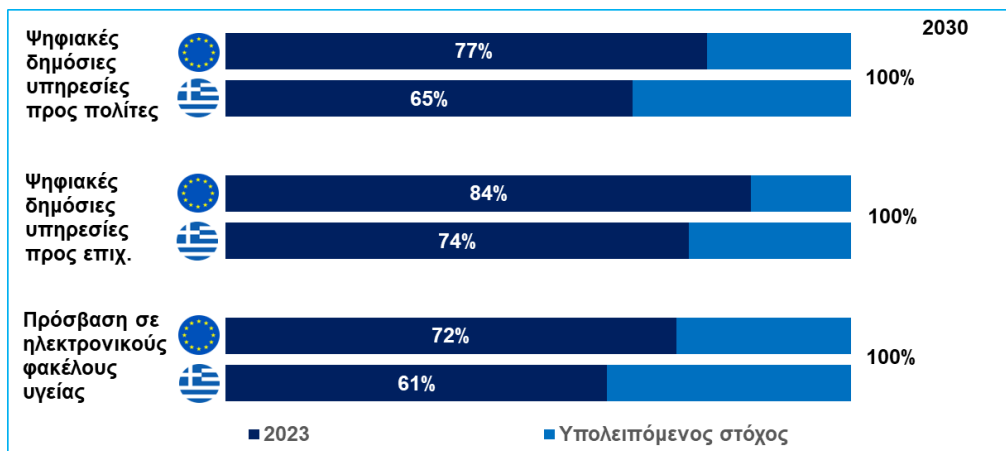


- Χαμηλή επίδοση στα **ανοιχτά δεδομένα** (60%, vs 83% στην ΕΕ), καθώς λείπει η στρατηγική προσέγγιση.

**Σύνοψη:** Η Ελλάδα έχει κάνει σημαντικά βήματα όσον αφορά την ψηφιοποίηση των δημοσίων υπηρεσιών, κυρίως προς τους πολίτες και δευτερευόντως προς τις επιχειρήσεις. Σήμερα, το gov.gr παρέχει ψηφιακά >1.600 υπηρεσίες, ενώ πρόσφατα ξεκίνησε η λειτουργία του ψηφιακού βοηθού Τεχνητής Νοημοσύνης mAIgov (τις πρώτες δυο εβδομάδες λειτουργίας, το chatbot είχε δεχτεί >125.000 ερωτήσεις). Ήδη σημαντικό μέρος του πληθυσμού χρησιμοποιεί το gov.gr για να αλληλεπιδράσει και να συνδιαλλαγεί με το δημόσιο. Όμως, η απόσταση από τους ευρωπαϊκούς μ.ο. επιμένει (**Δ7**), υποδεικνύοντας την ανάγκη επιτάχυνσης στην ψηφιοποίηση και απλοποίηση των διεπαφών του δημοσίου με τους χρήστες (επιχειρήσεις και πολίτες).

Επιτακτική παρουσιάζεται η ανάγκη για μια συνεκτική στρατηγική για τα ανοιχτά δεδομένα, με έμφαση τόσο στην ποιότητα και ασφάλεια αυτών, όσο στην ευχερή και ασφαλή πρόσβαση μέσω της εθνικής πύλης. Στη χώρα μας λειτουργεί από το 2013 η πλατφόρμα ανοιχτών δημόσιων δεδομένων data.gov.gr, όμως, λίγα σύνολα είναι ανοιχτά, και ο βαθμός ανοικτότητας δεδομένων στη χώρα μας βρίσκεται στο 60%, τη στιγμή που ο μ.ο. ΕΕ27 είναι 83% ([Open Data Maturity Report 2023](#)).

*Σημ.: Αναφορά για το στόχο και τα πεδία ενδιαφέροντος για την ψηφιακή υγεία, λόγω της σημαντικότητας του θέματος για τον πληθυσμό, γίνεται στην ξεχωριστή υπο-ενότητα 5.1.*



**Δ7. Βαθμός εκπλήρωσης των στόχων της Ψηφιακής Δεκαετίας: Δημόσιος Τομέας**  
Πηγή: ΣΕΒ, Ευρωπαϊκή Επιτροπή

**Το παράδειγμα της Εσθονίας:**

- Η δημόσια διοίκηση χρησιμοποιεί ήδη πάνω από 50 εργαλεία TN.
- Το ΟΤΤ είναι εργαλείο υποστήριξης αποφάσεων του Ασφαλιστικού Ταμείου Ανέργων (Estonian Unemployment Insurance Fund – EUIF) που αποτελεί μοντέλο μηχανικής μάθησης. Έχει «εκπαιδευτεί» με δεδομένα ανεργίας των τελευταίων 5 ετών, ώστε να συλλέγει και να αναλύει όλα τα δεδομένα για έναν άνεργο πολίτη (εκπαίδευση, προηγούμενη εμπειρία, τυχόν προβλήματα υγείας, κ.α.), να τον αξιολογεί και να προβλέπει την πιθανότητα εύρεσης εργασίας, αλλά και το ενδεχόμενο να γίνει πάλι άνεργος μέσα στον επόμενο χρόνο. Επίσης, προσδιορίζει τις παραμέτρους που επηρεάζουν τις πιθανότητες αυτές, υποδεικνύοντας τις πιθανές αιτίες ανεργίας. Οι σύμβουλοι του Ταμείου, βάσει των δεδομένων και παραμέτρων που παρουσιάζει το ΟΤΤ, εστιάζουν στους άνεργους με την υψηλότερη πιθανότητα μακροχρόνιας ανεργίας, βοηθώντας τους με ένα κατάλληλο πλάνο να επανέλθουν συντομότερα στην αγορά εργασίας. Παράλληλα, οι εργασίες κατανέμονται βέλτιστα μεταξύ των συμβούλων, κάτι που αυξάνει την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών, ενώ η Κυβέρνηση αναπτύσσει καλύτερες πολιτικές απασχόλησης.

**Προτάσεις για την επίτευξη των στόχων μέχρι το 2030**

**Οι στόχοι για το 2030 ορίζουν ότι όλες οι δημόσιες υπηρεσίες θα πρέπει να παρέχονται ψηφιακά.**

Για την επίτευξή τους, προτείνονται:

- 1. Απλοποίηση διαδικασιών πριν τη ψηφιοποίησή τους και στη συνέχεια πλήρης ψηφιοποίηση των διεπαφών του δημόσιου τομέα με τις επιχειρήσεις.** Εφαρμογή υποχρεωτικότητας στις ψηφιακές συναλλαγές μεταξύ δημόσιας διοίκησης και επιχειρήσεων. Χαρακτηριστικά παραδείγματα:
  - Πληροφοριακά συστήματα κρατικών ενισχύσεων: Περαιτέρω απλοποίηση της ψηφιακής διαδικασίας υποβολής προτάσεων ένταξης σε δράσεις κρατικών ενισχύσεων, και διασυνδέσεις (α) με το ΕΡΓΑΝΗ, για τον αυτοματοποιημένο υπολογισμό των ΕΜΕ του φορέα της επένδυσης, (β) με το SOLON, για την αυτοματοποιημένη πρόσβαση σε στοιχεία πιστοποίησης της νόμιμης λειτουργίας της επιχείρησης, (γ) με το TAXIS, για την αυτοματοποιημένη πρόσβαση σε φορολογικά έγγραφα
  - Συστήματα e-Adeies (ΤΕΕ) και ΗΠΜ (ΥΠΕΝ): Ένταξη στο ΚΕΔ, και μεταξύ τους διασύνδεση
  - Ψηφιακή πύλη δημοσίων προμηθειών ΠΡΟΜΗΘΕΑΣ: Δημιουργία Digital Profile κάθε χρηματοοικονομικού φορέα (financial operator) που συμμετέχει στις διαδικασίες δημοσίων προμηθειών
  - Ηλεκτρονική παρακολούθηση των διακινήσεων φορτίων σε συνδυασμό με την αναμόρφωση του ελεγκτικού πλαισίου των διακινήσεων φορτίων στην Ελλάδα.
  - Αυτοματοποίηση των διαδικασιών ελέγχων εκτελωνισμού, ώστε να μειωθούν οι χρόνοι περαίωσης.
  - e-paravolo: Ενσωμάτωση δυνατότητας καταβολής του παραβόλου σε όλες τις διαδικασίες όπου απαιτείται, αντί πληρωμής του σε ξεχωριστή πλατφόρμα
- 2. Διακυβέρνηση δημοσίων δεδομένων:**
  - Αναβάθμιση των τεχνικών δυνατοτήτων του G-Cloud και επαναπροσδιορισμός της στρατηγικής αξιοποίησής του για τις ανάγκες της δημόσιας διοίκησης (επέκταση τεχνικών υποδομών, υποχρεωτική ένταξη σε αυτό των δεδομένων όλων των δημοσίων φορέων, ένταξη δημοσίων φορέων στο G-Cloud ως προϋπόθεση επιλεξιμότητας για τη συμμετοχή τους σε δράσεις χρηματοδοτούμενες από το ΤΑΑ και το ΕΣΠΑ 2021-2027).



- Υιοθέτηση ενός συνεκτικού πλαισίου κανόνων και διαδικασιών για τη συλλογή, την αποθήκευση και τη χρήση δεδομένων (data governance framework).

### 3. Άνοιγμα δημόσιων δεδομένων

- Διαμόρφωση πολιτικής για τα Ανοιχτά Δεδομένα, εντός του ευρύτερου πλαισίου Διακυβέρνησης Δημόσιων Δεδομένων, η οποία θα (α) εγγυάται την τήρηση της νομοθεσίας που αφορά στην ασφάλεια, την ιδιωτική ζωή, την εμπιστευτικότητα και την πνευματική ιδιοκτησία, και (β) θα προβλέπει τις διαδικασίες για το άνοιγμα των δημόσιων δεδομένων,
- Αναβάθμιση και εμπλουτισμός της πλατφόρμας ανοικτών δημόσιων δεδομένων data.gov.gr, με (α) μεταφορά του data.gov.gr στο G-Cloud (β) εμπλουτισμό data.gov.gr με νέες εξελιγμένες υπηρεσίες, π.χ. open APIs, use cases, network of developers, available apps, portal guide, κ.λπ., (γ) συγκέντρωση, ομογενοποίηση, επικαιροποίηση και διάθεση ήδη ανοικτών δεδομένων από διάσπαρτες πλατφόρμες (πχ geodata.gov.gr, opendata.attica.gov.gr) στο data.gov.gr, (δ) διασύνδεση βασικών μητρώων του δημοσίου με το data.gov.gr, με προτεραιότητα σε εκείνα που είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για την ανάπτυξη της οικονομίας και της καινοτομίας. Ενδεικτικά: ΓΕΜΗ, ΚΗΜΔΗΣ, ICISnet.
- Πλήρες και διευρυμένο άνοιγμα δεδομένων σε τομείς προτεραιότητας, ξεκινώντας από τα 9 European Data Spaces (υγεία, βιομηχανία και μεταποίηση, γεωργία, χρηματοοικονομικά, κινητικότητα και μεταφορές, Green Deal, ενέργεια, δημόσια διοίκηση, δεξιάτητα).
- Καλλιέργεια ευρύτερης κουλτούρας για τα ανοιχτά δεδομένα στη δημόσια διοίκηση, την κοινωνία και τις επιχειρήσεις.

### 4. Επιτάχυνση έργων ψηφιακού μετασχηματισμού της δημόσιας διοίκησης

- Επικαιροποίηση της διαδρομής υλοποίησης των προβλεπόμενων έργων για την απεικόνιση της ωρίμανσής τους. Αξιολόγηση της πορείας υλοποίησης των προβλεπόμενων έργων, και λήψη απαραίτητων μέτρων για την επιτάχυνση του βηματισμού ωρίμανσής τους
- Σύστημα δημοσίων συμβάσεων: Αναμόρφωση και αναβάθμιση της Διεύθυνσης Διαχείρισης, Ανάπτυξης και Υποστήριξης του Εθνικού Συστήματος Δημοσίων Συμβάσεων (ΔΔΑΥ ΕΣΥΔΗΣ) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, η οποία σήμερα αναλώνεται περισσότερο στην τεχνική υποστήριξη των ψηφιακών συστημάτων του ΕΣΥΔΗΣ. Ενίσχυση του ρόλου της ώστε να μεταμορφωθεί σε κεντρική μονάδα διαχείρισης έργων ΤΠΕ της δημόσιας διοίκησης (Project Management Office) για θέματα όπως ενδεικτικά
- ο συντονισμός έργων τυποποιημένων προμηθειών,
- η διαχείριση μεγάλων και σύνθετων διϋπουργικών έργων,
- ο συντονισμός μεταξύ των διαφορετικών υπηρεσιών και φορέων που φέρουν αρμοδιότητες για την ψηφιακή διακυβέρνηση, τη συμβασιοποίηση και την υλοποίηση ψηφιακών/ΤΠΕ έργων (και διαλειτουργικότητας), τις δημόσιες προμήθειες και το δημόσιο λογιστικό,
- η υλοποίηση συμβάσεων καινοτομίας με μία αρχική σύμβαση για την υλοποίηση πιλοτικού, αξιολόγηση αποτελεσματικότητας της λύσης και rollout εφόσον τεκμηριώνεται η αποτελεσματικότητα
- η διάχυση αποτελεσμάτων και η κοινή χρήση δεδομένων που προκύπτουν από τις διαδικασίες προμηθειών



- ο καθορισμός πρακτικών διαλόγου με αρμόδιες αρχές και φορείς, τους πολίτες και τους τελικούς χρήστες των υπηρεσιών του δημοσίου, τους Κοινωνικούς Εταίρους και την ευρύτερη κοινότητα τεχνολογίας, και την αγορά στο σύνολό της

## 5.1 Ψηφιακή υγεία



- **Ψηφιοποίηση των φακέλων υγείας**, έστω και σε αρχικό στάδιο. Ήδη το 38% του πληθυσμού έχει online πρόσβαση στους προσωπικούς φακέλους.
- Εκτενές οικοσύστημα συλλογής δεδομένων υγείας (11 εκ. διασυνδεδεμένοι πολίτες, 60.000 γιατροί που συνταγογραφούν, 11.000 φαρμακεία).
- Δραστήριο οικοσύστημα καινοτομίας στο χώρο των εργαλείων ψηφιακής υγείας, με ~120 startups εγγεγραμμένες στο Elevate Greece.



- **Έλλειψη ρυθμιστικού πλαισίου** στη δευτερογενή αξιοποίηση δεδομένων υγείας, τη χρήση και αποζημίωση ψηφιακών εργαλείων και εφαρμογών και την παροχή υπηρεσιών τηλεϊατρικής. Αποτέλεσμα, η περιορισμένη ανάπτυξη των τομέων αυτών.
- Μικρή εγχώρια αγορά για τις healthtech, medtech και biotech startups.
- Ασυμβατότητα συστημάτων παρόχων υγείας, έλλειψη διαλειτουργικότητας.
- Απουσία «έξυπνων», ψηφιακών υπηρεσιών εντός των νοσοκομείων, εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων.

**Σύνοψη:** Η Ελλάδα έχει πραγματοποιήσει κάποια αρχικά βήματα ψηφιοποίησης των υπηρεσιών υγείας, όπως η δυνατότητα πρόσβασης στους ατομικούς φακέλους υγείας, κάτι που αποτελεί θεμέλιο για τη σύγκλιση με τον μ.ο. της ΕΕ (**Δ7**). Σήμερα, οι φάκελοι βρίσκονται σε αρχική μορφή (εφαρμογή [myHealth](#)) και ενημερώνονται με δεδομένα που καταχωρούνται από τους γιατρούς, ή προέρχονται από την ηλεκτρονική συνταγογράφηση και εξιτήρια νοσοκομείων. Ωστόσο, δεν περιέχουν ακόμα μεγάλο εύρος πληροφορίες, ενώ λείπουν κρίσιμες διαλειτουργικότητες, π.χ. με το Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης (ΣΗΣ), τα συστήματα νοσοκομείων (κλινικά έγγραφα) και διαγνωστικών κέντρων (αποτελέσματα εξετάσεων), και το αποθετήριο ακτινοδιαγνωστικών εξετάσεων ΚΝΩΣΣΟΣ / HARMONI (εξάλλου, τα δεδομένα που βρίσκονται στα συστήματα αυτά δεν είναι ακόμα πλήρως ψηφιοποιημένα και διαθέσιμα). Ο σταδιακός εμπλουτισμός των φακέλων με νέες υπηρεσίες και πληροφορίες (π.χ. πρόσφατα προστέθηκε η δυνατότητα ψηφιακής έκδοσης ιατρικών εξετάσεων και βεβαιώσεων νοσηλείας), καθώς και έργα που βρίσκονται σε στάδιο υλοποίησης (π.χ. ανάπτυξη διαλειτουργικότητας μεταξύ μητρώων ασθενών και συστημάτων νοσοκομείων), δημιουργούν αισιοδοξία για την πλήρωση του στόχου του 2030.

Αναφορικά με τους υπόλοιπους τομείς ενδιαφέροντος, απαραίτητη προϋπόθεση για μεγαλύτερη πρόοδο και απρόσκοπτη λειτουργία της αγοράς αποτελεί η διευθέτηση των ρυθμιστικών εκκρεμοτήτων.

Χαρακτηριστικά, οι υπηρεσίες τηλεϊατρικής μέχρι στιγμής περιορίζονται σε κάποια νησιά της 2<sup>ης</sup> ΥΠΕ. Η επέκταση των υπηρεσιών πρέπει να συνοδεύεται από την κατοχύρωση θεσμικού πλαισίου, ώστε να καλυφθούν τα θεσμικά κενά και να διευκρινιστούν οι ασάφειες της αγοράς. Επίσης, η χρήση εργαλείων όπως τα health apps και τα digital therapeutics είναι περιορισμένη, καθώς η έλλειψη εναρμόνισης της ελληνικής νομοθεσίας με την ευρωπαϊκή δεν επιτρέπει την ταχεία ανάπτυξη του κλάδου. Τέλος, τα





δεδομένα υγείας, αν και συλλέγονται μέσω ενός εκτενούς οικοσυστήματος (και κυρίως από το ΣΗΣ), δεν αξιοποιούνται δευτερογενώς, λόγω της έλλειψης στρατηγικής και ρυθμιστικού πλαισίου.

#### Το παράδειγμα της Γερμανίας:

- Η χώρα πρωτοπορεί στην αποζημίωση της χρήσης digital apps και therapeutics (DiGA), έχοντας σχετική νομοθεσία (Digital Healthcare Act) από το 2019. Οι πολίτες μπορούν να λαμβάνουν υπηρεσίες μέσω των εργαλείων αυτών κατόπιν συνταγογράφησης και να αποζημιώνονται από το σύστημα υγείας. Προϋπόθεση αποτελεί ο χαρακτηρισμός ενός app ως DiGA, κατόπιν αξιολόγησης από το Federal Institute for Drugs and Medical Devices ([BfArM](#)) και εγγραφής του στη σχετική [λίστα](#). Η διαδικασία είναι fast-track και ξεκινάει με αίτηση του κατασκευαστή στο σχετικό [portal](#) και τη συμπλήρωση φακέλου. Στη συνέχεια το BfArM αξιολογεί το φάκελο εντός 3 μηνών. Μέχρι σήμερα, στη λίστα DiGA έχουν ενταχθεί περίπου 60 apps, ενώ σταδιακά η χρήση τους αυξάνεται (το πρώτο εξάμηνο του 2022, οι τρεις μεγαλύτερες ασφαλιστικές εταιρείες έδωσαν πάνω από 40.000 κωδικούς πρόσβασης στους πελάτες τους).

## Προτάσεις

**Ο στόχος για το 2030 ορίζει ότι όλοι οι πολίτες θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στους ηλεκτρονικούς φακέλους υγείας (eHealth).** Για την ταχύτερη επίτευξη του στόχου, αλλά και τη γενικότερη ψηφιοποίηση των υπηρεσιών υγείας, προτείνονται:

1. **Ψηφιακός φάκελος υγείας:** Περαιτέρω εμπλουτισμός με ιατρικά δεδομένα και υπηρεσίες. Ανάπτυξη διαλειτουργικότητας με τα συστήματα όλων των δημόσιων και ιδιωτικών δομών υγείας, που μπορούν να τροφοδοτήσουν τους φακέλους με χρήσιμα δεδομένα (π.χ. ΣΗΣ, συστήματα νοσοκομείων και διαγνωστικών κέντρων). Πλήρης ψηφιοποίηση και διαθεσιμότητα των δεδομένων των εν λόγω πηγών προέλευσης.
2. **Τηλεϊατρική:** Κατοχύρωση θεσμικού πλαισίου που θα αφορά στις νέες υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας. Νομική κατοχύρωση της ιατρικής πράξης από απόσταση και προσδιορισμός της ιατρικής ευθύνης. Αναγνώριση από τον ΕΟΠΥΥ των σχετικών δαπανών.
3. **Ψηφιακά εργαλεία και εφαρμογές υγείας:** Ανάπτυξη νέου ρυθμιστικού πλαισίου περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων, στα οποία υπάγονται και τα λογισμικά που χρησιμοποιούνται στην ψηφιακή υγεία (software as a medical device), σύμφωνα με τον MDR (Medical Device Regulation - Κανονισμός 745/2017). Ρύθμιση της αξιολόγησης και της αποζημίωσης ψηφιακών εφαρμογών υγείας, στο πρότυπο των πλαισίων άλλων ευρωπαϊκών χωρών (π.χ. λίστα DIGA της Γερμανίας).
4. **Δεδομένα υγείας:** Ανάπτυξη στρατηγικής και αντίστοιχου ρυθμιστικού πλαισίου που να διέπει τη δευτερογενή χρήση των δεδομένων υγείας. Δημιουργία ενός αποθετηρίου δεδομένων υγείας (ξεκινώντας για παράδειγμα από τα δεδομένα της ΗΔΙΚΑ) διαθέσιμου σε ανοιχτό κώδικα, που θα επέτρεπε στο οικοσύστημα έρευνας και καινοτομίας να αναπτύξει ψηφιακές εφαρμογές και εργαλεία.

## 6. Κλάδος ΤΠΕ & υψηλής τεχνολογίας

Η ευόδωση του εγχειρήματος της ψηφιακής προόδου της χώρας, καθώς και επίτευξης πολλών από τους προαναφερθέντες στόχους, προϋποθέτει έναν στιβαρό κλάδο ΤΠΕ & υψηλής τεχνολογίας, με επαρκές απόθεμα ταλέντου, καινοτομική ικανότητα, ενεργά οικοσυστήματα, αλλά και συνεργασίες με επιχειρήσεις, ακαδημαϊκή κοινότητα και Δημόσιο Τομέα.

**Επίδοση DMI: 75% του μ.ο. ΕΕ27**

- Ανάπτυξη **καινοτομίας**, με τις επενδύσεις E&A να καταλαμβάνουν το 4,4% της προστιθέμενης αξίας του κλάδου vs 5,3% στην ΕΕ...
- ... αλλά και κάποιου βαθμού **νεανικής επιχειρηματικότητας**: οι νέες επιχειρήσεις αποτελούν το 1,16% του συνόλου των επιχειρήσεων του κλάδου vs 0,91% στην ΕΕ



- Περιορισμένη συμμετοχή του κλάδου ΤΠΕ στην οικονομική δραστηριότητα (3,26% του ΑΕΠ vs 5,06% στην ΕΕ) και την απασχόληση (1,77% της συνολικής απασχόλησης vs 3,35% στην ΕΕ)...
- ...και χαμηλός βαθμός εξωστρέφειας (εξαγωγές προϊόντων υψηλής τεχνολογίας: 5% του συνόλου vs 12,1% στην ΕΕ)

**Σύνοψη:** Η συμμετοχή του κλάδου ΤΠΕ στο ΑΕΠ και στην απασχόληση είναι ακόμα περιορισμένη, ενώ χαρακτηρίζεται από χαμηλότερο βαθμό εξωστρέφειας σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη, καθώς τα προϊόντα υψηλής τεχνολογίας δεν έχουν ακόμα ανάλογο εκτόπισμα στον εξαγωγικό ορίζοντα της χώρας. Ωστόσο, ο κλάδος αναπτύσσει σημαντική καινοτομία δράση, όπως υποδεικνύει η διαχρονική αύξηση των επενδύσεων των εταιρειών τεχνολογίας σε E&A, αλλά και ικανοποιητικό βαθμό νεανικής επιχειρηματικότητας, κάτι που γίνεται εμφανές από την παρουσία περισσότερων νεοφυών επιχειρήσεων στο επιχειρείν σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια.

**Το παράδειγμα της Εσθονίας:**

Η πλατφόρμα συνεργασίας [Estonian ICT Cluster](#) για επιχειρήσεις τεχνολογίας βοηθάει τα μέλη της να αναπτύξουν και να εξάγουν έξυπνα προϊόντα και λύσεις για μια περισσότερο ψηφιακή κοινωνία, με έμφαση σε e-governance, Industry 4.0 και έξυπνα συστήματα μεταφοράς. Έχει 50 μέλη από τον κλάδο ΤΠΕ και συντονίζεται από την Εσθονική Ένωση ΤΠΕ (Estonian Association of Information Technology and Telecommunications). Οι υπηρεσίες του cluster περιλαμβάνουν:

- Συνδρομή για την πρόσβαση σε αγορές του εξωτερικού.
- Δυνατότητα δικτύωσης με παρόχους καινοτόμων τεχνολογικών λύσεων, και στήριξη ανάπτυξης συνεργασιών.
- Συμβουλευτική, ανάπτυξη ολοκληρωμένης στρατηγικής ψηφιακής μετάβασης, πλάνο δράσης για την εφαρμογή νέων τεχνολογιών, κ.α., μέσω one-stop shop προσέγγισης.

Οι εταιρείες του cluster έχουν αναπτύξει 71 λύσεις e-governance και 27 λύσεις έξυπνης κινητικότητας και logistics. Περίπου το 30% του κύκλου εργασιών τους προέρχεται από δραστηριότητες στα πλαίσια του cluster.

**Προτάσεις για την επίτευξη των στόχων μέχρι το 2030**

1. **Κινητροδότηση για δημιουργία επιχειρηματικών συστάδων (clusters)** βάσει βέλτιστων πρακτικών από την εγχώρια και διεθνή εμπειρία.
2. **Διαμόρφωση πλαισίου για τη δυνατότητα συμμετοχής ΜμΕ του κλάδου ΤΠΕ στον εκσυγχρονισμό και την ψηφιοποίηση του δημόσιου τομέα.**
3. **Ενδυνάμωση και ενθάρρυνση της συνεργασίας του κλάδου ΤΠΕ με πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα:**



- Έγκαιρος σχεδιασμός (α) για την κάλυψη των χρηματοδοτικών αναγκών του προγράμματος βιομηχανικών διδακτορικών πέραν του 2025 και (β) για την εξέλιξη του θεσμού, με τη δυνατότητα συμμετοχής εκπροσώπων των συνεργαζόμενων επιχειρήσεων στην 3μελή/7μελή επιτροπή του υποψήφιου διδάκτορα, και
- Δημιουργία κανονιστικού πλαισίου για την υλοποίηση sandboxes για δοκιμή τεχνολογιών (θέματα αδειοδοτήσεων, κίνητρα επενδύσεων, χωροθέτηση).



## Οικονομικά Στοιχεία Μελών ΣΕΒ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ  
**€374 δισ.**  
66% συνόλου



ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ  
**€58 δισ.**  
46% συνόλου



ΠΩΛΗΣΕΙΣ  
**€63 δισ.**  
40% συνόλου



ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΕΡΔΗ  
**€4,2 δισ.**  
37% συνόλου



ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ  
**228.000**  
13% συνόλου



ΜΙΣΘΟΙ  
**€6,3 δισ.**  
25% συνόλου



ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ  
**€2,6 δισ.**  
25% συνόλου



ΦΟΡΟΣ ΕΠΙ ΚΕΡΔΩΝ  
**€1,2 δισ.**  
46% συνόλου



Τα ποσοστά αναφέρονται στο σύνολο: α) 29,5 χιλ. οικονομικών καταστάσεων χρήσης 2020 (ενεργητικό, ίδια κεφάλαια, πωλήσεις και κέρδη), β) των μισθωτών του ιδιωτικού τομέα (εργαζόμενοι), γ) των τακτικών αποδοχών και ασφαλιστικών εισφορών των ασφαλισμένων στον ΕΦΚΑ (μισθοί και ασφαλιστικές εισφορές) και δ) των εσόδων από φόρο εισοδήματος νομικών προσώπων (φόροι).

Πηγή: Εκτιμήσεις ΣΕΒ με βάση στοιχεία 2020 από ICAP, Υπουργείο Οικονομικών, ΕΦΚΑ, ΕΛΣΤΑΤ.

## Όραμα

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

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

## Αποστολή

### Ηγεσία & Γνώση

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

### Κοινωνικός Εταίρος

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

### Ισχυρός Εκπρόσωπος

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

### Φορέας Δικτύωσης

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



Σύγχρονες Επιχειρήσεις, Σύγχρονη Ελλάδα

ΣΕΒ σύνδεσμος επιχειρήσεων και βιομηχανιών

Ξενοφώντος 5, 105 57 Αθήνα

T: 211 5006 000

F: 210 3222 929

E: info@sev.org.gr

www.sev.org.gr

SEV Hellenic Federation of Enterprises

168, Avenue de Cortenbergh

B-1000 Bruxelles

T: +32 (0) 2 662 26 85

E: kdiamantouros@sev.org.gr

ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΜΑΣ  
ΣΤΑ ΜΕΣΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ  
ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

