



ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ  
Διεύθυνση Οικονομικής Ανάλυσης

## Το Ψηφιακό Επίπεδο των Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων

Παύλος Μυλωνάς  
Αναπληρωτής Διευθύνων Σύμβουλος

Νέλλη Τζάκου – Λαμπροπούλου  
Γενική Διευθύντρια Λιανικής Τραπεζικής

Φεβρουάριος 2016

- ❑ Σε βασικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα των επιχειρήσεων αναδεικνύεται διεθνώς ο βαθμός υιοθέτησης και αποτελεσματικής αξιοποίησης της ψηφιακής τεχνολογίας. Βάσει του Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας που κατασκεύασε η Διεύθυνση Οικονομικής Ανάλυσης της ΕΤΕ, η Ελλάδα υπολείπεται σημαντικά του ευρωπαϊκού μέσου όρου – με την απόκλιση να παραμένει σταθερή την τελευταία πενταετία (36% χαμηλότερα του μέσου όρου της ΕΕ). Πιο συγκεκριμένα, οι ευρύτεροι παράγοντες που επηρεάζουν την τεχνολογική αναβάθμιση της οικονομίας (επιχειρηματικό περιβάλλον, υποδομές και ανθρώπινο δυναμικό) είναι λιγότερο υποστηρικτικοί σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο – με τον τομέα του ανθρώπινου δυναμικού να εμφανίζει το μεγαλύτερο κενό. Ως αποτέλεσμα, η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας από όλες τις κατηγορίες χρηστών υπολείπεται του μέσου ευρωπαϊκού επιπέδου. Σχετικά μικρότερη απόκλιση παρατηρείται σε επίπεδο μεμονωμένων χρηστών (με τους νέους να κλείνουν ουσιαστικά το ψηφιακό κενό), ενώ μεγαλύτερη απόκλιση παρατηρείται σε επίπεδο επιχειρήσεων (όπου οι ηλεκτρονικές συναλλαγές και η υιοθέτηση νέων τεχνολογιών παρουσιάζουν έντονα σημάδια υστέρησης).
- ❑ Εστιάζοντας στον διαφαινόμενο αδύναμο κρίκο (τον επιχειρηματικό τομέα), η ανάλυσή μας αναδεικνύει το γεγονός ότι η ψηφιακή αναβάθμιση προσφέρει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στις επιχειρήσεις, τόσο σε όρους πωλήσεων όσο και σε όρους κερδοφορίας. Συγκεκριμένα, βάσει ερωτηματολογίου σε δείγμα 1.200 επιχειρήσεων, οι ΜμΕ που επένδυσαν σε ψηφιακή τεχνολογία την τελευταία πενταετία:
  - ✓ Μετρίασαν την πτωτική πορεία του κύκλου εργασιών στο διάστημα 2008-2014 κατά περίπου 18 ποσοστιαίες μονάδες (σημειώνοντας μέση πτώση της τάξης του 32%, έναντι 50% για τις «παραδοσιακές» ΜμΕ).
  - ✓ Σημείωσαν μικρότερες απώλειες κερδοφορίας, με αποτέλεσμα να ανατρέψουν το συγκριτικό πλεονέκτημα που είχαν το 2008 οι παραδοσιακές επιχειρήσεις. Ειδικότερα, το μέσο περιθώριο λειτουργικού κέρδους μειώθηκε κατά 4 ποσοστιαίες μονάδες για τις «ψηφιακές» ΜμΕ, ενώ οι απώλειες έφτασαν τις 13 μονάδες στις υπόλοιπες ΜμΕ.
- ❑ Περνώντας στη διερεύνηση του ψηφιακού αποτυπώματος των ελληνικών ΜμΕ, διαπιστώνεται ότι μία στις τρεις επιχειρήσεις δε χρησιμοποιεί κανένα ψηφιακό εργαλείο (δηλαδή ούτε πληροφοριακά συστήματα για τη βελτίωση των εσωτερικών λειτουργιών της και της παραγωγικής της διαδικασίας ούτε εργαλεία διαδικτύου για την αναβάθμιση της επικοινωνίας της με προμηθευτές και κυρίως με τους πελάτες π.χ e-commerce). Παράλληλα, η ψηφιακή αναβάθμιση της Ελλάδας φαίνεται ότι είναι ακόμα σε πρώιμο στάδιο, καθώς μόλις το 4% των επιχειρήσεων διαθέτει ολοκληρωμένο ψηφιακό σύστημα (δηλαδή, αποδοτικό συνδυασμό των προαναφερόμενων ψηφιακών εργαλείων), ενώ το 25% των επιχειρήσεων (το 1/3 αυτών που έχουν κάποιο ψηφιακό εργαλείο) δηλώνει ότι έχει απλά ιστοσελίδα ή παρουσία στα κοινωνικά δίκτυα.

- ❑ Σημαντικό αποδεικνύεται το ψηφιακό κενό ανάμεσα στις μεσαίες και στις πολύ μικρές επιχειρήσεις. Συγκεκριμένα, το 92% των επιχειρήσεων μεσαίου μεγέθους (με πωλήσεις από €0,5 εκ. μέχρι €10 εκ.) έχει κάποιο ψηφιακό εργαλείο – με την πλειοψηφία να δηλώνει ότι είναι καινούργιο (τελευταίας πενταετίας). Το αντίστοιχο «ψηφιακό» ποσοστό περιορίζεται στο 61% για τις πολύ μικρές επιχειρήσεις (με πωλήσεις κάτω από €0,1 εκ.) – από τις οποίες σχεδόν οι μισές (28% του τομέα) έχουν δηλώσει ότι έχουν απλά ιστοσελίδα ή παρουσία στα κοινωνικά δίκτυα.
- ❑ Πέρα από το μέγεθος της επιχείρησης, σημαντικές διαφορές εντοπίζονται στη ψηφιακή δυναμική των κλάδων. Λαμβάνοντας υπόψιν τις επιμέρους ιδιαιτερότητες των κλάδων (π.χ. η βιομηχανία κάνει εύλογα μεγαλύτερη χρήση πληροφοριακών συστημάτων οργάνωσης της παραγωγικής διαδικασίας ενώ τα ξενοδοχεία κάνουν υψηλή χρήση εργαλείων e-commerce), διαπιστώνεται ότι δεν έχουν αναπτυχθεί όλοι οι κλάδοι βάσει της διαρθρωτικής δυναμικής τους (δεδομένου του μέσου ψηφιακού επιπέδου της Ελλάδας):
  - ✓ Όσον αφορά τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εσωτερικής οργάνωσης της επιχείρησης (ERP), αξιοσημείωτη δυναμική παρουσιάζει ο κλάδος των μεταφορών ενώ σχετική υστέρηση οι κλάδοι της βιομηχανίας.
  - ✓ Όσον αφορά τη παροχή δυνατότητας ηλεκτρονικών αγορών (e-commerce), δυναμικοί εμφανίζονται οι κλάδοι του εμπορίου (κυρίως χονδρικού) ενώ σχετική υστέρηση παρουσιάζει ο κλάδος των ξενοδοχείων.
- ❑ Επιχειρώντας μια προσέγγιση της ψηφιακής κατάστασης των ελληνικών ΜμΕ την επόμενη διετία (βάσει των προγραμματισμένων επενδύσεων), εκτιμάμε ότι το ποσοστό των «ψηφιακών» ΜμΕ θα αυξηθεί σε τρεις στις τέσσερις επιχειρήσεις το 2018, από δύο στις τρεις επιχειρήσεις σήμερα.
- ❑ Η πραγματοποίηση αυτής της προοπτικής εκτιμάται ότι θα επιτρέψει στις ελληνικές επιχειρήσεις να προσεγγίσουν το 2018 το παρόν ψηφιακό επίπεδο της μέσης ευρωπαϊκής επιχείρησης. Συγκεκριμένα, βασικό πληροφοριακό σύστημα για την καλύτερη οργάνωση της εσωτερικής λειτουργίας της επιχείρησης (ERP) εκτιμάται ότι θα χρησιμοποιούν το 22% των ελληνικών ΜμΕ το 2018 (σε σχέση με 9% στην Ελλάδα και 36% στην ΕΕ το 2015). Παράλληλα, το 16% των ελληνικών ΜμΕ εκτιμάται ότι θα παρέχει τη δυνατότητα e-commerce στους πελάτες του το 2018 (σε σχέση με 10% στην Ελλάδα και 17% στην ΕΕ το 2015) – με την εντυπωσιακότερη βελτίωση να αναμένεται στον κλάδο των ξενοδοχείων όπου το 60% εκτιμάται ότι θα έχει e-commerce το 2018 (σε σχέση με 20% στην Ελλάδα και 61% στην ΕΕ το 2015).

- **Ψηφιακά εργαλεία:** Προγράμματα και εφαρμογές πληροφορικής που επιτρέπουν τη συλλογή, επεξεργασία, αποθήκευση και χρήση πληροφοριών, με στόχο τον καλύτερο έλεγχο και τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων στην επιχείρηση. Για τους σκοπούς της ανάλυσης διακρίνουμε δύο βασικούς τύπους τέτοιων εργαλείων βάσει του πεδίου χρήσης τους:
  - ✓ **Ψηφιακά εργαλεία εσωτερικής λειτουργίας:** αποτελούν τα συστήματα που επιτρέπουν τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των βασικών λειτουργιών της επιχείρησης και χωρίζονται στις εξής ευρείες κατηγορίες:
    - **ERP** (Enterprise Resource Planning system): Σύστημα λογισμικού που βελτιώνει την αποτελεσματική διαχείριση κόστους, καθώς ενοποιεί πληροφορίες από το σύνολο των διαδικασιών της επιχείρησης (π.χ. παραγωγή, logistics, χρηματοοικονομικά, ανθρώπινοι πόροι).
    - **CRM** (Customer Relationship Management system): Σύστημα λογισμικού που στοχεύει στην καλύτερη αξιοποίηση των πληροφοριών που μπορούν να εξαχθούν από την αγοραστική συμπεριφορά υπαρχόντων και δυνητικών πελατών.
    - **Εξειδικευμένο λογισμικό διαχείρισης:** Λοιπές μορφές λογισμικού που ενισχύουν την αποδοτικότητα επιμέρους λειτουργιών όπως διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας (SCM), ανθρώπινου δυναμικού και λογιστηρίου.
  - ✓ **Ψηφιακά εργαλεία πελατών:** αποτελούν τα συστήματα που βελτιώνουν και διευρύνουν τα κανάλια επικοινωνίας της επιχείρησης με τους πελάτες τους (υφιστάμενους και δυνητικούς), τα οποία μπορεί να έχουν είτε απλή μορφή (όπως η ιστοσελίδα) είτε σύνθετη μορφή (όπως το e-commerce και το digital marketing):
    - **Ιστοσελίδα και μέσα κοινωνικής δικτύωσης:** Εργαλεία μέσω των οποίων η επιχείρηση αποκτά παρουσία στο διαδίκτυο με στόχο την ενημέρωση των πελατών της και γενικότερη βελτίωση της αναγνωρισιμότητας της.
    - **Ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce):** Εξειδικευμένο σύστημα που επιτρέπει την αγορά αγαθών και υπηρεσιών μέσω διαδικτύου, και στο οποίο διαχωρίζουμε δύο μορφές: B2B (συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων) και B2C (πωλήσεις σε τελικό καταναλωτή). Ο αυστηρός ορισμός αναφέρεται σε ηλεκτρονικό κατάστημα ή ηλεκτρονική πλατφόρμα κρατήσεων, ωστόσο στην ανάλυση μας έχουμε συμπεριλάβει και μια πιο απλή εκδοχή ηλεκτρονικών συναλλαγών: την ανταλλαγή e-mail ή την ηλεκτρονική συμπλήρωση φόρμας ενδιαφέροντος με σκοπό την διερεύνηση ενδεχόμενου τελικής αγοράς του προϊόντος ή της υπηρεσίας.
    - **Ψηφιακό μάρκετινγκ (digital marketing):** Εργαλεία για στοχευμένη προσέλκυση και διεύρυνση πελατειακής βάσης, χρησιμοποιώντας διαδικτυακές δυνατότητες (π.χ. e-mail).

- **Ολοκληρωμένο ψηφιακό σύστημα:** Θεωρούμε ότι η επιχείρηση διαθέτει ολοκληρωμένο ψηφιακό σύστημα όταν συνδυάζει διαφορετικά ψηφιακά εργαλεία με τρόπο που αυξάνει σημαντικά την αποδοτικότητά τους μέσω συνεργιών. Ειδικότερα ορίζουμε ως:
  - **Ολοκληρωμένο σύστημα εσωτερικής λειτουργίας:** το συνδυασμό τριών ή περισσότερων ψηφιακών εργαλείων εσωτερικής λειτουργίας, θεωρώντας ότι με αυτόν τον τρόπο καλύπτεται σημαντικό ή όλο το φάσμα της επιχείρησης.
  - **Ολοκληρωμένο σύστημα πελατών:** το συνδυασμό εργαλείων i) ηλεκτρονικού εμπορίου, ii) ψηφιακού μάρκετινγκ και iii) CRM, καθώς μέσω αυτών καλύπτονται όλα τα στάδια επαφής με τους πελάτες.
  
- **Τρόποι ανάπτυξης ψηφιακών εργαλείων:**
  - **Inhouse:** Ανάπτυξη λογισμικού από εργαζόμενους στην επιχείρηση, με αποτέλεσμα να είναι περισσότερο προσαρμοσμένο στις ανάγκες της.
  - **Outsourcing:** Ανάθεση ανάπτυξης λογισμικού σε εξωτερικούς φορείς, είτε προσαρμοσμένο στις ανάγκες της επιχείρησης είτε έτοιμο πακέτο από την αγορά. Σε ορισμένες περιπτώσεις ο πάροχος αναλαμβάνει και τη διαχείριση του ψηφιακού εργαλείου ή συστήματος.
  - **Cloud:** Χρήση λογισμικού το οποίο δεν έχει εγκατασταθεί σε υποδομές της επιχείρησης, αλλά σε «χώρο» που παρέχεται μέσω διαδικτύου από άλλο φορέα παροχής υπηρεσιών (software as a service).

## □ Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας της ΕΤΕ

□ Σημασία ψηφιακής αναβάθμισης για τις ΜμΕ

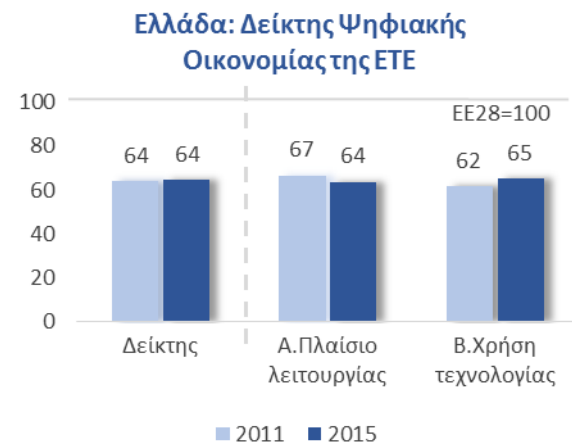
□ Παρουσίαση ψηφιακής εικόνας ΜμΕ σήμερα

□ Εκτίμηση ψηφιακής εικόνας ΜμΕ την επόμενη διετία

□ Παράρτημα

- Ανάλυση παραμέτρων δείκτη
- Μεμονωμένοι χρήστες
- Επιχειρήσεις
- Δημόσιος τομέας
  
- Συνεισφορά σε πωλήσεις και κέρδη
- Ψηφιακές και παραδοσιακές ΜμΕ
  
- Ψηφιακά εργαλεία εσωτερικής λειτουργίας
- Ψηφιακά εργαλεία επικοινωνίας με πελάτες
- Τρόπος απόκτησης ψηφιακών εργαλείων
- Επάρκεια ψηφιακών εργαλείων
- Σχετική ψηφιακή θέση των κλάδων
  
- Επενδύσεις ψηφιακής αναβάθμισης
- Ψηφιακή κατάσταση των ΜμΕ το 2018
  
- Χαρτογράφηση του τομέα των ΜμΕ στην Ελλάδα
- Περιγραφή δείγματος
- Κατασκευή Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας
- Ταυτότητα της δειγματοληπτικής έρευνας

## Βάσει του Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας της ΕΤΕ, το ψηφιακό επίπεδο της ελληνικής οικονομίας υπολείπεται σημαντικά του ευρωπαϊκού μέσου όρου



Πηγή: WEF, Eurostat, European Commission (e-Leadership Scoreboard), Εκτιμήσεις ΕΤΕ



Πηγή: WEF, Eurostat, European Commission (e-Leadership Scoreboard), Εκτιμήσεις ΕΤΕ

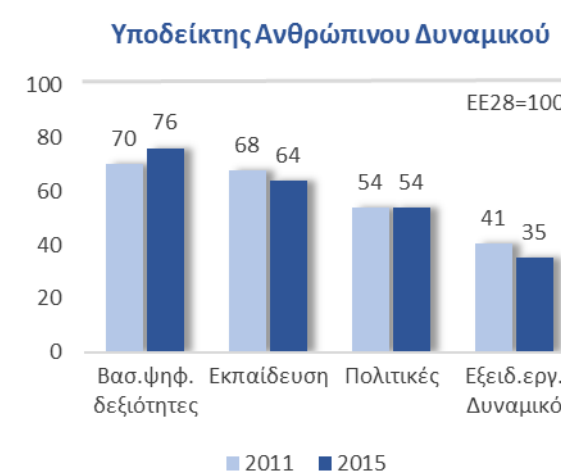
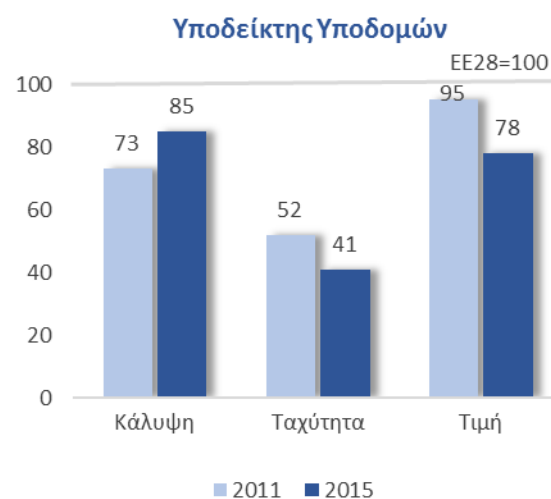
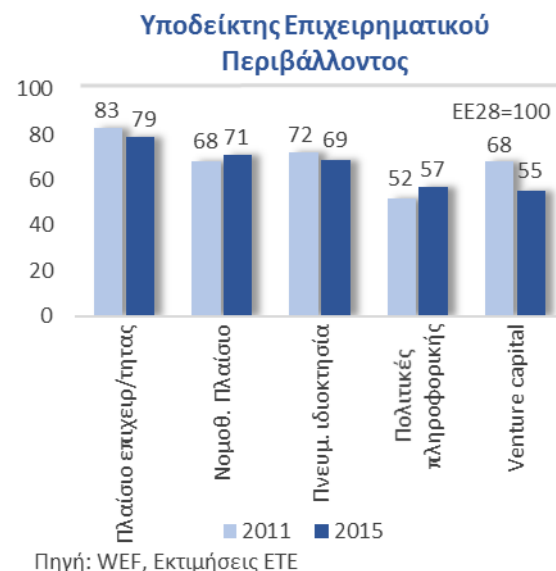
□ Στοχεύοντας στην εκτίμηση του ψηφιακού επιπέδου της ελληνικής οικονομίας, η Διεύθυνση Οικονομικής Ανάλυσης της ΕΤΕ κατασκεύασε ένα Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας, συνεκτιμώντας τόσο (i) κύριες παραμέτρους περιβάλλοντος που ευνοούν ή εμποδίζουν την ανάπτυξη του ψηφιακού επιπέδου κάθε χώρας όσο και (ii) βασικούς δείκτες μέτρησης της πραγματοποιηθείσας χρήσης ψηφιακής τεχνολογίας από μεμονωμένους χρήστες, επιχειρήσεις και δημόσιο τομέα (δείτε Παράρτημα για τη μέθοδο εκτίμησης του Δείκτη). Βάσει των εκτιμήσεών μας, ο δείκτης ψηφιακής οικονομίας για την Ελλάδα υπολείπεται σημαντικά του ευρωπαϊκού μέσου όρου, με την απόκλιση να παραμένει σταθερή την τελευταία πενταετία (36 ποσοστιαίες μονάδες χαμηλότερα του μέσου όρου) – αντικατοπτρίζοντας μικρή βελτίωση στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας σε ένα ωστόσο λιγότερο ενισχυτικό περιβάλλον.

□ Πιο συγκεκριμένα, οι ευρύτεροι παράγοντες που επηρεάζουν την τεχνολογική αναβάθμιση της οικονομίας (επιχειρηματικό περιβάλλον, υποδομές και ανθρώπινο δυναμικό) είναι λιγότερο υποστηρικτικοί σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Σε καλύτερη σχετικά θέση εμφανίζεται το επίπεδο των υποδομών (παρά την επιδείνωση της τελευταίας πενταετίας), ενώ το εντονότερο κενό εμφανίζεται στο ψηφιακό επίπεδο του ανθρώπινου δυναμικού.

□ Ως αποτέλεσμα, η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας από επιχειρήσεις, δημόσιους φορείς αλλά και μεμονωμένους χρήστες υπολείπεται του μέσου ευρωπαϊκού επιπέδου. Αξιοσημείωτο ωστόσο είναι ότι η απόκλιση της Ελλάδας από την Ευρώπη περιορίστηκε ελαφρά την τελευταία πενταετία, κυρίως λόγω βελτίωσης του ψηφιακού επιπέδου μεμονωμένων χρηστών (όπου η απόκλιση περιορίστηκε στις 26 ποσοστιαίες μονάδες το 2015 από 39 μονάδες το 2011). Όσον αφορά τις ελληνικές επιχειρήσεις, εμφανίζουν την υψηλότερη υστέρηση συγκρινόμενες με τις άλλες δύο κατηγορίες χρηστών, ενώ είναι και οι μόνοι χρήστες με διεύρυνση της απόκλισης από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο – η οποία αγγίζει τις 48 ποσοστιαίες μονάδες το 2015 (από 42 μονάδες το 2011). Η υστέρηση αυτή αναδεικνύει ένα σημαντικό συγκριτικό μειονέκτημα των ελληνικών επιχειρήσεων έναντι των ευρωπαϊκών.

## Οι ελλείψεις σε υποδομές και ανθρώπινο κεφάλαιο επιβραδύνουν την ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας

- Οι βασικοί παράμετροι που διαμορφώνουν το περιβάλλον που ευνοεί ή εμποδίζει την ανάπτυξη της ψηφιακής τεχνολογίας λειτουργούν ανασχετικά στην Ελλάδα – αυτό ισχύει τόσο για το νομοθετικό πλαίσιο και την προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας όσο και για τις πολιτικές στήριξης της πληροφορικής.
- Όσον αφορά τις ψηφιακές υποδομές, βελτίωση σημειώθηκε στην ευρυζωνική κάλυψη την τελευταία πενταετία, με την Ελλάδα να πλησιάζει τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Ωστόσο, την ίδια περίοδο σημειώθηκε επιδείνωση σε όρους σχετικών τιμών και κυρίως σε όρους ταχύτητας δικτύων, όπου η απόκλιση από την ΕΕ είναι σημαντική και διαχρονικά διευρυνόμενη (59% χαμηλότερα του ευρωπαϊκού μέσου όρου το 2015 από 48% χαμηλότερα το 2011). Ειδικότερα, η πλειοψηφία των χρηστών στην Ελλάδα χρησιμοποιεί συνδέσεις με ταχύτητες μικρότερες των 30 Mbs (97%), ενώ στην Ευρώπη είναι πολύ περισσότερο διαδεδομένες οι συνδέσεις που υποστηρίζουν υψηλές ταχύτητες (με τις συνδέσεις κάτω των 30 Mbs μόλις στο 66%).
- Αν και η Ελλάδα βρίσκεται σε σχετικά ικανοποιητικό επίπεδο όσον αφορά βασικές ψηφιακές δεξιότητες (π.χ. απλή χρήση Η/Υ), υπάρχει σημαντική υστέρηση στον τομέα ειδικών πληροφορικής, εν μέρει ως αποτέλεσμα της περιορισμένης σχετικά προσφερόμενης εκπαίδευσης και της έλλειψης υποστηρικτικών για αυτήν πολιτικών.

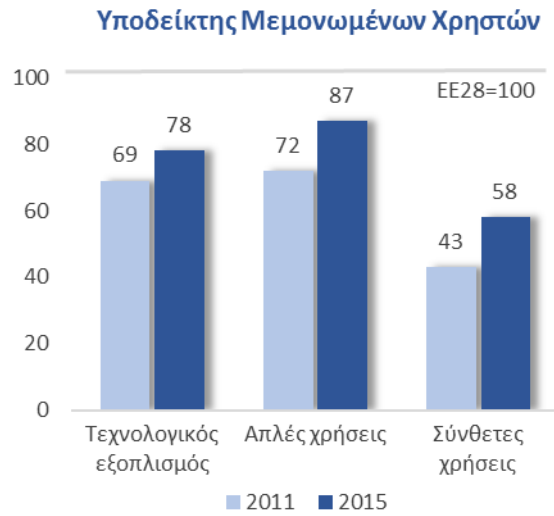


\* Οι άνω δείκτες είναι εκφρασμένοι σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (ΕΕ 28=100) και με τρόπο ώστε υψηλότερες τιμές να αντιστοιχούν σε θετικές επιδράσεις. Δείτε Παράρτημα για ακριβή σύνθεση δεικτών.

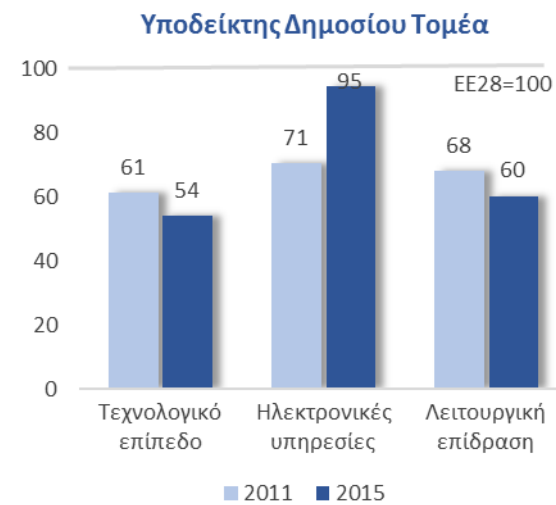


## Η μεγαλύτερη υστέρηση της Ελλάδας από το ευρωπαϊκό επίπεδο εμφανίζεται στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας από επιχειρήσεις

- Οι μεμονωμένοι χρήστες στην Ελλάδα είναι κοντά στον ευρωπαϊκό μέσο όρο όσον αφορά την κατοχή εξοπλισμού (Η/Υ και πρόσβαση στο διαδίκτυο) καθώς και στη χρήση του εξοπλισμού αυτού για απλές εργασίες (π.χ. ενημέρωση, σύνδεση με social media). Ωστόσο, παραμένουν αρκετά επιφυλακτικοί όσον αφορά τη χρήση πιο εξελιγμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών (π.χ. ηλεκτρονικές αγορές, e-banking).
- Θετική κρίνεται η βελτίωση που έχουν παρουσιάσει οι υπηρεσίες του δημοσίου τομέα όσον αφορά την παροχή ηλεκτρονικών συναλλαγών, οι οποίες έχουν προσεγγίσει το μέσο ευρωπαϊκό επίπεδο. Συγκεκριμένα, το 46% των Ελλήνων πολιτών κάνει χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του δημοσίου τομέα (έναντι ίδιου ποσοστού στην ΕΕ) ενώ παράλληλα το 84% των ελληνικών επιχειρήσεων κάνει χρήση ανάλογων υπηρεσιών (έναντι 88% στην ΕΕ).
- Ωστόσο, η υστέρηση του ψηφιακού επιπέδου των ελληνικών επιχειρήσεων σε σχέση με τις ευρωπαϊκές είναι σημαντική και διευρυνόμενη – κυρίως όσον αφορά την υιοθέτηση καναλιών ηλεκτρονικών συναλλαγών και τη χρήση νέων τεχνολογιών για τη δημιουργία νέων προϊόντων ή υπηρεσιών.



Πηγή: WEF, Eurostat, Εκτιμήσεις ΕΤΕ



Πηγή: WEF, Εκτιμήσεις ΕΤΕ

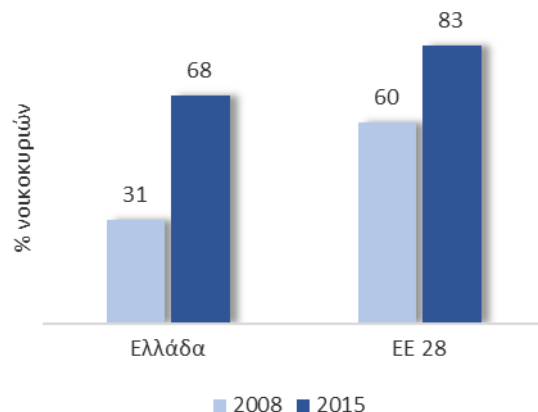


Πηγή: WEF, Eurostat, Εκτιμήσεις ΕΤΕ

\* Οι άνω δείκτες είναι εκφρασμένοι σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (ΕΕ 28=100) και με τρόπο ώστε υψηλότερες τιμές να αντιστοιχούν σε θετικές επιδράσεις. Δείτε Παράρτημα για ακριβή σύνθεση δεικτών.

## Οι νέοι κλείνουν το ψηφιακό κενό της Ελλάδας σε σχέση με την Ευρώπη

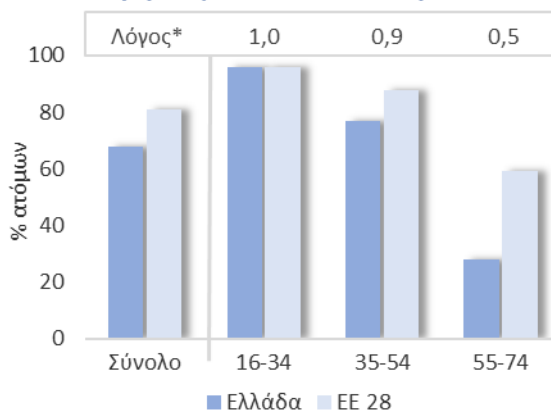
### Πρόσβαση στο διαδίκτυο



Πηγή: Eurostat

- Η πρόσβαση των ελληνικών νοικοκυριών στο διαδίκτυο παρουσίασε σημαντική βελτίωση την περίοδο 2008-2015 καθώς πλέον το 68% έχει πρόσβαση (από 31% το 2008), σε σχέση με 83% κ.μ.ο. στην ΕΕ.
- Η σύγκλιση αυτή έχει επιτευχθεί κυρίως λόγω της υψηλής εξοικείωσης των νέων Ελλήνων με το διαδίκτυο (με το ποσοστό χρηστών διαδικτύου στην ηλικιακή κατηγορία 16-34 να αγγίζει το αντίστοιχο ευρωπαϊκό επίπεδο του 96%), ενώ μεγάλη υστέρηση συνεχίζει να εμφανίζεται στην ηλικιακή ομάδα των 55-74 ετών.
- Όσον αφορά τις επιμέρους χρήσεις, διαπιστώνεται ότι ενώ τα ποσοστά εξοικείωσης των Ελλήνων σε επίπεδο απλών χρήσεων (όπως η ενημέρωση και η επικοινωνία) συγκλίνουν με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, ο βαθμός χρήσης εξελιγμένων εργασιών (όπως είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο και το e-banking) παραμένει σημαντικά χαμηλότερος. Συγκεκριμένα, ηλεκτρονικές αγορές πραγματοποιεί το 32% των Ελλήνων έναντι 53% στην ΕΕ (με το κενό να δημιουργείται λόγω περιορισμένων αγορών από εγχώριες επιχειρήσεις) και (ii) e-banking χρησιμοποιεί μόλις το 14% των Ελλήνων έναντι 46% στην ΕΕ (ποσοστό που ωστόσο εκτιμάται ότι αυξήθηκε μετά την επιβολή των κεφαλαιακών ελέγχων).

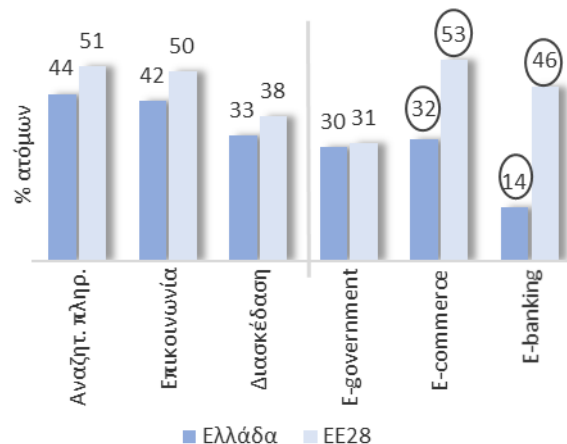
### Χρήστες διαδικτύου ανά ηλικία



\* % Ελλήνων που είναι χρήστες διαδικτύου/  
% Ευρωπαίων που είναι χρήστες διαδικτύου

Πηγή: Eurostat, Εκτιμήσεις ΕΤΕ

### Κυριότεροι λόγοι χρήσης διαδικτύου



Πηγή: Eurostat, Εκτιμήσεις ΕΤΕ

### Ηλεκτρονικές αγορές

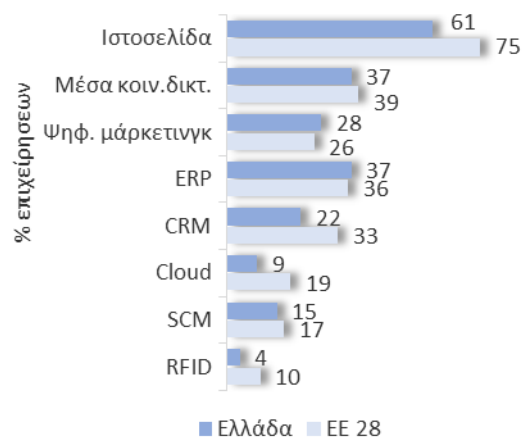


Πηγή: Eurostat

## Πολύ χαμηλό το ποσοστό ηλεκτρονικών πωλήσεων για τις ελληνικές επιχειρήσεις

- Από την πλευρά των επιχειρήσεων, παρατηρείται σταδιακή αφομοίωση των νέων τεχνολογιών αλλά η πλειοψηφία περιορίζεται στην επιφανειακή χρήση τους, χωρίς να αποκομίζει τα πραγματικά τους οφέλη. Συγκεκριμένα, ενώ στη χρήση απλών εργαλείων (π.χ. ιστοσελίδα) οι ελληνικές επιχειρήσεις δεν απέχουν πολύ από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, το ποσοστό των επιχειρήσεων που πραγματοποιούν ηλεκτρονικές αγορές από τους προμηθευτές τους είναι μόλις 5% (έναντι 23% κ.μ.ο. στην ΕΕ) και το μερίδιο των ηλεκτρονικών πωλήσεων ως προς το σύνολο του κύκλου εργασιών δεν ξεπερνά το 2% (έναντι 15% κ.μ.ο. στην ΕΕ).
- Συγκεκριμένα, η μεγάλη υστέρηση των ελληνικών επιχειρήσεων όσον αφορά τις ηλεκτρονικές πωλήσεις εμφανίζεται πιο έντονη στον τομέα των συναλλαγών μεταξύ επιχειρήσεων (B2B), ενώ η υστέρηση στις ηλεκτρονικές πωλήσεις προς καταναλωτές (B2C) είναι μεν εμφανής αλλά λίγο μικρότερη (1% των πωλήσεων εμπορικών καταστημάτων στην Ελλάδα έναντι 2% στην ΕΕ και 4% των πωλήσεων ελληνικών ξενοδοχείων έναντι 16% κ.μ.ο. στην ΕΕ).

**Χρήση ψηφιακών εργαλείων από τις επιχειρήσεις**



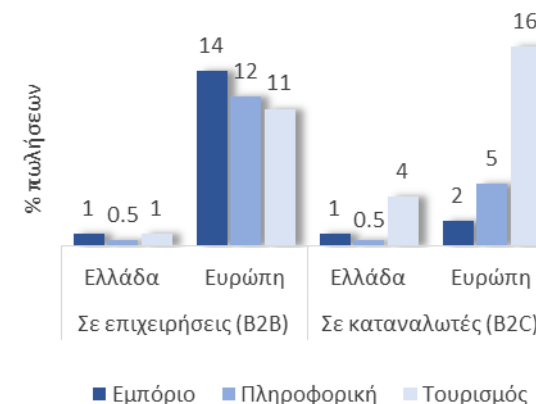
Πηγή: Eurostat

**Επιχειρήσεις που πραγματοποιούν ηλεκτρονικές αγορές από προμηθευτές**



Πηγή: Eurostat

**Ηλεκτρονικές πωλήσεις επιχειρήσεων**



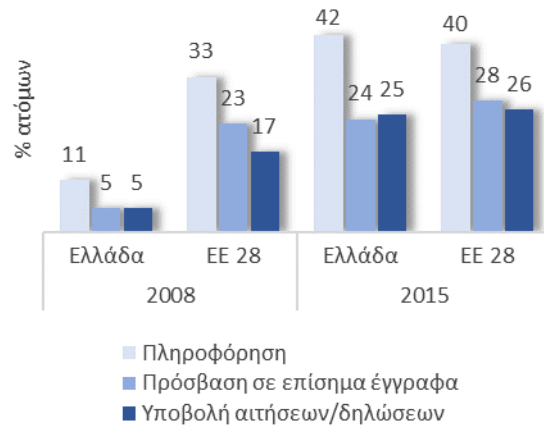
Πηγή: Eurostat, Εκτιμήσεις ΕΤΕ

\* Τα άνω στοιχεία αφορούν επιχειρήσεις με κύκλο εργασιών άνω των €2 εκ.. Συγκεκριμένα, ορίζουμε τις ακόλουθες τάξεις μεγέθους (σε εκατ. €): ΜμΕ: (2-10], Μεγάλες: (10-50], Πολύ μεγάλες: (>50).

\*\* Ορίζουμε ως: ERP=Enterprise Resource Planning System, CRM=Customer Relationship Management System, SCM=Supply Chain Management System, RFID=Radio-frequency Identification System

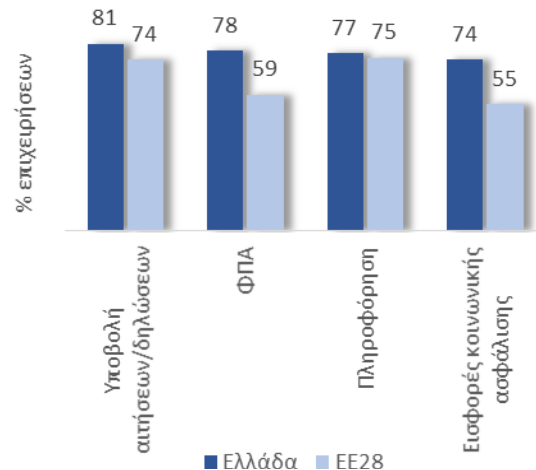
## Το κράτος αποκτά διαδικτυακά εργαλεία αλλά απαιτείται ευρύτερη τεχνολογική αναβάθμιση για να υπάρξει εμφανής βελτίωση αποτελεσματικότητας

**Άτομα: Χρήση ψηφιακών εργαλείων δημοσίου τομέα**



Πηγή: Eurostat

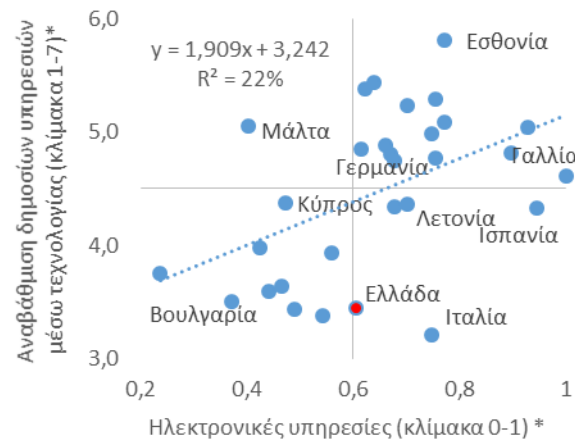
**Επιχειρήσεις: Χρήση ψηφιακών εργαλείων δημοσίου τομέα**



Πηγή: Eurostat

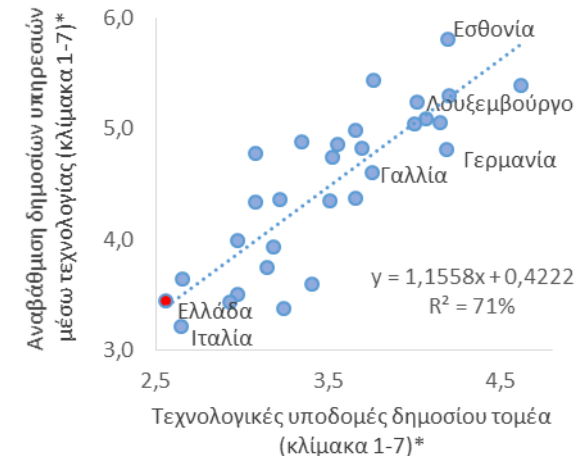
- Οι μεμονωμένοι χρήστες αύξησαν σημαντικά την τελευταία εξαετία τον όγκο των ηλεκτρονικών τους συναλλαγών με το δημόσιο τομέα, με αποτέλεσμα πλέον να έχουν προσεγγίσει τα επίπεδα της ΕΕ. Ανάλογη εικόνα βελτίωσης παρατηρείται και στις ηλεκτρονικές συναλλαγές των επιχειρήσεων με τον δημόσιο τομέα, όπου φαίνεται να έχουν ξεπεράσει τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (π.χ. το 78% των ελληνικών επιχειρήσεων υποβάλλει ηλεκτρονικά τις δηλώσεις ΦΠΑ έναντι 59% κ.μ.ο. στην ΕΕ).
- Ωστόσο, αν και θετική, η ψηφιακή αυτή βελτίωση του ελληνικού δημοσίου τομέα δεν φαίνεται αρκετή για να αυξήσει σημαντικά την αποτελεσματικότητά του (καθώς η σχέση μεταξύ τους είναι ασθενής, όπως φαίνεται στο κάτω μεσαίο γράφημα). Η αναβάθμιση της ποιότητας των προσφερόμενων δημοσίων υπηρεσιών εμφανίζεται να συναρτάται κυρίως από το γενικότερο τεχνολογικό επίπεδο των υποδομών των υπηρεσιών του δημοσίου τομέα - επίπεδο που στην παρούσα φάση για την Ελλάδα κρίνεται χαμηλό για τα ευρωπαϊκά δεδομένα (όπως αποτυπώνεται στο τελευταίο γράφημα).

**Αδύναμη σχέση μεταξύ ψηφιακών εργαλείων και αποτελεσματικότητας**



Πηγή: WEF, Εκτιμήσεις ΕΤΕ

**Ισχυρή σχέση μεταξύ τεχνολογικού επιπέδου και αποτελεσματικότητας**



Πηγή: WEF, Εκτιμήσεις ΕΤΕ

\* Τα άνω στοιχεία αφορούν επιχειρήσεις με κύκλο εργασιών άνω των €2 εκ.. Συγκεκριμένα, ορίζουμε τις ακόλουθες τάξεις μεγέθους (σε εκατ. €): ΜΜΕ: (2-10), Μεγάλες: (10-50), Πολύ μεγάλες: (>50).

□ Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας της ΕΤΕ

□ Σημασία ψηφιακής αναβάθμισης  
για τις ΜμΕ

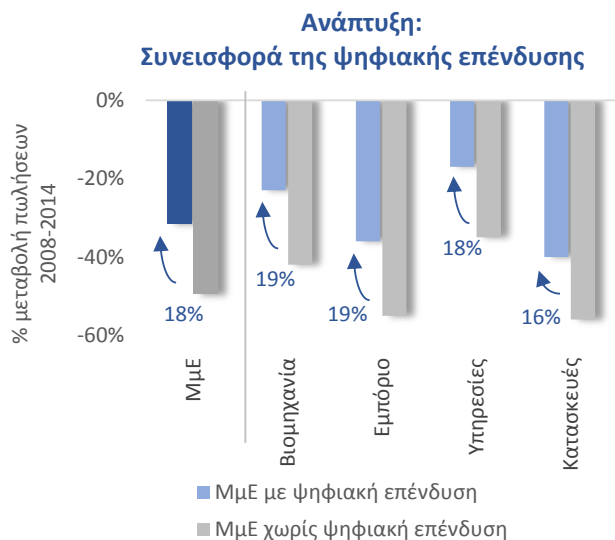
□ Παρουσίαση ψηφιακής εικόνας ΜμΕ  
σήμερα

□ Εκτίμηση ψηφιακής εικόνας ΜμΕ  
την επόμενη διετία

□ Παράρτημα

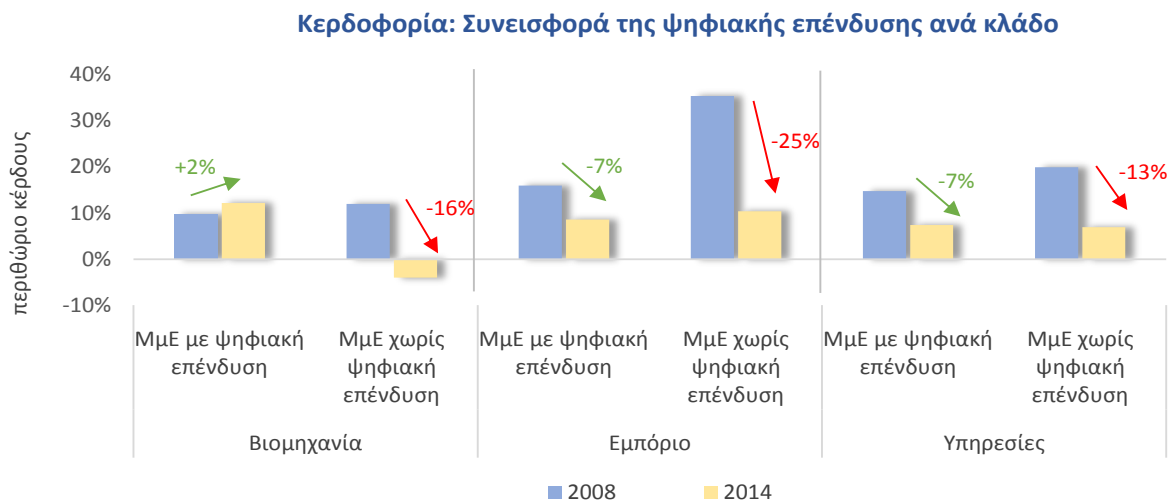
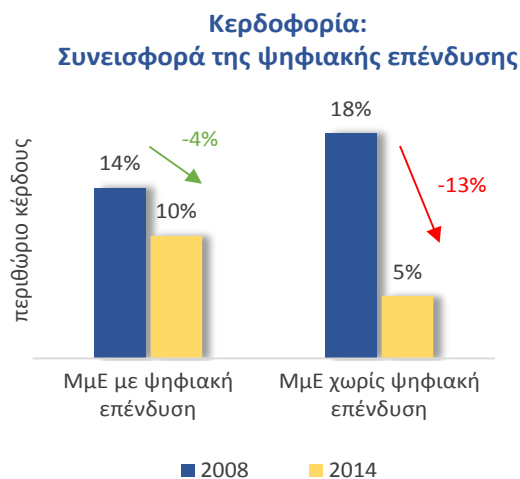
- Ανάλυση παραμέτρων δείκτη
- Μεμονωμένοι χρήστες
- Επιχειρήσεις
- Δημόσιος τομέας
  
- Συνεισφορά σε πωλήσεις και κέρδη
- Ψηφιακές και παραδοσιακές ΜμΕ
  
- Ψηφιακά εργαλεία εσωτερικής λειτουργίας
- Ψηφιακά εργαλεία επικοινωνίας με πελάτες
- Τρόπος απόκτησης ψηφιακών εργαλείων
- Επάρκεια ψηφιακών εργαλείων
- Σχετική ψηφιακή θέση των κλάδων
  
- Επενδύσεις ψηφιακής αναβάθμισης
- Ψηφιακή κατάσταση των ΜμΕ το 2018
  
- Χαρτογράφηση του τομέα των ΜμΕ στην Ελλάδα
- Περιγραφή δείγματος
- Κατασκευή Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας
- Ταυτότητα της δειγματοληπτικής έρευνας

## Η ψηφιακή αναβάθμιση προσφέρει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε όρους πωλήσεων και κερδοφορίας...



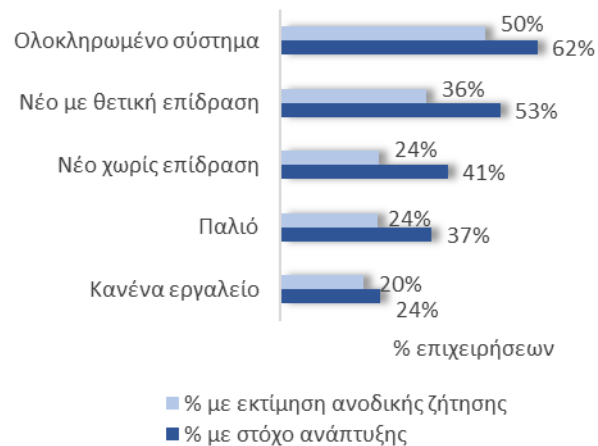
□ Το ψηφιακό κενό των ελληνικών επιχειρήσεων έναντι των ευρωπαϊκών διαπιστώνεται ότι αντανακλάται σε μετρήσιμο ανταγωνιστικό μειονέκτημα. Συγκεκριμένα, βάσει της έρευνας μας σε δείγμα 1.200 ΜμΕ, φαίνεται να υπάρχουν οφέλη σε όρους πωλήσεων και κερδοφορίας σε όσες επιχειρήσεις προχώρησαν σε επένδυση σε ψηφιακά εργαλεία την τελευταία πενταετία:

- ✓ Η πτωτική πορεία του κύκλου εργασιών στο διάστημα 2008-2014 μετριάστηκε κατά περίπου 18% καθώς οι ΜμΕ που επένδυσαν σε ψηφιακά συστήματα (εσωτερικά ή πελατών) είχαν μέση πτώση της τάξης του 32%, έναντι 50% για τις λοιπές ΜμΕ. Η απόκλιση μεταξύ των δύο κατηγοριών ήταν αντίστοιχη σε όλους τους κλάδους, ανεξάρτητα από το μέγεθος των απωλειών που σημείωσαν.
- ✓ Παράλληλα, επιχειρήσεις με ψηφιακές επενδύσεις στο διάστημα 2008-2014 φαίνεται να σημείωσαν μικρότερες απώλειες κερδοφορίας, ενώ οι λοιπές ΜμΕ δεν μπόρεσαν να διατηρήσουν το πλεονέκτημα που είχαν στην αρχή της περιόδου. Ειδικότερα, το μέσο περιθώριο λειτουργικού κέρδους μειώθηκε κατά 4 ποσοστιαίες μονάδες για τις ΜμΕ που επένδυσαν ψηφιακά, ενώ οι απώλειες έφτασαν τις 13 μονάδες στις ΜμΕ χωρίς επενδύσεις. Οφέλη επενδύσεων εμφανίστηκαν σε όλους τους κλάδους, με εντονότερη επίδραση σε βιομηχανία και εμπόριο (απόκλιση 18 ποσοστιαίων μονάδων, έναντι 6 μονάδων στις υπηρεσίες).



## ... με αποτέλεσμα οι ψηφιακές ΜμΕ να υπερτερούν έναντι των παραδοσιακών σε προοπτικές ανάπτυξης και απασχόλησης

**Προσδοκίες ανάπτυξης ανά ψηφιακό επίπεδο**

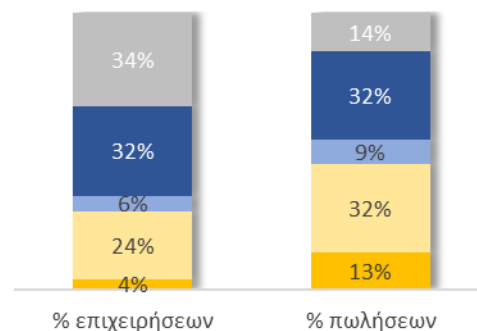


- Τα οφέλη της ψηφιακής αναβάθμισης επιβεβαιώνονται από τη διαπίστωση ότι όσο αυξάνεται το ψηφιακό επίπεδο των ΜμΕ βελτιώνονται οι προσδοκίες ανάπτυξης και απασχόλησης. Ειδικότερα, καλύτερες επιδόσεις εμφανίζουν οι ΜμΕ με ολοκληρωμένο ψηφιακό σύστημα ενώ στη χειρότερη θέση είναι οι ΜμΕ που δεν έχουν κανένα ψηφιακό εργαλείο.
- Σημειώνεται ότι και οι ίδιες οι ΜμΕ δηλώνουν ότι η επένδυση σε ψηφιακά εργαλεία την προηγούμενη πενταετία είχε θετική επίδραση (80% όσων διαθέτουν κάποιο νέο ψηφιακό εργαλείο).
- Ωστόσο, η έρευνά μας επίσης επιβεβαιώνει ότι η ψηφιακή αναβάθμιση της Ελλάδας είναι σε πρώιμο στάδιο καθώς μόλις το 4% των επιχειρήσεων διαθέτει ολοκληρωμένο ψηφιακό σύστημα (2% των πολύ μικρών ΜμΕ και 18% των επιχειρήσεων με κύκλο εργασιών €0,5-10 εκ.), ενώ ένα μεγάλο ποσοστό (της τάξης του 38% των επιχειρήσεων) διαθέτει παλιά ή μη αποδοτικά ψηφιακά εργαλεία.

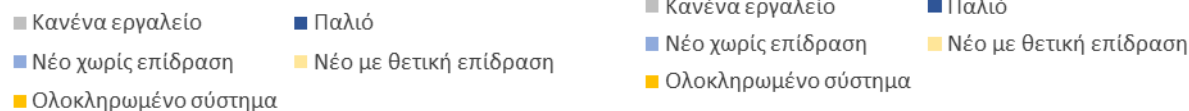
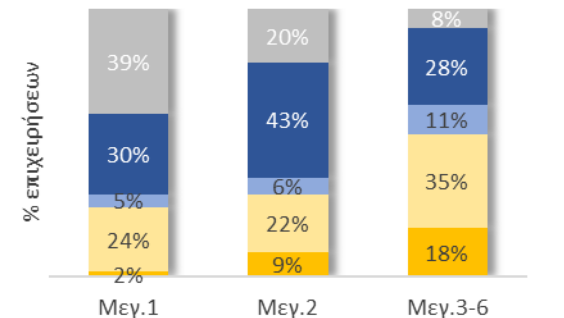
**Πορεία απασχόλησης ανά ψηφιακό επίπεδο**



**Ψηφιακό επίπεδο ΜμΕ**



**Ψηφιακό επίπεδο ΜμΕ ανά μέγεθος**



\*\*Η κλίμακα 1-6 στα άνω γραφήματα αφορά τάξεις μεγέθους του κύκλου εργασιών. Ειδικότερα, ορίζουμε σε (εκατ. €): 1=(0-0,1), 2=(0,1-0,5), 3=(0,5-1), 4=(1-2,5), 5=(2,5-5) και 6=(5-10).

- Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας της ΕΤΕ

- Σημασία ψηφιακής αναβάθμισης για τις ΜμΕ

- Παρουσίαση ψηφιακής εικόνας ΜμΕ σήμερα

- Εκτίμηση ψηφιακής εικόνας ΜμΕ την επόμενη διετία

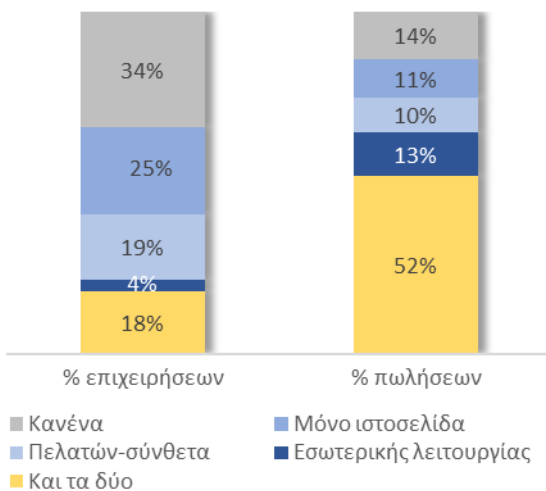
- Παράρτημα

- Ανάλυση παραμέτρων δείκτη
- Μεμονωμένοι χρήστες
- Επιχειρήσεις
- Δημόσιος τομέας
  
- Συνεισφορά σε πωλήσεις και κέρδη
- Ψηφιακές και παραδοσιακές ΜμΕ
  
- Ψηφιακά εργαλεία εσωτερικής λειτουργίας
- Ψηφιακά εργαλεία επικοινωνίας με πελάτες
- Τρόπος απόκτησης ψηφιακών εργαλείων
- Επάρκεια ψηφιακών εργαλείων
- Σχετική ψηφιακή θέση των κλάδων
  
- Επενδύσεις ψηφιακής αναβάθμισης
- Ψηφιακή κατάσταση των ΜμΕ το 2018
  
- Χαρτογράφηση του τομέα των ΜμΕ στην Ελλάδα
- Περιγραφή δείγματος
- Κατασκευή Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας
- Ταυτότητα της δειγματοληπτικής έρευνας



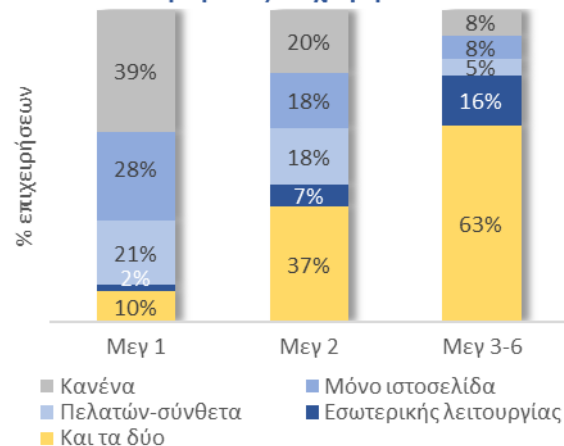
## Μία στις τρεις ΜμΕ δε χρησιμοποιεί κανένα ψηφιακό εργαλείο, ενώ σημαντικό κενό υφίσταται μεταξύ των μεσαίων και των πολύ μικρών επιχειρήσεων

### Χρήση ψηφιακών εργαλείων-ΜμΕ



- Βάσει της έρευνας της ΕΤΕ, το 66% των ΜμΕ χρησιμοποιεί κάποιο ψηφιακό εργαλείο, με το κομμάτι ωστόσο αυτό του τομέα παράλληλα να συνεισφέρει το 86% των συνολικών πωλήσεων.
- Επιπλέον, είναι εμφανές ότι ο τομέας των ελληνικών ΜμΕ ακολουθεί δύο ταχύτητες όσον αφορά τη ψηφιακή του εικόνα. Από τη μια πλευρά, η συντριπτική πλειοψηφία (92%) των επιχειρήσεων μεσαίου μεγέθους (με πωλήσεις από €0,5 εκ. μέχρι €10 εκ.) έχει κάποιο ψηφιακό εργαλείο – με το 61% να δηλώνει ότι είναι καινούργιο (δηλαδή το έχει αποκτήσει/αναβαθμίσει την τελευταία πενταετία). Από την άλλη πλευρά, το αντίστοιχο «ψηφιακό» ποσοστό περιορίζεται στο 61% για τις πολύ μικρές επιχειρήσεις (με πωλήσεις κάτω από €0,1 εκ.) – από τις οποίες σχεδόν οι μισές (28% του τομέα) έχουν δηλώσει ότι έχουν απλά ιστοσελίδα ή παρουσία στα κοινωνικά δίκτυα.
- Όσον αφορά τις διαφορές ανά κλάδο, πληροφορική, μεταφορές και βαριά βιομηχανία ξεχωρίζουν θετικά, ενώ ψηφιακή υστέρηση παρουσιάζουν τρόφιμα, κατασκευές, μικρές βιομηχανίες χημικών και – οι σημαντικές για την Ελλάδα - μικρές τουριστικές επιχειρήσεις.

### Χρήση ψηφιακών εργαλείων ανά μέγεθος επιχειρήσεων



### Χρήση ψηφιακών εργαλείων ανά κλάδο

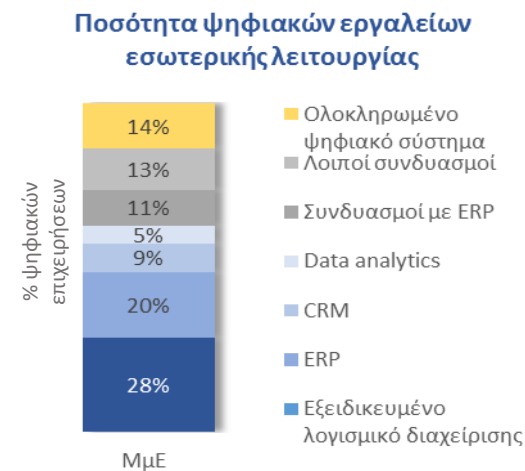
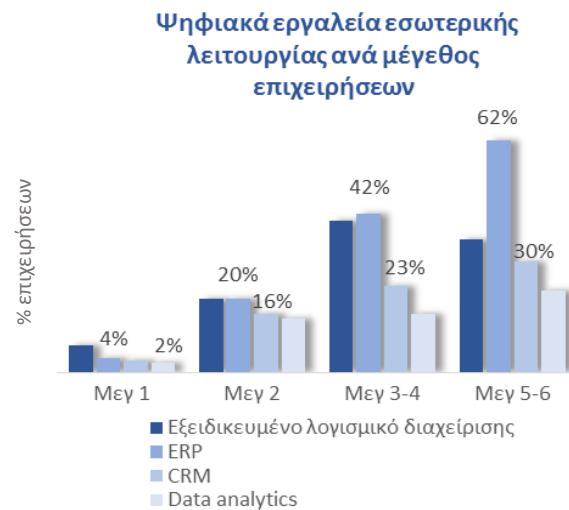
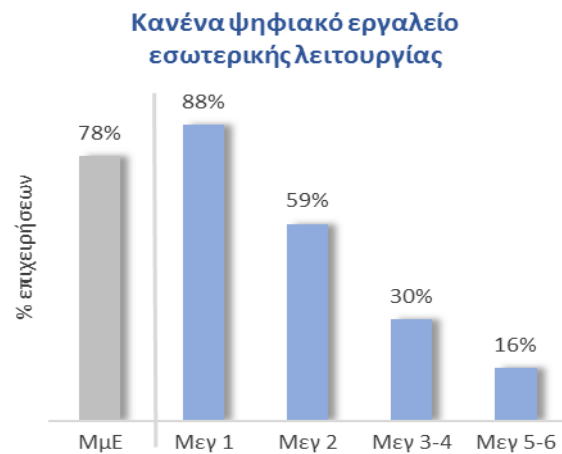


\*Η κλίμακα 1-6 στα άνω γραφήματα αφορά τάξεις μεγέθους του κύκλου εργασιών. Ειδικότερα, ορίζουμε σε (εκατ. €): 1=(0-0,1], 2=(0,1-0,5], 3=(0,5-1], 4=(1-2,5], 5=(2,5-5] και 6=(5-10].

## Το 22% των ΜμΕ έχει κάποιο ψηφιακό εργαλείο εσωτερικής λειτουργίας – με την πλειοψηφία ωστόσο αυτών να κατέχει αποσπασματικά μόνο ένα εργαλείο (και όχι κάποιο αποδοτικό συνδυασμό)



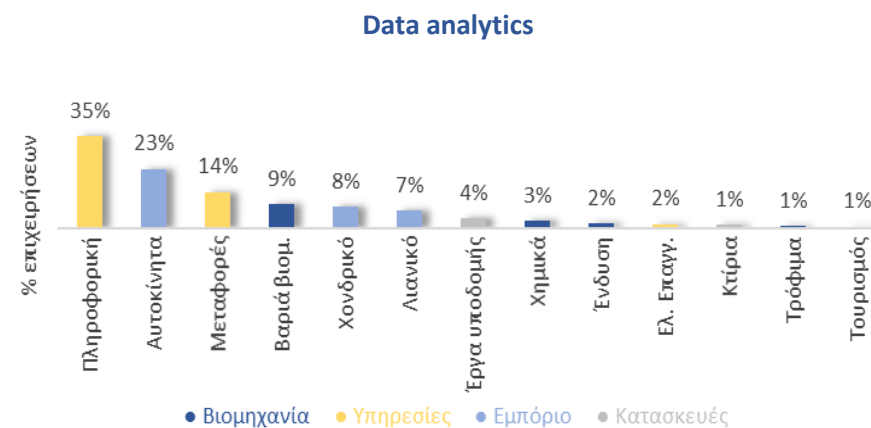
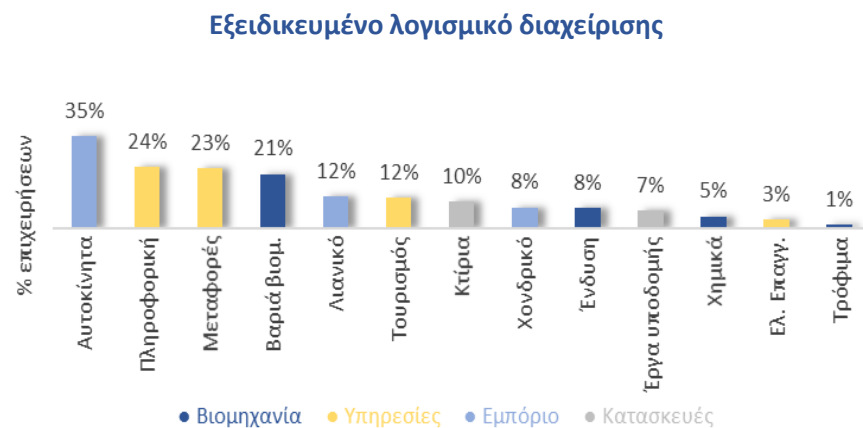
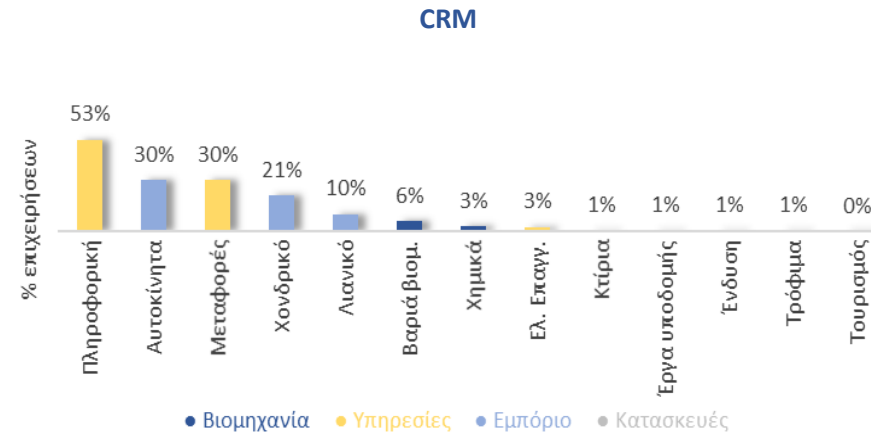
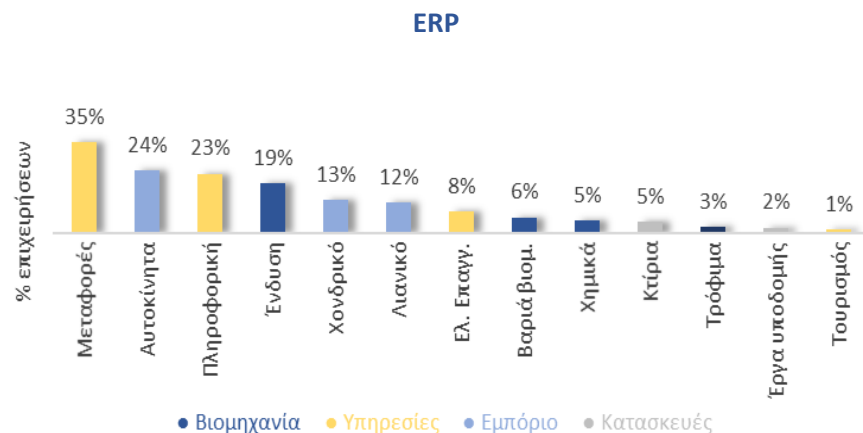
- Οι ελληνικές επιχειρήσεις υστερούν σημαντικά στη χρήση ψηφιακών εργαλείων για την εσωτερική λειτουργία τους. Με πιο διαδεδομένα τα εξειδικευμένα λογισμικά διαχείρισης π.χ. αποθεμάτων ή λογιστηρίου (12% των ΜμΕ), ποσοστά κάτω του 10% κατέχουν ERP ή CRM και ακόμα χαμηλότερο ποσοστό (6% των ΜμΕ) χρησιμοποιεί data analytics.
- Οι αποκλίσεις βάσει μεγέθους επιχείρησης είναι σημαντικές – με το 88% των πολύ μικρών επιχειρήσεων (με πωλήσεις μέχρι €0,1 εκ.) να μην έχει κανένα ψηφιακό εργαλείο εσωτερικής λειτουργίας έναντι 16% για τις μεγαλύτερες (με πωλήσεις μεταξύ €2,5 εκ. και €10 εκ.). Μεγαλύτερη διαφορά εντοπίζεται στη χρήση ERP όπου δηλώνεται από μόλις το 4% των πολύ μικρών επιχειρήσεων έναντι 62% για τις μεγαλύτερες ΜμΕ.
- Η ψηφιακή ανωριμότητα των ελληνικών ΜμΕ αντικατοπτρίζεται στο ότι το 62% αυτών που έχουν κάποιο ψηφιακό εργαλείο εσωτερικής λειτουργίας δεν έχει προχωρήσει στη δημιουργία ευρύτερου συστήματος – έστω δύο – ψηφιακών εργαλείων. Καθώς λοιπόν η χρήση τους είναι ως τώρα σε μεγάλο βαθμό αποσπασματική, τα οφέλη σε όρους απόδοσης είναι αρκετά χαμηλότερα του δυνητικού τους επιπέδου.



\* Ορίζουμε ως: ERP=Enterprise Resource Planning System, CRM=Customer Relationship Management System, Εξειδικευμένο λογισμικό διαχείρισης=Λογισμικό διαχείρισης αποθεμάτων, ανθρώπινου δυναμικού, λογιστηρίου

\*\*Η κλίμακα 1-6 στα άνω γραφήματα αφορά τάξεις μεγέθους του κύκλου εργασιών. Ειδικότερα, ορίζουμε σε (εκατ. €): 1=(0-0,1], 2=(0,1-0,5], 3=(0,5-1], 4=(1-2,5], 5=(2,5-5] και 6=(5-10].

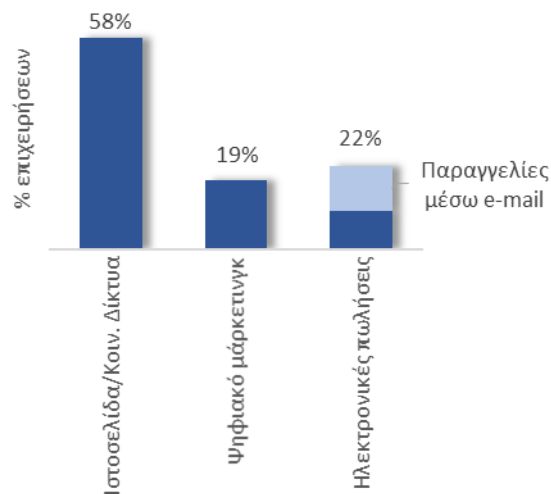
# Μεταφορές, πληροφορική και αυτοκίνητα ξεχωρίζουν θετικά στη χρήση των ψηφιακών εργαλείων εσωτερικής λειτουργίας, ενώ τουρισμός και τρόφιμα υστερούν



\* Ορίζουμε ως: ERP=Enterprise Resource Planning System, CRM=Customer Relationship Management System, Εξειδικευμένο λογισμικό διαχείρισης=Λογισμικό διαχείρισης αποθεμάτων, ανθρώπινου δυναμικού, λογιστηρίου

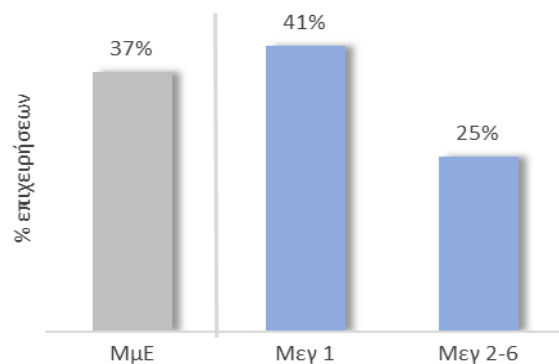
## Το 58% των ΜμΕ έχει ιστοσελίδα ή παρουσία στα κοινωνικά δίκτυα – γεγονός ενθαρρυντικό για τη μελλοντική διείσδυση των ψηφιακών εργαλείων καθώς δείχνει ότι υψηλό ποσοστό του τομέα επιδεικνύει σημάδια εξοικείωσης

### Ψηφιακά εργαλεία πελατών-ΜμΕ



- Καλύτερη είναι η ψηφιακή εικόνα των ελληνικών ΜμΕ όσον αφορά τη χρήση εργαλείων επικοινωνίας με τους πελάτες, καθώς το 58% των επιχειρήσεων δηλώνει ότι έχει ιστοσελίδα ή παρουσία στα κοινωνικά δίκτυα. Το υψηλό αυτό ποσοστό που παρουσιάζει σημάδια ψηφιακής εξοικείωσης κρίνεται ενθαρρυντικό για την περαιτέρω διείσδυση πιο εξελιγμένων ψηφιακών εργαλείων τα επόμενα χρόνια.
- Ωστόσο, αυτή τη στιγμή, οι ΜμΕ που χρησιμοποιούν πιο εξελιγμένα εργαλεία είναι περιορισμένες (μόλις το 18% προσφέρει δυνατότητα ηλεκτρονικών αγορών είτε άμεσα είτε μέσω παρόχου και το 19% κάνει ψηφιακό μάρκετινγκ). Συνεπώς, η ψηφιακή ανωριμότητα των ελληνικών ΜμΕ είναι εμφανής και σε αυτό το επίπεδο, καθώς το 85% αυτών που έχουν κάποιο ψηφιακό εργαλείο επικοινωνίας με τους πελάτες δεν έχει προχωρήσει στη δημιουργία ευρύτερου συστήματος ψηφιακών εργαλείων.
- Οι αποκλίσεις μεταξύ των πολύ μικρών και των μεγαλύτερων ΜμΕ είναι περιορισμένες σε απλά εργαλεία πελατών (π.χ. ιστοσελίδα), αλλά γίνονται εμφανείς στις πιο εξελιγμένες μορφές. Ενδεικτικά, το e-commerce αφορά το 15% των πολύ μικρών ΜμΕ (με πωλήσεις έως €0,1 εκ.), έναντι 28% των λοιπών ΜμΕ.

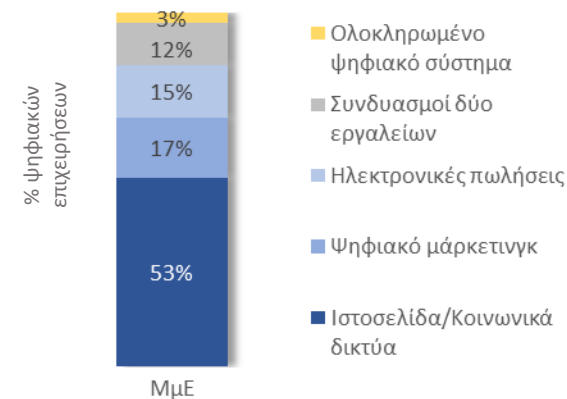
### Κανένα ψηφιακό εργαλείο πελατών



### Ψηφιακά εργαλεία πελατών ανά μέγεθος επιχειρήσεων



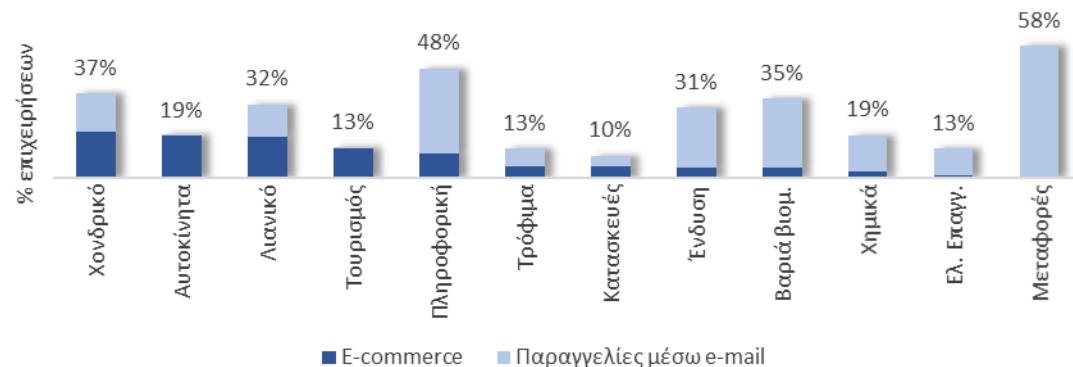
### Ποσότητα ψηφιακών εργαλείων πελατών



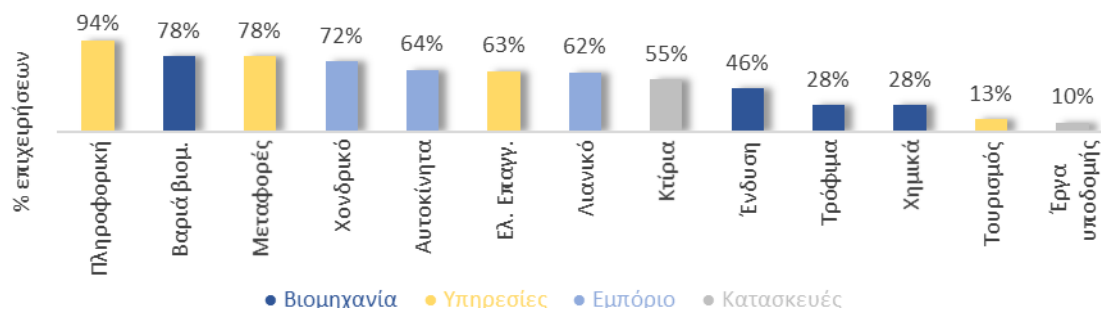
\*Η κλίμακα 1-6 στα άνω γραφήματα αφορά τάξεις μεγέθους του κύκλου εργασιών. Ειδικότερα, ορίζουμε σε (εκατ. €): 1=(0-0,1], 2=(0,1-0,5], 3=(0,5-1], 4=(1-2,5], 5=(2,5-5] και 6=(5-10].

Η πληροφορική ξεχωρίζει συνολικά θετικά, ενώ όσον αφορά τις ηλεκτρονικές συναλλαγές καλή σχετικά εικόνα παρουσιάζουν οι κλάδοι του εμπορίου

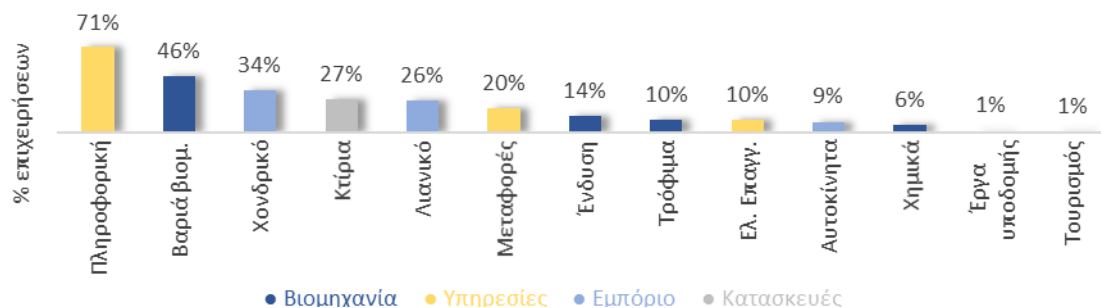
Ηλεκτρονικές πωλήσεις



Ιστοσελίδα/Κοινωνικά δίκτυα



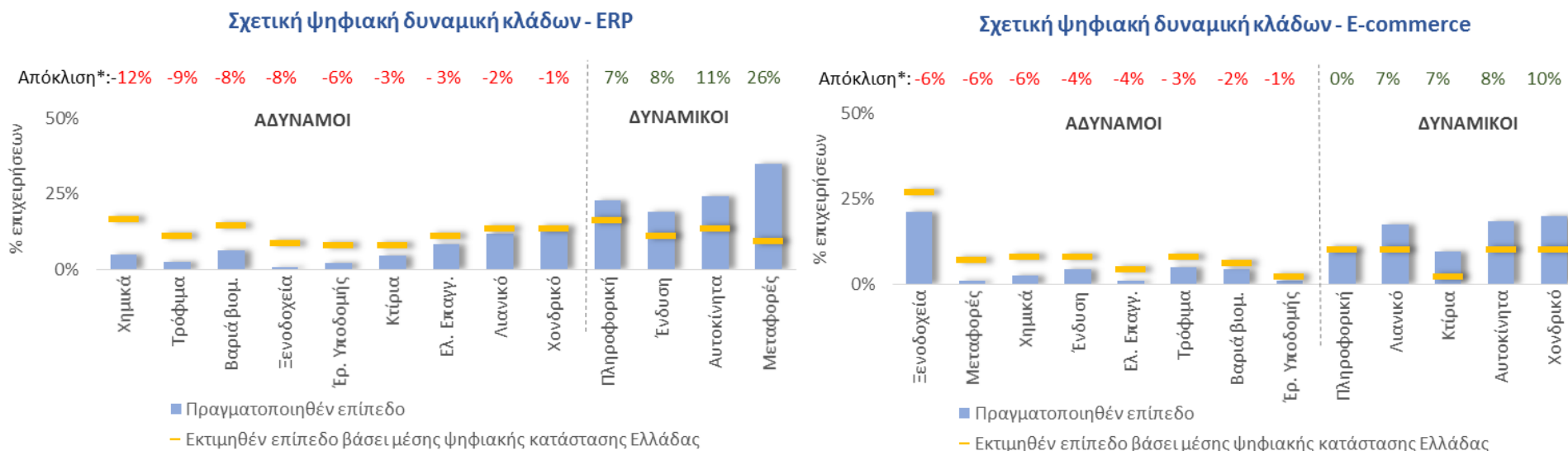
Ψηφιακό μάρκετινγκ



## Υψηλή υστέρηση των ξενοδοχείων όσον αφορά την παροχή υπηρεσιών e-commerce

Καθώς οι κλάδοι χαρακτηρίζονται από ιδιαιτερότητες όσον αφορά τη λειτουργία τους (π.χ. η βιομηχανία κάνει εύλογα μεγαλύτερη χρήση πληροφοριακών συστημάτων οργάνωσης της παραγωγικής διαδικασίας ενώ τα ξενοδοχεία κάνουν υψηλή χρήση εργαλείων e-commerce), μια δίκαιη αποτίμηση της δυναμικής τους θα πρέπει να λάβει υπόψιν το εύλογο επίπεδο ψηφιακής ανάπτυξης κάθε κλάδου σε σχέση με τη μέση ψηφιακή κατάσταση της χώρας και τη μέση ευρωπαϊκή σχετική ψηφιακή ανάπτυξη κάθε κλάδου. Υπό αυτή την προοπτική, διαπιστώνεται ότι δεν έχουν αναπτυχθεί όλοι οι κλάδοι βάσει της διαρθρωτικής δυναμικής τους (δεδομένου του μέσου ψηφιακού επιπέδου της Ελλάδας):

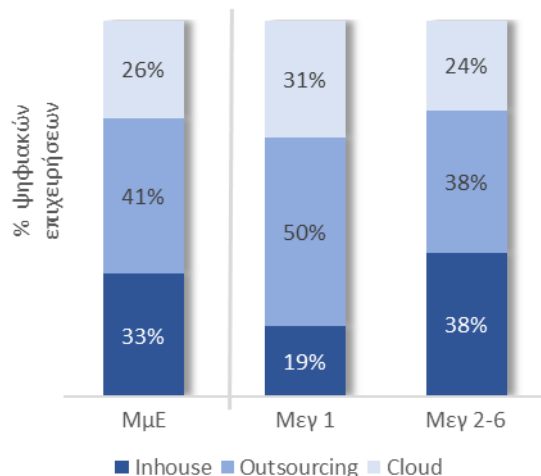
- ✓ Όσον αφορά τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εσωτερικής λειτουργίας της επιχείρησης (ERP), αξιοσημείωτη δυναμική παρουσιάζει ο κλάδος των μεταφορών, ενώ αντίθετα σχετική καθυστέρηση εντοπίζεται σχεδόν σε όλους τους κλάδους της βιομηχανίας.
- ✓ Όσον αφορά τη παροχή δυνατότητας ηλεκτρονικών αγορών (e-commerce), δυναμικοί εμφανίζονται οι κλάδοι του εμπορίου (κυρίως χονδρικού). Από την άλλη πλευρά, ο κλάδος ξενοδοχείων παρά τη σχετικά υψηλή χρήση e-commerce (20% των ξενοδοχείων έναντι 10% των ΜμΕ), εμφανίζεται κατώτερος των δυνατοτήτων του (ενδεικτικά στην Ευρώπη η χρήση φτάνει το 61% των ξενοδοχείων έναντι 17% των επιχειρήσεων).



\* Η ταξινόμηση των κλάδων πραγματοποιήθηκε βάσει των ψηφιακών δυνατοτήτων τους. Με πράσινο παρουσιάζονται οι κλάδοι που εμφανίζουν θετική απόκλιση από το δυνητικό τους επίπεδο το 2015 ενώ με κόκκινο οι κλάδοι που εμφανίζουν αρνητική απόκλιση από το δυνητικό τους επίπεδο το 2015.

## 1 στους 4 χρήστες ψηφιακών εργαλείων έχει υιοθετήσει λύσεις cloud

**Τρόπος απόκτησης ψηφιακών εργαλείων εσωτερικής λειτουργίας**

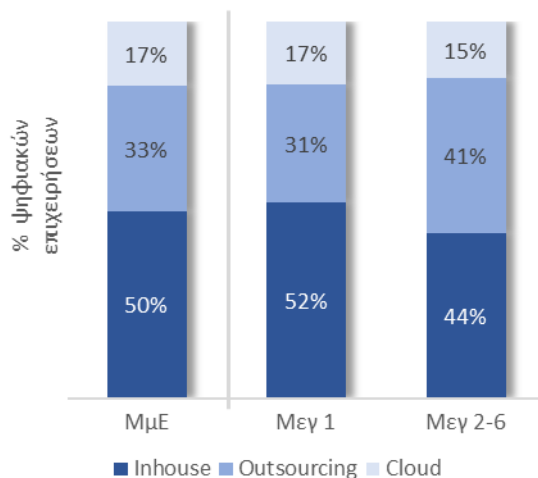


□ Όσον αφορά τον τρόπο απόκτησης των ψηφιακών τεχνολογιών, τα εργαλεία εσωτερικής λειτουργίας φαίνεται να αποκτούνται κυρίως μέσω outsourcing (41% των χρηστών) και δευτερευόντως να αναπτύσσονται μέσα στην εταιρεία (33% των χρηστών). Ωστόσο, αξιοσημείωτο είναι ότι 1 στις 4 επιχειρήσεις που χρησιμοποιεί ψηφιακά εργαλεία έχει ήδη στραφεί στην καινοτόμα τεχνολογία του cloud.

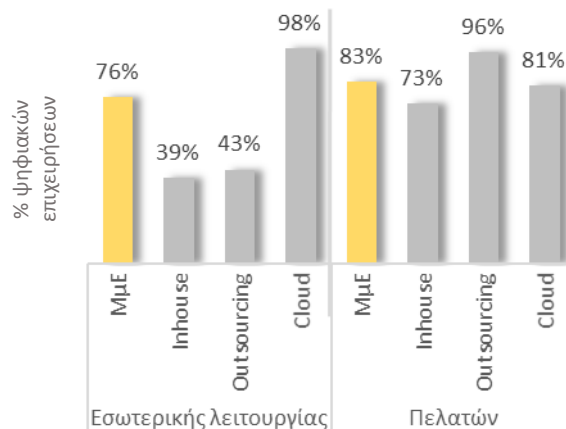
□ Αντίθετα, τα ψηφιακά εργαλεία επικοινωνίας με τους πελάτες αναπτύσσονται κυρίως μέσα στην εταιρεία (καθώς σε μεγάλο βαθμό αφορούν τη δημιουργία ιστοσελίδας).

□ Ποσοστό της τάξης του 75%-85% των χρηστών δηλώνει ότι η επιχείρησή τους έχει αποκομίσει κέρδη από την ψηφιακή αναβάθμιση, ανεξαρτήτως τύπου ψηφιακού εργαλείου και τρόπου απόκτησης. Μόνη εξαίρεση αποτελούν οι λύσεις εσωτερικής ανάπτυξης και outsourcing ψηφιακών εργαλείων εσωτερικής λειτουργίας για επιχειρήσεις πολύ μικρού μεγέθους (με πωλήσεις μέχρι €0,1 εκ.). Σε αυτά τα επίπεδα μεγέθους επιχείρησης, οι λύσεις εργαλείων cloud δείχνουν να βελτιώνουν περισσότερο την κερδοφορία.

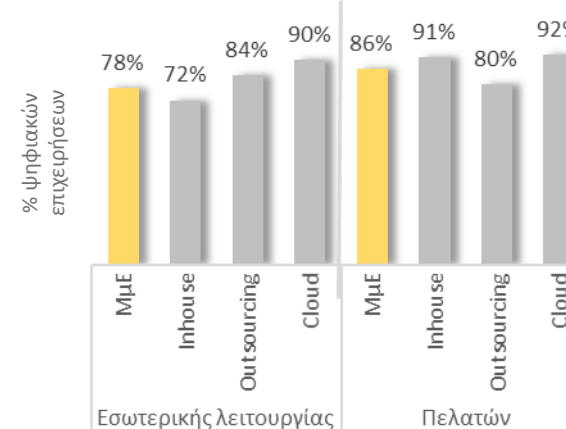
**Τρόπος απόκτησης ψηφιακών εργαλείων πελατών**



**Θετική επίδραση ψηφιακών εργαλείων στην κερδοφορία - μέγεθος 1**



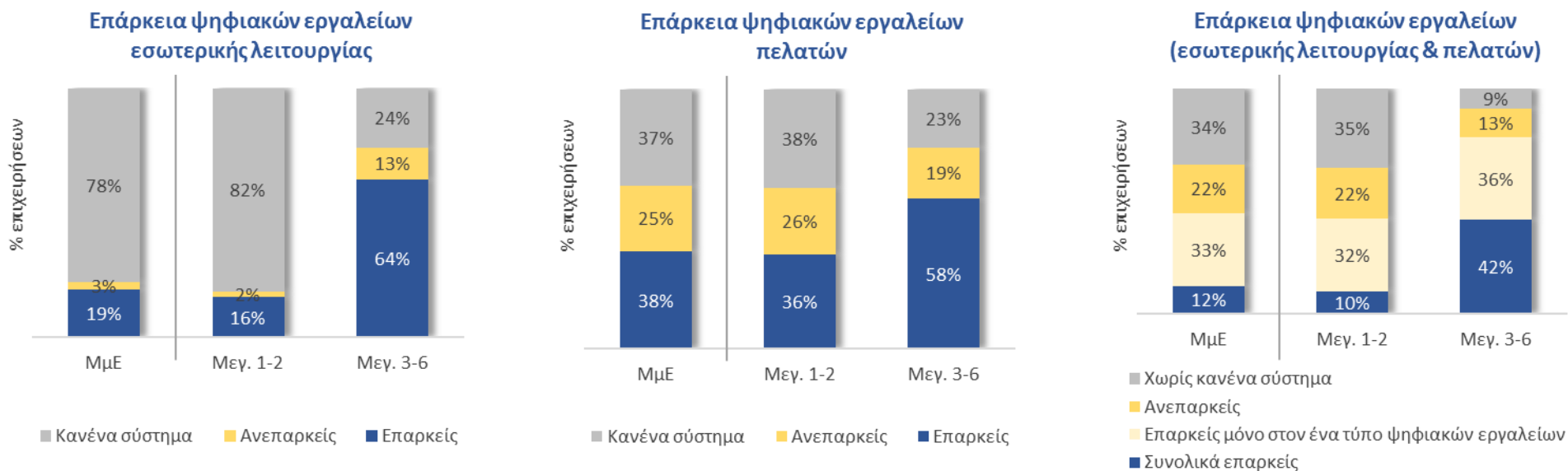
**Θετική επίδραση ψηφιακών εργαλείων στην κερδοφορία - μέγεθος 2-6**



\*Η κλίμακα 1-6 στα άνω γραφήματα αφορά τάξεις μεγέθους του κύκλου εργασιών. Ειδικότερα, ορίζουμε σε (εκατ. €): 1=(0-0,1), 2=(0,1-0,5), 3=(0,5-1), 4=(1-2,5), 5=(2,5-5) και 6=(5-10).

## Μία στις πέντε ψηφιακές επιχειρήσεις θεωρεί το σύστημά της συνολικά επαρκές

- Προσθέτοντας την παράμετρο της επάρκειας, σημειώνουμε ότι το 19% των ΜμΕ δηλώνει ότι τα ψηφιακά εργαλεία που χρησιμοποιεί για την εσωτερική λειτουργία είναι επαρκή και διπλάσιο ποσοστό (38%) δηλώνει επαρκή ψηφιακά εργαλεία επικοινωνίας με τους πελάτες. Συγκεκριμένα:
  - ✓ Αν και το ποσοστό των ΜμΕ που έχει κάποιο ψηφιακό εργαλείο εσωτερικής λειτουργίας είναι σχετικά χαμηλό (22%), ωστόσο η συντριπτική πλειοψηφία αυτών που έχουν, δηλώνει ότι το ψηφιακό της σύστημα είναι επαρκές (86% αυτών) .
  - ✓ Όσον αφορά τα ψηφιακά εργαλεία επικοινωνίας με πελάτες, όπου παρατηρείται υψηλότερο ποσοστό χρήσης από τις ΜμΕ (63%), το ποσοστό αυτών που δηλώνουν ότι το σύστημα τους είναι επαρκές περιορίζεται σημαντικά (60% αυτών που έχουν). Με αυτά τα δεδομένα, υπάρχει σημαντικό ποσοστό των ΜμΕ που δηλώνει ότι το σύστημα επικοινωνίας με πελάτες που έχει είναι ανεπαρκές (26% για τις μικρές επιχειρήσεις και 19% για τις μεσαίες) – εν μέρει ως απόρροια του γεγονότος ότι σημαντικό μερίδιο έχει απλά ιστοσελίδα ή παρουσία στα κοινωνικά δίκτυα.
- Ως συνολική ψηφιακή κατάσταση, μόνο μία στις πέντε ψηφιακές ΜμΕ (ποσοστό που αντιστοιχεί στο 12% του συνόλου των ΜμΕ) δηλώνει ότι τα ψηφιακά εργαλεία που χρησιμοποιεί είναι επαρκή.

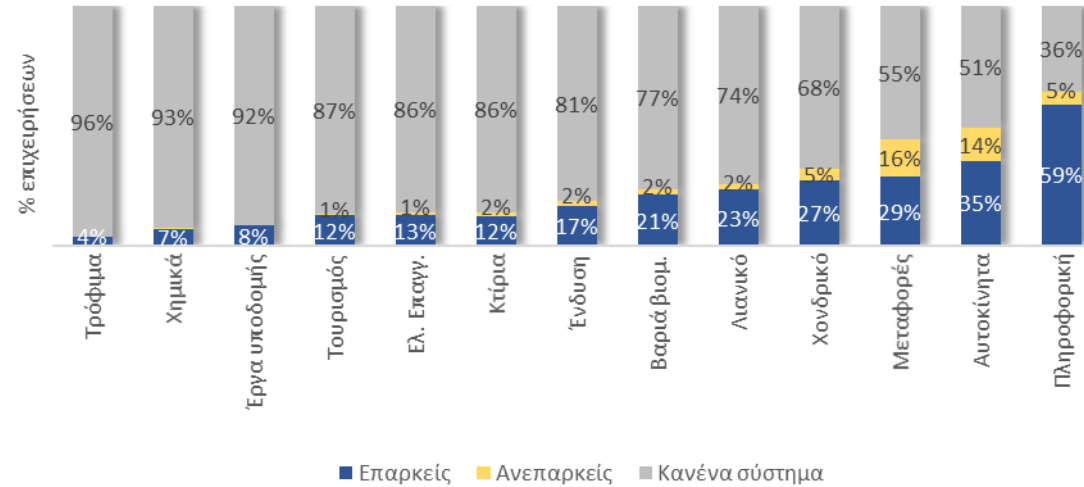


\*Η κλίμακα 1-6 στα άνω γραφήματα αφορά τάξεις μεγέθους του κύκλου εργασιών. Ειδικότερα, ορίζουμε σε (εκατ. €): 1=(0-0,1), 2=(0,1-0,5), 3=(0,5-1), 4=(1-2,5], 5=(2,5-5] και 6=(5-10].

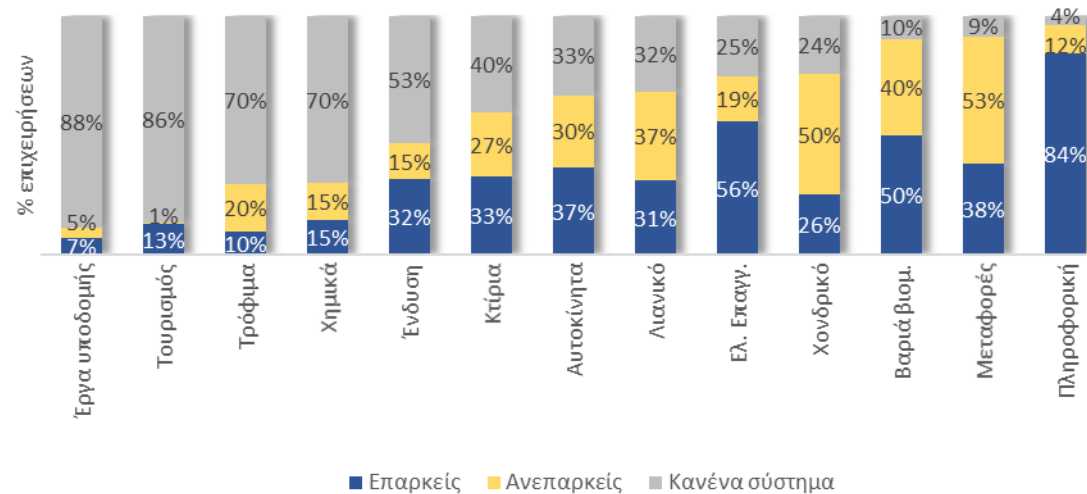


## Υψηλά ποσοστά των κλάδων εμπορίου (χονδρικού, λιανικού και αυτοκινήτων), των μεταφορών και της βαριάς βιομηχανίας δηλώνουν ότι έχουν μεν ψηφιακά συστήματα επικοινωνίας με πελάτες αλλά είναι ανεπαρκή

Ψηφιακά εργαλεία εσωτερικής λειτουργίας

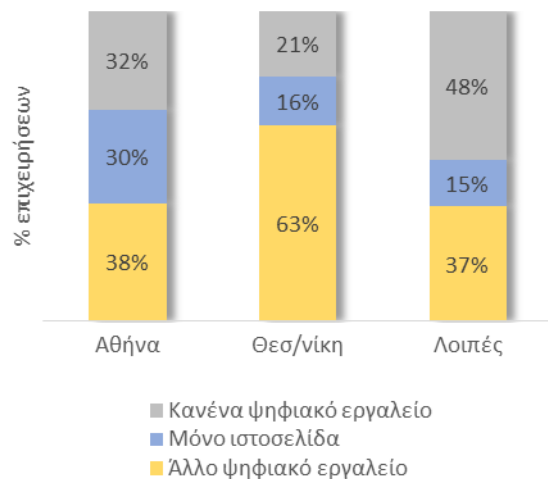


Ψηφιακά εργαλεία πελατών

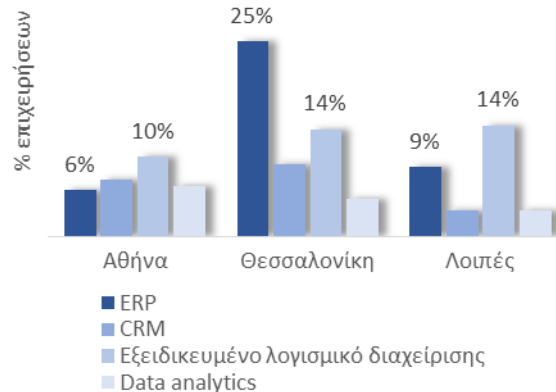


# Η Θεσσαλονίκη ξεχωρίζει σε όρους ψηφιακής τεχνολογίας (κυρίως ως προς τη χρήση ERP και ψηφιακού μάρκετινγκ)

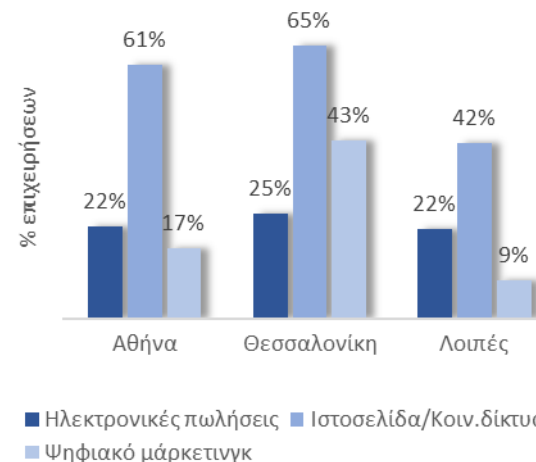
### Ψηφιακά εργαλεία ανά περιοχή



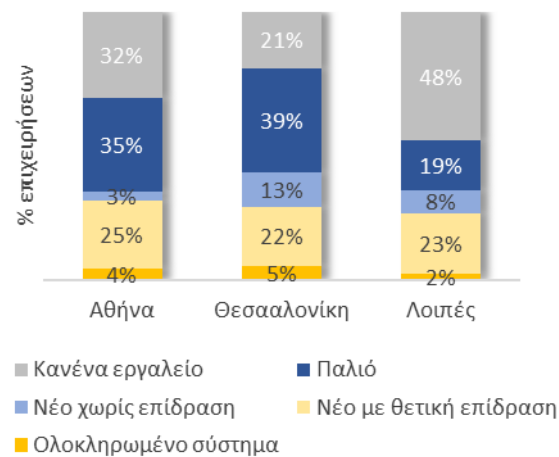
### Ψηφιακά εργαλεία εσωτερικής λειτουργίας ανά περιοχή



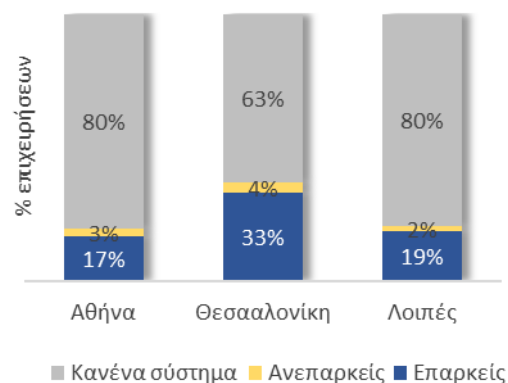
### Ψηφιακά εργαλεία πελατών ανά περιοχή



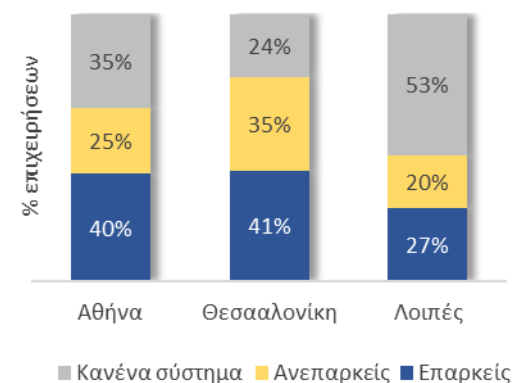
### Ψηφιακό επίπεδο ΜμΕ ανά περιοχή



### Επάρκεια ψηφιακών εργαλείων εσωτερικής λειτουργίας



### Επάρκεια ψηφιακών εργαλείων πελατών



□ Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας της ΕΤΕ

□ Σημασία ψηφιακής αναβάθμισης για τις ΜμΕ

□ Παρουσίαση ψηφιακής εικόνας ΜμΕ σήμερα

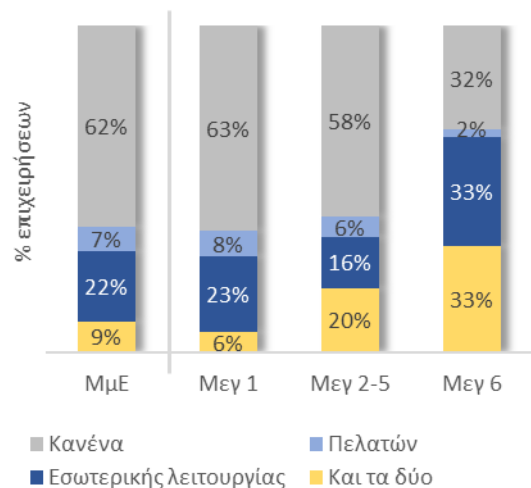
□ Εκτίμηση ψηφιακής εικόνας ΜμΕ την επόμενη διετία

□ Παράρτημα

- Ανάλυση παραμέτρων δείκτη
- Μεμονωμένοι χρήστες
- Επιχειρήσεις
- Δημόσιος τομέας
  
- Συνεισφορά σε πωλήσεις και κέρδη
- Ψηφιακές και παραδοσιακές ΜμΕ
  
- Ψηφιακά εργαλεία εσωτερικής λειτουργίας
- Ψηφιακά εργαλεία επικοινωνίας με πελάτες
- Τρόπος απόκτησης ψηφιακών εργαλείων
- Επάρκεια ψηφιακών εργαλείων
- Σχετική ψηφιακή θέση των κλάδων
  
- Επενδύσεις ψηφιακής αναβάθμισης
- Ψηφιακή κατάσταση των ΜμΕ το 2018
  
- Χαρτογράφηση του τομέα των ΜμΕ στην Ελλάδα
- Περιγραφή δείγματος
- Κατασκευή Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας
- Ταυτότητα της δειγματοληπτικής έρευνας

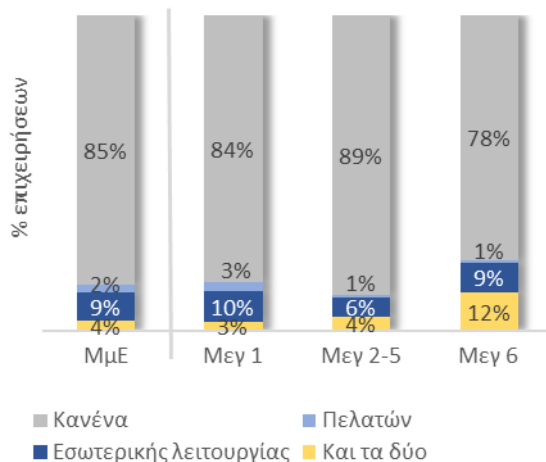
## Μία στις δύο ΜμΕ σκοπεύει να επενδύσει σε ψηφιακές τεχνολογίες μέσα στην επόμενη διετία

Επενδύσεις τελευταία πενταετία

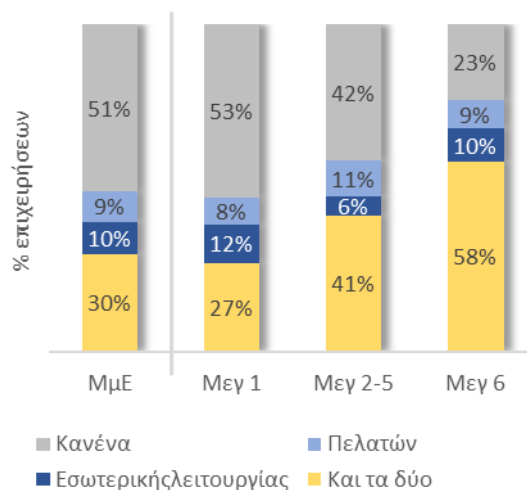


- Κατά την προηγούμενη πενταετία, το 38% των ΜμΕ προχώρησε σε ψηφιακές επενδύσεις, ενώ μόνο το 9% επένδυσε ταυτόχρονα σε εργαλεία εσωτερικής λειτουργίας και σε εργαλεία επικοινωνίας με πελάτες. Ωστόσο, στις μεγαλύτερες σχετικά ΜμΕ (με πωλήσεις από €5 εκ μέχρι €10 εκ), το 68% προχώρησε σε ανάλογες επενδύσεις (με σχεδόν το ½ αυτών να επενδύει και στις δύο κατηγορίες ψηφιακών εργαλείων).
- Πιο δυναμικές εμφανίζονται οι ΜμΕ για την επόμενη διετία, όπου σχεδόν το ½ αυτών δηλώνει ότι προτίθεται να προχωρήσει σε ψηφιακές επενδύσεις – με το ποσοστό να ξεπερνά τα ¾ για τις μεγαλύτερες ΜμΕ. Συνεπώς, λαμβάνοντας υπόψη τη συνολική επενδυτική εικόνα των ΜμΕ, μόλις 1 στις 3 επιχειρήσεις δηλώνει πλήρη αποστασιοποίηση από την ψηφιακή τεχνολογία – κυρίως επιχειρήσεις με πωλήσεις κάτω των €0,1 εκ (40% απέχει από επενδύσεις έναντι 14% των ΜμΕ με πωλήσεις €5-10 εκ.).
- Όσον αφορά τη χρήση προγραμμάτων ΕΣΠΑ για ψηφιακή αναβάθμιση, μόλις το 15% των ΜμΕ δηλώνει ότι έχει κάνει χρήση αντίστοιχων κονδυλίων (κυρίως επιχειρήσεις με πωλήσεις μεταξύ €5 εκ. και €10 εκ.).

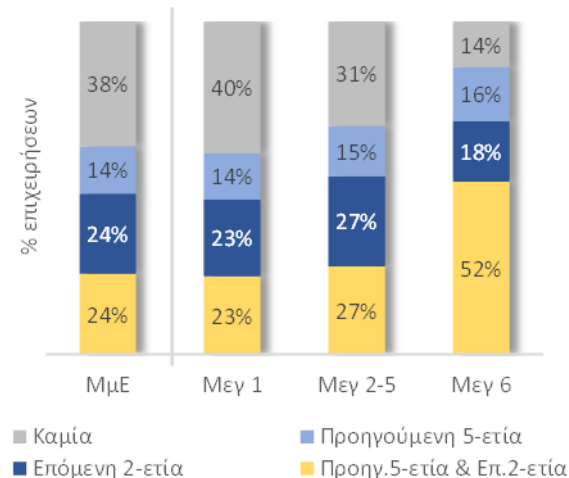
Χρήση προγραμμάτων ΕΣΠΑ ανά μέγεθος επιχειρήσεων



Επενδύσεις επόμενη διετία



Επενδύσεις ανά μέγεθος επιχειρήσεων

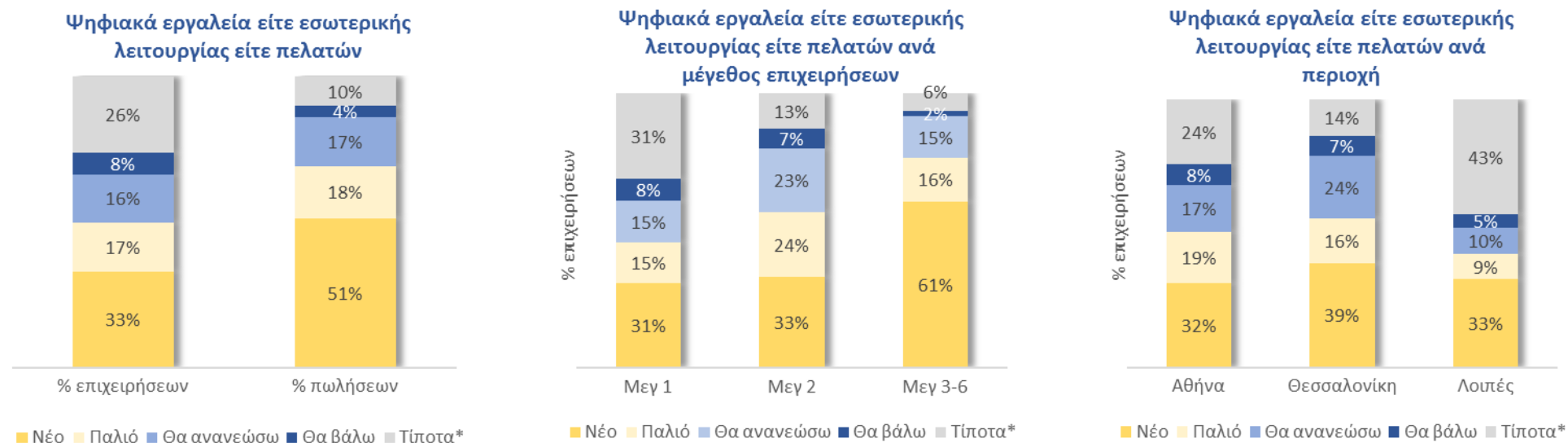


\* Σημειώνεται ότι για ένα ποσοστό της τάξης του 5% των ΜμΕ φαίνεται να υπάρχουν ψηφιακές επενδύσεις σε εξέλιξη οι οποίες δεν έχουν ακόμα αποτυπωθεί στην ύπαρξη ψηφιακών εργαλείων.

\*\* Η κλίμακα 1-6 στα άνω γραφήματα αφορά τάξεις μεγέθους του κύκλου εργασιών. Ειδικότερα, ορίζουμε σε (εκατ. €): 1=(0-0,1], 2=(0,1-0,5], 3=(0,5-1], 4=(1-2,5], 5=(2,5-5] και 6=(5-10].

## Οι σχεδιαζόμενες επενδύσεις αναμένεται να βελτιώσουν την ψηφιακή κατάσταση των ΜμΕ καθώς μία στις τέσσερις επιχειρήσεις δεν θα έχει ψηφιακό εργαλείο, από μία στις τρεις σήμερα

- Ελπιδοφόρο κρίνεται το γεγονός ότι μέσω των σχεδιαζόμενων επενδύσεων, ένα 8% των ΜμΕ σκοπεύει να αποκτήσει κάποιο ψηφιακό εργαλείο μέσα στην επόμενη διετία (ενώ σήμερα δεν έχει), συνεπώς το ποσοστό των ΜμΕ με ψηφιακή εξοικείωση θα φτάσει το 74% (από 66% σήμερα). Παράλληλα, καθώς σημαντικό τμήμα του τομέα έχει «παλιά» ψηφιακά εργαλεία (δηλαδή, δεν έχει προβεί σε επενδύσεις ψηφιακής ανανέωσης είτε επέκτασης την τελευταία πενταετία), θετική είναι η πρόθεση αρκετών τέτοιων επιχειρήσεων – 16% των ΜμΕ – να αναβαθμίσουν το ψηφιακό τους επίπεδο την επόμενη διετία.
- Παράλληλα, δεδομένου ότι το 8% των πολύ μικρών επιχειρήσεων σκοπεύει να αποκτήσει κάποιο ψηφιακό εργαλείο μέσα στην επόμενη διετία (ενώ δεν έχει), έναντι 2% για τις μεσαίες επιχειρήσεις, το ψηφιακό κενό μεταξύ των δύο κατηγοριών ΜμΕ αναμένεται να περιοριστεί στις 25 ποσοστιαίες μονάδες (69% έναντι 94%) μέχρι το 2018, από 31 ποσοστιαίες μονάδες σήμερα (61% έναντι 92%).
- Όσον αφορά τις γεωγραφικές περιφέρειες, οι ΜμΕ στη Θεσσαλονίκη φαίνεται να σκοπεύουν να διευρύνουν το ψηφιακό τους πλεονέκτημα, δηλώνοντας υψηλά ποσοστά απόκτησης και αναβάθμισης ψηφιακών εργαλείων την επόμενη διετία, έναντι των λοιπών ΜμΕ.



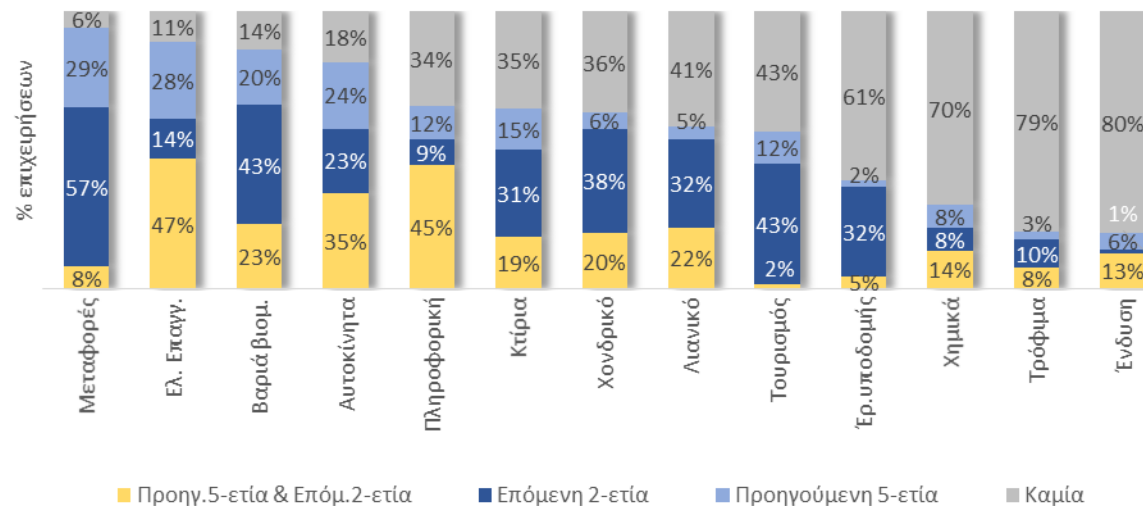
\* Σημειώνεται ότι για ένα ποσοστό της τάξης του 5% των ΜμΕ φαίνεται να υπάρχουν ψηφιακές επενδύσεις σε εξέλιξη οι οποίες δεν έχουν ακόμα αποτυπωθεί στην ύπαρξη ψηφιακών εργαλείων.

\*\* Η κλίμακα 1-6 στα άνω γραφήματα αφορά τάξεις μεγέθους του κύκλου εργασιών. Ειδικότερα, ορίζουμε σε (εκατ. €): 1=(0-0,1), 2=(0,1-0,5), 3=(0,5-1), 4=(1-2,5), 5=(2,5-5) και 6=(5-10).

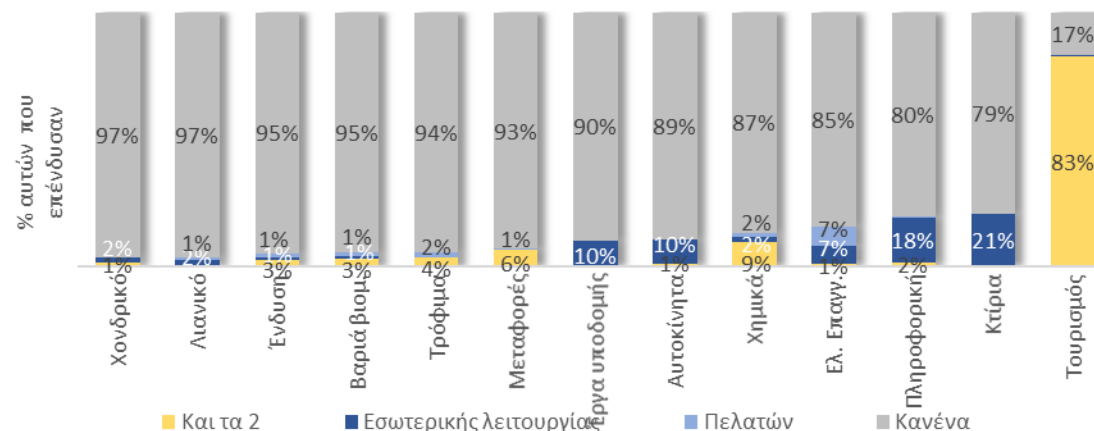
## Υψηλές ψηφιακές επενδύσεις αναμένονται στις μεταφορές, στους ελεύθερους επαγγελματίες και τη βαριά βιομηχανία – Οι τουριστικές ΜμΕ εμφανίζουν χαμηλά ποσοστά επενδύσεων αλλά υψηλή απορρόφηση ψηφιακών κονδυλίων ΕΣΠΑ

30

### Επενδύσεις



### Χρήση ΕΣΠΑ

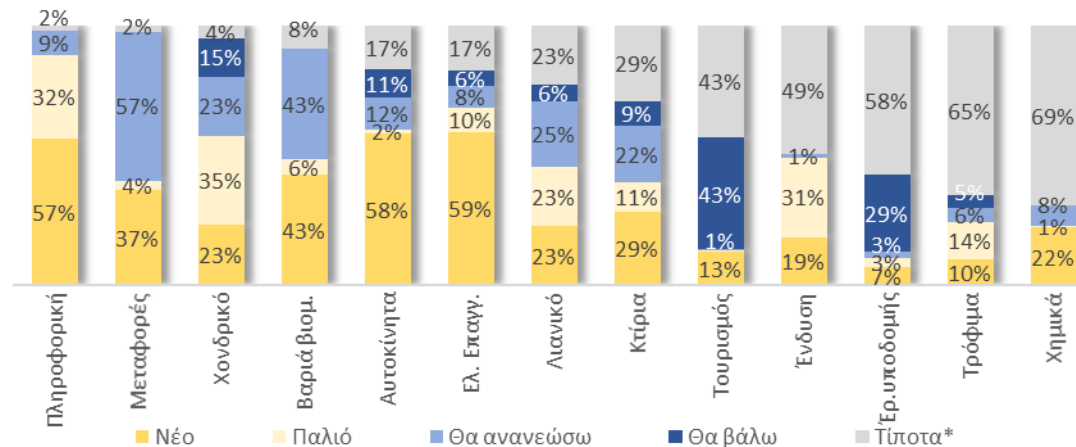


\* Σημειώνεται ότι για ένα ποσοστό της τάξης του 5% των ΜμΕ φαίνεται να υπάρχουν ψηφιακές επενδύσεις σε εξέλιξη οι οποίες δεν έχουν ακόμα αποτυπωθεί στην ύπαρξη ψηφιακών εργαλείων.

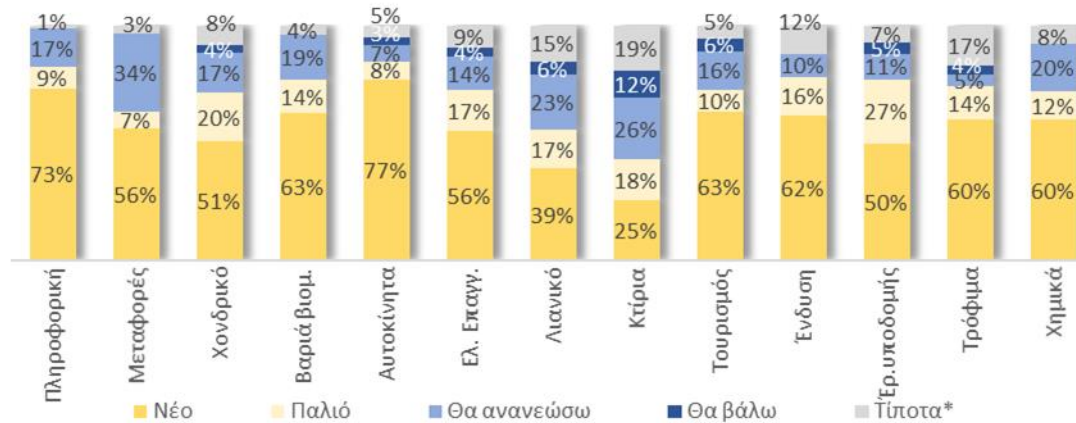
## Έντονη ψηφιακή αναβάθμιση αναμένεται στον ξενοδοχειακό κλάδο, ενώ οι μικρές βιομηχανίες τροφίμων και χημικών θα παραμείνουν σε υστέρηση

31

Ποσοστό επιχειρήσεων



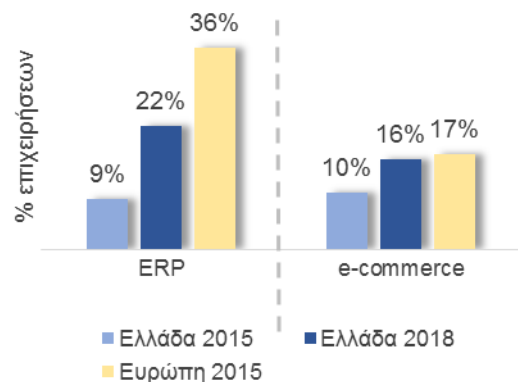
Ποσοστό πωλήσεων



\* Σημειώνεται ότι για ένα ποσοστό της τάξης του 5% των ΜμΕ φαίνεται να υπάρχουν ψηφιακές επενδύσεις σε εξέλιξη οι οποίες δεν έχουν ακόμα αποτυπωθεί στην ύπαρξη ψηφιακών εργαλείων (το μεγαλύτερο ποσοστό αυτής της κατηγορίας εμφανίζεται στον κλάδο των ελεύθερων επαγγελματιών).

## Οι σχεδιαζόμενες επενδύσεις αναμένεται να μειώσουν την ψηφιακή απόκλιση από την Ευρώπη, με τα ξενοδοχεία να σημειώνουν σημαντική πρόοδο στο e-commerce

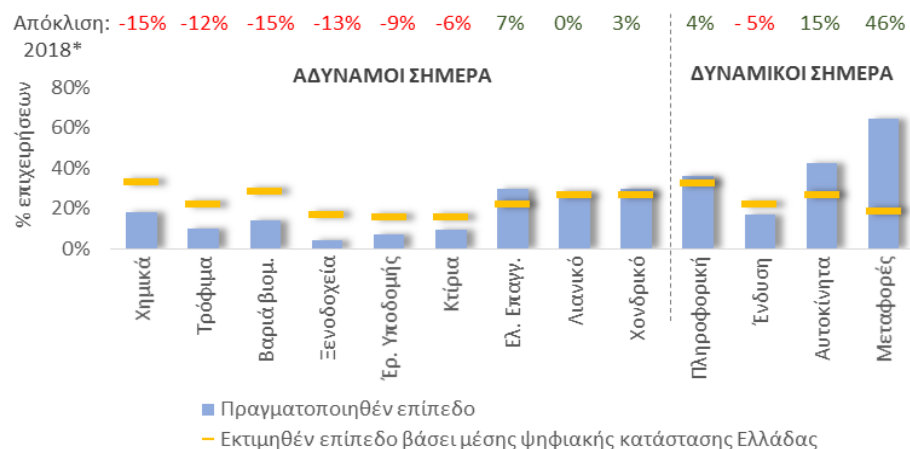
### Ψηφιακό επίπεδο ΜμΕ



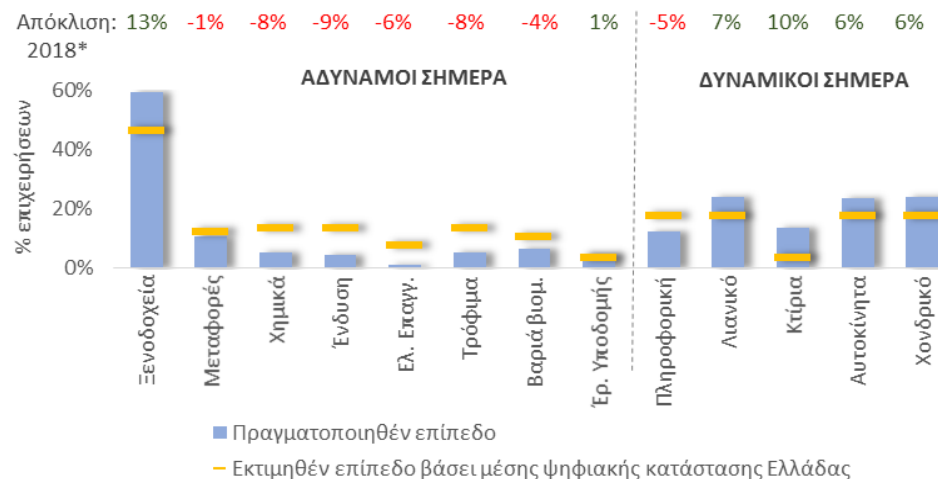
Πηγή: Eurostat, Εκτιμήσεις ΕΤΕ

- Οι σχεδιαζόμενες επενδύσεις των ΜμΕ είναι προς την σωστή κατεύθυνση ώστε να καλυφθεί το ψηφιακό κενό με την Ευρώπη. Ενδεικτικά για τα δύο βασικά ψηφιακά εργαλεία (ERP και e-commerce), βάσει των σχεδιαζόμενων επενδύσεων των ΜμΕ, αναμένουμε το 22% των ΜμΕ να διαθέτει εργαλεία ERP το 2018 (από 9% το 2015 και 36% στην Ευρώπη) και e-commerce το 16% των ΜμΕ (από 10% το 2015 και 17% στην Ευρώπη).
- Όσον αφορά τη δυναμικότητα κάθε κλάδου σε σχέση με το δυνητικό του επίπεδο, προκύπτει ότι:
  - ✓ Ως προς το ERP, οι δυναμικές επενδύσεις μεταφορικών ΜμΕ αυξάνουν το προβάδισμά τους, ενώ οι μικρές βιομηχανίες αναμένεται να συνεχίσουν να παραμένουν σε σημαντική υστέρηση.
  - ✓ Ως προς το e-commerce, τα ξενοδοχεία εκτιμάται ότι θα υπερκαλύψουν την τωρινή τους υστέρηση (με χρήση από το 60% των επιχειρήσεων το 2018 από 20% σήμερα) ενώ ο κλάδος της πληροφορικής φαίνεται να χάνει τον δυναμισμό του.

### Σχετική ψηφιακή δυναμική κλάδων 2018-ERP



### Σχετική ψηφιακή δυναμική κλάδων 2018-E-commerce



\* Η ταξινόμηση των κλάδων πραγματοποιήθηκε βάσει των ψηφιακών δυνατοτήτων τους το 2015 (σελ.22). Με πράσινο παρουσιάζονται οι κλάδοι που εμφανίζουν θετική απόκλιση από το δυνητικό τους επίπεδο το 2018 ενώ με κόκκινο οι κλάδοι που εμφανίζουν αρνητική απόκλιση από το δυνητικό τους επίπεδο το 2018.



□ Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας της ΕΤΕ

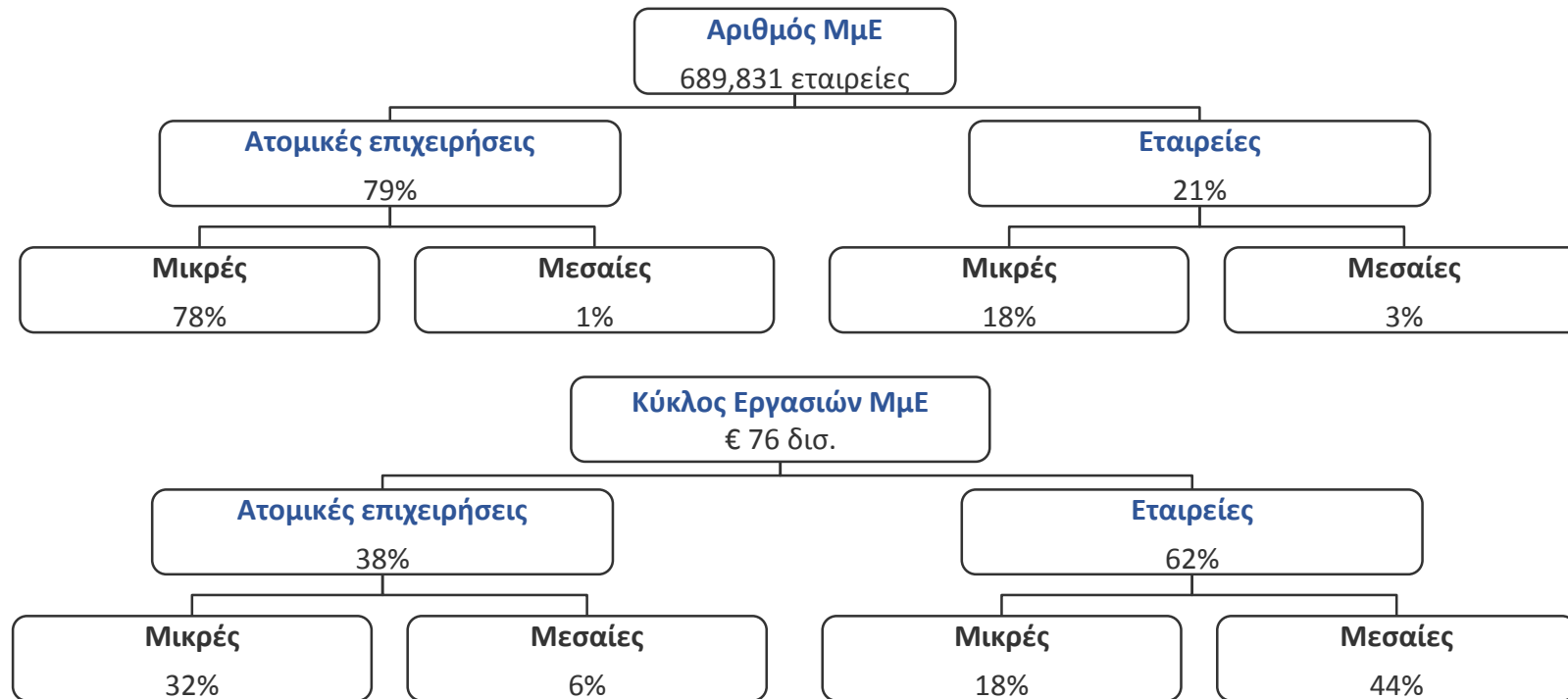
□ Σημασία ψηφιακής αναβάθμισης για τις ΜμΕ

□ Παρουσίαση ψηφιακής εικόνας ΜμΕ σήμερα

□ Εκτίμηση ψηφιακής εικόνας ΜμΕ την επόμενη διετία

□ Παράρτημα

- Ανάλυση παραμέτρων δείκτη
- Μεμονωμένοι χρήστες
- Επιχειρήσεις
- Δημόσιος τομέας
  
- Συνεισφορά σε πωλήσεις και κέρδη
- Ψηφιακές και παραδοσιακές ΜμΕ
  
- Ψηφιακά εργαλεία εσωτερικής λειτουργίας
- Ψηφιακά εργαλεία επικοινωνίας με πελάτες
- Τρόπος απόκτησης ψηφιακών εργαλείων
- Επάρκεια ψηφιακών εργαλείων
- Σχετική ψηφιακή θέση των κλάδων
  
- Επενδύσεις ψηφιακής αναβάθμισης
- Ψηφιακή κατάσταση των ΜμΕ το 2018
  
- Χαρτογράφηση του τομέα των ΜμΕ στην Ελλάδα
- Περιγραφή δείγματος
- Κατασκευή Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας
- Ταυτότητα της δειγματοληπτικής έρευνας



\* Για τους σκοπούς της ανάλυσης ορίζονται: **μικρές** οι επιχειρήσεις με κύκλο εργασιών χαμηλότερο του €1 εκατ. και **μεσαίες** οι επιχειρήσεις με κύκλο εργασιών μεταξύ €1 εκατ. και €10 εκατ..

Πηγή: SBA Factsheet 2015, Eurostat, Μητρώο Επιχειρήσεων ΕΛ.ΣΤΑΤ., Εκτιμήσεις ΕΤΕ

- ❑ Οι σχεδόν 690,000 ΜμΕ στην Ελλάδα συνεισφέρουν ετησίως κύκλο εργασιών της τάξης των €76 δισ.
- ❑ Τα 4/5 των ΜμΕ αντιστοιχούν σε ατομικές επιχειρήσεις, οι οποίες καλύπτουν αντίστοιχο μερίδιο στο σύνολο του εγχώριου εταιρικού τομέα (έναντι μόλις ½ του εταιρικού τομέα στην Ευρώπη).
- ❑ Αν και σε αριθμό υπερτερούν οι ατομικές επιχειρήσεις, το μεγαλύτερο μερίδιο του κύκλου εργασιών (άνω του 60%) παράγεται από εταιρείες διάφορων νομικών μορφών (ΑΕ, ΟΕ, ΕΕ, ΕΠΕ κτλ.).

Κατανομή αριθμού εταιρειών δείγματος*					
Κύκλος εργασιών (εκατ. €)	Βιομηχανία	Εμπόριο	Υπηρεσίες	Κατασκευές	Σύνολο ΜμΕ
1: (0 - 0,1]	45	45	73	30	193
2: (0,1 - 0,5]	45	45	73	30	193
3: (0,5 - 1]	45	45	74	30	194
4: (1 - 2,5]	45	45	74	30	194
5: (2,5 - 5]	45	45	73	30	193
6: (5 - 10]	45	45	73	30	193
<b>Σύνολο ΜμΕ</b>	<b>270</b>	<b>270</b>	<b>440</b>	<b>180</b>	<b>1160</b>

\* Ανάλογα με τη διαθεσιμότητα στοιχείων υπάρχει πιθανότητα αποκλίσεων της τάξης του 10%

Σύνθεση εταιρικού τομέα ΜμΕ* (βάσει κύκλου εργασιών)					
Κύκλος εργασιών (εκατ. €)	Βιομηχανία	Εμπόριο	Υπηρεσίες	Κατασκευές	Σύνολο ΜμΕ
1: (0 - 0,1]	1%	5%	3%	1%	<b>10%</b>
2: (0,1 - 0,5]	3%	6%	13%	1%	<b>23%</b>
3: (0,5 - 1]	2%	3%	9%	1%	<b>15%</b>
4: (1 - 2,5]	3%	4%	11%	1%	<b>19%</b>
5: (2,5 - 5]	4%	4%	8%	1%	<b>17%</b>
6: (5 - 10]	4%	3%	8%	1%	<b>18%</b>
<b>Σύνολο ΜμΕ</b>	<b>17%</b>	<b>24%</b>	<b>52%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>

\* Μέσος όρος 2007-2013

Πηγή: Μητρώο επιχειρήσεων ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2007), ICAP Data, Eurostat, Εκτιμήσεις ΕΤΕ

- ❑ Η ανάλυση αφορά δείγμα επιχειρήσεων με κύκλο εργασιών έως €10 εκατ., τις οποίες για τους σκοπούς της ανάλυσης ορίζουμε ως μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜμΕ).
- ❑ Η επιλογή των εταιρειών έγινε μέσω διαστρωματικής δειγματοληψίας (stratified sampling method), κατά τα πρότυπα αντίστοιχων ερευνών που πραγματοποιούνται από διεθνείς οργανισμούς. Ειδικότερα, επιλέχθηκαν συνολικά 1,164 εταιρείες, με τρόπο τέτοιο ώστε να κατανέμονται ομοιόμορφα βάσει δύο βασικών παραγόντων: την τάξη του κύκλου εργασιών (6 τάξεις μεγέθους) και τον κλάδο δραστηριοποίησης (Βιομηχανία, Εμπόριο, Υπηρεσίες, Κατασκευές).
- ❑ Προκειμένου να προκύψουν συμπεράσματα αντιπροσωπευτικά του εταιρικού τομέα ΜμΕ, πραγματοποιήθηκε στάθμιση των απαντήσεων ανάλογα με τη συμμετοχή της κάθε υποκατηγορίας στο συνολικό κύκλο εργασιών του τομέα. Με αυτόν τον τρόπο προέκυψαν συμπεράσματα (i) ανά μέγεθος, (ii) ανά κλάδο και (iii) συνολικά για τον εταιρικό τομέα ΜμΕ. Βάσει της μεθοδολογίας, οι διακρίσεις που γίνονται κατά την ανάλυση που ακολουθεί αναφέρονται σε μερίδια βάσει κύκλου εργασιών και όχι βάσει αριθμού εταιρειών.

Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας ΕΤΕ			
	Συντελεστές στάθμησης	Μονάδα μέτρησης	Πηγή
<b>Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας = (1/2)*Α + (1/2)*Β</b>			
<b>Α. Πλαίσιο Λειτουργίας = (1/3)*Αi + (1/3)*Αii + (1/3)*Αiii</b>			
<b>Αi: Επιχειρηματικό Περιβάλλον</b>			
<b>100%</b>			
<b>1. Πλαίσιο Επιχειρηματικότητας</b>			
<b>20%</b>			
Απαιτούμενες διαδικασίες για εκτέλεση σύμβασης	1/6	Αριθμός διαδικασιών	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Απαιτούμενος χρόνος για εκτέλεση σύμβασης	1/6	Αριθμός ημερών	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Φορολογικός συντελεστής	1/6	% κερδών	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Απαιτούμενος χρόνος για έναρξη λειτουργίας επιχείρησης	1/6	Αριθμός ημερών	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Απαιτούμενες διαδικασίες για έναρξη λειτουργίας επιχείρησης	1/6	Αριθμός διαδικασιών	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Ένταση τοπικού ανταγωνισμού	1/6	Κλίμακα 1-7 (έντονος)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
<b>2. Νομοθετικό Πλαίσιο</b>			
<b>20%</b>			
Αποτελεσματικότητα νομοθετικών οργάνων	1/3	Κλίμακα 1-7 (καλύτερο)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Δικαστική ανεξαρτησία	1/3	Κλίμακα 1-7 (καλύτερο)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Ευκολία επίλυσης επιχ. διαφορών μέσω νομικού συστήματος	1/6	Κλίμακα 1-7 (καλύτερο)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Ευκολία προώθησης μεταρρυθμίσεων μέσω νομικού συστήματος	1/6	Κλίμακα 1-7 (καλύτερο)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
<b>3. Πνευματική Ιδιοκτησία</b>			
<b>20%</b>			
Προστασία πνευματικής ιδιοκτησίας	1/2	Κλίμακα 1-7 (καλύτερο)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Πειρατεία λογισμικού	1/2	% εγκατεστ. προγραμμάτων	WEF (Networked Readiness Index 2015)
<b>4. Πολιτικές ΤΠΕ</b>			
<b>20%</b>			
Θεσμικό πλαίσιο ΤΠΕ	1/3	Κλίμακα 1-7 (καλύτερο)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Εθνικό σχέδιο ανάπτυξης ΤΠΕ	1/3	Κλίμακα 1-7 (καλύτερο)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Αποτελεσματικότητα προώθησης ΤΠΕ από το κράτος	1/3	Κλίμακα 1-7 (καλύτερο)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
<b>5. Ιδιωτική Χρηματοδότηση</b>			
<b>20%</b>			
Ευκολία χρηματοδότησης καινοτόμων σχεδίων μέσω venture capital	1	Κλίμακα 1-7 (καλύτερο)	WEF (Networked Readiness Index 2015)

Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας ΕΤΕ				
	Συντελεστές στάθμισης	Μονάδα μέτρησης	Πηγή	
<b>Aii: Υποδομές</b>				
<b>100%</b>				
<b>1. Κάλυψη</b>				
<b>1/3</b>				
Πρόσβαση σε ευρυζωνικά δίκτυα επόμενης γενιάς (NGA)	1/3	% νοικοκυριών	Eurostat	
Σταθερή ευρυζωνική κάλυψη	1/3	% νοικοκυριών	Eurostat	
Κινητή ευρυζωνική κάλυψη 3G	1/3	% νοικοκυριών	Eurostat	
<b>2. Ταχύτητα</b>				
<b>1/3</b>				
Εύρος ζώνης διαδικτύου	1/3	kbs/χρήστη	WEF (Networked Readiness Index 2015)	
Πραγματική ταχύτητα λήψης	1/3	Mbit/s	OECD	
Συνδρομές ευρυζωνικότητας > 30Mbps	1/3	% συνδρομών	Eurostat	
<b>3. Τιμή</b>				
<b>1/3</b>				
Τιμή σταθερού ευρυζωνικού δικτύου	100%	Ευρώ (PPP)	Eurostat	
<b>Aiii: Ανθρώπινο Δυναμικό</b>				
<b>25%</b>				
<b>1. Βασικές Ψηφιακές Δεξιότητες</b>				
Άτομα με βασικές ψηφιακές δεξιότητες	1	% χρηστών	Eurostat	
<b>2. Εκπαίδευση</b>				
<b>25%</b>				
Κάτοχοι μεταπτυχιακού στον τομέα ΤΠΕ	1/3	% πληθυσμού 20-59	European Commission (e-leadership scoreboard)	
Πτυχιούχοι τομέα ΤΠΕ	1/3	% πληθυσμού 20-24	European Commission (e-leadership scoreboard)	
Επιχειρήσεις που παρέχουν εκπαίδευση σε ΤΠΕ	1/3	% επιχ. με πωλήσεις > €2εκατ	Eurostat	
<b>3. Πολιτικές</b>				
<b>25%</b>				
Πολιτικές ανάπτυξης τεχνικών δεξιοτήτων στον τομέα ΤΠΕ	1/2	Κλίμακα 1-5 (καλύτερο)	European Commission (e-leadership scoreboard)	
Πολιτικές ανάπτυξης επιχειρηματικότητας στον τομέα ΤΠΕ	1/2	Κλίμακα 1-5 (καλύτερο)	European Commission (e-leadership scoreboard)	
<b>4. Εξειδικευμένο Εργατικό Δυναμικό</b>				
<b>25%</b>				
Προσωπικό ειδικευμένο στον τομέα ΤΠΕ	1	% εργαζομένων	Eurostat	

Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας ΕΤΕ			
	Συντελεστές στάθμισης	Μονάδα μέτρησης	Πηγή
<b>B.Χρήση Τεχνολογίας = (1/3)*Bi + (1/3)*Bii + (1/3)*Biii</b>			
<b>Bi: Μεμονωμένοι Χρήστες</b>			
<b>1. Τεχνολογικός Εξοπλισμός</b>			
	<b>1/3</b>		
Αριθμός χρηστών διαδικτύου	1/2	% πληθυσμού	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Αριθμός νοικοκυριών με Η/Υ	1/2	% νοικοκυριών	WEF (Networked Readiness Index 2015)
<b>2. Απλές Χρήσεις</b>			
	<b>1/3</b>		
Αναζήτηση πληροφοριών	1/3	% πληθυσμού	Eurostat
Διασκέδαση	1/3	% πληθυσμού	Eurostat
Επικοινωνία	1/3	% πληθυσμού	Eurostat
<b>3. Σύνθετες Χρήσεις</b>			
	<b>1/3</b>		
Ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce)	1/3	% πληθυσμού	Eurostat
Ηλεκτρονική τραπεζική (e-banking)	1/3	% πληθυσμού	Eurostat
Ηλεκτρονική διακυβέρνηση (e-government)	1/3	% πληθυσμού	Eurostat
<b>Bii: Επιχειρήσεις</b>			
<b>1. Τεχνολογικό Επίπεδο</b>			
	<b>1/3</b>		
Βαθμός απορρόφησης νέων τεχνολογιών από επιχειρήσεις	1	Κλίμακα 1-7 (υψηλός)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
<b>2. Ηλεκτρονικό Εμπόριο</b>			
	<b>1/3</b>		
Επιχειρήσεις που διαθέτουν ιστοσελίδα	1/3	% επιχ. με πωλήσεις > €2εκατ	Eurostat
Ηλεκτρονικό εμπόριο επιχειρήσεων προς καταναλωτές και επιχειρήσεις (B2C-B2B)	1/3	% επιχ. με πωλήσεις > €2εκατ (για κλάδους εμπορίου, ξενοδοχείων και πληροφορικής)	Eurostat
Επιχειρήσεις που πραγματοποιούν ηλεκτρονικές αγορές	1/3	% επιχ. με πωλήσεις > €2εκατ	Eurostat
<b>3. Λειτουργική Επίδραση</b>			
	<b>1/3</b>		
Επίδραση τομέα ΤΠΕ σε νέα προϊόντα-υπηρεσίες	1/2	Κλίμακα 1-7 (υψηλή)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
Επίδραση τομέα ΤΠΕ σε νέα επιχειρηματικά μοντέλα	1/2	Κλίμακα 1-7 (υψηλή)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
<b>Biii: Δημόσιος Τομέας</b>			
<b>1. Τεχνολογικό Επίπεδο</b>			
	<b>1/3</b>		
Βαθμός χρήσης νέων τεχνολογιών από το κράτος	1	Κλίμακα 1-7 (υψηλός)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
<b>2. Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες</b>			
	<b>1/3</b>		
Ποιότητα κρατικών ηλεκτρονικών υπηρεσιών	1	Κλίμακα 0-1 (υψηλή)	WEF (Networked Readiness Index 2015)
<b>3. Λειτουργική Επίδραση</b>			
	<b>1/3</b>		
Αναβάθμιση δημόσιων υπηρεσιών μέσω τεχνολογίας	1	Κλίμακα 1-7 (υψηλή)	WEF (Networked Readiness Index 2015)

\* Όλες οι μεταβλητές εκφράστηκαν σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (EE(28)=100) και με τρόπο ώστε υψηλότερες τιμές να αντιστοιχούν σε θετικές επιδράσεις

- ❑ Εταιρία: TNS ICAP
- ❑ Μεθοδολογία: Ποσοτική έρευνα, με τη μορφή τηλεφωνικών συνεντεύξεων (Computer Aided Telephone Interviewing- C.A.T.I.), με χρήση δομημένου ερωτηματολογίου 20 λεπτών.
- ❑ Δείγμα: Συνολικά διεξήχθησαν 1,160 συνεντεύξεις (960 στην τρέχουσα μέτρηση & επιπλέον booster 200 συνεντεύξεων σε ΜμΕ Υπηρεσιών IT):
  - ✓ 580 επιχειρήσεις με τζίρο μέχρι 1εκ. ευρώ (ελεύθεροι επαγγελματίες, ατομικές επιχειρήσεις, ΟΕ, ΕΕ, ΕΠΕ, ΑΕ) – οι 100 αφορούν υπηρεσίες IT
  - ✓ 580 επιχειρήσεις με τζίρο από 1-10εκ. ευρώ (ΟΕ, ΕΕ, ΑΕ, ΕΠΕ) – οι 100 αφορούν υπηρεσίες IT
- ❑ Γεωγραφική κάλυψη:
  - ✓ Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Ηράκλειο, Ιωάννινα, Καβάλα, Λάρισα, Πάτρα
- ❑ Δειγματοληψία: Πολυσταδιακή, στρωματοποιημένη, μη αναλογική δειγματοληψία ως προς κλάδο, τάξη μεγέθους τζίρου & περιοχή σε κάθε ένα από τα δύο υπο-δείγματα. Quotas ως προς το μέγεθος του τζίρου για το booster δείγμα.
- ❑ Στατιστικό σφάλμα: στο σύνολο κάθε υπό-δείγματος των 480 επιχειρήσεων το μέγιστο στατιστικό σφάλμα είναι +/- 4,15% σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95%.
- ❑ Περίοδος διεξαγωγής: 25/9/15- 9/11/15
- ❑ Διεξαγωγή: Η έρευνα διεξήχθη σύμφωνα με τους κώδικες δεοντολογίας της ESOMAR και του ΣΕΔΕΑ και τις προδιαγραφές ποιοτικού ελέγχου που ορίζονται από τον ΠΕΣΣ (Ποιοτικός Έλεγχος Συλλογής Στοιχείων). Για την διεξαγωγή της έρευνας πεδίου εργάστηκαν 47 ερευνητές και 5 επιθεωρητές, με εμπειρία και εξειδίκευση σε έρευνες επιχειρήσεων.



ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ  
Διεύθυνση Οικονομικής Ανάλυσης

*Συντονιστής:*

*Τζέση Βουμβάκη*

*Senior Economist, Επικεφαλής Ανάλυσης Επιχειρηματικότητας*

*(+30210) 334 1549*

*e-mail: [fvoumv@nbq.gr](mailto:fvoumv@nbq.gr)*

*Αναλυτές:*

*Αθανασία Κουτούζου*

*Economist, Ανάλυση Επιχειρηματικότητας*

*(+30210) 334 1528*

*e-mail: [koutouzou.ath@nbq.gr](mailto:koutouzou.ath@nbq.gr)*

*Γεώργιος Σακκάς*

*Economist, Ανάλυση Επιχειρηματικότητας*

*(+30210) 334 1547*

*e-mail: [sakkas.georgios@nbq.gr](mailto:sakkas.georgios@nbq.gr)*

*Ειρήνη Ζαμπέτη*

*Economist, Ανάλυση Επιχειρηματικότητας*

*(+30210) 334 1646*

*e-mail: [zabeti.eirini@nbq.gr](mailto:zabeti.eirini@nbq.gr)*

Το παρόν δελτίο προορίζεται αποκλειστικά για την ενημέρωση επαγγελματιών επενδυτών οι οποίοι καλούνται να προβούν στην υλοποίηση των επενδυτικών τους αποφάσεων χωρίς να στηρίζονται στα περιεχόμενά του. Σε καμία περίπτωση το παρόν δελτίο δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ή να θεωρηθεί ως πρόταση για πώληση είτε ως παρότρυνση για οποιαδήποτε πρόταση αγοράς. Τα στοιχεία που αναφέρονται στο παρόν δελτίο προέρχονται από πηγές που θεωρούνται αξιόπιστες. Μη όντας σε θέση να αποκλείσει το ενδεχόμενο λάθους από μέρους των εν λόγω πηγών η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος δεν εγγυάται για ακρίβεια, την επικαιρότητα ή τη χρησιμότητα οποιασδήποτε πληροφορίας. Η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος και οι θυγατρικές της εταιρίες δε φέρουν καμία ευθύνη για οποιαδήποτε άμεση ή παρεπόμενη ζημία απορρέει από οποιαδήποτε χρήση της παρούσας αναφοράς.

## Το Ψηφιακό Επίπεδο των Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων

Φεβρουάριος 2016