

# Ψηφιακά εργαλεία στήριξης της επιχειρηματικής ιδέας

Ε. ΤΖΑΓΑΡΑΚΗΣ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, & Β. ΔΑΣΚΑΛΟΥ, ΕΔΙΠ, ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

## Σκοπός

Η παρούσα ενότητα έχει ως στόχο να καταδείξει την αξία των ψηφιακών τεχνολογιών για τις νέες επιχειρήσεις και τη στήριξη της επιχειρηματικής ιδέας τους. Επίσης να δώσει παραδείγματα προσιτών και άμεσα προσβάσιμων ψηφιακών εργαλείων μέσω των οποίων μπορούν να αναπτύξουν γρήγορα νέες ιδέες, νέα προϊόντα και καινοτόμα επιχειρηματικά μοντέλα στα πρώτα στάδια του κύκλου ζωής τους. Παρουσιάζονται ψηφιακά εργαλεία για την πρόσβαση στην αγορά, για τη στήριξη της εσωτερικής λειτουργίας της νέας επιχείρησης, ψηφιακές πλατφόρμες για την άντληση χρηματοδότησης από το πλήθος και για την ανάπτυξη δεξιοτήτων, καθώς και ψηφιακές κοινότητες για την πληροφόρηση και ανταλλαγή εμπειριών με άλλες επιχειρήσεις.

## Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση της ενότητας οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να:

- Διακρίνουν τη διαφορά των εννοιών της ψηφιοποίησης και του ψηφιακού μετασχηματισμού των επιχειρήσεων
- Αντιλαμβάνονται την αξία της υιοθέτησης ψηφιακών τεχνολογιών από τις νέες επιχειρήσεις
- Να αναζητούν διάφορες κατηγορίες προσιτών και άμεσα προσβάσιμων ψηφιακών εργαλείων για την υποστήριξη της λειτουργίας των επιχειρήσεων στα πρώτα στάδια της ζωής της.

## Έννοιες κλειδιά

- Ψηφιακές Τεχνολογίες για Βιομηχανία 4.0 και 5.0
- Ψηφιοποίηση vs. Ψηφιακός Μετασχηματισμός
- Ψηφιακή πρόσβαση στην Αγορά
- Εργαλεία ηλεκτρονικού εμπορίου
- Εργαλεία marketing
- Ψηφιοποίηση λειτουργιών επιχείρησης
- Εργαλεία επικοινωνίας και συνεργασίας
- Εργαλεία διαχείρισης γνώσης
- Συμμετοχική χρηματοδότηση ή χρηματοδότηση από το πλήθος (crowdfunding)
- Ψηφιακές πλατφόρμες ανάπτυξης δεξιοτήτων
- Ψηφιακές κοινότητες

# Η αξία των ψηφιακών τεχνολογιών για τις νέες επιχειρήσεις

## Η επίδραση των ψηφιακών τεχνολογιών

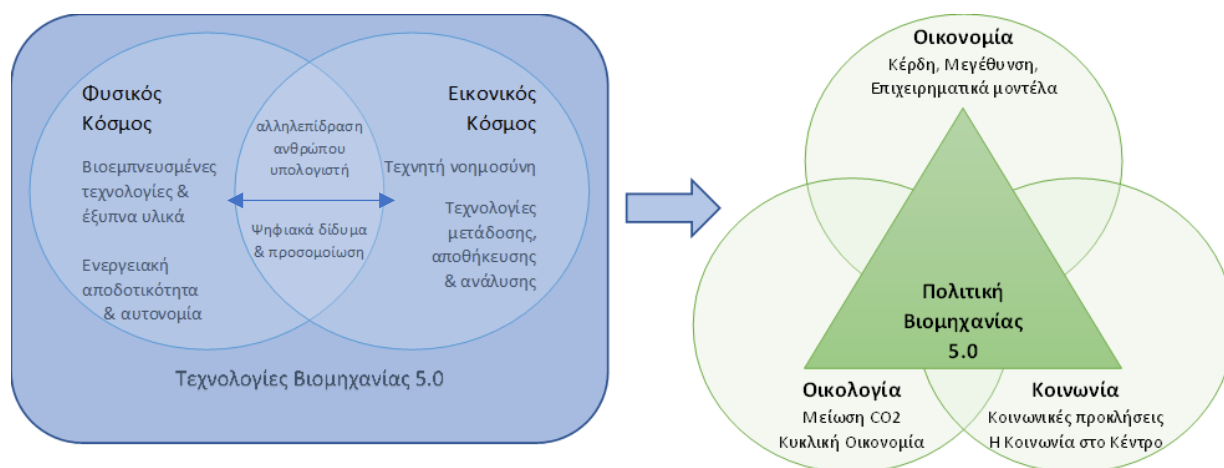
Οι ψηφιακές τεχνολογίες επιδρούν στον τρόπο που εργαζόμαστε, που επιχειρούμε, που μαθαίνουμε, που διασκεδάζουμε, που κοινωνικοποιούμαστε· επιδρούν γενικά στον τρόπο που ζούμε σήμερα. Σύμφωνα με τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών (UN, n.d.), οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να επιταχύνουν την επίτευξη των 17 Στόχων της Βιώσιμης Ανάπτυξης, όπως τη μείωση της θνησιμότητας μέσω της προηγμένης διάγνωσης ασθενειών, τη μείωση της πείνας μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού της γεωργίας, την καθολική εκπαίδευση. Ταυτόχρονα, μπορούν να θεωρηθούν απειλή για την ιδιωτικότητα, να διαβρώσουν την ασφάλεια και να προκαλέσουν ανισότητες στην ενέργεια. Δημιουργούν επιπτώσεις για τα ανθρώπινα δικαιώματα και την ανθρώπινη δράση.



Εικόνα 1: Οι τεχνολογίες ενεργοποίησης της Βιομηχανίας 4.0 σύμφωνα με τους Morisson and Pattinson (2019), σχήμα των συγγραφέων, CC BY-NC-SA 4.0

Καθώς η Ευρώπη ξεκινά τη διττή μετάβαση, δηλαδή τη μετάβαση προς την κλιματική ουδετερότητα και την ψηφιακή πρωτοπορία, η Ευρωπαϊκή βιομηχανική στρατηγική έχει σκοπό να διασφαλίσει ότι η βιομηχανία μπορεί να την στηρίξει (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, n.d.). Το όραμα μιας καινοτόμου, ανθεκτικής, κοινωνικο-κεντρικής και ανταγωνιστικής βιομηχανίας, η οποία σέβεται τα όρια του πλανήτη και ελαχιστοποιεί τις αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις της, έχει χαρακτηριστεί ως Βιομηχανία 5.0 (Industry 5.0) ή η Πέμπτη Βιομηχανική Επανάσταση (Müller, 2020). Αποτελεί εξέλιξη της Τέταρτης Βιομηχανικής Επανάστασης ή Βιομηχανίας 4.0 (Industry 4.0) που σχετίζεται με την αυτοματοποίηση και την ανταλλαγή δεδομένων στις τεχνολογίες παραγωγής. Οι τεχνολογίες ενεργοποίησης της Βιομηχανίας 4.0 (Morisson and Pattinson, 2019) παρουσιάζονται στην Εικόνα 1. Οι τεχνολογίες που θα επιτρέψουν την ενεργοποίηση της Βιομηχανίας 5.0 (enabling technologies) πραγματοποιούν τη σύνδεση του φυσικού με τον

εικονικό κόσμο, ενώ επιδρούν στην παραγωγή αξίας για την οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον, όπως παρουσιάζεται στην Εικόνα 2, σύμφωνα με τον Müller (2020).



Εικόνα 2: Οι τεχνολογίες ενεργοποίησης της Βιομηχανίας 5.0 και η επίδρασή τους στην οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον της Ευρώπης σύμφωνα με τον Müller (2020), © EC, CC-BY 4.0, απόδοση στα Ελληνικά από τους συγγραφείς

Σύμφωνα με τον Adel (2022) οι ψηφιακές τεχνολογίες ενεργοποίησης της Βιομηχανίας 5.0 περιλαμβάνουν το *υπολογιστικό νέφος* (cloud computing), την *τεχνολογία καταναμημένου καθολικού* (blockchain), την *ανάλυση μεγάλων δεδομένων* (big data analytics), τα *συνεργατικά ρομπότ* (collaborative robots, cobots), το *Διαδίκτυο των Αντικειμένων* (Internet of Things, IoT) και το *δίκτυο κινητής τεχνολογίας 6G* (Adel, 2022).

### Η ψηφιοποίηση και ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων

Οι σύγχρονες επιχειρήσεις, ανεξάρτητα από το μέγεθος τους, κάνουν χρήση ψηφιακών εργαλείων προκειμένου να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες ανάγκες. Γενικά, με τον όρο «ψηφιοποίηση επιχειρήσεων» εννοείται η μετατροπή των αναλογικών πληροφοριών οποιασδήποτε μορφής (κειμένου, εικόνων, κλπ.) που διαχειρίζονται οι επιχειρήσεις σε ψηφιακές και η επίδραση που η μετατροπή έχει στις διαδικασίες και στρατηγική της επιχείρησης αυτής. Η έννοια της ψηφιοποίησης των επιχειρήσεων έχει δύο εκδοχές, ανάλογα με την έκταση της: μία στενή και μία ευρεία έννοια στα πλαίσια της επιχείρησης (Prause, n.a). Η στενή έννοια της ψηφιοποίησης πραγματεύεται μόνο ζητήματα σχετικά με την μετατροπή οποιουδήποτε αναλογικού υλικού που υπάρχει σε μία επιχείρηση σε ψηφιακό και μπορεί έτσι να διανέμεται μέσω υπολογιστή, κινητού ή οποιουδήποτε άλλου ηλεκτρονικού μέσου<sup>1</sup>. Η ευρεία έννοια της ψηφιοποίησης πραγματεύεται ζητήματα που σχετίζονται με τον τρόπο που η στενή έννοια επηρεάζει τις διαδικασίες, μεθόδους, την εργασία, διοίκηση και γενικά τη στρατηγική της επιχείρησης και είναι επίσης γνωστή με τον όρο «ψηφιακός μετασχηματισμός» επιχειρήσεων<sup>2</sup>. Σύμφωνα με εκτενή ανασκόπηση της βιβλιογραφίας από τον Vial (2019) ως «ψηφιακός μετασχηματισμός ορίζεται η διαδικασία όπου οι ψηφιακές τεχνολογίες δημιουργούν αναταραχές (disruptions), πυροδοτώντας στρατηγικές κινήσεις τους από οργανισμούς που επιδιώκουν να αλλάξουν τους τρόπους δημιουργίας αξίας

<sup>1</sup> Τέτοιου είδους ψηφιοποίησης χαρακτηρίζεται με τον όρο digitization στα αγγλικά.

<sup>2</sup> Τέτοιου είδους ψηφιοποίησης χαρακτηρίζεται με τον όρο digitalization και digital transformation.

διαχειριζόμενοι τις δομικές αλλαγές και τα οργανωτικά εμπόδια που επηρεάζουν τα θετικά και αρνητικά αποτελέσματα αυτής της διαδικασίας».

Μελέτες στην επίδραση της ψηφιοποίησης των επιχειρήσεων, είτε με την στενή είτε με την ευρεία έννοια, έχουν δείξει την θετική επίδραση αυτής σε διάφορες μετρικές αποτελεσματικότητας των επιχειρήσεων και της λειτουργίας τους (Meier 2023). Για παράδειγμα, έχει δείχθει ότι η ψηφιοποίηση επιχειρήσεων έχει θετική επίδραση στα κόστη επιχειρήσεων (Coreynen et al., 2017), στη μεγέθυνση και αύξηση πωλήσεων (Foroudi et al., 2017), την παραγωγικότητα του εργατικού δυναμικού (Ballestar et al., 2020) καθώς επίσης και στις λειτουργικές επιδόσεις (Coreynen et al., 2017) και κέρδη της επιχείρησης (Eller et al., 2020). Πέραν της επίδρασης σε οικονομικά μεγέθη, η ψηφιοποίηση έχει δείχθει ότι επιδρά θετικά και σε μη-οικονομικά μεγέθη της επιχείρησης, όπως στην προσαρμοστικότητα (Alford and Page, 2015) και βιωσιμότητα της (Birkel et al., 2019), καθώς και στην εξαγωγική ένταση αυτής (Pergelova et al., 2019).

## Δραστηριότητα 1

**Περιγραφή:** Δώστε συγκεκριμένα παράδειγμα ψηφιοποίησης και ψηφιακού μετασχηματισμού επιχειρήσεων σύμφωνα με την εμπειρία σας από επιχειρήσεις που έχετε έρθει σε συναλλαγή.

**Χρόνος:** 20 λεπτά

**Στόχος:** Να συνειδητοποιήσετε τις έννοιες της ψηφιοποίησης και του ψηφιακού μετασχηματισμού

### Λόγοι ψηφιοποίησης επιχειρήσεων

Οι λόγοι που οδηγούν τις επιχειρήσεις να ψηφιοποιούνται είτε με την στενή είτε με την ευρεία έννοια είναι οι ακόλουθοι:

1. *Διαχείριση και μείωση του κόστους λειτουργίας της επιχείρησης*

Με την ψηφιοποίηση ορισμένων πτυχών της επιχείρησης, όπως π.χ. η ψηφιοποίηση εγγράφων, μπορεί να αποφευχθεί η αγορά χαρτιού, φωτοτυπικού μηχανήματος και των υπηρεσιών που σχετίζονται με αυτά.

2. *Η λειτουργία της επιχείρησης γίνεται πιο αποδοτική.*

Η ψηφιοποίηση της επιχείρησης επιτρέπει την καταγραφή όλων των δραστηριοτήτων της και των αποτελεσμάτων αυτών, που αποτελούν το πρωτογενές υλικό για οποιαδήποτε διαδικασία ανάλυσης και αξιολόγησης των διαδικασιών και τον εντοπισμό εκείνων που δημιουργούν προβλήματα. Τέτοια ταυτοποίηση προβληματικών διαδικασιών επιτρέπει την στοχευμένη βελτίωση των διαδικασιών της επιχείρησης.

3. *Καταργεί τους γεωγραφικούς περιορισμούς της επιχείρησης*

Σε αντίθεση με μη-ψηφιοποιημένες επιχειρήσεις, που έχουν συνήθως τοπική ακτίνα δράσης και προσέγγισης, η ψηφιοποιημένη επιχείρηση μπορεί να καταρρίπτει τέτοιους γεωγραφικούς περιορισμούς καθώς ενσωματώνει μεθόδους ηλεκτρονικού εμπορίου.

#### 4. Βελτιώνει τις υπηρεσίες προς τους πελάτες

Μία ψηφιοποιημένη επιχείρηση δεν χρειάζεται να προσλάβει προσωπικό για την υποστήριξη πελατών. Μπορεί είτε να κάνει εξωτερική ανάθεση τέτοιων δραστηριοτήτων ή να χρησιμοποιήσει αυτοματοποιημένες προσεγγίσεις όπως τα chatbots.

#### 5. Επιτρέπει την προσέγγιση νέων πελατών, όπως χρηστών κινητών τηλεφώνων

Ειδικά νέοι πελάτες συνδέονται στους ιστοτόπους επιχειρήσεων με τη χρήση κινητών τηλεφώνων. Παγκόσμια, πάνω από 59% της κίνησης στους ιστοτόπους γίνεται από συσκευές κινητής τηλεφωνίας (statscounter, 2023) ενώ το ποσοστό αυτό φτάνει στο 58% για την Ελλάδα. Μία ψηφιοποιημένη επιχείρηση μπορεί να κάνει τους ιστοτόπους της πιο βολικούς για χρήστες κινητής τηλεφωνίας ή να αναπτύσσει ειδικές εφαρμογές για έξυπνα τηλέφωνα προκειμένου να υπάρχει πιο βολική και αβίαστη προσπέλαση στα προϊόντα ή υπηρεσίες της επιχείρησης.

### Το επίπεδο ψηφιοποίησης επιχειρήσεων στην Ελλάδα

Γενικά, το επίπεδο ψηφιοποίησης και ψηφιακών δεξιοτήτων στην Ελλάδα βρίσκεται σε πολύ χαμηλό επίπεδο συγκρινόμενο με άλλες Ευρωπαϊκές χώρες. Ο Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας DESI που συνοψίζει τους δείκτες σχετικά με τις ψηφιακές επιδόσεις των ευρωπαϊκών χωρών και συμπεριλαμβάνει και δείκτες για την ψηφιακή ενσωμάτωση στις επιχειρήσεις (δείκτης Integration of Digital Technologies) κατατάσσει την Ελλάδα το έτος 2022 σε πολύ χαμηλή θέση (26<sup>η</sup> θέση σε σύνολο 28 ευρωπαϊκών χωρών) (DESI 2022). Από την έρευνα αυτή διαφαίνεται και ότι η Ελλάδα βρίσκεται μεταξύ των ουραγών στην ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων. Περίπου το 60% των ελληνικών επιχειρήσεων έχουν πολύ χαμηλό έως μηδενικό βαθμό ψηφιοποίησης (είτε στενής είτε ευρείας) (DESI 2022, Εικόνα 45).

Για την ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων ειδικότερα, οι σχετικοί δείκτες είναι το ίδιο χαμηλοί (IME ΓΣΕΒΕΕ, 2020). Μεγάλο ποσοστό των επιχειρήσεων έχει άγνοια των όρων της σύγχρονης ψηφιακής πραγματικότητας. Έτσι, ένα 60.5% των ελληνικών επιχειρήσεων έχει ακούσει και γνωρίζει τον όρο τεχνητή νοημοσύνη, 36.6% την έννοια του διαδικτύου των πραγμάτων και την έννοια υπολογιστικό νέφος, ενώ μόλις ένα 27% των επιχειρήσεων είχε γνώση του όρου ανάλυση δεδομένων. Το μεγαλύτερο ποσοστό γνώσης εμφανίστηκε για την έννοια της ψηφιακής πλατφόρμας (75%).

Σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία (εφαρμογές) που χρησιμοποιούνται στις ελληνικές επιχειρήσεις, η ίδια έκθεση δείχνει ότι εφαρμογές σχετικές με «Ψηφιακό μάρκετινγκ, ιστοσελίδα και μέσα κοινωνικής δικτύωσης» έχουν υιοθετηθεί από το 59.2% των επιχειρήσεων, εργαλεία σχετικά με την ψηφιακή διαχείριση προμηθειών-παραγγελιών το 27.8% ενώ το 25.1% έχει υιοθετήσει συμμετοχή σε διαδικτυακή πλατφόρμα. Στον παρακάτω πίνακα συνοψίζεται η χρήση εφαρμογών από τις ελληνικές επιχειρήσεις (IME ΓΣΕΒΕΕ, 2020).

Εφαρμογή	Ποσοστό επιχειρήσεων που έχει υιοθετήσει
Ψηφιακό μάρκετινγκ, ιστοσελίδα και μέσα κοινωνικής δικτύωσης	59.2
Ψηφιακή διαχείριση προμηθειών-παραγγελιών	27.8
Διαδικτυακή πλατφόρμα	25.1

Επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων παραγωγικής και εμπορικής δραστηριότητας	24.1
Χρήση εφαρμογών υπηρεσιών μετά την πώληση	21.6
Συστήματα ηλεκτρονικών πωλήσεων (e-shop) <sup>3</sup>	20.5
Χρήση εφαρμογών εμπειρίας πελατών	18.4
Χρήση εφαρμογών υπολογιστικού νέφους	15
Εφαρμογές αυτοματοποίησης της παραγωγικής διαδικασίας.	12.3

Εστιάζοντας μόνο στην ευρεία έννοια της ψηφιακής επιχείρησης, στις επόμενες ενότητες παρουσιάζουμε τα είδη των εφαρμογών που χρειάζονται οι σύγχρονες επιχειρήσεις προκειμένου να ανταπεξέλθουν στις ολοένα επιταχυνόμενες τεχνολογικές εξελίξεις και απαιτήσεις της αγοράς.

## Δραστηριότητα 2

**Περιγραφή:** Ανατρέξτε στο δίκτυο προκειμένου να ορίσετε την κατηγορία εφαρμογών που αναφέρονται ως «Εμπειρίας πελατών» στον παραπάνω πίνακα. Ακολουθώντας συλλέξτε στοιχεία τα οποία μπορούν να αποτελούν ενδείξεις σχετικά με το εάν οι διαδικτυακές πλατφόρμες *skroutz.gr* και *shopflix.gr* κάνουν χρήση εργαλείων/εφαρμογών που ανήκουν στην κατηγορία εμπειρίας χρηστών.

**Χρόνος:** 20 λεπτά

**Στόχος:** Να γίνει συσχέτιση συγκεκριμένων χαρακτηριστικών των ιστότοπων με τις υπηρεσίες που παρέχουν.

### Ο ρόλος των ψηφιακών τεχνολογιών στις νέες επιχειρήσεις

Στο πλαίσιο της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας, οι ψηφιακές τεχνολογίες ενισχύουν και προωθούν τις εταιρικές διαδικασίες ή υποστηρίζουν τα αποτελέσματά τους. Οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να παίξουν διαφορετικούς ρόλους και να εκδηλωθούν με διάφορες μορφές στην νέα επιχειρηματικότητα, όπως ως *ψηφιακά προϊόντα, πλατφόρμες προϊόντων ή υπηρεσιών, ψηφιακά εργαλεία ή συστήματα υποδομής και ψηφιακές εφαρμογές, στοιχεία ή περιεχόμενο πολυμέσων* (Berger et al., 2021).

Οι ψηφιακές τεχνολογίες ενισχύουν την *οργανωσιακή αποτελεσματικότητα* των νέων επιχειρήσεων, υποστηρίζοντας κυρίως τη συνεργατικότητα μεταξύ των ομάδων, και μειώνουν σημαντικά τους χρόνους απόκρισης στις απαιτήσεις των πελατών τους (Rosin et al., 2020). Για τις νέες επιχειρήσεις, υψηλότερος βαθμός ψηφιοποίησης των προϊόντων/υπηρεσιών τους καθώς και των διαδικασιών τους μπορεί να οδηγήσει σε *ταχύτερη πρόσβαση στην αγορά και ισχυρότερη ικανότητα επέκτασης (scale)*, με συνέπεια τη μεγέθυνσή τους, σύμφωνα με τους Proksch et al. (2021). Οι ερευνητές μελετώντας νέες

<sup>3</sup> Η έρευνα ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ παρουσιάζει στοιχεία πριν την επέλαση του Κορονοϊού. Τα ποσοστά αυτά αναμένεται να έχουν αλλάξει.

επιχειρήσεις στη Γερμανία επισήμαναν τη σημασία των *ψηφιακών δεξιοτήτων* και της *ψηφιακής κουλτούρας* για την επιτυχία της ψηφιακής στρατηγικής και της ψηφιοποίησης των νέων επιχειρήσεων.

Όπως θα αναπτύξουμε και στη συνέχεια, οι νέες επιχειρήσεις *μέσω προσιτών και άμεσα προσβάσιμων ψηφιακών τεχνολογιών* (όπως κοινωνικά μέσα, κινητές εφαρμογές, ανάλυση δεδομένων και τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους) μπορούν να αναπτύξουν γρήγορα *νέες ιδέες, νέα προϊόντα και καινοτόμα επιχειρηματικά μοντέλα* στα πρώτα στάδια του κύκλου ζωής τους. Οι τεχνολογίες αυτές, καθώς είναι διαθέσιμες σε όλους, δεν δημιουργούν από μόνες τους ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, αλλά βοηθούν στην *άμεση ανάπτυξη των οργανωσιακών ικανοτήτων* των νέων επιχειρήσεων, οδηγώντας έτσι σε αύξηση της επίδοσής τους, σύμφωνα με έρευνα σε νέες επιχειρήσεις στον Καναδά (Sadreddin and Chan, 2023).

## Οι βασικές κατηγορίες ψηφιακών εργαλείων για νέες επιχειρήσεις

Στις επόμενες ενότητες θα γίνει μία σύντομη παρουσίαση του είδους των ψηφιακών εργαλείων με τη γενικότερη έννοια που χρειάζεται να υιοθετήσει μία επιχείρηση προκειμένου να ανταπεξέλθει στις σύγχρονες ανάγκες. Τα ψηφιακά εργαλεία παρουσιάζονται σε αντιπροσωπευτικές κατηγορίες, που στοχεύουν στην υποστήριξη συγκεκριμένων επιχειρηματικών λειτουργιών. Κατά την παρουσίαση των κατηγοριών αυτών, θα γίνει μία σύντομη εξήγησή τους, τονίζοντας τον ρόλο τους, και ακολούθως θα αναφερθούν συγκεκριμένα εργαλεία της κατηγορίας αυτής.

Οι κατηγορίες στις οποίες θα συζητηθούν τα ψηφιακά εργαλεία έχουν ως εξής [<https://www.strivecommunity.org/digital-mse-support>]:

1. Ψηφιακή πρόσβαση στην αγορά.
2. Ψηφιοποίηση λειτουργιών επιχείρησης
3. Συλλογική χρηματοδότηση (*crowdfunding*)
4. Ψηφιακές πλατφόρμες ανάπτυξης δεξιοτήτων
5. Ψηφιακές κοινότητες

Στις επόμενες ενότητες θα γίνεται μία μικρή παρουσίαση κάθε μίας από τις παραπάνω κατηγορίες και για κάθε μία από αυτές θα αναφερθούν τόσο υποκατηγορίες όσο και χαρακτηριστικά δημοφιλή παραδείγματα εφαρμογών.

### Ψηφιακή πρόσβαση στην αγορά

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν ψηφιακά εργαλεία που επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να αναζητήσουν, εντοπίσουν και να έρθουν σε επαφή με δυνητικούς πελάτες. Τα εργαλεία αυτά είναι συνήθως διαδικτυακές πλατφόρμες όπου επιχειρήσεις μπορούν να δημιουργήσουν λογαριασμούς και προφίλ και μπορούν να φιλοξενηθούν μέσω εικονικών καταστημάτων και βιτρινών όπου αναρτούν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους.

Συνήθως τέτοιου είδους πλατφόρμες ειδικεύονται και φιλοξενούν επιχειρήσεις από συγκεκριμένους κλάδους της οικονομίας. Σε αυτήν την κατηγορία, διακρίνουμε δύο



υποκατηγορίες εργαλείων ανάλογα με τον ρόλο και δη το πόσο ενεργές είναι οι επιχειρήσεις στην αναζήτηση πελατών και αγορών.

#### Εργαλεία ηλεκτρονικού εμπορίου

Στην υποκατηγορία αυτή ανήκουν εργαλεία και ηλεκτρονικές πλατφόρμες που επιτρέπουν σε πολλές επιχειρήσεις να ανοίξουν είτε ολόκληρο ηλεκτρονικό κατάστημα είτε ηλεκτρονική πρόσοψη με στόχο να γίνουν γνωστές σε καταναλωτές που αναζητούν συγκεκριμένα προϊόντα και υπηρεσίες σε αυτές τις πλατφόρμες. Τέτοιες πλατφόρμες επιτρέπουν σε επιχειρήσεις να αναρτούν τα προϊόντα τους και να παρέχουν ηλεκτρονικές αγορές αυτών μέσα από το περιβάλλον αυτό. Οι καταναλωτές δύναται να αναζητήσουν προϊόντα βάσει κριτηρίων και φίλτρων.

Όνομα	Περιγραφή
Shopify	Πλατφόρμα για τη δημιουργία ηλεκτρονικών επιχειρήσεων και ηλεκτρονικών σημείων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών. Καλύπτει μεγάλο εύρος ειδών αγαθών. Μικρές επιχειρήσεις μπορούν προσαρμόσουν τα ηλεκτρονικά καταστήματά τους επιλέγοντας ποιες υπηρεσίες θέλουν ενσωματώσουν.
Skroutz	Πλατφόρμα που αποτελεί ηλεκτρονική αγορά (marketplace) που υποστηρίζει παρουσίαση και λιανική πώληση προϊόντων επιχειρήσεων. Απευθύνεται κυρίως σε ελληνικές επιχειρήσεις και κοινό.
Shopflicx	Πλατφόρμα που αποτελεί ηλεκτρονική αγορά (marketplace) που υποστηρίζει παρουσίαση και λιανική πώληση προϊόντων επιχειρήσεων. Απευθύνεται κυρίως σε ελληνικές επιχειρήσεις και κοινό.
Wix	Ειδικεύεται σε πωλήσεις προϊόντων της κατηγορίας “Φτιάξ’ το μόνος σου” (Do It Yourself)

#### Εργαλεία marketing

Εν αντιθέσει με τα εργαλεία ηλεκτρονικού εμπορίου, τα οποία επιτρέπουν πελάτες να βρίσκουν επιχειρήσεις, τα εργαλεία marketing επιτρέπουν σε επιχειρήσεις να εντοπίζουν τμήματα καταναλωτών που με μεγάλη πιθανότητα ενδιαφέρονται για τα προϊόντα τους και δύναται να γίνουν πελάτες.

Τα εργαλεία που ανήκουν σε αυτήν την κατηγορία έχουν ως στόχο να υποστηρίξουν την στρατηγική προώθησης και προβολής της επιχείρησης και των προϊόντων/υπηρεσιών αυτής σε ένα κοινό που αποτελούν δυνητικά πελάτες. Τέτοιου είδους εργαλεία επιτρέπουν σε επιχειρήσεις να εκτελέσουν στοχευμένες καμπάνιες επιτρέποντάς σε αυτές μεταξύ άλλων:

- Να συλλέξουν δημογραφικά χαρακτηριστικά πελατών
- Να αναλύουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και να εξορύσσουν προφίλ πελατών
- Να στοχεύσουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες σε συγκεκριμένα τμήματα πελατών
- Να κατηγοριοποιήσουν πελάτες βάσει των προτιμήσεών τους στα προϊόντα της επιχείρησης.

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν και εργαλεία που διαχειρίζονται περιεχόμενο λογαριασμών της επιχείρησης στα κοινωνικά δίκτυα και αξιολογούν τις αναρτήσεις με ειδικές μετρικές.



Παραδείγματα εφαρμογών της κατηγορίας αυτής είναι:

Όνομα	Περιγραφή
CoSchedule	Ολοκληρωμένο περιβάλλον διαχείρισης και συντονισμού δράσεων προώθησης προϊόντων σε κοινωνικά δίκτυα και άλλα κανάλια.
HootSuite	Ολοκληρωμένο περιβάλλον διαχείρισης και συντονισμού δράσεων προώθησης προϊόντων σε διάφορα κανάλια.
Google Ads	Διαφημιστική πλατφόρμα που επιτρέπει σε επιχειρήσεις να τοποθετούν διαφημίσεις (με τη μορφή μηνύματος ή βίντεο) οποίες εμφανίζονται κατά την αναζήτηση των χρηστών στη μηχανή αναζήτησης google ή σε άλλους συνεργαζόμενους ιστοτόπους. Δύναται να προσαρμόσει το μήνυμα στα ενδιαφέροντα του καταναλωτή.
Google Analytics	Πλατφόρμα που επιτρέπει τη καταγραφή δεδομένων και την παρουσίαση στατιστικών σχετικά με την επισκεψιμότητα των ιστοτόπων επιχειρήσεων.
TopicRanker	Εργαλείο που επιτρέπει τη βελτίωση ορατότητας και κατάταξης ιστοτόπων κατά την αναζήτηση, αξιολογώντας τη δύναμη συγκεκριμένων λέξεων κλειδιών.

### Δραστηριότητα 3

**Περιγραφή:** Για κάθε έναν από τους παρακάτω ιστότοπους, κατατάξτε τους στις υποκατηγορίες που ανήκουν:

- 1) alibaba.com
- 2) ogilvy.com
- 3) taobao.com

**Χρόνος:** 20 λεπτά

**Στόχος:** Να μπορείτε να κατατάσετε τον ρόλο των επιχειρήσεων αυτών.

### Δραστηριότητα 4

**Περιγραφή:** Ποια η επιχειρησιακή διαφορά των ιστότοπων alibaba.com και aliexpress.com:

**Χρόνος:** 20 λεπτά

**Στόχος:** Να μπορείτε να κατατάσετε τον ρόλο των επιχειρήσεων αυτών.

## Δραστηριότητα 5

**Περιγραφή:** Τί χαρακτηρίζεται με τον όρο “Astroturfing” ?

**Χρόνος:** 5 λεπτά

**Στόχος:** Η ενημέρωση για νέα φαινόμενα που εμφανίζονται στις διαδικασίες ψηφιακής πρόσβασης στις αγορές.

### Ψηφιοποίηση λειτουργιών επιχείρησης

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν εκείνα τα ψηφιακά εργαλεία για την αβίαστη υποστήριξη των εσωτερικών λειτουργιών των επιχειρήσεων όπως αρχειοθέτηση, λογιστήριο, χρηματοοικονομικά, διαχείριση προσωπικού, προμήθειες και εφοδιαστική αλυσίδα. Τα εργαλεία αυτά συνήθως επιχειρούν να ισορροπήσουν μεταξύ της πολυπλοκότητας των διαδικασιών που επιχειρούν να καλύψουν και την ευκολία χρήσης απ’ όλους τους υπαλλήλους της επιχείρησης. Αν και υπάρχουν πολύ πολύπλοκα εργαλεία στην κατηγορία αυτή που στοχεύουν σε μία ολοκληρωμένη προσέγγιση στην υποστήριξη τέτοιων εσωτερικών διαδικασιών της επιχείρησης (όπως για παράδειγμα το SAP) , μικρομεσαίες επιχειρήσεις απαιτούν συνήθως απλούστερα και πιο στοχευμένα εργαλεία.

Στις παρακάτω ενότητες τα εργαλεία της κατηγορίας αυτής παρουσιάζονται σε υποκατηγορίες καθότι συμπεριλαμβάνουν μία ευρεία γκάμα εργαλείων.

### Εργαλεία επικοινωνίας και συνεργασίας

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν ψηφιακά εργαλεία που επιτρέπουν την σύγχρονη και ασύγχρονη επικοινωνία τόσο μεταξύ των εργαζομένων της επιχείρησης όσο μεταξύ της επιχείρησης καθώς επίσης και την συνεργασία των εργαζομένων σε διαμοιραζόμενους πόρους.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται ορισμένα υπαρκτά εργαλεία της κατηγορίας αυτής που βρίσκονται σε ευρεία χρήση.

Όνομα	Υποστήριξη επικοινωνίας	Υποστήριξη συνεργασίας	Περιγραφή
Υπηρεσίες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Email)	Ασύγχρονη επικοινωνία		Επιτρέπει την αποστολή και λήψη ηλεκτρονικών μηνυμάτων (email)
Zoom	Σύγχρονη επικοινωνία		Επιτρέπει σύγχρονη επικοινωνία με ήχο και εικόνα
MS Teams	Σύγχρονη και ασύγχρονη επικοινωνία		Επιτρέπει σύγχρονη επικοινωνία με ήχο και εικόνα
Messenger	Σύγχρονη και ασύγχρονη επικοινωνία		Επιτρέπει σύγχρονη επικοινωνία με ήχο και εικόνα και

			ασύγχρονη με κείμενο.
Office 365		Ασύγχρονη συνεργασία	Συνεργατική συγγραφή εγγράφων
OneDrive		Ασύγχρονη συνεργασία	Διαμοίραση εγγράφων και αρχείων
Google Drive		Ασύγχρονη συνεργασία	Διαμοίραση εγγράφων και αρχείων
Υπηρεσίες νέφους	Ασύγχρονη επικοινωνία		Για τη φιλοξενία του ιστότοπου της επιχείρησης.

### Εργαλεία διαχείρισης γνώσης

Με τον όρο εργαλεία διαχείρισης γνώσης εννοούνται εργαλεία που επιτρέπουν την αναπαράσταση ρητής και την καταγραφή και εξωτερίκευση άρρητης γνώσης που χρησιμοποιείται και ανταλλάσσεται μεταξύ των εργαζομένων εντός των επιχειρήσεων. Η ρητή γνώση αναφέρεται σε γνώση που αποκτάται από υπαλλήλους καθώς αυτοί ασχολούνται και έρχονται σε επαφή με τις διαδικασίες της επιχείρησης.

Η γνώση αυτή μπορεί να εκφράζεται είτε δομημένα και τυπικά -με σαφώς ορισμένα χαρακτηριστικά/γνωρίσματα και συσχετίσεις είτε με πρόγραμμα/κώδικα και διαδικασίες - είτε αδόμητα όπως για παράδειγμα μέσω κειμένου σε φυσική γλώσσα. Ο στόχος τέτοιων εργαλείων είναι η εξωτερίκευση γνώσης με σκοπό να αποτελέσει έννοια πρώτης τάξης που μπορεί να μοιραστεί, συζητηθεί και να αποτελέσει τη βάση για οποιαδήποτε διαδικασία βελτίωσης της επιχείρησης.

Τα εργαλεία της κατηγορίας διαχείρισης γνώσης μπορούν να χωριστούν σε επιμέρους υποκατηγορίες λόγω του μεγάλου εύρους αναγκών που καλύπτουν.

### Εργαλεία δημιουργίας εγγράφων και αναφορών

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα εργαλεία που επιτρέπουν την ψηφιακή δημιουργία εγγράφων και αναφορών.

Όνομα	Περιγραφή
MS Office	Επιτρέπει την δημιουργία εγγράφων, παρουσιάσεων και βάσεων δεδομένων
OpenOffice/LibreOffice	Επιτρέπει την δημιουργία εγγράφων, παρουσιάσεων και βάσεων δεδομένων
Adobe Acrobat	Επιτρέπει την δημιουργία εγγράφων και παρουσιάσεων με έμφαση στην πιστότητα αναπαράστασης.

## Δραστηριότητα 6

**Περιγραφή:** Το MS Office χρησιμοποιείται για την αποτύπωση άρρητης γνώσης που βρίσκεται σε δομημένη ή αδόμητη μορφή;

**Χρόνος:** 5 λεπτά

**Στόχος:** Η κατανόηση του ρόλου των εργαλείων σχετικά με την ικανότητά τους αποτύπωσης γνώσης.

### *Εργαλεία επεξεργασίας και ανάλυσης ποσοτικών δεδομένων*

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα εργαλεία που επιτρέπουν την καταγραφή ποσοτικών μεγεθών της επιχείρησης και την στατιστική τους επεξεργασία προκειμένου να αποτελέσουν πόροι για οποιαδήποτε διαδικασία αξιολόγησης, βελτίωσης και λήψης αποφάσεων της επιχείρησης.

Όνομα	Περιγραφή
MS Excel	Στατιστική επεξεργασία δεδομένων που βρίσκονται σε μορφή πίνακα
OpenOffice Calc	Στατιστική επεξεργασία δεδομένων που βρίσκονται σε μορφή πίνακα
Power BI	Επεξεργασία δεδομένων με έμφαση στην οπτικοποίηση αυτών.
Tableau	Επεξεργασία δεδομένων με έμφαση στην οπτικοποίηση αυτών.

## Δραστηριότητα 7

**Περιγραφή:** Εξετάστε εάν γραφήματα που μπορούν να δημιουργηθούν με τα εργαλεία που αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα («Εργαλεία επεξεργασίας και ανάλυσης ποσοτικών δεδομένων») μπορούν ενσωματωθούν και να διαλειτουργήσουν με τα εργαλεία της κατηγορίας «Εργαλεία δημιουργίας εγγράφων και αναφορών».

**Χρόνος:** 20 λεπτά

**Στόχος:** Η κατανόηση του ρόλου των εργαλείων.

### *Εργαλεία διαχείρισης πελατών (CRM)*

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα εργαλεία που επιτρέπουν την ολοκληρωμένη διαχείριση δεδομένων που αφορούν πελάτες της επιχείρησης από τα προσωπικά τους στοιχεία μέχρι το ιστορικό επικοινωνίας και παραγγελιών, σχολίων καθώς και εκκρεμοτήτων αυτών. Τέτοιου είδους εφαρμογές δεν απαντώνται πλέον μόνο σε μεγάλες επιχειρήσεις αλλά αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της λειτουργία και για μικρομεσαίες και νεοφυείς επιχειρήσεις. Χαρακτηριστικά παραδείγματα εφαρμογών σε αυτήν την κατηγορία είναι τα κάτωθι:

Όνομα	Περιγραφή
Pipedrive	Εργαλείο διαχείρισης πελατών που βασίζεται στο υπολογιστικό νέφος.
Salesforce	Ολοκληρωμένο περιβάλλον διαχείρισης πελατών που στοχεύει και στις πωλήσεις, εξυπηρέτηση πελατών, ηλεκτρονικό εμπόριο και ανάλυση δεδομένων.
Zoho CRM	Εργαλείο διαχείρισης πελατών προσαρμοσμένο στις ανάγκες μικρομεσαίων επιχειρήσεων.
Freshsales	Εργαλείο διαχείρισης πελατών που βασίζεται στο υπολογιστικό νέφος και μπορεί να υποστηρίξει επιχειρήσεις σε διαφορετικούς κλάδους της οικονομίας.
HubSpot CRM	Πελατο-κεντρικό σύστημα διαχείρισης πελατών. Δωρεάν στη χρήση του.

#### Εργαλεία διαχείρισης έργων

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα εργαλεία που επιτρέπουν την ολοκληρωμένη διαχείριση έργων με στόχο την αποδοτική και έγκαιρη επίβλεψη και εκτέλεση των εργασιών.

Χαρακτηριστικά παραδείγματα εφαρμογών σε αυτήν την κατηγορία είναι τα κάτωθι:

Όνομα	Περιγραφή
Slack	Επιτρέπει την διαχείριση έργων υποστηρίζοντας τον σχεδιασμό εργασιών, την επίβλεψη και αυτοματοποίηση διαδικασιών, ασύγχρονες ενημερώσεις και επιχειρησιακή επικοινωνία.
Asana	Διαχείριση έργων που επιτρέπει την πρόσβαση και μέσω Παγκοσμίου Ιστού και μέσω κινητών τηλεφώνων.
Trello	Εργαλείο διαχείρισης έργων βασισμένο σε τεχνολογίες Παγκοσμίου Ιστού.
MS Planner	Εργαλείο tasks.office.com της εταιρείας Microsoft για οργάνωση εργασιών ομάδων που περιλαμβάνεται στη σουίτα Office 365

#### Συμμετοχική χρηματοδότηση (crowdfunding)

Η συμμετοχική χρηματοδότηση (crowdfunding) παρέχει τη δυνατότητα στις νέες επιχειρήσεις να συγκεντρώσουν κεφάλαια από ένα μεγάλο πλήθος ατόμων μέσω ειδικής διαδικτυακής πλατφόρμας. Η συμμετοχική χρηματοδότηση αποτελεί έναν εναλλακτικό μέσο χρηματοδότησης των νεοσύστατων επιχειρήσεων, των ιδεών και των έργων τους. Επίσης μπορεί να αποτελέσει μέσο ανάπτυξης μιας κοινότητας για τη νέα επιχείρηση και την αξία που παρέχει, από την οποία θα αποκτήσει χρήσιμες γνώσεις για την αγορά καθώς και πρόσβαση σε νέους πελάτες (ΕΕ, 2017).

Η ειδική διαδικτυακή πλατφόρμα παρέχει τη δυνατότητα στις νέες επιχειρήσεις να διοργανώνουν εκστρατείες συγκέντρωσης κεφαλαίων, να αλληλοεπιδρούν με το κοινό και να συγκεντρώνονται προσφορές χρηματοδότησης.

Υπάρχουν κυρίως τρία κύρια είδη συμμετοχικής χρηματοδότησης για τις νέες εταιρείες που ταιριάζουν και με τα αντίστοιχα στάδια της εξέλιξής τους (Paschen, 2017):

1. *Συμμετοχική χρηματοδότηση ως δωρεά (donation crowdfunding)*, που ταιριάζει κυρίως στο αρχικό στάδιο πριν τη δημιουργία της επιχείρησης, και μπορεί να λειτουργεί με δύο μοντέλα:
  - a. *το πλήρες δωρεάν μοντέλο (pure donation model)* όπου ο ιδρυτής λαμβάνει χρήματα από ένα πλήθος χωρίς καμία απτή ανταμοιβή για αυτή τη συνεισφορά
  - b. *μοντέλο με ανταμοιβή (reward model)*, όπου οι υποστηρικτές προσφέρουν δωρεές στην επιχείρηση με την προσδοκία να λάβουν σε μεταγενέστερο στάδιο κάποια ανταμοιβή μη χρηματοοικονομικής φύσεως, όπως αναγνώριση, συμμετοχή σε εκδηλώσεις, ακόμα και προϊόντα ή υπηρεσίες, ως αντάλλαγμα για τη συνεισφορά τους.
2. *Συμμετοχική δανειοδότηση (peer-to-peer lending)*, που ταιριάζει κυρίως στη φάση εκκίνησης της επιχείρησης, κατά την οποία η οικονομική στήριξη που προσφέρουν οι χρήστες της πλατφόρμας παίρνει τη μορφή δανείου, με τη συμφωνία ότι τα χρήματα θα πρέπει να επιστραφούν με τόκους εντός συγκεκριμένης προθεσμίας.
3. *Συμμετοχική επένδυση (equity crowdfunding)*, που ταιριάζει κυρίως στη φάση μεγέθυνσης της επιχείρησης, κατά την οποία οι χρήστες της πλατφόρμας στην ουσία μετατρέπονται σε μικρο-επενδυτές, λαμβάνοντας κινητές αξίες της νέας επιχείρησης αυτής, όπως μετοχές ή τίτλους συμμετοχής στα κέρδη, ίσης αξίας ως αντάλλαγμα για το ποσό της συνεισφοράς τους.

Τα είδη, τα οφέλη και οι κίνδυνοι της συμμετοχικής χρηματοδότησης για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις αναλύονται και στο σχετικό οδηγό της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (2017).

Υπάρχουν ελάχιστες ελληνικές πλατφόρμες συμμετοχικής χρηματοδότησης που κυρίως αφορούν δωρεές, ενώ η χρηματοδότηση ελληνικών επιχειρήσεων και έργων έχει πραγματοποιηθεί μέσω γνωστών πλατφορμών του εξωτερικού, όπως οι αμερικάνικες Indiegogo και Kickstarter, και η ευρωπαϊκή πλατφόρμα συμμετοχικών επενδύσεων SeedBlink, καθώς και πολλές άλλες.

Όνομα	Περιγραφή
<a href="#">act4Greece</a>	Ελληνική πλατφόρμα συμμετοχικής χρηματοδότησης <i>δωρεών</i> για την προώθηση της κοινωνικής και αναπτυξιακής τραπεζικής ως πρωτοβουλία της Εθνικής Τράπεζας με τη στρατηγική συνεργασία με φορέων και ιδρυμάτων εγνωσμένου κύρους και προσφοράς.
<a href="#">Give and Fund</a>	Ελληνική πλατφόρμα συμμετοχικής χρηματοδότησης <i>δωρεών</i> όπου κάποιος μπορεί να αναζητήσει χρηματοδότηση είτε για προσωπικά σχέδια, είτε για ένα επιχειρηματικό εγχείρημα, είτε για μια κοινωνική δράση κάποιου συλλόγου ή οργανισμού
<a href="#">Indiegogo</a>	Αμερικανική πλατφόρμα συμμετοχικής χρηματοδότησης ως δωρεά, με ανταμοιβή και με έκδοση μετοχών, μία από τις πρώτες στο χώρο
<a href="#">Kickstarter</a>	Αμερικανική πλατφόρμα συμμετοχικής χρηματοδότησης ως δωρεά, με ανταμοιβή και με έκδοση μετοχών, μία από τις πρώτες στο χώρο
<a href="#">SeedBlink</a>	Ευρωπαϊκή πλατφόρμα συμμετοχικών επενδύσεων που ειδικεύεται αποκλειστικά σε ευρωπαϊκές νεοφυείς επιχειρήσεις τεχνολογίας, από το πρώιμο στάδιο (pre-seed stage) έως τη φάση «B», που διαθέτει γραφεία και στην Αθήνα.

## Ψηφιακές πλατφόρμες ανάπτυξης δεξιοτήτων

Η ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων, και γενικότερα ικανοτήτων απαραίτητων για τη λειτουργία των νέων επιχειρήσεων, μπορεί να επιτευχθεί και μέσω της χρήσης διαδικτυακών μαθημάτων.

Τα Μαζικά Ανοικτά Διαδικτυακά Μαθήματα (ο αγγλικός όρος είναι MOOCs από το Massive Open Online Courses) είναι δωρεάν, εύκολα προσβάσιμα, πλήρως διαδικτυακά μαθήματα που δίνουν την ευκαιρία συμμετοχής στην εκπαίδευση από τα κορυφαία πανεπιστήμια σε όλο τον κόσμο. Οι σημαντικότερες πλατφόρμες ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων, όπου κανείς μπορεί να ανακαλύψει μαθήματα σε οποιοδήποτε αντικείμενο, είναι οι ακόλουθες:

Όνομα	Περιγραφή
<a href="#">Coursera</a>	Διαδικτυακή πλατφόρμα μαθημάτων που συνεργάζεται με πάνω από 200 ακαδημαϊκά ιδρύματα παγκοσμίως και παρέχει δωρεάν και επί πληρωμή μαθήματα.
<a href="#">edX</a>	Διαδικτυακή πλατφόρμα μαθημάτων που συνεργάζεται με πάνω από 150 ακαδημαϊκά ιδρύματα παγκοσμίως και παρέχει δωρεάν και επί πληρωμή μαθήματα.
<a href="#">Udemy</a>	Διαδικτυακή πλατφόρμα μαθημάτων που παρέχει εκπαίδευση σε θέματα δεξιοτήτων κυρίως σε επαγγελματίες, δωρεάν και επί πληρωμή.
<a href="#">Mathesis</a>	Ελληνική πλατφόρμα ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων από τις Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης που παρέχει δωρεάν μαθήματα σε φοιτητές, επαγγελματίες επιστήμονες και το ευρύ κοινό.
<a href="#">Open Courses</a>	Ελληνική Πύλη συγκέντρωσης όλων των ανοικτών μαθημάτων που παρέχουν τα Ελληνικά ακαδημαϊκά ιδρύματα.
<a href="#">Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων</a>	Ελληνική εθνική πύλη για την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων όλων των επιπέδων, προσφέροντας εξειδικευμένα και στοχευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα ανάπτυξης ψηφιακών δεξιοτήτων που απευθύνονται σε όλους τους πολίτες
<a href="#">MicroMentor</a>	Πλατφόρμα που παρέχει δωρεάν συμβουλές σε νέες μικρές επιχειρήσεις (mentoring) από όλο τον κόσμο και υποστηρίζεται από την ανθρωπιστική οργάνωση Mercy Corps σε συνεργασία με μεγάλες επιχειρήσεις.

## Ψηφιακές κοινότητες

Οι ψηφιακές κοινότητες που λειτουργούν μέσω ψηφιακών καναλιών, κυρίως μέσω των κοινωνικών μέσων, παρέχουν στις νέες επιχειρήσεις τη δυνατότητα πληροφόρησης και έμπνευσης από ειδικούς, καθώς και τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης και ανταλλαγής εμπειριών με άλλες επιχειρήσεις. Λειτουργούν κοινότητες που σχετίζονται με γενικά θέματα επιχειρηματικότητας, αλλά και εξειδικευμένες κοινότητες στον κλάδο που δραστηριοποιείται η κάθε νέα επιχείρηση που θα πρέπει να τις ανακαλύψει μόνος ο κάθε νέος ιδρυτής. Εν κατακλείδι, οι ψηφιακές κοινότητες αποτελούν χώρους δικτύωσης των νέων επιχειρήσεων με το περιβάλλον τους, μία ικανότητα τόσο σημαντική στα πρώτα στάδια εξέλιξης του νέου οργανισμού. Ορισμένα γενικά παραδείγματα παρουσιάζονται στο ακόλουθο πίνακα.

Όνομα	Περιγραφή
<a href="#">OpenCoffee.gr</a>	Ελληνική κοινότητα για την νέα τεχνολογική επιχειρηματικότητα με συναντήσεις σε διάφορες πόλεις της χώρας



<a href="#">Endeavor Greece</a>	Ελληνικό παράρτημα κοινότητας επιχειρηματιών με υψηλό αντίκτυπο
<a href="#">Innovative Greeks</a>	Παγκόσμιο δίκτυο καινοτόμων Ελλήνων επιχειρηματιών
<a href="#">Y Combinator</a>	Επιταχυντής νεοφυών επιχειρήσεων στις ΗΠΑ με την κοινότητα των επιχειρήσεων που δημιουργήσε

## Ανοικτά δεδομένα και περιεχόμενο

Με τον όρο ανοικτά δεδομένα εννοούνται δεδομένα τα οποία είναι δημόσια διαθέσιμα και μπορούν ελεύθερα να χρησιμοποιηθούν για οποιονδήποτε σκοπό ή ακόμη και να διανεμηθούν. Ανοικτά δεδομένα μπορεί να είναι είτε δεδομένα δημοσίου, είτε επιστημονικά δεδομένα είτε ακόμη και εταιρικά δεδομένα. Τέτοιου είδους ανοικτά δεδομένα είναι πολύ χρήσιμα για επιχειρήσεις καθώς δίνουν τη δυνατότητα σε αυτές να αναλύουν μεταξύ άλλων στοιχεία του κλάδου τους και κατά συνέπεια να θέτουν πιο ρεαλιστικούς στόχους καθώς επίσης να αξιολογούν και να ενημερώνουν τη στρατηγική τους με βάση τα στοιχεία αυτά.

Παρακάτω ορισμένες βάσεις δεδομένων/Ανοικτά δεδομένα που έχουν αναδείξει την χρησιμότητά τους στον χώρο των επιχειρήσεων:

Όνομα	Περιγραφή
Ανοικτά δεδομένα ελληνικού δημοσίου	Παρουσιάζει δεδομένα που αφορούν διάφορες περιοχές όπως οικονομία και εμπόριο, εκπαίδευση καθώς και τηλεπικοινωνίες κλπ. <a href="https://www.data.gov.gr/">https://www.data.gov.gr/</a>
WHO – World Data Repository	Στοιχεία που αφορούν την υγεία ανθρώπων σε παγκόσμιο επίπεδο.
Portal for European Data	<a href="https://data.europa.eu/en">https://data.europa.eu/en</a>
US Census Bureau	<a href="https://www.census.gov/data.html">https://www.census.gov/data.html</a>
Yelp Open Datasets	<a href="https://www.yelp.com/dataset">https://www.yelp.com/dataset</a>
Kaggle	<a href="https://www.kaggle.com/datasets">https://www.kaggle.com/datasets</a>
UCI Machine Learning Repository	<a href="https://www.kaggle.com/datasets">https://www.kaggle.com/datasets</a>

## Δραστηριότητα 8

**Περιγραφή:** Καταγράψτε τις ανάγκες για ψηφιακά οργάνωση που θεωρείτε ότι θα απαιτεί η νέα επιχείρησή σας στα πρώτα της στάδια με βάση συγκεκριμένη προτεραιότητα και αναζητήστε λύσεις για τις 5 πρώτες σύμφωνα με τις εδώ προτάσεις ή οπουδήποτε στο Διαδίκτυο.

**Χρόνος:** 60 λεπτά

**Στόχος:** Να αναζητήσετε ψηφιακές λύσεις για την υποστήριξη της επιχείρησής σας στα πρώτα στάδια

## Σύνοψη

Οι ψηφιακές τεχνολογίες επιδρούν στον τρόπο που ζούμε σήμερα και μπορούν να επιταχύνουν την επίτευξη των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης, ενώ παράλληλα δημιουργούν απειλές και θέτουν νέες προκλήσεις. Η αξία τους όμως για τις επιχειρήσεις είναι αναμφισβήτητη. Ειδικότερα για τις νέες επιχειρήσεις, οι σημερινές προσιτές και άμεσα προσβάσιμες ψηφιακές τεχνολογίες τους βοηθούν στη γρήγορη ανάπτυξη νέων ιδεών, νέων προϊόντων και στη δημιουργία καινοτόμων επιχειρηματικών μοντέλων στα πρώτα στάδια του κύκλου ζωής τους. Τα ψηφιακά εργαλεία παρέχουν στις νέες επιχειρήσεις πρόσβαση στην αγορά μέσω λύσεων ηλεκτρονικού εμπορίου και τεχνολογιών ψηφιακού μάρκετινγκ, μπορούν να στηρίξουν την εσωτερική τους λειτουργία μέσω της ψηφιακής επικοινωνίας και συνεργασίας, ενώ παρέχουν δυνατότητες διαχείρισης της γνώσης που δημιουργείται εσωτερικά και από το περιβάλλον της επιχείρησης. Τέλος, υπάρχουν ψηφιακές πλατφόρμες για την άντληση χρηματοδότησης από το πλήθος και για την ανάπτυξη δεξιοτήτων, ενώ οι ψηφιακές κοινότητες βοηθούν στην άντληση πληροφόρησης, στη δικτύωση και την ανταλλαγή εμπειριών με άλλες επιχειρήσεις.

## Αναφορές

Adel, A. (2022). Future of industry 5.0 in society: human-centric solutions, challenges and prospective research areas. *Journal of Cloud Computing*, 11(1), 1-15.

<https://doi.org/10.1186/s13677-022-00314-5>

Alford, P. and Page, S. J. (2015). Marketing technology for adoption by small business. *Service Industries Journal*, 35, 11–12: 655–669.

<https://doi.org/10.1080/02642069.2015.1062884>

Ballestar, M. T. et al. (2020). Knowledge, robots and productivity in SMEs: Explaining the second digital wave. *Journal of Business Research*, 108: 119–131. Retrieved from

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=141755596&site=ehost-live>

Berger, E. S., Von Briel, F., Davidsson, P., & Kuckertz, A. (2021). Digital or not—The future of entrepreneurship and innovation: Introduction to the special issue. *Journal of Business Research*, 125, 436-442.

Birkel, H. S. et al.. (2019) Development of a risk framework for Industry 4.0 in the context of sustainability for established manufacturers. *Sustainability*, 11, 2: 1–27.

<https://doi.org/10.3390/su11020384>

Coreynen, W., Matthyssens, P. and Van Bockhaven, W. (2017). Boosting servitization through digitization: Pathways and dynamic resource configurations for manufacturers. *Industrial Marketing Management*, 60: 42–53.

<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.04.012>

DESI - Digital Economy and Society Index, 2022 (available from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi> )

Eller, R. et al. (2020). Antecedents, consequences, and challenges of small and medium-sized enterprise digitalization. *Journal of Business Research*, 112: 119–127.

<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.03.004>

Foroudi, P. et al.. (2017) Digital technology and marketing management capability: Achieving growth in SMEs. *Qualitative Market Research: An International Journal*, **20**, 2: 230–246. <https://doi.org/10.1108/QMR-01-2017-0014>

Meier, A. (2023). “Impacts of Digitalization on Small- And Medium-Sized Enterprises — Framework Development Based on a Systematic Review of the Literature From Two Decades”, *International Journal of Innovation and Technology Management*, Vol. 20, No. 01, 2230004

Morisson, A. and Pattinson, M. (2019). Industry 4.0. Lille: Interreg Europe Policy Learning Platform. Accessed on May 2023 from [https://www.interregeurope.eu/sites/default/files/inline/INDUSTRY\\_4.0\\_Policy\\_Brief.pdf](https://www.interregeurope.eu/sites/default/files/inline/INDUSTRY_4.0_Policy_Brief.pdf)

Müller, J. (2020). Enabling Technologies for Industry 5.0—Results of a Workshop with Europe’s Technology Leaders. *Directorate-General for Research and Innovation*, European Commission. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/082634>

Pergelova, A. et al. (2019). Democratizing entrepreneurship? Digital technologies and the internationalization of female-led SMEs. *Journal of Small Business Management*, **57**, 1: 14–39. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12494>

Prause, J (n.a). Digitization vs digitalization. SAP Insights (online). Accessed on May 2023 from <https://www.sap.com/products/erp/digitization-vs-digitalization.html>

Proksch, D., Rosin, A. F., Stubner, S., & Pinkwart, A. (2021). The influence of a digital strategy on the digitalization of new ventures: The mediating effect of digital capabilities and a digital culture. *Journal of Small Business Management*, 1-29.

Rosin, A. F., Proksch, D., Stubner, S., & Pinkwart, A. (2020). Digital new ventures: Assessing the benefits of digitalization in entrepreneurship. *Journal of Small Business Strategy*, **30**(2), 59-71.

Sadreddin, A., & Chan, Y. E. (2023). Pathways to developing information technology-enabled capabilities in born-digital new ventures. *International Journal of Information Management*, **68**, 102572.

Statcounter, Desktop vs Mobile Market Share Worldwide, <https://gs.statcounter.com/platform-market-share/desktop-mobile/worldwide/#yearly-2011-2022>

Strive Community (2022). “The Digital Transformation of Small Business Support”. Caribou Digital UK, Mastercard Center for Inclusive Growth. Accessed on May 2023 from <https://www.strivecommunity.org/digital-mse-support>

United Nations, (n.d.). The Impact of Digital Technologies (online). Accessed on May 2023 from <https://www.un.org/en/un75/impact-digital-technologies>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (n.a.). Ευρωπαϊκή βιομηχανική στρατηγική (online). Πρόσβαση το Μάιο 2023 από [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy\\_el](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy_el)

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Εσωτερικής Αγοράς, Βιομηχανίας, Επιχειρηματικότητας και ΜΜΕ (2017). *Επεξήγηση της συμμετοχικής χρηματοδότησης – Οδηγός για μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις*, Publications Office, <https://data.europa.eu/doi/10.2873/57075>

ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (2020), Έκθεση «Ψηφιακός μετασχηματισμός και μικρές επιχειρήσεις»,  
[https://imegsevee.gr/wp-content/uploads/2022/01/%CE%95%CF%84%CE%AE%CF%83%CE%B9%CE%B1-%CE%88%CE%BA%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%B7-%CE%99%CE%9C%CE%95-%CE%93%CE%A3%CE%95%CE%92%CE%95%CE%95\\_2020.pdf](https://imegsevee.gr/wp-content/uploads/2022/01/%CE%95%CF%84%CE%AE%CF%83%CE%B9%CE%B1-%CE%88%CE%BA%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%B7-%CE%99%CE%9C%CE%95-%CE%93%CE%A3%CE%95%CE%92%CE%95%CE%95_2020.pdf)

## Χρηματοδότηση

Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό (κείμενο, εικόνες, διαγράμματα, κλπ.) έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο της Πράξης «Υποστήριξη Δράσεων Στήριξης της Επιχειρηματικότητας, Καινοτομίας και Ωρίμανσης για την Αξιοποίηση της Ερευνητικής Δραστηριότητας και των Νέων Προϊόντων και Υπηρεσιών που αναπτύσσονται στο Πανεπιστήμιο Πατρών» - «ΜΕΤΩΝ, MIS 5132546».

Η πράξη «ΜΕΤΩΝ» υλοποιείται στο πλαίσιο του Ε.Π. «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ & ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από Εθνικούς πόρους.



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,  
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση  
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



## Σημειώματα

### Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση 1.0

### Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Πατρών, Μανώλης Τζαγκαράκης, Βικτωρία Δασκάλου, 2023.

Έκδοση: 1.0. Πάτρα 2023. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: <https://eclass.upatras.gr/>

### Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο

- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

### Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

### Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων

Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:

- Εικόνα 3: Οι τεχνολογίες ενεργοποίησης της Βιομηχανίας 5.0 και η επίδρασή τους στην οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον της Ευρώπης σύμφωνα με το Müller (2020), © EC, CC-BY 4.0, Πηγή: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/082634>