



# Προκλήσεις στην εφαρμογή του ψηφιακού μετασχηματισμού σε δημόσιους οργανισμούς

Διπλωματική Εργασία του

Κακιώρη Νικόλαου

ΑΜ: mai19018

Επιβλέπων Καθηγητής: **κ. Φούσκας Κωνσταντίνος**

# Ορισμός του ψηφιακού μετασχηματισμού

Η πλήρης δικτύωση όλων των τομέων της οικονομίας και της κοινωνίας και η δυνατότητα συλλογής σχετικών στοιχείων και πληροφοριών, προκειμένου να αναλυθούν και να μεταφραστούν, με την εφαρμογή των νέων τεχνολογιών.

(BMWi (2015), Industrie 4.0 und Digitale Wirtschaft — Impulse für Wachstum, Beschäftigung und Innovation, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin)

# Χαρακτηριστικά του ψηφιακού μετασχηματισμού

- Προκύπτει από την ανάμειξη του προσωπικού και του εταιρικού πληροφοριακού περιβάλλοντος και ενσωματώνει το μετασχηματιστικό αποτέλεσμα των νέων τεχνολογιών.
- Επηρεάζει τρεις οργανωτικές διαστάσεις: Το εξωτερικό περιβάλλον, το εσωτερικό περιβάλλον και ολιστικά.
- Ο βαθμός πολυπλοκότητας υπερβαίνει εκείνον των προηγούμενων μετασχηματισμών.
- Θεωρείται μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις σε όλες τις βιομηχανίες τα τελευταία χρόνια.
- Η εφαρμογή του παρουσιάζει εμπόδια που λειτουργούν ανασταλτικά.

# Ψηφιακός μετασχηματισμός σε επιχειρήσεις (1)

- Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων είναι η υιοθέτηση των νέων ψηφιακών τεχνολογιών σε όλους τους τομείς δραστηριότητας, οδηγώντας σε μια θεμελιώδη αλλαγή στον τρόπο λειτουργίας.
- Απαιτεί σαφές όραμα και υποστήριξη από τις απεριόριστες δυνατότητες των νέων τεχνολογιών.
- Απαιτεί τον ανασχεδιασμό και τη βελτιστοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών με τον πλέον κατάλληλο στρατηγικό τρόπο.
- Απαιτείται μόνο μία πλατφόρμα για τη σύνδεση όλων των επιχειρηματικών μονάδων της εταιρείας.
- Ο στόχος πρέπει να είναι να βελτιωθεί η εμπειρία του πελάτη, η καινοτομία, η ικανότητα λήψης αποφάσεων και η αποτελεσματικότητα.
- Πρέπει να αξιοποιείται η στρατηγική, ο πολιτισμός και οι ηγετικές ικανότητες.

# Ψηφιακός μετασχηματισμός σε επιχειρήσεις (2)

- Οι αλλαγές ομαδοποιούνται σε:
  - Συμπεριφορά καταναλωτών
  - Επιχειρηματικές διαδικασίες
  - Επιχειρηματικά μοντέλα
  
- Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί ένα σύνολο των εξής στοιχείων:
  - Επιχειρησιακό μοντέλο
  - Οργανωτική δομή
  - Ψηφιακές δεξιότητες των εργαζομένων
  - Ψηφιοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών
  - Υποδομή πληροφορικής
  - Ψηφιοποίηση προϊόντων και υπηρεσιών
  - Ψηφιακά κανάλια για αλληλεπίδραση με τους πελάτες

# Ψηφιακός μετασχηματισμός σε δημόσιο τομέα (1)

- Οι πολίτες αναμένουν ικανοποιητική χρηστικότητα, προσβασιμότητα, φιλικότητα, ευκολία και αποτελεσματικότητα.
- Τα ψηφιακά εργαλεία πρέπει να επιτρέπουν στους χρήστες να εκφράζουν τις ανάγκες τους και στον δημόσιο τομέα να τις προσδιορίζει και να τις καλύπτει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.
- Απαιτεί μεγαλύτερη δημόσια συμμετοχή.
- Απαιτεί δημιουργία κουλτούρας συνεργασίας.
- Απαιτεί αντικατάσταση της γραφειοκρατίας με πολιτοκεντρικές προσεγγίσεις.

# Ψηφιακός μετασχηματισμός σε δημόσιο τομέα (2)

- Απαιτείται προσέλκυση και εκπαίδευση δημόσιων υπαλλήλων αναφορικά με τις απαιτούμενες δεξιότητες στη χρήση νέων τεχνολογιών.
- Απαιτείται θεσμική υποδομή που προωθεί την ανταλλαγή και τη συνεργασία.
- Απαιτείται επικαιροποίηση νομικού πλαισίου για υποστήριξη νέων τεχνολογιών.
- Απαιτούνται δείκτες και τακτική αξιολόγηση για εντοπισμό κενών και ελλείψεων.

# Ψηφιακός μετασχηματισμός σε ΕΕ (1)





# Ψηφιακός μετασχηματισμός σε ΕΕ (2)

## **Τομείς που στοχεύει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναφορικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό:**

- Χρήση μεγάλων δεδομένων και ψηφιακών πλατφορμών.
- Ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων.
- Περιοχές.
- Αξιοποίηση των ΤΠΕ.
- Παρακολούθηση ψηφιακών μετασχηματισμών.
- Εφαρμογή εκστρατείας Watify.
- Συμβούλιο των κρατών μελών αναφορικά με την ψηφιακή επιχειρηματικότητα.

# Ψηφιακός μετασχηματισμός σε Ελλάδα

**Συνολική Ψηφιακή Στρατηγική με συγκεκριμένες κατευθυντήριες αρχές στον τρόπο αξιοποίησης νέων τεχνολογιών, στους 4 ακόλουθους άξονες:**

1. Υλοποίηση των Βασικών Προαπαιτούμενων
2. Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση
3. Δημιουργία Εθνικών Κλαδικών Δράσεων σε τομείς ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος
4. Δημιουργία Ελληνικού Ψηφιακού Κόμβου με διεθνή παρουσία

**Απώτερος σκοπός είναι η αξιοποίηση της Ψηφιακής Οικονομίας ώστε έως το 2021 να αυξηθεί ο πλούτος της χώρας κατά 4% και το 2030 να ανήκει η Ελλάδα στις ψηφιακά ανεπτυγμένες χώρες.**

# Σκοπός της έρευνας

Διερεύνηση της ικανοποίησης των πολιτών από την εξυπηρέτηση των δημόσιων υπηρεσιών, των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν και του τρόπου με τον οποίο αντιλαμβάνονται και χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες καθώς και ο εντοπισμός και η ανάλυση των προκλήσεων στην εφαρμογή του ψηφιακού σε δημόσιους οργανισμούς.

# Ερευνητικά ερωτήματα

1. Ποιες δημόσιες υπηρεσίες επισκέφθηκαν περισσότερο οι συμμετέχοντες τους τελευταίους 3 μήνες;
2. Ποιος είναι ο χρόνος παραμονής και διεκπεραίωσης αιτημάτων στις δημόσιες υπηρεσίες;
3. Ποια προβλήματα αντιμετωπίζουν συνήθως οι πολίτες στις δημόσιες υπηρεσίες;
4. Πόσο ικανοποιημένοι είναι οι πολίτες από τις δημόσιες υπηρεσίες;
5. Είναι γνωστή η ηλεκτρονική διάθεση των δημόσιων υπηρεσιών;
6. Πόσο συχνά χρησιμοποιούνται οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες και για ποιους λόγους δεν προτιμώνται;
7. Πιστεύουν οι συμμετέχοντες ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες;
8. Ποια προβλήματα συναντούν περισσότερο οι συμμετέχοντες κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών;

# Μεθοδολογία της έρευνας

- **Είδος έρευνας:** Πρωτογενής περιγραφική ποσοτική έρευνα.
- **Ερευνητικό εργαλείο:** Δομημένο ερωτηματολόγιο.
- **Συλλογή δεδομένων:** Διαμοιρασμός ερωτηματολογίου σε ηλεκτρονική μορφή, με χρήση του Google Forms, μέσω δημοσίευσης σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης και σε έντυπη μορφή δια ζώσης με επίσκεψη σε δημόσιους οργανισμούς.
- **Δείγμα:** 300 κάτοικοι της ευρύτερης περιοχής της Αχαΐας που επισκέπτονται τις δημόσιες υπηρεσίες (δειγματοληψία ευκολίας).
- **Ανάλυση δεδομένων:** Στατιστική ανάλυση με χρήση του προγράμματος IBM SPSS Statistics Version 23.

# Υπηρεσίες που επισκέφθηκε περισσότερο το δείγμα

Υπηρεσία	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
ΚΕΠ	107	37.4
ΔΟΥ	54	18.9
Αστυνομικό τμήμα	38	13.3
Υποκατάστημα ΙΚΑ	57	19.9
ΟΑΕΔ	7	2.4
Άλλο	11	3.3
Καμία	13	4.5

# Συνηθέστερος συνολικός χρόνος αναμονής σε δημόσιες υπηρεσίες

Υπηρεσία	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έως 15 λεπτά	34	11.5
15-30 λεπτά	96	32.4
30 λεπτά – 1 ώρα	112	37.8
1 – 1.30 ώρα	35	11.8
1.30 – 2 ώρες	13	4.4
2 – 2.30 ώρες	4	1.4
2.30 < ώρες	2	0.7

## Συνηθέστερος χρόνος διεκπεραίωσης αιτημάτων σε δημόσιες υπηρεσίες

Υπηρεσία	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έως 5 λεπτά	16	5.4
5-15 λεπτά	81	27.5
15 λεπτά – 30 λεπτά	86	29.2
30 – 45 λεπτά	73	24.7
45 λεπτά – 1 ώρα	21	7.1
1 – 1.30 ώρα	13	4.4
1.30 < ώρες	5	1.7



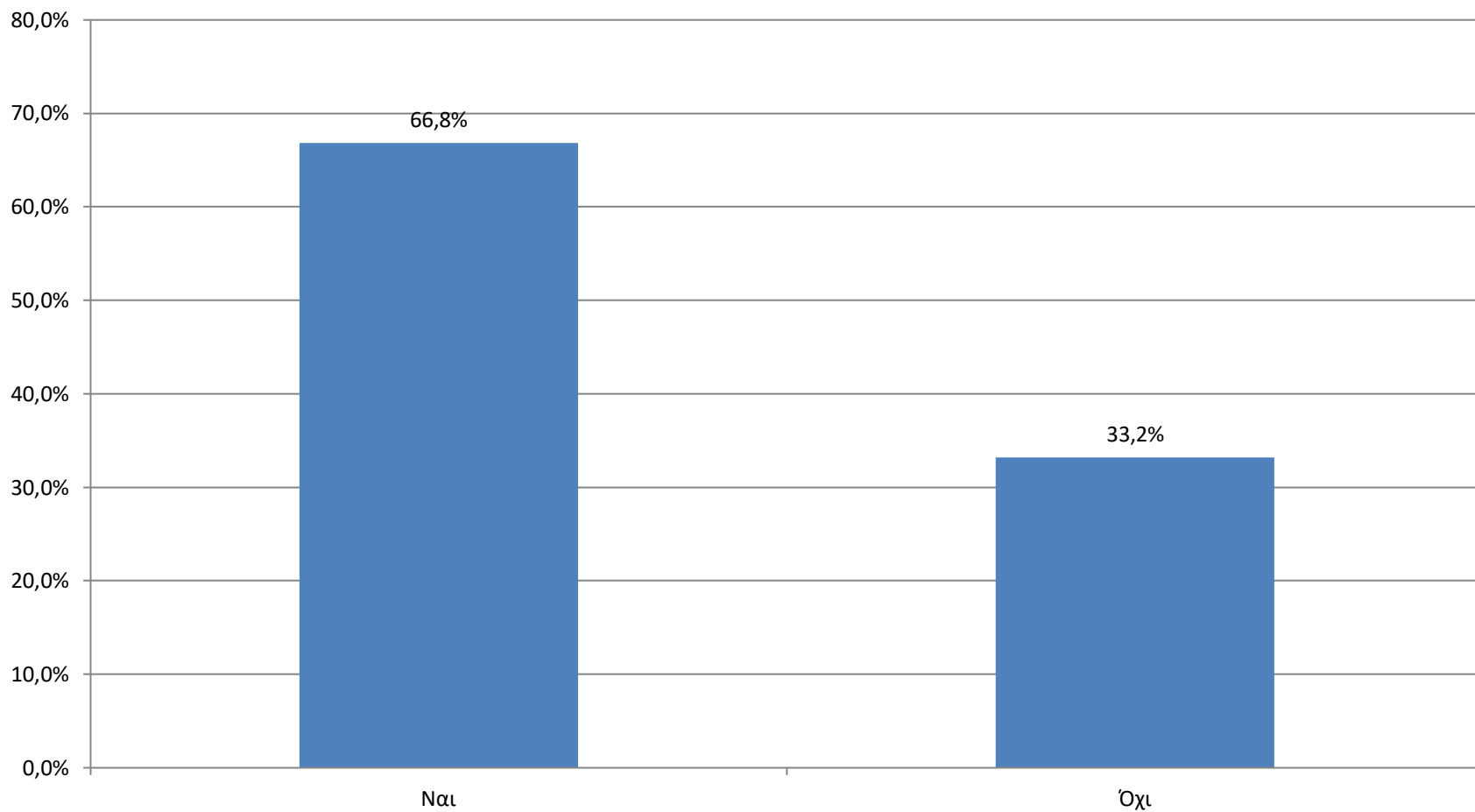
## Συνηθέστερα προβλήματα στις δημόσιες υπηρεσίες

Υπηρεσία	Μ.Ο.	Τ.Α.
Μεγάλος χρόνος αναμονής	3.74	1.050
Μεγάλος χρόνος διεκπεραίωσης αιτημάτων	3.45	1.065
Μεγάλος αριθμός δικαιολογητικών	3.95	1.023
Εξυπηρέτηση από τους υπαλλήλους	3.11	0.983
Ακατανόητες και πολύπλοκες διαδικασίες	3.35	1.102
Επίσκεψη πολλών υπηρεσιών ή γραφείων για ένα αίτημα	4.00	1.118

## Ικανοποίηση από τις δημόσιες υπηρεσίες

Ερώτηση	Μ.Ο.	Τ.Α.
Πόσο ικανοποιημένος είστε από τις δημόσιες υπηρεσίες;	2.05	0.580

# Γνώση δείγματος για ηλεκτρονική διάθεση υπηρεσιών



## Συχνότητα χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών

Ερώτηση	M.O.	T.A.
Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τις δημόσιες υπηρεσίες;	2.46	0.934

## Βελτίωση φυσικών διαδικασιών από τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες

Ερώτηση	M.O.	T.A.
Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες;	4.17	0.827

# Λόγοι μη προτίμησης ηλεκτρονικών υπηρεσιών

Λόγοι	M.O.	T.A.
Δεν γνωρίζω την ύπαρξη τους	2.45	1.284
Δεν γνωρίζω πώς να τις χρησιμοποιήσω	2.43	1.260
Δεν είμαι εξοικειωμένος με τις νέες τεχνολογίες	2.13	1.172
Αισθάνομαι ανασφάλεια στο ψηφιακό περιβάλλον	2.54	1.333
Δεν είναι φιλικές προς τον χρήστη	2.76	1.132
Δεν έχω τα απαιτούμενα μέσα	2.06	1.097
Έχω συνηθίσει τη φυσική διαδικασία	2.95	1.517
Φοβάμαι ότι θα χάσω τους κωδικούς μου	2.61	1.503

# Προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών

Προβλήματα	M.O.	T.A.
Πολλές διαφορετικές ιστοσελίδες	2.22	.841
Ακατανόητος τρόπος λειτουργίας	2.12	.804
Μη διαθέσιμες πληροφορίες	2.29	.880
Έλλειψη υποστήριξης	2.46	.902
Τεχνικά προβλήματα	2.23	.833
Χρόνος διεκπεραίωσης αιτήματος	2.06	.813

## Επίδραση του φύλου στα προβλήματα των δημόσιων υπηρεσιών

Προβλήματα	Άνδρας	Γυναίκα	t-value	Sig.
Μεγάλος χρόνος αναμονής	3.60	3.87	-2.187	0.030
Μεγάλος αριθμός απαιτούμενων δικαιολογητικών	3.79	4.11	-2.659	0.008
Εξυπηρέτηση από τους υπαλλήλους	2.99	3.22	-2.0441	0.042

## Επίδραση του φύλου στους λόγους μη προτίμησης των δημόσιων υπηρεσιών

Λόγοι	Άνδρας	Γυναίκα	t-value	Sig.
Έχω συνηθίσει τη φυσική διαδικασία	2.77	2.47	2.316	0.021

## Επίδραση του φύλου στα προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών

Προβλήματα	Άνδρας	Γυναίκα	t-value	Sig.
Μη διαθέσιμες πληροφορίες	2.07	2.45	-3.253	0.001
Έλλειψη υποστήριξης	2.24	2.62	-3.099	0.002
Τεχνικά προβλήματα	1.98	2.41	-3.922	0.000

## Επίδραση της ηλικίας στα προβλήματα των δημόσιων υπηρεσιών

	18-25	26-35	36-45	46-55	56 +	F	Sig.
Μεγάλος χρόνος διεκπεραίωσης αιτημάτων	3.79	3.63	3.69	3.76	4.00	3.733	0.006
Επίσκεψη πολλών υπηρεσιών ή γραφείων για ένα αίτημα	3.91	3.78	3.94	4.15	4.53	3.365	0.010



## Επίδραση της ηλικίας στην ικανοποίηση από τις δημόσιες υπηρεσίες

	18-25	26-35	36-45	46-55	56 +	F	Sig.
Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τις δημόσιες υπηρεσίες;	1.89	2.12	2.15	2.10	1.89	2.762	0.028

## Επίδραση της ηλικίας στη συχνότητα χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών

	18-25	26-35	36-45	46-55	56 +	F	Sig.
Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες;	2.43	2.92	2.72	2.12	1.45	25.638	0.000

# Επίδραση της ηλικίας στην άποψη της βελτίωσης διαδικασιών από τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες

	18-25	26-35	36-45	46-55	56 +	F	Sig.
Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες;	4.13	4.45	4.25	3.92	3.73	6.862	0.000

# Επίδραση της ηλικίας στα προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών

	18-25	26-35	36-45	46-55	56 +	F	Sig.
Ακατανόητος τρόπος λειτουργίας	2.09	1.95	2.12	2.26	3.00	5.032	0.001
Μη διαθέσιμες πληροφορίες	2.13	2.16	2.37	2.44	2.92	2.727	0.030
Έλλειψη υποστήριξης	2.27	2.32	2.55	2.74	3.00	2.947	0.021
Τεχνικά προβλήματα	2.26	2.03	2.31	2.32	2.75	2.579	0.037
Χρόνος διεκπεραίωσης αιτήματος	2.15	1.87	2.07	2.15	2.67	3.076	0.017

# Συμπεράσματα (1)

- Τα ΚΕΠ είναι η πιο συχνά επισκεπτόμενη υπηρεσία, ακολουθούμενα από τις ΔΟΥ και τα υποκαταστήματα ΙΚΑ.
- Ο συνολικός χρόνος παραμονής στις δημόσιες υπηρεσίες κυμαίνεται από 30 λεπτά έως 1 ώρα.
- Ο συνολικός χρόνος διεκπεραίωσης αιτημάτων κυμαίνεται κυρίως από 5 έως 30 λεπτά.
- Τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι πολίτες είναι η επίσκεψη πολλών υπηρεσιών ή γραφείων, ο μεγάλος αριθμός δικαιολογητικών και ο μεγάλος χρόνος αναμονής.
- Οι συμμετέχοντες είναι λίγο ικανοποιημένοι από τις δημόσιες υπηρεσίες.
- Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες είναι σε μεγάλο βαθμό γνωστές από το δείγμα.

## Συμπεράσματα (2)

- Το δείγμα χρησιμοποιεί σπάνια τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες.
- Το δείγμα τείνει να συμφωνεί ότι οι ηλεκτρονικές διαδικασίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες.
- Το πιο συνηθισμένο πρόβλημα που συναντούν οι συμμετέχοντες κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών είναι η έλλειψη υποστήριξης.
- Οι πολύ μεγάλες και οι πολύ νέες ηλικίες αντιμετωπίζουν περισσότερες δυσκολίες από τις δημόσιες υπηρεσίες.
- Οι μεγαλύτερες ηλικίες συναντούν περισσότερες δυσκολίες στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες.
- Οι γυναίκες αντιμετωπίζουν περισσότερα προβλήματα από τους άνδρες.
- Οι άνδρες δεν προτιμούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες γιατί έχουν συνηθίσει τις φυσικές διαδικασίες.

# Ανάλυση SWOT ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών στην Ελλάδα (1)

## Δυνατά σημεία

- Ψηφιακός μετασχηματισμός τομέων δημοσίου.
- Ύπαρξη ψηφιακής στρατηγικής.
- Μεγάλη γνώση ύπαρξης ηλεκτρονικών υπηρεσιών.
- Οι μικρότερες ηλικίες δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών.
- Μειωμένος χρόνος εξυπηρέτησης.
- Οι πολίτες δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα κατά τη χρήση του.

## Αδυναμίες

- Μη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τις μεγαλύτερες ηλικίες.
- Έλλειψη γνώσης, εξοικείωσης, χρήσης, ασφάλειας και μέσων από τις μεγαλύτερες ηλικίες.
- Δυσκολία των μικρότερων ηλικιών σε σχέση με τις μεσαίες ηλικίες.
- Έλλειψη προχωρημένου τεχνολογικού εξοπλισμού.
- Μη συχνή χρήση από τους πολίτες.

# Ανάλυση SWOT ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών στην Ελλάδα (2)

## Ευκαιρίες

- Αντίληψη των πολιτών ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες.
- Μη ικανοποίηση από τις φυσικές διαδικασίες.
- Οι γυναίκες έχουν πιο αρνητική άποψη για τις φυσικές διαδικασίες.
- Ανάγκη της Ελλάδας για ύπαρξη ψηφιακών υπηρεσιών.
- Ευρωπαϊκοί πόροι.

## Απειλές

- Έλλειψη τεχνογνωσίας.
- Έλλειψη υποστήριξης και ανθρώπινης επικοινωνίας.
- Έλλειψη πληροφόρησης.
- Διαδικτυακοί κίνδυνοι.
- Απαίτηση ύπαρξης μέσων.
- Οι άνδρες έχουν συνηθίσει τη φυσική διαδικασία.
- Αριθμός απαιτούμενων δικαιολογητικών των δημόσιων υπηρεσιών.
- Οικονομική κατάσταση της χώρας.
- Σύνθετες και ακατανόητες διαδικασίες ελληνικών δημόσιων υπηρεσιών.
- Πολλές υπηρεσίες για ένα αίτημα.

# Προτάσεις

- Δράσεις παροχής ενημέρωσης σε όλες τις ομάδες πληθυσμού για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες.
- Ενέργειες για εξοικείωση και διευκόλυνση χρήσης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών.
- Γραφεία εξυπηρέτησης στους χώρους των δημόσιων υπηρεσιών.
- Προγράμματα εκμάθησης.
- 24<sup>η</sup> τηλεφωνική γραμμή υποστήριξης.
- Ύπαρξη ειδικών οδηγιών στο διαδίκτυο.
- Εκπαίδευση σε σχολικό επίπεδο.



# Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

- Επανάληψη έρευνας με μεγαλύτερο δείγμα.
- Ποιοτική έρευνα σε άτομα που χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες, με σκοπό τη διερεύνηση των τομέων στους οποίους παρατήρησαν βελτίωση και των προβλημάτων που αντιμετώπισαν.
- Γενίκευση αποτελεσμάτων με ποσοτική έρευνα.
- Σύγκριση πρωτογενών ερευνών ανά χρονικές περιόδους.

*Ευχαριστώ πολύ για την προσοχή σας.*