



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

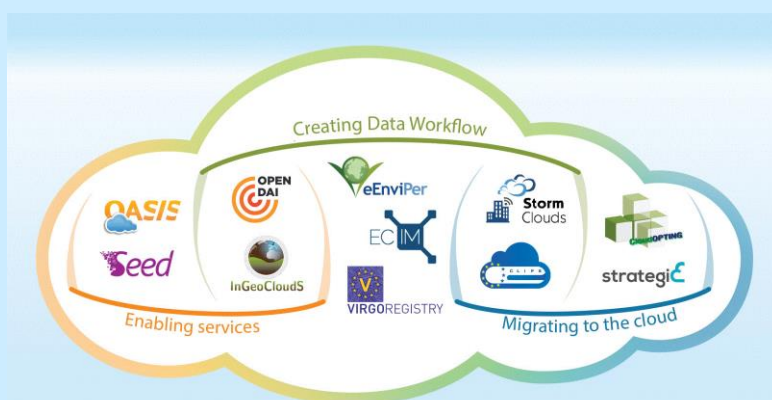
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΩΝ & ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ  
ΕΡΓΑΣΙΑ

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ως  
μέσον εκσυγχρονισμού  
της Διοίκησης & του Κράτους



Επιμέλεια: Τζίφα Μαρία

Επιβλέπων Καθηγητής: Σπυράκης Γρηγόριος, MPA, PhD



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**  
**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

--  
**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ**  
**ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**

**ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΩΝ & ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ**  
**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ**  
**Ι Δ Ρ Υ Μ Α**



**ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ**  
**ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

Διπλωματική Εργασία

«Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ως μέσον εκσυγχρονισμού  
της Διοίκησης & του Κράτους»

της

Τζίφα Σπ. Μαρίας

Πτυχιούχου του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του  
Πανεπιστημίου Πατρών

Εγκρίθηκε από τον Επιβλέποντα Καθηγητή:

κ. Σπυράκη Γρηγόριο, MPA, PhD

Τρίπολη, Φεβρουάριος 2017

# Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ανεξαιρέτως όλους όσους με στήριξαν, καθένας με το δικό του μοναδικό τρόπο, κατά τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας, ξεκινώντας από τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Γρηγόριο Σπυράκη, για τις πολύτιμες συμβουλές και την καθοδήγηση που μου προσέφερε, σύμφωνα με τις οποίες διαμορφώθηκε το τελικό περιεχόμενο της παρούσας εργασίας.

Συνεχίζοντας, θα ήθελα να ευχαριστήσω τις πολύ καλές φίλες και συναδέλφους Πετροπούλου Νικολίτσα, Χαλίλ Γιάμαν και Μπελεζώνη Παναγιώτα για την ανταλλαγή απόψεων, την αδιάλειπτη συμπαράσταση και την ηθική υποστήριξη που επέδειξαν από την αρχή έως το πέρας της εργασίας.

Τέλος, το θερμότερο ευχαριστώ θα ήθελα να το εκφράσω προς την οικογένειά μου, που είναι δίπλα μου σε κάθε βήμα της ζωής μου, πάντα γεμάτη αγάπη και αμέριστη κατανόηση.

## Περίληψη

Στην παρούσα διπλωματική εργασία μελετάται η εισαγωγή των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών στη δημόσια διοίκηση και οι νέες διοικητικές πρακτικές που απορρέουν (e-governance), τα οφέλη και οι υπάρχουσες δυσκολίες, ο τρόπο με τον οποίο η ηλεκτρονική παραγωγή και διανομή των υπηρεσιών (ηλεκτρονικό εμπόριο, ηλεκτρονικό επιχειρείν, ηλεκτρονική υγεία, ηλεκτρονική εκπαίδευση ηλεκτρονική δικαιοσύνη κλπ.) δύναται να οδηγήσει στον εκσυγχρονισμό του κράτους και της διοίκησης.

Επίσης, εξετάζεται ο τρόπος με τον οποίο η επίτευξη της αναδιοργάνωσης των δημοσίων υπηρεσιών μέσω των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών, στηρίζει την εξελισσόμενη διοικητική μεταρρύθμιση μιας χώρας, οδηγεί στην επανασύνδεση του πολίτη με το κράτος και τη διοίκηση, κατακτά την εμπιστοσύνη των πολιτών προς το κράτος και ενισχύει την ενεργή συμμετοχή, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής των πολιτών.

Επιπρόσθετα, μελετώνται διάφορα είδη – τρόποι αξιολόγησης και οι δράσεις άλλων χωρών ευρωπαϊκών και μη, με έμφαση στην Ευρώπη.

Τέλος, επισημαίνεται για την ελληνική περίπτωση η ανάγκη για τη συνεργασία μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων, των διαδικασιών και φορέων του δημόσιου τομέα, η επίτευξη της διαλειτουργικότητας, εντός συγκεκριμένου θεσμοθετημένου πλαισίου, η οποία θα παγιώσει την διοικητική μεταρρύθμιση στη χώρα μας και θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη.

**Λέξεις κλειδιά:** Ηλεκτρονική διακυβέρνηση, τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών, διαλειτουργικότητα, εκσυγχρονισμός, δημόσια διοίκηση, κράτος.

## **Abstract**

The present bachelor's thesis is referred to the entry of Information and Communication Technologies (ICTs) to the public services and the new deriving management practices (e- governance). In addition, benefits and difficulties involved are presented and it is demonstrated how the electronic mode of production and distribution (e-services, e-commerce, e-business, e-health, e-education e-justice, etc.) may lead to the modernization of the state and the administration.

It is also examined the way in which the achievement of the reorganization of public services through ICTs, supports the ongoing administrative reform of a country, leading to the reconnection between citizens, the state and the public administration, wins the trust of citizens to the state and strengthens the active participation, improving citizens' quality of life.

Furthermore, several types of evaluation and the action of other countries in the world are presented, specifically in Europe.

Finally, as far as the Greek case is concerned, it is highlighted the need for cooperation between IT systems, processes and institutions of the public sector, in order to achieve interoperability, within specific formal framework, which will consolidate the administrative reform in our country and will contribute to development.

**Key words:** E-Governance, Information and Communication Technologies (ICTs), interoperability, modernization, public administration, state.

# Περιεχόμενα

## Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 1

### ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ - ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

1.1	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-governance) – Έννοια & Ορισμός.....	7
1.2	Στάδια Ανάπτυξης - Ολοκλήρωσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	9
1.3	Μοντέλα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	13
1.4	Σχέσεις Δημόσιας Διοίκησης & Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.....	17
1.5	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, Ηλεκτρονική Κυβέρνηση & Ηλεκτρονική Δημοκρατία	21
1.5.1	Διάκριση Ηλεκτρονική Διακυβέρνησης & Ηλεκτρονικής Κυβέρνησης.....	21
1.5.2	Ηλεκτρονική Δημοκρατία.....	22
1.5.3	Τομείς εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης & της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας	25

## Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 2

### ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ - ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΩΡΙΑ ΣΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ

2.1	Οφέλη - Δυσκολίες - Μετάβαση στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.....	30
2.2	Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	32
2.2.1	Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων.....	34
2.2.2	Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών.....	37
2.2.2.1	Διαστάσεις Διαλειτουργικότητας.....	39
2.2.2.2	Πρότυπη Αρχιτεκτονική Διαλειτουργικότητας Συνεργατικών..... Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	41
2.2.3	Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης.....	43
2.2.3.1	Βασικές Έννοιες Πλαισίου Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης.....	43
2.2.3.2	Επίπεδα Εμπιστοσύνης, Αυθεντικοποίησης & Εγγραφής.....	45

2.2.3.3	Συνθηματικά.....	47
2.2.3.4	Ψηφιακά Πιστοποιητικά & Ψηφιακή Υπογραφή.....	48
2.2.4	Μοντέλο Τεκμηρίωσης.....	49
2.3	Ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων.....	52
2.4	Ηλεκτρονικές Πληρωμές.....	54

## **Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 3**

### **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ & ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΤΑΡΡΥΜΙΣΗ**

3.1	Αναπτυξιακές Στρατηγικές & Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.....	59
3.1.1	Στρατηγικές Κατευθύνσεις & Στόχοι της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	59
3.1.2	Έργα Καταλύτες της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	64
3.1.3	Ψηφιακό Θεματολόγιο.....	66
3.2	Δείκτες Ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	69
3.2.1	Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI).....	69
3.2.2	Δείκτης Ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης..... (E-Government Development Index – EGDI)	74
3.2.3	Μεθοδολογικό πλαίσιο αξιολόγησης της ΕΕ – E-Government Benchmark Framework 2016.....	77
3.3	Συμπεράσματα.....	84
	Βιβλιογραφία.....	88

## Πίνακες - Σχήματα - Διαγράμματα

- Σχήμα 1: Στάδια Ανάπτυξης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
- Σχήμα 2: Επίπεδα Διαθεσιμότητας Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
- Σχήμα 3: Μοντέλο Τριών Δακτυλίων
- Σχήμα 4: Δισδιάστατο Πλαίσιο Αναφοράς Μοντέλου Εστίασης Και Κεντρικότητας
- Σχήμα 5: Σχέσεις Δημοσίας Διοίκησης G2C - G2B - G2G
- Σχήμα 6: Παραδοσιακή Προσέγγιση: Ο Πολίτης Ακολουθεί Τη Δημοσιή Διοίκηση
- Σχήμα 7: Σύγχρονη Προσέγγιση: Η Δημοσιή Διοίκηση Ακολουθεί Τον Πολίτη
- Σχήμα 8: Τομεις Εφαρμογής Της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
- Σχήμα 9: Διαστάσεις Και Επίπεδα Δια λειτουργικότητας
- Σχήμα 10: Διαδικασία Δημιουργίας Ψηφιακής Υπογραφής
- Σχήμα 11: Διέπλαξες Δια λειτουργικότητας Στην Ελληνική Δημοσιή Διοίκηση
- Σχήμα 12: Κριτήρια & Απαιτήσεις Αξιολόγησης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
- Σχήμα 13: Πυλώνες Διοικητικής Μεταρρύθμισης
- Σχήμα 14: Στρατηγικές Κατευθύνσεις – Στόχοι
- Σχήμα 15: Ο Ενάρετος Κύκλος Στην Ψηφιακή Οικονομία
- Σχήμα 16: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας & Κοινωνίας (DESI) 2016
- Σχήμα 17: Κατάταξη Χωρών Βάσει Επίπεδων Ανάπτυξης EDGE 2014 & 2016 & Γεωγραφικής Περιοχής
- Σχήμα 18: Αριθμός – Ποσοστό Χωρών Βάσει Επιπέδου Ανάπτυξης EDGE 2016
- Σχήμα 19: Τέσσερα Σημεία Αναφοράς – Benchmarks 2012-2015
- Σχήμα 20: Ομαδοποιήσεις Βάσει Επίδοσης Σε Ψηφιοποίηση-Διείσδυση
- Σχήμα 21: Ομάδες Βάσει Επίδοσης Σε Ψηφιοποίηση-Διείσδυση 2012-2015
- Σχήμα 22: Δημόσιοι Ιστότοποι Φιλικοί Προς Κινητά Ανά Χώρα 2015
- Διάγραμμα 1: Τέσσερις Ομάδες Βάσει Ρυθμού Ανάπτυξης Κρατών-Μελών Της Ε.Ε. DESI 2016
- Πίνακας 1: Δημόσιες Υπηρεσίες Προς Πολίτες
- Πίνακας 2: Δημόσιες Υπηρεσίες Προς Επιχειρήσεις
- Πίνακας 3: Αντιστοίχιση Επίπεδων Εμπιστοσύνης, Επίπεδων Εγγραφής & Επίπεδων Αυθεντ/Σης
- Πίνακας 4: Δείκτες Παρακολούθησης Βάσει Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Θεματολογίου
- Πίνακας 5: Δείκτες DESI 2015-2016 Ψηφιακών Δημοσίων Υπηρεσιών
- Πίνακας 6: Δέκα Πρώτες Χώρες Στην Ευρώπη Με Υψηλά Επίπεδα Ανάπτυξης EDGE 2016
- Πίνακας 7 : Παγκόσμιοι Ηγέτες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Με Υψηλά Επίπεδα Ανάπτυξης EDGE 2016



## Εισαγωγή

Οι νέοι όροι της οικονομίας έχουν επιφέρει σημαντικές αλλαγές στα κράτη, στον επιχειρηματικό κόσμο και στους ανθρώπους που τον απαρτίζουν. Η παγκοσμιοποίηση, η τεχνολογία και οι άυλοι πόροι αποτελούν την κινητήρια δύναμη της σημερινής οικονομίας. Τα κράτη οφείλουν να προσαρμοστούν και να ακολουθήσουν τους ρυθμούς εξέλιξης των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών, να υποστηρίξουν τις μεταρρυθμίσεις στη δημόσια διοίκηση και να εκσυγχρονιστούν.

Η δημιουργία πλήθους νέων ηλεκτρονικών υπηρεσιών με αποδέκτες τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και το κράτος, θα συμβάλλουν καθοριστικά στην ταχεία ψηφιακή αναβάθμιση των κοινωνιών και θα τονώσουν την ανάπτυξη των κρατών. Η διαλειτουργικότητα των πληροφοριακών συστημάτων εντός και εκτός των κρατών θα ενισχύσει την ανάπτυξη της ενιαίας ψηφιακής αγοράς. Η ηλεκτρονική συμμετοχή των πολιτών θα ενισχύσει την ηλεκτρονική δημοκρατία.

Η παρούσα διπλωματική εργασία περιλαμβάνει θεωρητική προσέγγιση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, στο πλαίσιο διαμορφωμένων στρατηγικών για τον εκσυγχρονισμό των κρατών σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. Παρουσιάζονται τα μοντέλα και τα στάδια ανάπτυξης – ολοκλήρωσης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και γίνεται διαχωρισμός των εννοιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, της ηλεκτρονικής κυβέρνησης και της ηλεκτρονικής δημοκρατίας. Περιγράφονται τα οφέλη και οι δυσκολίες για τη μετάβαση στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Αναλύονται οι αναπτυξιακές στρατηγικές και οι στόχοι της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, καθώς και τα πλαίσια (διαλειτουργικότητας, αυθεντικοποίησης, πιστοποίησης δημόσιων διαδικτυακών τόπων) στα οποία έχουν προδιαγραφεί όλες οι δράσεις και οι ενέργειες για την επιτυχή μετάβαση.

Τέλος, αναφέρονται εκτενώς οι δείκτες ανάπτυξης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, οι οποίοι συνεισφέρουν στην αξιολόγηση και στον καθορισμό των βέλτιστων πρακτικών των χωρών, αποδίδοντας την εικόνα του σήμερα των εν δυνάμει ψηφιακών κρατών.

# Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 1

## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ - ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

### 1.1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-governance) – Έννοια & Ορισμός

Η ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη που χαρακτηρίζει την εποχή μας, η συνεχής ανάπτυξη-αναβάθμιση των υπηρεσιών των τηλεπικοινωνιών, των δικτύων ηλεκτρονικών υπολογιστών και του διαδικτύου, έχουν συμβάλει στην ασταμάτητη ροή και στη διάχυση της πληροφορίας. Η πλέον δεσπόζουσα αυτή νοοτροπία στην καθημερινότητα του ατόμου, τείνει να ενσωματωθεί στην καθημερινότητα του κοινού, του δημοσίου τομέα και των δημοσίων υπηρεσιών και του κράτους. Η δημόσια διοίκηση έχοντας φθάσει στο μεταίχμιο του εκσυγχρονισμού και στην ανάγκη προσαρμογής της στα νέα δεδομένα, ειδικά όσον αφορά στην ελληνική περίπτωση, έχει προβεί στη χρησιμοποίηση των τεχνολογιών των πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ), στο πλαίσιο των εσωτερικών λειτουργιών της και της βελτίωσης της επικοινωνίας και των συναλλαγών της με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις. Οι τεχνολογίες αυτές αποτελούν σημαντικότατο εργαλείο της δημόσιας διοίκησης για τη δημιουργία και την εφαρμογή σύγχρονων μοντέλων διοίκησης, που θα συνεισφέρουν στον εντοπισμό και στην αντιμετώπιση των ζητημάτων του κράτους και στην κάλυψη των αναγκών των πολιτών του.

Ο εκσυγχρονισμός της λειτουργίας του κράτους και της δημόσιας διοίκησης, υποστηριζόμενη από τις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών, συνίσταται στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-governance – η-Διακυβέρνηση). Συνοπτικά, ως βασικοί στόχοι της τίθενται ο ριζικός μετασχηματισμός των διαδικασιών, η αναβάθμιση των προσφερόμενων υπηρεσιών, και πέραν της ικανοποίησης των αναγκών των πολιτών, η ενεργή συμμετοχή των πολιτών. Μέσω της σωστής διαχείρισης αυτών των τεχνολογιών και του διαδικτύου επιδιώκεται η αυτοματοποίηση των υπηρεσιών των δημόσιων φορέων που παρέχονται στους πολίτες, έτσι ώστε κάθε πολίτης να έχει τη δυνατότητα να διεκπεραιώνει τις υποχρεώσεις του ανά πάσα στιγμή δι' αποστάσεως, χωρίς την ύπαρξη γραφειοκρατίας. Επιπλέον, επιδιώκεται η ενίσχυση των δημοκρατικών διαδικασιών, μέσω της αύξησης της διαφάνειας και μείωσης της διαφθοράς, με σκοπό τη λειτουργία ενός ασφαλούς περιβάλλοντος συναλλαγών πολιτών – επιχειρήσεων – δημοσίων φορέων - κράτους.

Παρακάτω αναφέρονται κάποιοι επίσημοι ορισμοί της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης από διεθνείς και μη οργανισμούς:

- **Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (Ο.Η.Ε.)<sup>1</sup>** : Ως ηλεκτρονική διακυβέρνηση ορίζεται «η χρήση των ΤΠΕ για την πιο αποτελεσματική και αποδοτική παροχή δημόσιων υπηρεσιών προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις».
- **Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας & Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.)<sup>2</sup>**: Αναφέρει διάφορους ορισμούς κατά ομάδες όπως α) «η ηλεκτρονική διακυβέρνηση ορίζεται ως η παροχή υπηρεσιών μέσω του Internet και άλλων δραστηριοτήτων που βασίζονται ή σχετίζονται με το Internet, όπως είναι οι ηλεκτρονικές διαβουλεύσεις», β) «η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι η χρήση των ΤΠΕ στη δημόσια διοίκηση. Αν και η έμφαση της χρήσης των ΤΠΕ είναι γενικά στην παροχή υπηρεσιών και στις διαδικασίες, ο ευρύτερος ορισμός περιλαμβάνει την υποστήριξη όλων των διαστάσεων της δραστηριότητας της δημόσιας διοίκησης», γ) «η ηλεκτρονική διακυβέρνηση ορίζεται ως η δυνατότητα μετασχηματισμού της δημόσιας διοίκησης μέσω της χρήσης των ΤΠΕ ή ακόμη ο όρος αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να περιγράψει τις νέες μορφές της δημόσιας διοίκησης που μπορούν να αναπτυχθούν βάσει των ΤΠΕ. Η διάσταση αυτή συνήθως συνδέεται με τη χρήση Internet».
- **Ευρωπαϊκή Ένωση<sup>3</sup>**: Ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι «η χρήση των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) στις δημόσιες διοικήσεις, σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες του προσωπικού. Σκοπός είναι η βελτίωση των δημόσιων υπηρεσιών, καθώς και η ενίσχυση των δημοκρατικών διαδικασιών και των διαδικασιών στήριξης των δημόσιων πολιτικών».

Παρατηρείται ότι πρόκειται για έναν όρο ο οποίος έχει ερμηνευθεί με ποικίλους τρόπους από ειδικούς και μη και ο οποίος εμπεριέχει κυρίως τρεις διαστάσεις την

---

<sup>1</sup> Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών, Frequently Asked Questions, “What is e-government”, <http://unpan3.un.org/egovkb/en-us/About/UNeGovDD-Framework>, Οκτώβριος 2016.

<sup>2</sup> OECD, 2003, The Case for E-Government: Excerpts from the OECD Report “The E-Government Imperative”, <http://www.oecd.org/gov/budgeting/43496369.pdf>, Οκτώβριος 2016.

<sup>3</sup> Ευρωπαϊκή Ένωση, EUR-Lex, «Πρόσβαση στο δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης», <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?qid=1427905238938&uri=URISERV:l24226b> Οκτώβριος 2016.

τεχνολογική, την οργανωσιακή και την πολιτική. Στο επίκεντρο βρίσκονται οι ηλεκτρονικές κυβερνητικές υπηρεσίες και οι δημόσιες συναλλαγές με τους πολίτες (π.χ. υπηρεσίες υγείας, φορολόγηση, εργασία, ασφάλιση, κλπ.) και τις επιχειρήσεις (π.χ. φορολόγηση, έναρξη εργασιών, στατιστικές υπηρεσίες, τελωνειακές υπηρεσίες, περιβαλλοντικά θέματα, δημόσιες προμήθειες κλπ.).

Κάποια απ' τα οφέλη που αναμένονται από την ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι η βελτίωση αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών στις οποίες αφορά, η αύξηση της διαφάνειας και της λογοδοσίας της δημόσιας διοίκησης, η μείωση του κόστους συναλλαγών, ο συντονισμός των δράσεων και η συνεργασία με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, η μείωση γραφειοκρατίας και εν τέλει ο εκδημοκρατισμός. Ο εκδημοκρατισμός, όπως αναφέρεται από τον Chadwick<sup>4</sup> αφορά στη *συμμετοχή των χρηστών στο σχεδιασμό και την παροχή δημόσιων υπηρεσιών, καθώς και τη διάχυση της συνεργασίας ανοιχτού κώδικα σε δημόσιους οργανισμούς*. Ως τελικό βήμα ο εκδημοκρατισμός σημαίνει ενεργή δημοκρατική συμμετοχή και πολιτική αποστασιοποίηση.

## 1.2 Στάδια Ανάπτυξης - Ολοκλήρωσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Για την ορθή λειτουργία των υπηρεσιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης απαιτείται η διαβάθμιση, ανάλογα του βαθμού ολοκλήρωσης των υπηρεσιών που παρέχονται, σε κάποια στάδια, τα οποία αποτυπώνουν το επίπεδο δυσκολίας και το επίπεδο τελειοποίησης των υπηρεσιών αυτών. Με τον τρόπο αυτό αξιολογείται ουσιαστικά το επίπεδο ανάπτυξης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Σύμφωνα με τους Shailendra C. Jain Palvia και Sushil S. Sharma<sup>5</sup>, αναφέρονται πέντε στάδια εξέλιξης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (βλ. Σχήμα 1):

### 1. Πρωτογενής Παρουσία (Emerging Presence)

Το πρώτο στάδιο είναι το στάδιο της έναρξης στο οποίο θεσπίζεται η τυπική παρουσία της κυβέρνησης σε μορφή on-line, μέσω ανεξάρτητων κυβερνητικών ιστότοπων

---

<sup>4</sup> Andrew Chadwick Bringing, "E-Democracy Back In: Why It Matters for Future Research on E-Governance", University of London Social Science Computer Review, Vol. 21 No. 4, 2003 443-455.

<sup>5</sup> Shailendra C. Jain Palvia και Sushil S. Sharma, "E-Government and E-Governance: Definitions/Domain Framework and Status around the World", Computer Society of India.

λειτουργώντας κυρίως ως μια βασική πηγή των κυβερνητικών πληροφοριών. Οι διαθέσιμες πληροφορίες είναι επίσημες αλλά περιορισμένες σε επίπεδο ενημέρωσης, δίνοντας επί των πλείστων πληροφορίες επικοινωνίας (π.χ. τηλεφωνικά νούμερα και διευθύνσεις των δημόσιων λειτουργιών). Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να υπάρχουν οι «Συχνές Ερωτήσεις» (Frequently Asked Questions – FAQs). Παρόλα αυτά δεν δίνεται η δυνατότητα για on-line αμφίδρομη επικοινωνία ή συναλλαγές, δηλαδή υπάρχει στατική πληροφόρηση και παρέχεται γενική πληροφόρηση για κάθε δημόσιο φορέα/οργανισμό.

## 2. Ενισχυμένη Παρουσία (Enhanced Presence)

Στο δεύτερο στάδιο η ηλεκτρονική παρουσία της εκάστοτε κυβέρνησης αρχίζει να επεκτείνεται καθώς ο αριθμός των επίσημων ιστοσελίδων αυξάνεται. Συνεχίζεται να παρέχεται πληροφόρηση γενικής φύσεως για τον κάθε δημόσιο φορέα/οργανισμό με επιπλέον προσθήκες στο περιεχόμενο, το οποίο τώρα περιλαμβάνει πιο δυναμικές και εξειδικευμένες πληροφορίες και ανανεώνεται συχνότερα. Για παράδειγμα, είναι διαθέσιμοι σύνδεσμοι για άλλους κυβερνητικούς ιστοτόπους, δημοσιεύσεις, νομοθεσίες, ενημερωτικά φυλλάδια (newsletters) και άλλα χρήσιμα έγγραφα στα οποία έχουν πρόσβαση οι χρήστες. Επίσης, το περιεχόμενο των ιστοσελίδων περιλαμβάνει μηχανές αναζήτησης, χώρο για σχόλια, ενώ δίνεται και η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).

## 3. Διαδραστική Παρουσία (Interactive Presence)

Στο τρίτο στάδιο η παρουσία της κυβέρνησης στο διαδίκτυο διευρύνεται σημαντικά με πρόσβαση σε ένα μεγάλο εύρος κρατικών οργανισμών και υπηρεσιών με ένα πιο εξελιγμένο επίπεδο αλληλεπίδρασης. Για παράδειγμα, παρέχεται η δυνατότητα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, δημοσίευσης μηνυμάτων και η δυνατότητα αναζήτησης πληροφοριών σε εξειδικευμένες βάσεις δεδομένων. Επίσης, υπάρχουν φόρμες τις οποίες οι χρήστες μπορούν να συμπληρώσουν και να αποστείλουν ηλεκτρονικά. Εξαιτίας του ότι σ' αυτές τις ηλεκτρονικές φόρμες οι χρήστες υποβάλλουν τα στοιχεία τους, αρχίζουν να χρησιμοποιούν μηχανισμούς αναγνώρισης, ταυτοποίησης και προστασίας των δεδομένων που αποστέλλονται.

## 4. Παρουσία Συναλλαγών (Transactional Presence)

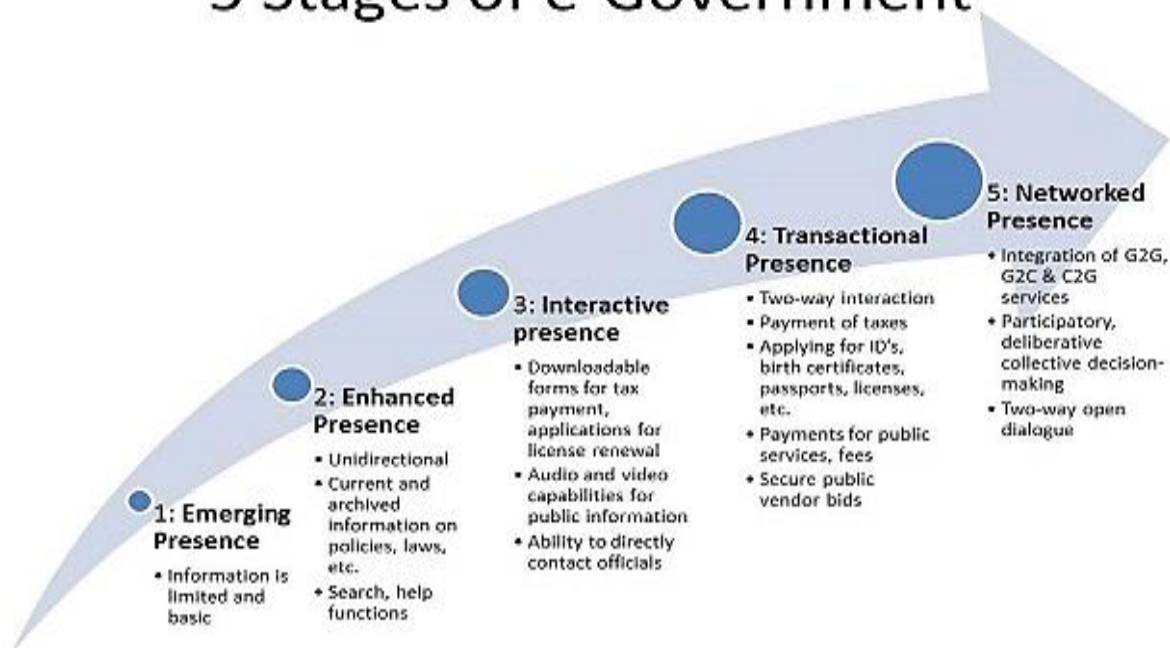
Στο τέταρτο στάδιο οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να διενεργούν ηλεκτρονικά ένα μεγάλο αριθμό ολοκληρωμένων και ασφαλών συναλλαγών με τους κρατικούς

φορείς/οργανισμούς και υπηρεσίες, όπως για παράδειγμα η έκδοση διαβατηρίου ή βίζας, πιστοποιητικών γεννήσεως και θανάτου, οι on-line πληρωμές για άδειες, πρόστιμα, τέλη, λογαριασμούς και φόρους. Με άλλα λόγια, σ' αυτό το επίπεδο ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αντικαταστήσει πλήρως την αντίστοιχη παραδοσιακή υπηρεσία. Επίσης υπάρχουν ασφαλείς ιστότοποι και κωδικοί χρηστών, ενώ οι ψηφιακές υπογραφές μπορούν να διευκολύνουν τη συνδιαλλαγή με το κράτος.

#### 5. Ενοποιημένη ή Ολοκληρωμένη Παρουσία (Fully Integrated Presence)

Πρόκειται για το τελευταίο και πιο εξελιγμένο στάδιο, στο οποίο μπορεί να υπάρχει άμεση πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες από μια ενιαία κυβερνητική διαδικτυακή πύλη, χωρίς διαφοροποίηση ανάμεσα στις κρατικές υπηρεσίες, ενώ ταυτόχρονα παρέχεται πλήρης ολοκλήρωση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε όλο το εύρος των διοικητικών διαδικασιών.

## 5 Stages of e-Government

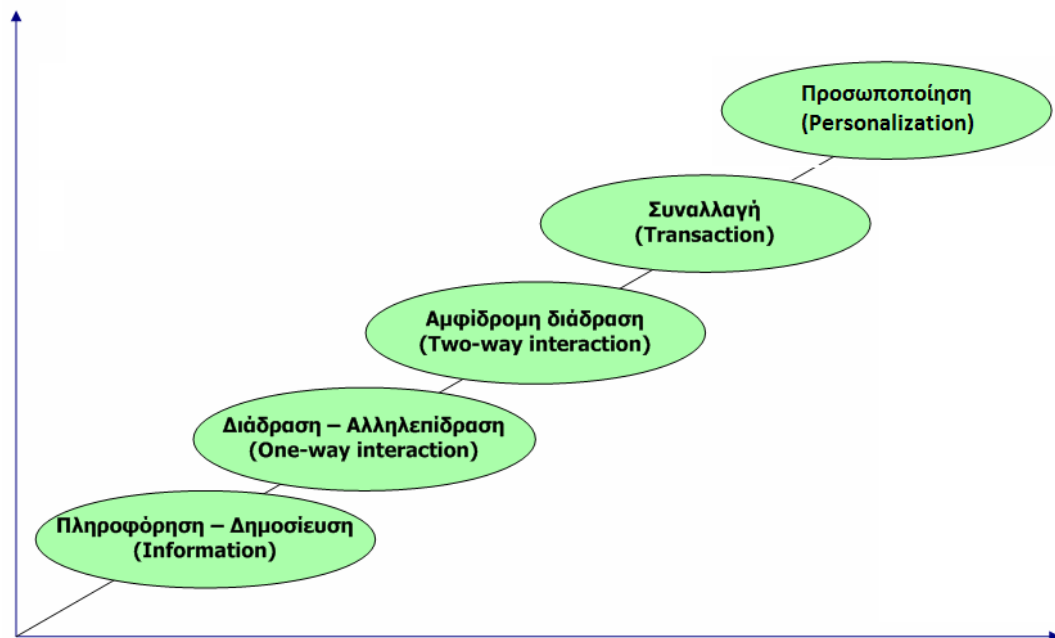


ΣΧΗΜΑ 1: ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τους δείκτες που παρακολουθούνται σε ευρωπαϊκό επίπεδο<sup>6</sup>, ο βαθμός παροχής μιας υπηρεσίας της δημόσιας διοίκησης με ηλεκτρονικό τρόπο, μέσω ενός συστήματος ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, κλιμακώνεται στα εξής πέντε επίπεδα (βλ. Σχήμα 2):

<sup>6</sup> EU: *e-Government Indicators for benchmarking e-Europe, EU & Europe-wide Benchmarking*, 22 February 2001, <http://europa.eu.int/idabc/en/document/3543/5671>.

- Επίπεδο 1: Πληροφόρηση – δημοσιεύσεις (Information). Υπάρχει πλήρης κάλυψη της ανάγκης για ενημέρωση του πολίτη σχετικά με παρεχόμενες υπηρεσίες, μέσω ενημερωτικού υλικού και οδηγιών δημοσιοποιημένων στη Διαδικτυακή Πύλη του φορέα/οργανισμού. Αναπτύσσονται δηλαδή, μέσω του διαδικτύου υπηρεσίες πληροφόρησης που επιτρέπουν την ανάκληση επιλεγμένων και ταξινομημένων πληροφοριών.
- Επίπεδο 2: Διάδραση – Αλληλεπίδραση (Interaction). Διάθεση στη Διαδικτυακή Πύλη του φορέα/οργανισμού επίσημων μορφών σε εκτυπώσιμη μορφή, έτσι ώστε να ξεκινά η διαδικασία εξυπηρέτησης. Η ολοκλήρωση της διαδικασίας γίνεται με μη ηλεκτρονικό τρόπο.
- Επίπεδο 3: Αμφίδρομη διάδραση (Two-way interaction). Πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης του φορέα/οργανισμού σε επίσημες ηλεκτρονικές φόρμες, έτσι ώστε να ξεκινά η διαδικασία εξυπηρέτησης. Η διαδικασία μπορεί να περιλαμβάνει και την πιστοποίηση του χρήστη της υπηρεσίας. Η ολοκλήρωση της διαδικασίας εξυπηρέτησης γίνεται με μη ηλεκτρονικό τρόπο.



ΣΧΗΜΑ 2: ΕΠΙΠΕΔΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

- Επίπεδο 4: Συναλλαγή (Transaction). Διαδικτυακές Πύλες και Πληροφοριακά Συστήματα του φορέα/οργανισμού που προσφέρουν στον πολίτη ολοκληρωμένο

και πλήρη ηλεκτρονικό χειρισμό της υπηρεσίας περιλαμβάνοντας σύνθετες εργασίες όπως πιστοποίηση, απόφαση, ειδοποίηση, παράδοση και πληρωμή (εάν είναι απαραίτητο). Καμία επιπλέον εργασία δεν απαιτείται από τον πολίτη για την ολοκλήρωση της εξυπηρέτησής του.

- Επίπεδο 5: Προσωποποίηση: Προληπτική, στοχευμένη παροχή υπηρεσιών. Στόχος του τελευταίου επιπέδου είναι η βελτίωση της ποιότητας παροχής της υπηρεσίας και του βαθμού φιλικότητάς της προς το χρήστη. Ταυτόχρονα υιοθετείται η αυτόματη εκτέλεση ορισμένων υπηρεσιών, απαλλάσσοντας τον πολίτη ή την επιχείρηση από τις αντίστοιχες ενέργειες.

### 1.3 Μοντέλα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Κατά καιρούς έχουν προταθεί διάφορα μοντέλα<sup>7</sup> που αφορούν στην οργάνωση και λειτουργία της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Τα γνωστότερα είναι τα εξής:

- **Μοντέλο Τριών Δακτυλίων**: Το μοντέλο αυτό προτάθηκε από τους Koh και Balthazard<sup>8</sup> και αποτελεί ένα απλό, κατανοητό και επεξηγηματικό πλαίσιο οργάνωσης των χαρακτηριστικών λειτουργιών που παρέχονται από το διαδίκτυο. Σύμφωνα με το μοντέλο, οι εφαρμογές του διαδικτύου μπορούν να διαχωριστούν σε τρεις κύριες κατηγορίες χρήσης:
  - Πληροφοριακή χρήση: Οι οργανισμοί χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για τη διάχυση της πληροφορίας με σκοπό την εκπαίδευση, την ψυχαγωγία, την επιρροή ή απλά την επαφή-επικοινωνία με τον καταναλωτή. Αποτελεί την πιο πρώιμη μορφή τεχνολογικής εφαρμογής και για πολλούς οργανισμούς είναι μέχρι και σήμερα η επικρατέστερη εφαρμογή μεταξύ των παρεχόμενων.
  - Συναλλαγές: Αναφέρεται στη χρήση του διαδικτύου για την υποστήριξη μιας καθοδηγούμενης συνέχειας διαδικασιών μεταξύ

---

<sup>7</sup> <http://ru6.cti.gr/ru6/bouras/undergraduatecourses/thlematikh?language=el>, Νοέμβριος 2016.

<sup>8</sup> Koh, C. E. and Balthazard, P., "Electronic commerce and the World Wide Web: A framework of business Web use and a study of business Web practices," in Proc. Decision Science Institute, 1997.



χρηστών και συστήματος, η οποία έχει εν τέλει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία και μεταφορά προστιθέμενης αξίας. Με χρήση του διαδικτύου, ο πολίτης μπορεί να παρακολουθήσει, να ενημερωθεί, αλλά και να δώσει εντολή για την πληρωμή των λογαριασμών του απέναντι στο δημόσιο. Η συναλλαγματική αυτή χρήση των εφαρμογών του διαδικτύου φέρει στο προσκήνιο το θέμα της ασφάλειας.

- Διαδικασίες: Μέσω του διαδικτύου παρέχονται νέοι μηχανισμοί που μπορούν να συνάπτουν έως και πολύπλοκες επιχειρηματικές διαδικασίες. Κύρια χαρακτηριστικά αποτελούν η ευρέως διαδεδομένη χρήση του διαδικτύου, η ικανότητα παρουσίασης και παράθεσης της πληροφορίας με πολυμεσικό τρόπο, η οικειότητα του κοινού με τις νέες τεχνολογίες και η διαθεσιμότητα πολλαπλών εύχρηστων εργαλείων.



ΣΧΗΜΑ 3: ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΡΙΩΝ ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ

- **Μοντέλο Εστίασης και Κεντρικότητας:** Σύμφωνα με τους Marche και McNiven<sup>9</sup> πρόκειται για ένα δισδιάστατο πλαίσιο αναφοράς, προκειμένου να γίνει φανερή η επίδραση του διαδικτύου στις δημόσιες υπηρεσίες. Στον έναν άξονα προτείνεται η διάσταση της ηλεκτρονικής κυβέρνησης, σε αντιπαράθεση με αυτήν της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Στη δεύτερη διάσταση αντιπαρά τίθεται η σχέση στην οποία επίκεντρο είναι ο πολίτης (πολιτο-κεντρική άποψη), με αυτήν του οργανισμού (οργανο-κεντρική άποψη). Για καθένα από τα τεταρτημόρια που δημιουργούνται, εξετάζονται και μελετώνται τα θέματα που προκύπτουν.

<sup>9</sup> Sunny Marche, James D. McNiven, “E-Government and E-Governance: The Future isn’t what it used to be”, Dalhousie University, Canadian Journal of Administrative Sciences, 2003.

Συνεπώς, στο **πρώτο τεταρτημόριο**, η ηλεκτρονική κυβέρνηση ασχολείται κατά κύριο λόγο με την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα των διοικητικών θεμάτων της δημόσιας διοίκησης. Σε περιπτώσεις στις οποίες οι ιστοσελίδες που έχουν κατασκευαστεί είναι πληροφοριακής φύσεως, θέματα αποτελούν η σχέση με την πολιτική της κυβέρνησης, το κατά πόσο οι πολιτικές και το περιεχόμενο είναι στατικό ή δυναμικό κλπ. Οι παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχία της ηλεκτρονικής κυβέρνησης, αφορούν τη σχεδίαση των ιστοσελίδων, την πρόσβαση των πυλών κλπ, που θα φέρουν τον πολίτη στη διοικητική περιοχή ενδιαφέροντος όσο το δυνατόν πιο γρήγορα. Αναδύονται δυο ζητήματα: η βελτίωση της παροχής προστιθέμενης αξίας από την κυβέρνηση προς τους πολίτες, καθώς και η αύξηση της αποτελεσματικότητας ενός κυβερνητικού ιστότοπου. Στο **δεύτερο τεταρτημόριο**, οι τεχνολογίες που προσφέρονται από το διαδίκτυο παρέχουν το προνόμιο ενός διαφορετικού είδους συμβουλευτικής, εξυπηρετώντας την άμεση ανταπόκριση σε τοπικό, εθνικό ή ακόμα και διεθνές επίπεδο. Σημαντικό κομμάτι της πολιτοκεντρικής διακυβέρνησης είναι η ανάπτυξη on-line κοινοτήτων. Είτε επισήμως, είτε ανεπίσημα, τέτοιου είδους κοινότητες λειτουργούν είτε συμβουλευτικά, είτε για παροχή πληροφοριών. Οι κυβερνήσεις συνεπώς, θα πρέπει να συμπεριλάβουν όλες τις κοινωνικές ομάδες στις κοινότητες αυτές και να επαναπροσδιορίσουν τις σχέσεις τους με τις κοινότητες ενδιαφέροντος. Στο **τρίτο τεταρτημόριο**, ερευνάται η επίδραση που το διαδίκτυο μπορεί να έχει στη μορφή ενός οργανισμού που ανήκει στο δημόσιο τομέα, όποια και αν είναι η έως τώρα εικόνα του. Η ηλεκτρονική κυβέρνηση λοιπόν πρέπει να αντιμετωπιστεί σαν μια προσπάθεια προώθησης ενός κλίματος αλλαγής. Οι πρακτικές εφαρμογές ενός δικτυακού περιβάλλοντος κυβερνητικών δομικών αλλαγών είναι τεράστιες, αλλά απαιτούν μετατόπιση της εξουσίας και των ευθυνών. Οι τεχνολογίες δικτύωσης και διασύνδεσης φορέων, ευνοούν μια μορφή προσέγγισης που στηρίζεται στην παροχή υπηρεσιών μέσω δικτύων συνεργασίας και σε παραδοσιακές γραφειοκρατικές προσεγγίσεις. Και τέλος, **το τέταρτο τεταρτημόριο**, το οποίο απευθύνεται στην ερώτηση του πως ένας κυβερνητικός οργανισμός θα ανταποκριθεί στις νέες απαιτήσεις για διακυβέρνηση, όπως αυτές διαμορφώνονται από μια συνεχώς αυξανόμενη διασυνδεδεμένη πολιτεία. Μια πιθανή μεταβολή στους μηχανισμούς πρόσβασης των πολιτών, μπορεί να επιφέρει σημαντικές αλλαγές στις παραδοσιακές ιεραρχίες για τα επόμενα 10 χρόνια. Με νέες τεχνολογίες ασφαλούς πρόσβασης, αναμένεται η ασφάλεια, η αυθεντικότητα

και η εμπιστευτικότητα να αποτελέσουν πλέον θέμα ρουτίνας, καθιστώντας έτσι αξιόπιστη τη χρήση τεχνολογιών voting και έρευνας αγοράς.

**Διάσταση Κυβέρνησης / Διακυβέρνησης**

<b>Διάσταση Κεντρικότητας</b>	<b>1<sup>ο</sup> Τεταρτημόριο</b> Ηλεκτρονική Κυβέρνηση (διοικητική μορφή)	<b>2<sup>ο</sup> Τεταρτημόριο</b> Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (πολιτική και ισχύς) Πολιτοκεντρική
	<b>3<sup>ο</sup> Τεταρτημόριο</b> Ηλεκτρονική Κυβέρνηση (διοικητική μορφή)	<b>4<sup>ο</sup> Τεταρτημόριο</b> Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (πολιτική και ισχύς) Οργανοκεντρική

ΣΧΗΜΑ 4: ΔΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟΤΗΤΑΣ

- Μοντέλο Ηλεκτρονικής Κυβερνητικής Ετοιμότητας:** Αυτό το θεωρητικό μοντέλο αναπτύχθηκε ως ένα μοντέλο, το οποίο αναγνωρίζει τα κύρια συστατικά στοιχεία της ηλεκτρονικής κυβέρνησης, καθώς εξελίσσεται από ένα απλό site, σε μια προηγμένη πύλη ολοκληρωμένων υπηρεσιών. Είδαμε νωρίτερα πως τα στάδια ηλεκτρονικής διακυβέρνησης χωρίζονται σε διαδοχικά επίπεδα. Το να αναγνωρίζεται μια σταδιακή μεταβολή και εντοπίζοντας θέματα και πιθανά προβλήματα, επιτρέπει σε έναν οργανισμό να εκμεταλλευτεί καλύτερα τα πληροφοριακά συστήματα και να αυξήσει την επιτυχία. Στο πρώιμο στάδιο, ένας οργανισμός χρησιμοποιεί το διαδίκτυο αρχικά για πληροφοριακούς σκοπούς. Καθώς οι οργανισμοί αποκτούν οικειότητα με την τεχνολογία, επεκτείνουν τις εφαρμογές τους φτάνοντας στο τελικό στάδιο, όπου όλες οι διαδικτυακές εφαρμογές είναι στενά διασυνδεδεμένες. Το μοντέλο παρακολούθησης της μεταβολής έχει δείξει πως η επιτυχής μετάβαση από το ένα επίπεδο στο άλλο δεν

είναι εύκολη διαδικασία. Αντίθετα, απαιτεί προσεκτικά σχεδιασμένες στρατηγικές, σε συμφωνία με τους επιχειρηματικούς στόχους, τις προσπάθειες για ανάπτυξη και βελτίωση και μια αποτελεσματική τεχνολογική υποδομή. Η υποδομή είναι ένα σύνολο εργαλείων που διευκολύνει την εκτέλεση των εφαρμογών. Η δημιουργία μιας τεχνολογικής και πληροφοριακής υποδομής είναι απαραίτητη και μια συνήθης γενική μορφή της περιλαμβάνει:

- Υποδομή Δικτύου
- Υποδομή Ασφαλείας
- Εργαλεία Διαχείρισης Δεδομένων και Περιεχομένου
- Εργαλεία Εφαρμογών και Ανάπτυξης
- Υλικό και Λειτουργικό Σύστημα
- Πλατφόρμες Διαχείρισης του Συστήματος.

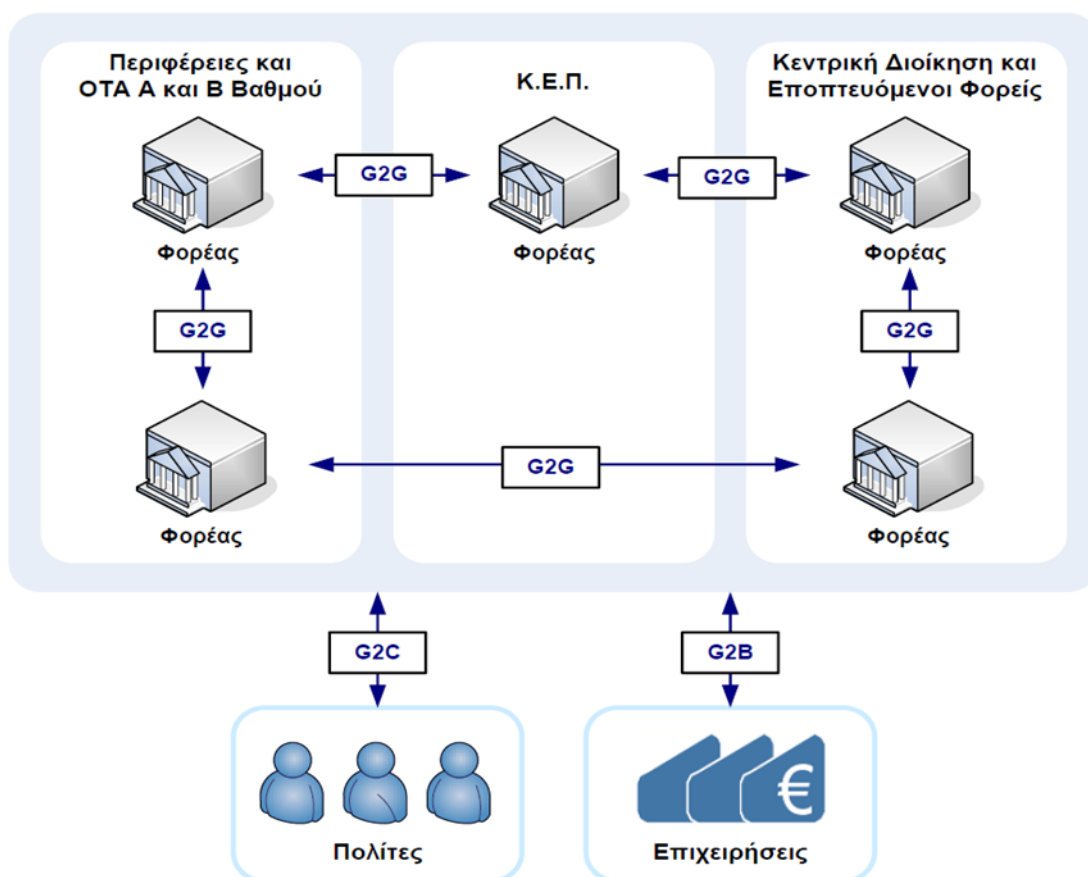
#### 1.4 Σχέσεις Δημόσιας Διοίκησης & Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Η εφαρμογή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης καλύπτει ένα μεγάλο εύρος διαδικασιών και προσφερόμενων υπηρεσιών, οι οποίες διαχωρίζονται βάσει το ποια είναι τα μέρη που συναλλάσσονται και αλληλοεπιδρούν κάθε φορά, μιας και καθένα από αυτά έχει διαφορετικές ανάγκες και αποδέχεται διαφορετικές υπηρεσίες. Κατά αυτόν τον τρόπο, προκύπτουν οι κάτωθι σχέσεις της δημόσιας διοίκησης (βλ. Σχήμα 5):

- **Κυβέρνηση-προς-Πολίτες (Government to Citizen - G2C):** αναφέρεται στις διαδικασίες που αφορούν στις σχέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ των δημόσιων οργανισμών και των πολιτών (οι οποίοι αποτελούν και τους χρήστες των υπηρεσιών αυτής της κατηγορίας). Αποτελεί κύριο στόχο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, εφόσον είναι αυτός που επιφέρει ορατά και άμεσα αποτελέσματα. Επιδιώκεται η προσφορά στον πολίτη απλοποιημένων και άμεσα προσβάσιμων υπηρεσιών που να διευκολύνουν τις συναλλαγές του με τους δημόσιους φορείς, μειώνοντας τον χρόνο διεκπεραίωσης. Σ' αυτό το πλαίσιο λειτουργικότητας περικλείεται ένα πλήθος αλληλεπιδράσεων του κράτους με τον πολίτη, όπως είναι η πληροφόρηση του πολίτη και η παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Απτά παραδείγματα αυτής της λειτουργίας είναι η ηλεκτρονική παροχή υπηρεσιών υγείας, δικαιοσύνης, εκπαίδευσης κλπ, μέσω της ηλεκτρονικής έκδοσης των

απαιτούμενων εγγράφων και της ηλεκτρονικής πληρωμής. Μία επιτυχημένη G2C σχέση ενδυναμώνει την εμπιστοσύνη του πολίτη προς την κυβέρνηση και τις δομές της, ενθαρρύνοντας την ενεργή ηλεκτρονική συμμετοχή.

- Κυβέρνηση-προς-Επιχειρήσεις (Government to Business - G2B):** αναφέρεται στις υπηρεσίες των δημόσιων οργανισμών με τελικούς αποδέκτες (χρήστες υπηρεσίας) τις ιδιωτικές επιχειρήσεις. Περιλαμβάνει την αμφίδρομη αλληλεπίδραση-σχέση: από την κυβέρνηση στις επιχειρήσεις και από τις επιχειρήσεις στην κυβέρνηση (B2G) και μπορεί να φέρει σημαντική βελτίωση της αποτελεσματικότητας, τόσο στην κυβέρνηση όσο και στις επιχειρήσεις, βελτιώνοντας την μεταξύ τους επικοινωνία και συναλλαγή.



ΣΧΗΜΑ 5<sup>10</sup>: ΣΧΕΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ G2C - G2B - G2G

Σ' αυτού του είδους τη σχέση ανήκουν υπηρεσίες όπως η ηλεκτρονική δήλωση οικονομικών στοιχείων και η φορολογία των επιχειρήσεων (έναρξη εργασιών,

<sup>10</sup> Πηγή: <http://www.e-gif.gov.gr/portal/page/portal/egif>, Οκτώβριος 2016.

περιοδική δήλωση ΦΠΑ, κατάσταση πελατών προμηθευτών, φορολογία εισοδήματος, υποβολή στοιχείων σε στατιστικές υπηρεσίες κλπ), οι ηλεκτρονικές προμήθειες (διενέργεια διαγωνισμών με δημόσιες υπηρεσίες, κατάθεση προσφορών, ηλεκτρονική αξιολόγηση και κατακύρωση του αποτελέσματος), οι ηλεκτρονικές τελωνειακές υπηρεσίες και οι ηλεκτρονικές αδειοδοτήσεις.

- **Κυβέρνηση-προς-Κυβέρνηση (Government to Government - G2G):** αναφέρεται στις διαδικασίες που αφορούν στις σχέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ των δημόσιων οργανισμών (εδώ ο χρήστης είναι κάποιος φορέας ή οργανισμός της δημόσιας διοίκησης). Ουσιαστικά, αναφέρεται στην εσωτερική επικοινωνία και συνεργασία των κρατικών υπηρεσιών με απώτερο στόχο τη διευκόλυνση και την απλούστευση των διαδικασιών, τον περιορισμό της γραφειοκρατίας και την εύρυθμη λειτουργία του κράτους. Στοχεύεται δηλαδή ο ανασχεδιασμός των οργανωτικών δομών και διαδικασιών, με τρόπο ώστε να υπάρξει μετάβαση από την ιεραρχική υπηρεσιο-κεντρική δημόσια διοίκηση στην εναλλακτική οριζόντια πελατοκεντρική. Η αυτοματοποίηση δια-υπηρεσιακών συναλλαγών, η εύκολη και γρήγορη ηλεκτρονική διακίνηση πληροφοριών, η εύκολη και γρήγορη ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων αποτελούν το κέντρο αναφοράς της εν λόγω σχέσης.

Συμπληρωματικά αναφέρεται ότι όσον αφορά στις δημόσιες υπηρεσίες που προσφέρονται στο πλαίσιο των σχέσεων G2C και G2B, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει καθορίσει μία λίστα από είκοσι (20) βασικές δημόσιες υπηρεσίες<sup>11</sup>, εκ των οποίων οι δώδεκα (12) παρέχονται σε πολίτες και οι οκτώ (8) σε επιχειρήσεις. Ο Πίνακας 1 και ο Πίνακας 2 που παρατίθενται αμέσως παρακάτω, παρέχουν μια σύντομη περιγραφή/ορισμό των είκοσι βασικών δημόσιων υπηρεσιών.

---

<sup>11</sup> Η λίστα των 20 βασικών υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις, European Commission/i2010 (eEurope), <http://europa.eu.int/idabc/en/document/3543/5671>

<b>Περιγραφική Ονομασία</b>	<b>Σύντομη Περιγραφή</b>
Φόρος εισοδήματος	Δήλωση και γνωστοποίηση αποτίμησης φόρου
Εύρεση εργασίας	Υπηρεσίες εύρεσης εργασίας από αντίστοιχα γραφεία
Κοινωνική ασφάλιση	Επιδόματα ανεργίας, τέκνων, σπουδών, ιατρικά κόστη (εξόφληση ή απευθείας διακανονισμός)
Προσωπικά έγγραφα	Έγγραφα όπως διαβατήριο, άδεια οδήγησης
Καταχώρηση αυτοκινήτου	π.χ. καινούριο, μεταχειρισμένο, εισαγόμενο
Οικοδομική άδεια	Αίτηση για άδεια οικοδόμησης
Δήλωση στην αστυνομία	Δήλωση στην αστυνομία, π.χ. σε περίπτωση κλοπής
Δημόσιες βιβλιοθήκες	Διαθεσιμότητα καταλόγων βιβλιοθήκης, εργαλεία αναζήτησης
Πιστοποιητικά	Αίτηση και διάθεση πιστοποιητικών, όπως γέννησης, γάμου
Ανώτερη εκπαίδευση	Εγγραφή μέλους στην ανώτερη και ανώτατη εκπαίδευση
Μετακόμιση	Δήλωση αλλαγής διεύθυνσης κατοικίας
Υπηρεσίες υγείας	Συμβουλές/ ενημέρωση όσον αφορά τη διαθεσιμότητα υπηρεσιών σε διάφορα νοσοκομεία, ραντεβού σε νοσοκομεία

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΣ ΠΟΛΙΤΕΣ

<b>Περιγραφική Ονομασία</b>	<b>Σύντομη Περιγραφή</b>
Εργοδοτικές εισφορές	Εισφορές που αποδίδουν οι επιχειρήσεις στους φορείς κοινωνικής ασφάλισης για τους εργαζομένους που απασχολούν
Φορολογία	Δήλωση και γνωστοποίηση της φορολογίας μιας επιχείρησης
Φόρος Προστιθέμενης Αξίας	Δήλωση και γνωστοποίηση αποτίμησης ΦΠΑ
Σύσταση εταιρίας	Καταχώρηση νέας εταιρείας
Στατιστικά δεδομένα	Υποβολή πληροφοριών των επιχειρήσεων σε στατιστικά γραφεία/ υπηρεσίες/ φορείς
Δηλώσεις στα τελωνεία	Δήλωση προϊόντων στα τελωνεία
Περιβαλλοντικές άδειες	Άδειες σχετικές με το περιβάλλον (συμπεριλαμβανομένων και των αναφορών)
Δημόσιες προμήθειες	Ηλεκτρονικές υπηρεσίες δημόσιων προμηθειών

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

## 1.5 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, Ηλεκτρονική Κυβέρνηση & Ηλεκτρονική Δημοκρατία

Στην πραγματικότητα και ειδικά στο πολιτικό προσκήνιο δεν διαφαίνεται ο σαφής διαχωρισμός των εννοιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και της ηλεκτρονικής κυβέρνησης, με αποτέλεσμα οι δύο αυτές έννοιες συχνά να συγχέονται. Έχοντας προαναφερθεί σε σ' αυτές σε ανωτέρω ενότητα θεωρείται εύλογο να επισημανθεί ότι η ηλεκτρονική διακυβέρνηση (e-governance) είναι ευρύτερη έννοια και εμπεριέχει την ηλεκτρονική κυβέρνηση (e-government), την οποία αναμορφώνει με πολιτικοκεντρικούς θεσμούς και σχεδιασμούς των πληροφοριακών συστημάτων και συμπληρώνει με παράλληλη ανάπτυξη μορφών ηλεκτρονικής δημοκρατίας (e-democracy), καθώς και με την υποστήριξη σχεδιασμού δημόσιων πολιτικών<sup>12</sup>.

### 1.5.1 Διάκριση Ηλεκτρονική Διακυβέρνησης & Ηλεκτρονικής Κυβέρνησης

Η κύρια διαφορά που φαίνεται να παρατηρείται στην περίπτωση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, σε σύγκριση με την ηλεκτρονική κυβέρνηση, η οποία αποτελεί και το βασικό παράγοντα που τις διακρίνει, αποτελεί η **ριζική αλλαγή** της λειτουργίας του κράτους στη σχέση του με τους πολίτες. Στην περίπτωση της ηλεκτρονικής κυβέρνησης υπάρχει απλά βελτίωση της διεκπεραίωσης της διοικητικής πληροφορίας και των συναλλαγών, με οριακές βελτιώσεις στην λειτουργία του κράτους. Σύμφωνα με τους Calista και Melitski<sup>13</sup>, *η ηλεκτρονική διακυβέρνηση επιχειρεί να ενισχύσει την αποτελεσματικότητα, εστιάζοντας στην προσφορά πιο συμμετοχικών ρόλων στους πολίτες, ως σαν δικτυωμένα ενεργά πρόσωπα προκειμένου να εξυπηρετούν οργανωτικές επιδιώξεις.*

Πιο συγκεκριμένα, η ηλεκτρονική κυβέρνηση εφαρμόζεται στο σύνολο των αναπτυγμένων χωρών και σε ένα μικρό αριθμό αναπτυσσόμενων, ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του '90, υπό την επιρροή των θεωριών του *New Public Management* στο πλαίσιο της ανάγκης ενός μικρότερου, φθηνότερου, πιο επιτελικού και περισσότερο «πελατοκεντρικού» κράτους. Η εξέλιξη αυτή συνεχώς επιβάλλεται και εφαρμόζεται από

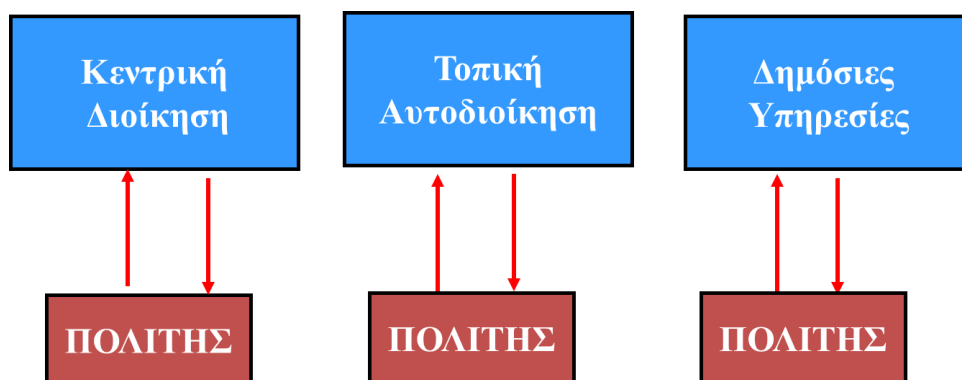
---

<sup>12</sup> Ι. Παπουτσής, Θ. Κοτσιλιέρης, σημειώσεις μαθήματος «*Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση*» <https://esclass.uop.gr/>, Οκτώβριος 2015.

<sup>13</sup> Donald J. Calista, James Melitski, “*E-Government And E-Governance: Converging Constructs Of Public Sector Information and Communications Technologies*”, Marist College, 2007.



την ραγδαία αναπτυσσόμενη παγκοσμιοποιημένη και τεχνολογικά προηγμένη ιδιωτική οικονομία, σε συνδυασμό με τις αυξημένες ανάγκες και προσδοκίες των πολιτών για πιο εκσυγχρονισμένες υπηρεσίες στις συναλλαγές με το κράτος. Όμως, η ηλεκτρονική κυβέρνηση από μόνη της, δεν προϋποθέτει καμία ριζική αλλαγή στη φιλοσοφία του ρόλου του κράτους. Το κράτος υπό ψηφιακό πλέον πρίσμα, παραμένει στη λογική της ιεραρχικής οργάνωσης και συνεχίζει να αποφασίζει μόνο του τυπικά, και όχι σε αλληλεπίδραση με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις. Η συμμετοχή του πολίτη και των κοινωνικών και επαγγελματικών του εκπροσώπων με το κράτος στα διαδοχικά σημεία της αλυσίδας παραγωγής των δημοσίων πολιτικών είναι σχεδόν μηδαμινή, εξαιρουμένων της πληροφόρησης και των συναλλαγών.



Νίκος Σαριδάκης - Αντώνης Στασής  
ΥΠΕΣΔΔΑ

**ΣΧΗΜΑ 6<sup>14</sup>: ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ: Ο ΠΟΛΙΤΗΣ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ**

Από την πλευρά της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, πηγάζει μια νέα φιλοσοφία η οποία υποστηρίζει την ύπαρξη ενός λιγότερο ιεραρχικού και περισσότερο φιλικού κράτος, το οποίο συνδιαλέγεται και μερικές φορές συναποφασίζει – κυρίως με την κοινωνία πολιτών, αλλά και τον ιδιωτικό τομέα στα πλαίσια καθορισμένων, διαφανών διαδικασιών και αρχών. Υπάρχει σαφής η εδραίωση του κράτους ως του πιο βασικού, αλλά όχι αποκλειστικά αποφασιστικού οργάνου. Η κοινωνία των πολιτών μετακινείται

<sup>14</sup> Σαριδάκης Ν., Στασής Α., Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Υπουργείο Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης & Αποκέντρωσης, <http://slideplayer.gr/slide/1967637/#.VwuWfaeELGw.wordpress> (Slide7).

από μία παθητική στάση, σε μια δυναμική και συμμετοχική παρουσία, στη τεχνολογική και οικονομική μεταμόρφωση, για μια νέα στρατηγική ισορροπία όπου θα προσαρμόσει το κράτος για να το χρησιμοποιήσει δυναμικά.



ΣΧΗΜΑ 7<sup>15</sup>: ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ: Η ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟΝ ΠΟΛΙΤΗ

### 1.5.2 Ηλεκτρονική Δημοκρατία

Η ηλεκτρονική δημοκρατία υπό την ευρεία έννοια μπορεί να περιγραφεί ως η χρήση των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών για την αύξηση και την ενίσχυση της ενασχόλησης των πολιτών με τις δημοκρατικές διαδικασίες. Στην ουσία μπορεί να αναπτυχθεί η δυνατότητα συμμετοχής των πολιτών σε ολόκληρη την αλυσίδα της νομο-παραγωγικής διαδικασίας. Σύμφωνα με τον Clif<sup>16</sup> η ηλεκτρονική δημοκρατία ορίζεται ως «ο τρόπος με τον οποίο το διαδίκτυο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενισχύσει τις δημοκρατικές διαδικασίες και να παρέχει αυξημένες ευκαιρίες, πρώτον, στα άτομα και τις κοινότητες προκειμένου να αλληλοεπιδρούν με την κυβέρνηση, και δεύτερον στις κυβερνήσεις προκειμένου να λαμβάνουν μηνύματα από τις κοινότητες». Επίσης, με τον

<sup>15</sup> Σαριδάκης Ν., Στασής Α., Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Υπουργείο Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης & Αποκέντρωσης, <http://slideplayer.gr/slide/1967637/#.VwuWfaeELGw.wordpress> (Slide 8).

<sup>16</sup> Steven Clift, “Public Strategies for the online word”, Minneapolis, 2007.

όρο ηλεκτρονική δημοκρατία μπορεί να περιγραφθεί η υποστήριξη και η ενδυνάμωση των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων του πολίτη στην εποχή της πληροφορίας και της γνώσης, καθώς και η ενδυνάμωση των παραδοσιακών πρακτικών πολιτικής με ηλεκτρονικές εκλογές και δημοψηφίσματα. Δίνεται η δυνατότητα στους πολίτες να συμμετέχουν στη διαμόρφωση πολιτικών με δράσεις όπως είναι η δημόσια διαβούλευση για προτεινόμενα νομοσχέδια, αναπτυξιακά περιφερειακά και τοπικά θέματα, η παρέμβαση περιβαλλοντικά θέματα, η αξιοποίηση, ο έλεγχος της διαφάνειας των δημόσιων πολιτικών κλπ., χωρίς μ' αυτόν τον τρόπο να δημιουργούνται νέα δικαιώματα και υποχρεώσεις για τον πολίτη. Η άπλετη διάθεση πληροφοριών και η αξιοποίηση νέων προηγμένων διαδικασιών ενεργοποιεί τους πολίτες, εγκαθιδρύει τη διαφάνεια και οδηγεί στη διαμόρφωση μιας εκδημοκρατισμένης κοινωνίας.

Κάποια παραδείγματα λειτουργιών συστημάτων της ηλεκτρονική δημοκρατίας αποτελούν η πληροφόρηση και ο διάλογος προσαρμοσμένος στις απαιτήσεις των πολιτών, η χωρίς περιορισμούς διαδικτυακή πρόσβαση σε ηλεκτρονικές ψηφοφορίες και εκλογές, η άσκηση δικαιωμάτων και πολιτικός έλεγχος μέσω κατάλληλων συστημάτων ψηφιακής αρχειοθέτησης και τεκμηρίωσης, η διαμόρφωση κοινοτήτων σε διαφορετικούς τομείς του δημοσίου και για διάφορα κοινωνικά θέματα κλπ.. Ένα παράδειγμα αποτελούν οι έξυπνες μετακινήσεις στο Νιου Τζέρσεϋ<sup>17</sup>, όπου όσοι μετακινούνται με τρένο εγγράφονται στο διαδικτυακό τόπο των έξυπνων μεταφορών και στη συνέχεια ειδοποιεί ο ένας τον άλλον κάθε πρωί για τις τρέχουσες καθυστερήσεις, σύστημα το οποίο λειτουργεί με πολύ μικρό κόστος και παρέχει άμεση πληροφόρηση. Άλλο παράδειγμα αποτελεί η δημιουργία αρχείου προβλημάτων των κατοίκων μιας πόλης με σκοπό την αντιμετώπιση τους, μέσω της δημιουργίας, ενημέρωσης και δράσης σε συγκεκριμένο ιστότοπο, το οποίο έχει ήδη συμβεί με μεγάλη επιτυχία στη Μεγάλη Βρετανία με το FixMyStreet και στις Η.Π.Α. με το SeeClickFix.com..

Συμπεραίνεται ότι μέσω των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών, του διαδικτύου και των κινητών τηλεφώνων προσδίδεται μία νέα διάσταση στην ηλεκτρονική δημοκρατία και στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση, μια πιο οργανωμένη και πιο αποτελεσματική μορφή, φέροντας σε επαφή και δραστηριοποίηση ακόμα και τους πολίτες που δεν συμμετέχουν συνήθως στην πολιτική. Γίνεται πλέον μετάβαση από την κοινωνία της πληροφορίας στην κοινωνία της γνώσης. Οι πολίτες και οι οργανισμοί μπορούν να κάνουν χρήση των δυνατοτήτων που παρέχονται από τις εν λόγω τεχνολογίες

---

<sup>17</sup> James Melitski, “*The Relational Dynamics of E-Governance: An Analysis Based on Early Adopters of Internet Technologies in New Jersey*”, Public Performance & Management Review, Volume 26, 2003.

για να ακουστεί η φωνή τους, μεταβάλλοντας το περιβάλλον στο οποίο η δημοκρατία λαμβάνει χώρα.

### *1.5.3 Τομείς εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης & της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας*

Στην παρούσα υποενότητα θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν περιεκτικά κάποιοι από τους βασικούς τομείς εφαρμογής της ηλεκτρονικής δημοκρατίας και της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Στόχος είναι να αποδοθεί όσον το δυνατόν πιο κατατοπιστικά ο τρόπος με τον οποίο οι πολίτες μπορούν να ασκήσουν ενεργά τη δική τους επιρροή σε αποφάσεις τους κράτους, που εμπλέκουν διάφορα θεσμικά όργανα και τυποποιημένες νομοθετικές διαδικασίες.

Ηλεκτρονική Δικαιοσύνη (e-justice): Η απόδοση δικαιοσύνης με χρήση ηλεκτρονικών μέσων εστιάζει στην αποτελεσματικότητα και την ποιότητα των παρεχόμενων στο χώρο υπηρεσιών, για τους πολίτες, τις επιχειρήσεις, τους επαγγελματίες του νομικού χώρου και το συνολικό σύστημα απονομής δικαιοσύνης. Περιλαμβάνει την ηλεκτρονική επικοινωνία και την ανταλλαγή πληροφοριών. Για παράδειγμα, η διαδικτυακή πύλη της ευρωπαϊκής ηλεκτρονικής δικαιοσύνης<sup>18</sup> δύναται να λειτουργήσει ως μια ηλεκτρονική υπηρεσία "μίας στάσης" στον τομέα της δικαιοσύνης, επιδιώκοντας ως πρώτο βήμα να διευκολύνει τους πολίτες παρέχοντας πληροφορίες για τα συστήματα απονομής δικαιοσύνης και βελτιώνοντας την πρόσβαση στη δικαιοσύνη σε όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε είκοσι τρεις γλώσσες.

Ηλεκτρονική Νομοθεσία (e- legislation): Η δυνατότητα συμμετοχής στη θέσπιση και τροποποίηση των νόμων είναι πλέον εφικτή μέσω της χρήσης των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών. Εμμέσως, με τη βοήθεια του σχολιασμού και της καταγραφής και δημοσίευσης θέσεων και απόψεων σε νομοθετικά ζητήματα μπορούν να εισακουστούν οι πολίτες. Από την πλευρά των εκλεγμένων οργάνων, η διαμόρφωση, η υποβολή, η τροποποίηση, η ψήφιση και η δημοσίευση νόμων, καθιστά τις νομοθετικές διαδικασίες διαφανείς, βελτιώνοντας το περιεχόμενο και την αναγνωσιμότητα ενός νόμου κι ενισχύοντας τη γνώση των πολιτών για το περιεχόμενό του.

Ηλεκτρονική Ψηφοφορία (e- voting): Επί το πλείστον εφαρμόζεται στο ανώτερο επίπεδο της ηλεκτρονικής δημοκρατίας, όπου παρέχεται η δυνατότητα ηλεκτρονικής

---

<sup>18</sup> <https://e-justice.europa.eu/home.do?plang=el&action=home>

εκλογικής διαδικασίας και υποβολής της ηλεκτρονικής ψήφου. Και αυτό γιατί τίθενται σημαντικά ζητήματα ασφάλειας, ακρίβεια και εγκυρότητας των ηλεκτρονικών ψήφων (εγγραφή ψηφοφόρου στους εκλογικούς καταλόγους, πιστοποίηση της ταυτότητας του ψηφοφόρου, καταμέτρηση ψήφων). Εφόσον διασφαλιστούν οι δικλείδες ασφαλείας και επιλυθούν τα ζητήματα αυτά, μέσω της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας επιταχύνονται τις διαδικασίες παρακολούθησης και εξαγωγής των αποτελεσμάτων, ενώ ταυτόχρονα ενθαρρύνεται η συμμετοχή ατόμων με ειδικές ανάγκες ή/και ατόμων από απομακρυσμένες περιοχές.

Ηλεκτρονική Συμμετοχή (e-participation) - Ηλεκτρονική Διαβούλευση (e-consultation): Σύμφωνα με έρευνα των W. Jho και K.J.Song<sup>19</sup> προκύπτουν αποτελέσματα από πολλές χώρες, οι οποίες προσπαθούν να τονώσουν τη συμμετοχή των πολιτών μέσω της εφαρμογής της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης ή μέσω τεχνολογικών υποδομών. Πολλοί τρόποι αύξησης της ηλεκτρονικής συμμετοχής, όπως το online chatting και η διαβούλευση έχουν λάβει αυξημένη προσοχή, καθώς η ανάπτυξη των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών δημιουργεί νέες ευκαιρίες για αμφίδρομη και φθηνή επικοινωνία. Για παράδειγμα, η διαδικτυακή συνομιλία και η on-line «τοιχοκόλληση» έχουν θεωρηθεί ως μια πιθανή μέθοδο για την αύξηση της πολιτικής συμμετοχής και τον αναπροσανατολισμό των πολιτών πιο άμεσα στις πολιτικές διαδικασίες, προωθώντας τα συμφέροντά τους και τις προτιμήσεις τους στη διαδικασία διαμόρφωσης της δημόσιας ατζέντας και στη χάραξη πολιτικής. Ωστόσο, ο τρόπος με τον οποίο η τεχνολογία βοηθά στην προώθηση της ηλεκτρονικής συμμετοχής, εξαρτάται επίσης από το πολιτικό-θεσμικό-κοινωνικό πλαίσιο, το οποίο ποικίλλει μεταξύ των κυβερνήσεων και των κοινωνιών. Για παράδειγμα η Κορέα και η Ταϊβάν έχουν αυξημένη on-line δραστηριότητα και αυξημένο δείκτη ηλεκτρονικής συμμετοχής, με τη χρήση καλά-αναπτυγμένων επικοινωνιακών δικτύων. Μπορούν να οργανώσουν εύκολα on-line κοινότητες, λαϊκά κινήματα και διαμαρτυρίες, χωρίς να έχουν φθάσει στο σημείο της ανατροφοδότησης από τον κρατικό μηχανισμό. Στη Ρωσία και στην Κίνα, οι οποίες επίσης έχουν υψηλά επίπεδα τεχνολογίας και ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, η ηλεκτρονική συμμετοχή των πολιτών αναπτύσσεται με αργούς ρυθμούς, λόγω του χαμηλού επιπέδου των θεσμικών ρυθμίσεων. Κατά τους DiMaggio et al.<sup>20</sup> «η προώθηση

---

<sup>19</sup> Jho, W., & Song, K.J., *Institutional and technological determinants of civil e-Participation: Solo or duet?*, Government Information Quarterly, 2015, <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2015.09.003>.

<sup>20</sup> DiMaggio, P., Hargittai, E., Neuman, W. R., & Robinson, J. P.. *Social implications the internet. Annual Review of Sociology*, 27,307–336. 2001.

της δημοκρατικής διακυβέρνησης και της ηλεκτρονικής συμμετοχής μπορεί να απαιτεί αλλαγές και συμπληρώσεις στους παραδοσιακούς θεσμούς και νόμους, στις τρέχουσες πρωτοβουλίες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης». Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τους Crozier, Huntington, and Watanuki<sup>21</sup> «Η αγχωτική αύξηση της πολιτικής συμμετοχής χωρίς την ύπαρξη ενός θεσμικού συστήματος έχει αντίθετα αποτελέσματα, και θα επιφέρει δημοκρατική κρίση παρά δημοκρατική ανάπτυξη». Τέλος, ορόσημο αποτελεί η ίδρυση της Open Government Partnership (OGP)<sup>22</sup> το 2011, η οποία εστιάζει στην ενίσχυση της πολιτικής θεσμοθέτησης για την αυξημένη πρόσβαση των πολιτών, καθώς και στο άνοιγμα των δημόσιων δεδομένων και στην προώθηση της διεθνούς συνεργασίας. Αυτή η πρωτοβουλία της OGP βρίσκεται σε ευθυγράμμιση με την υλοποίηση των στόχων της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, για προώθηση της ηλεκτρονικής δημοκρατίας ακόμα και στις μεταβατικές δημοκρατίες.

Ηλεκτρονική Υγεία (e-health): Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας<sup>23</sup>, η ηλεκτρονική υγεία ορίζεται ως «η οικονομικά αποδοτική και ασφαλής χρήση των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών για την υποστήριξη της υγείας και των σχετικών με την υγεία τομέων, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης, της παρακολούθησης της υγείας, της εκπαίδευσης σε θέματα υγείας, της γνώσης και της έρευνας». Είναι ένας τομέας της ιατρικής πληροφορικής και των τηλεματικών εφαρμογών της, της δημόσιας υγείας και της βιομηχανίας, που αναφέρεται σε υπηρεσίες υγείας και πληροφορικής, οι οποίες προσφέρονται ή ενισχύονται μέσω του διαδικτύου και των τεχνολογιών που σχετίζονται με αυτό. Στα εργαλεία ή τις λύσεις της ηλεκτρονικής υγείας περιλαμβάνονται προϊόντα, συστήματα και υπηρεσίες, τα οποία ξεπερνούν τις απλές εφαρμογές που βασίζονται στο διαδίκτυο. Περιλαμβάνονται εργαλεία τόσο για τις υγειονομικές αρχές, όσο και για το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, καθώς και εξατομικευμένα συστήματα υγείας για ασθενείς και πολίτες. Ενδεικτικά, αναφέρονται μερικά παραδείγματα, όπως τα δίκτυα πληροφοριών υγείας, ο ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος, οι υπηρεσίες τηλεϊατρικής, τα προσωπικά φορητά επικοινωνούντα συστήματα, οι δικτυακές πύλες για την υγεία, καθώς και πολλά άλλα εργαλεία που συμβάλλουν στην πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία και παρακολούθηση της υγείας και του τρόπου ζωής. Συνδυαζόμενη με οργανωτικές αλλαγές και με ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων, η ηλεκτρονική υγεία μπορεί να συμβάλει στην εξασφάλιση βελτιωμένης περίθαλψης με

<sup>21</sup> Crozier, M., Huntington, S., & Watanuki, J., *The crisis of democracy*, New York University Press, New York (1975). .

<sup>22</sup> <http://www.opengovpartnership.org/>

<sup>23</sup> <http://www.who.int/en/>

μικρότερη δαπάνη και διαχείριση με τον καλύτερο δυνατό τρόπο των διαθέσιμων πόρων (οικονομικών, τεχνολογικών ανθρώπινων κ.λπ.), στο πλαίσιο συστημάτων διανομής υπηρεσιών υγείας που είναι επικεντρωμένα στους πολίτες, διαφυλάττοντας τα δικαιώματα των πολιτών, εν δυνάμει ασθενών, και ενδυναμώνοντας τους με πληροφορίες και γνώσεις.

Ηλεκτρονική Εκπαίδευση (e-education): Αναφέρεται στη χρήση εκπαιδευτικής τεχνολογίας δηλαδή στην αποτελεσματική χρήση των τεχνολογικών μέσων και των επικοινωνιακών δικτύων στην εκπαίδευση. Παραδείγματα εφαρμογής αποτελούν η ανάπτυξη εφαρμογών και υποδομών στήριξης πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, η διαχείριση συγγραμμάτων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση<sup>24</sup>, η χρήση άλλων εφαρμογών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση όπως η ηλεκτρονική εγγραφή επιτυχόντων<sup>25</sup>, η ηλεκτρονική υπηρεσία απόκτησης ακαδημαϊκής ταυτότητας<sup>26</sup>, η ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού και η τηλεεκπαίδευση μέσω των πλατφορμών e-class των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων κλπ. Η ηλεκτρονική εκπαίδευση/μάθηση επικεντρώνεται στην απομακρυσμένη χρήση της τεχνολογίας μέσω δικτύων, υπηρεσιών web και on-line εργαλείων, γεγονός που την καθιστά διαδραστική και με μειωμένο κόστος.

Ηλεκτρονικό Περιβάλλον (e-environment): Αποτελεί βασική εφαρμογή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μέσω της οποίας μπορεί να γίνει χρήση νέων τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών για ενίσχυση της προστασίας του περιβάλλοντος. Η αναγκαιότητα για υπεράσπιση του φυσικού περιβάλλοντος δύναται να ενταθεί μέσω φόρουμ και οργανώσεων που ασχολούνται αποκλειστικά με το μείζονος σημασίας αυτό ζήτημα, στοχεύοντας και φθάνοντας σε κάθε πολίτη ξεχωριστά. Πολύ σημαντική επίσης είναι η διάδοση των πληροφοριών και των ενεργειών που γίνονται για την βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων και τη βιώσιμη πράσινη ανάπτυξη των κρατών.

Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e-commerce)<sup>27</sup>: Περιλαμβάνει συναλλαγές που αφορούν αγαθά και υπηρεσίες και εκτελούνται από απόσταση (ηλεκτρονική εμπορία αγαθών και υπηρεσιών, ηλεκτρονικές αγοραπωλησίες μετοχών, ηλεκτρονικές φορτωτικές, ηλεκτρονικές δημοπρασίες κλπ.), δηλαδή χωρίς την ταυτόχρονη παρουσία των συναλλασσόμενων στον ίδιο χώρο. Στην έννοια αυτή συμπεριλαμβάνονται επίσης οι συναλλαγές που πραγματοποιούνται από απόσταση και με ηλεκτρονικά μέσα με τη χρήση «κλειστών δικτύων» καθώς και οι δραστηριότητες που υποστηρίζονται τεχνικά από την υποδομή του διαδικτύου, όπως για παράδειγμα αυτές που βασίζονται στο

<sup>24</sup> <http://eudoxus.gr/>

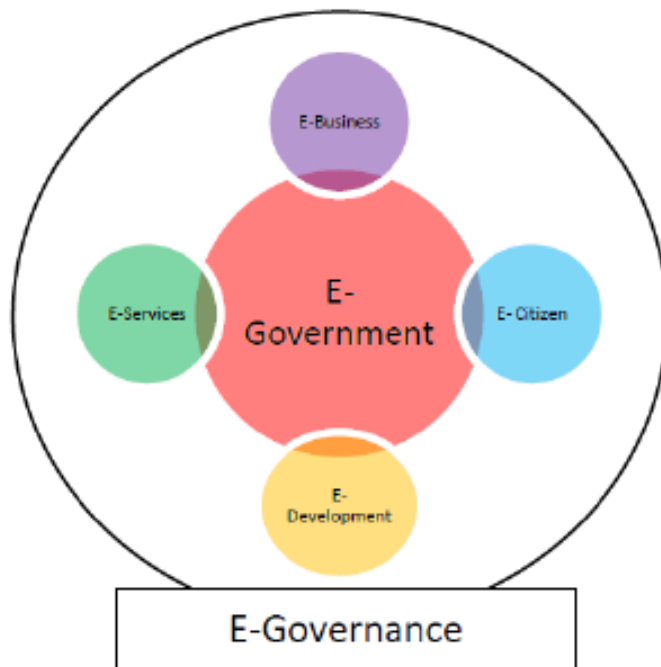
<sup>25</sup> <https://eregister.it.minedu.gov.gr/app/login>

<sup>26</sup> <https://submit-academicid.minedu.gov.gr/>

<sup>27</sup> Λ. Μήτρου. «Κανονιστικό Πλαίσιο της Κοινωνίας της Πληροφορίας», Πανεπιστήμιο Αιγαίου, 2011.

ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Η εξέλιξη του ηλεκτρονικού εμπορίου θέτει μια σειρά από νομικά ζητήματα σε κάθε κράτος, κυρίως όσον αφορά τις ηλεκτρονικές συναλλαγές, αλλά και άλλα θέματα όπως είναι η διαφήμιση στο διαδίκτυο, τα domain names, η προστασία προσωπικών δεδομένων κ.α., τα οποία μάλιστα αφορούν σχεδόν όλους τους κλάδους του δικαίου. Πολλά από τα ζητήματα που τίθενται οφείλονται στην ίδια τη φύση του διαδικτύου. Ενδεικτικά αναφέρονται τα σημαντικότερα ζητήματα όπως η καθολικότητα και ο παγκόσμιος- διασυνοριακός χαρακτήρας του (εμπλοκή διαφόρων εθνικών δικαίων), η κατάργηση της έννοιας της εδαφικότητας (που αποτελεί μια πολύ σημαντική παράμετρο στην επιλογή και την εφαρμογή του δικαίου) και της έννοιας του χρόνου, ο άυλος χαρακτήρας πολλών προϊόντων και υπηρεσιών, κλπ. Όλα τα παραπάνω στοιχεία οδηγούν στο συμπέρασμα ότι οι νομοθετικές ρυθμίσεις που αναφέρονταν στις «παραδοσιακές» συναλλαγές με δυσκολία θα μπορούσαν να ανταποκριθούν στις ανάγκες και τις προδιαγραφές του κυβερνοχώρου. Η ανάγκη νομοθετικής παρέμβασης για τη ρύθμιση νομικών προβλημάτων που αφορούν τις συναλλαγές του ηλεκτρονικού εμπορίου έχει αναγνωριστεί και από διεθνείς οργανισμούς όπως είναι η Επιτροπή για το Διεθνές Εμπορικό Δίκαιο των Ηνωμένων Εθνών (UNCITRA – 1996 Πρότυπος Νόμος για το ηλεκτρονικό εμπόριο) και από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο (Οδηγία 2000/31/EK — ηλεκτρονικό εμπόριο στην ΕΕ)<sup>28</sup>.

**Ηλεκτρονικό Επιχειρείν (e-business):** Πρόκειται για τον συνδυασμό των βασικών επιχειρηματικών δραστηριοτήτων μιας εταιρείας, των υποδομών της σε πληροφορική και



των υπηρεσιών που προσφέρει στο διαδίκτυο. Το ηλεκτρονικό επιχειρείν, αποσκοπεί στην αυτοματοποίηση της επικοινωνίας μεταξύ εμπορικών εταιρών με σκοπό την απλοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών, τη δημιουργία νέων υπηρεσιών και προϊόντων και την αύξηση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων μέσω της δημιουργίας της “παγκόσμιας αγοράς” με τη βοήθεια του διαδικτύου. Πρόκειται δηλαδή για έννοια ευρύτερη του ηλεκτρονικού εμπορίου. Ο Heeks<sup>29</sup> αναφέρει ότι η ηλεκτρονική διακυβέρνηση καλύπτει εφαρμογές του ηλεκτρονικού επιχειρείν που εκτείνονται πέραν του ιδιωτικού τομέα.

ΣΧΗΜΑ 8: ΤΟΜΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

<sup>28</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=URISERV%3A124204>

<sup>29</sup> Richard Heeks, “*Understanding e-Governance for Development*”, Institute for Development Policy and Management, University of Manchester, UK, Volume 11, No. 3, December 2001.



## **Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 2**

### **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ - ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΩΡΙΑ ΣΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ**

#### **2.1 Οφέλη - Δυσκολίες - Μετάβαση στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση**

Από τα αναφερόμενα του προηγούμενου κεφαλαίου, διαπιστώνεται ότι η ηλεκτρονική διακυβέρνηση εσωκλείει ένα ευρύ φάσμα διαδικασιών, εφαρμογών, λειτουργιών και τομέων δραστηριοτήτων στο πλαίσιο λειτουργίας ενός κράτους. Επηρεάζει τον τρόπο όχι μόνο διεκπεραίωσης των εν λόγω διαδικασιών αλλά και την νοοτροπία, τον τρόπο οργάνωσης, διοίκησης και εκτέλεσής τους. Αυτοματοποιούνται οι διαδικασίες και μειώνεται το κόστος των δημοσίων υπηρεσιών, με αποτέλεσμα τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητάς τους. Μπορεί να γίνει πλέον λόγος για ικανοποιημένους πολίτες-χρήστες με άμεση ηλεκτρονική πρόσβαση στις δημόσιες υπηρεσίες, επιτάχυνση της απαιτούμενης επί των διαδικασιών γραφειοκρατίας και ενοποίηση μεταξύ των πολιτών ανεξαρτήτου της γεωγραφικής θέσης, για την ανταλλαγή απόψεων και ενεργοποίηση για βελτιστοποίηση των διαδικασιών. Πλέον γίνεται υπαρκτή η αλληλεπίδραση μεταξύ κράτους και πολιτών, ενδυναμώνοντας τη συμμετοχή των δεύτερων στη δημόσια διοίκηση και πολιτική. Προωθείται η διαφάνεια του κράτους και γίνεται πιο εφικτός ο έλεγχος των ενεργειών των κυβερνόντων από τους πολίτες. Μεγάλη είναι η συμβολή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και στην προστασία του περιβάλλοντος, λόγω της μείωσης της σπατάλης χαρτιού, τη μείωση της αναγκαιότητας των μετακινήσεων κλπ.

Τα προσδοκώμενα οφέλη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι σαφώς μεγάλα. Παρόλα αυτά παρεμβάλλονται αρκετές δυσκολίες που δυσχεραίνουν τη μετάβαση από το θεωρητικό πλαίσιο και τον σχεδιασμό στην υλοποίηση, χωρίς αυτό βέβαια να σημαίνει ότι δεν θα μπορέσει να επεκταθεί και εν τέλει να εδραιωθεί-τελειοποιηθεί η ηλεκτρονική διακυβέρνηση σε επίπεδο κράτους και μελλοντικά σε παγκόσμιο επίπεδο. Συνοπτικά κάποια απ' τα σημαντικότερα εμπόδια που υπάρχουν είναι α) το υψηλό κόστος και η έλλειψη της απαιτούμενης τεχνολογίας και των υποδομών των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών (δημιουργία νέων διαύλων επικοινωνίας, υιοθέτηση νέας αρχιτεκτονικής με εξελιγμένες αρχές και πρότυπα, νέος τεχνολογικά προηγμένος εξοπλισμός κλπ), β) η έλλειψη αξιόπιστων πολιτικών προστασίας της ιδιωτικής ζωής και των προσωπικών δεδομένων των πολιτών-χρηστών, ο φόβος για ενδεχόμενες

ηλεκτρονικές απάτες, ο φόβος της παρακολούθησης και εισβολής στην ιδιωτικότητα, οι επιθέσεις στον κυβερνοχώρο κλπ (απαιτείται διασφάλιση της νόμιμης επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων, διασφάλιση της αξιοπιστίας των πληροφοριών στο διαδίκτυο, ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών και γ) η έλλειψη νομοθετικών ρυθμίσεων μέσω των οποίων θα εξασφαλίζεται η εύρυθμη και «υγιής» λειτουργία των εφαρμογών, διαδικασιών και συστημάτων της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και δ) η άνιση δυνατότητα πρόσβασης των πολιτών στο διαδίκτυο (απαιτείται εκπαίδευση των «πληροφορικά αναλφάβητων», κοινωνικά και οικονομικά ασθενέστερων πολιτών, διευκόλυνση της πρόσβασης στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες από ποικίλα μέσα όπως προσωπικούς υπολογιστές, ψηφιακές τηλεοράσεις, κινητά τηλέφωνα, δημόσια σημεία πρόσβασης στο διαδίκτυο κλπ.).

Επομένως, για την ορθή και επιτυχημένη μετάβαση στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση, θα πρέπει να τεθούν ορισμένες προϋποθέσεις όπως η δημιουργία υλικών και άυλων υποδομών, έτσι ώστε να είναι εφικτή η συνδεσιμότητα στα δίκτυα των δημοσίων υπηρεσιών ανά πάσα στιγμή για όλους τους πολίτες και σε ανταπόκριση να προχωρά άμεσα η εξυπηρέτησή τους, η διεύρυνση των ηλεκτρονικών συναλλαγών εντός συγκεκριμένων νομοθετικών πλαισίων, η εξοικείωση/εκπαίδευση των χρηστών, η ενοποίηση των διαδικασιών των συναρμόδιων φορέων της δημόσιας διοίκησης, η δημιουργία συστήματος για την αυθεντικοποίηση των συναλλαγών με έλεγχο γνησιότητας κλπ.

Η σταδιακή πορεία και εξέλιξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης καταγράφεται στη διεθνή βιβλιογραφία ως Government 1.0, Government 2.0, Government 3.0, όπου η στην πρώτη περίοδο (1.0) κυριαρχεί η παθητική χρήση του διαδικτύου και η χρήση του για κυρίως για ενημέρωση, στη δεύτερη περίοδο (2.0), τίθεται ως στόχος η αναδραστικότητα και η συνεργασία με τους χρήστες - σύμφωνα με τους Chun, Shulman, Sandoval και Hovy<sup>30</sup> παρέχονται απλές web-based αλληλεπιδράσεις των κυβερνήσεων με τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και άλλες κυβερνητικές υπηρεσίες μέσω των e-mail επικοινωνίας και άλλες διαδραστικές μορφές (κοινωνικά μέσα μαζικής ενημέρωσης), μέσω των οποίων τα άτομα συμμετέχουν ενεργά στη δημιουργία, στην οργάνωση, στην επεξεργασία, στην ανταλλαγή, στον σχολιασμό και στην αξιολόγηση. Τέλος, στην τρίτη περίοδο (3.0) προτάσσονται η πολιτοκεντρική καινοτομία, η σύγκλιση των επιχειρησιακών εφαρμογών με πλατφόρμες κοινωνικών δικτύων και η προσωποποίηση. Η ωρίμανση του βαθμού ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αποτελεί ένα δύσκολο εγχείρημα διεθνώς. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι δύο βασικοί πόλοι της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, η τεχνολογία και ο πολίτης-χρήστης των υπηρεσιών μεταβάλλονται με τελειώς διαφορετικούς ρυθμούς.

---

<sup>30</sup> SA Chun, S Shulman, R Sandoval, E Hovy, “Government 2.0: Making connections between citizens, data and government”, Information Polity, 2010 - cimic.rutgers.edu.

## 2.2 Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Τα πληροφοριακά συστήματα της δημόσιας διοίκησης που παρέχουν ή συμμετέχουν στην παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε πολίτες, επιχειρήσεις και άλλους φορείς πρέπει να σχεδιάζονται και να αναπτύσσονται λαμβάνοντας υπόψη κάποιες βασικές αρχές. Σύμφωνα με το Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης<sup>31</sup> της Κοινωνίας της Πληροφορίας<sup>32</sup>, αυτές είναι:

- Διαφάνεια και εξωστρέφεια: η παροχή λεπτομερώς καθορισμένων και τεκμηριωμένων διεπαφών που επιτρέπουν την αξιοποίηση από άλλα συστήματα του δημοσίου.
- Επαναχρησιμοποίηση στοιχείων: η επαναχρησιμοποίηση δομών προγραμμάτων και εφαρμογών άλλων συστημάτων της δημόσιας διοίκησης.
- Προσαρμοστικότητα: η «οικονομοτεχνική» προσαρμογή τους σε νέες συνθήκες ή απαιτήσεις λειτουργίας, ιδιαίτερα όσον αφορά όγκο των συναλλαγών που εξυπηρετούν, τις διαδικασίες, το χρόνο απόκρισής τους και την ασφάλεια που παρέχουν.
- Πρότυπα: η διασφάλιση συμβατότητας με ευρέως διαδεδομένα και ανοιχτά πρότυπα.
- Κλιμάκωση: η παροχή δυνατοτήτων επέκτασης, ιδίως μέσω προσθήκης – αναβάθμισης εξοπλισμού και λογισμικού, ώστε να μπορούν να εξυπηρετήσουν μεγαλύτερο όγκο αιτημάτων ή φορέων-χρηστών.
- Απόδοση και απόκριση: η ανταπόκριση στα αιτήματα των χρηστών σε ελάχιστο χρόνο από την υποβολή των αιτημάτων, ακόμα και αν η ικανοποίηση ενός αιτήματος απαιτεί την επεξεργασία ενός πολύ μεγάλου όγκου δεδομένων.
- Φιλικότητα προς το χρήστη: η διάθεση εύχρηστων λειτουργιών που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των χρηστών.

<sup>31</sup> <http://www.opengov.gr/minireform/?p=126>.

<sup>32</sup> Η «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.» (ΚτΠ Α.Ε.) είναι μια Δημόσια Επιχείρηση Κοινής Ωφέλειας (ΔΕΚΟ), εποπτευόμενη από το Υπουργείο Εσωτερικών, που ιδρύθηκε το 2001 και υλοποιεί έργα πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών σε όλη την Ελληνική επικράτεια, μετατρέποντάς την σε ένα τεράστιο «εργοτάξιο πληροφορικής», με σύνθετα έργα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης προωθώντας την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών και συναλλαγών με πολίτες και επιχειρήσεις, με στόχο την πάταξη της γραφειοκρατίας, τη διαφάνεια, την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και του υγιούς ανταγωνισμού και την εν γένει βελτίωση της δημόσιας διοίκησης.

- Διαθεσιμότητα: η παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών που είναι συνεχώς διαθέσιμες και δεν παρουσιάζουν προβλήματα στη λειτουργία τους.
- Ανοχή σφαλμάτων: η διασφάλιση, σε περίπτωση εμφάνισης προβλημάτων, ταχείας επαναφοράς σε κατάσταση κανονικής λειτουργίας και η διατήρηση της ακεραιότητας των δεδομένων.
- Συντήρηση και αναβάθμιση: η διασφάλιση ότι η λειτουργία, η συντήρηση και η αναβάθμισή τους να μπορεί να ελεγχθεί/ εκτελεστεί από φορείς ή στελέχη που δεν συμμετείχαν στην υλοποίησή τους
- Ασφάλεια: η παροχή αξιοπιστίας και εμπιστοσύνης στη χρήση ενός πληροφοριακού συστήματος.

Επιπρόσθετα, το Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης απευθύνεται σε όλους τους φορείς της δημόσιας διοίκησης, οι οποίοι διαθέτουν, αναπτύσσουν ή σχεδιάζουν να αναπτύξουν διαδικτυακό τόπο, με σκοπό να παρέχουν πληροφορίες και υπηρεσίες σε πολίτες, επιχειρήσεις και άλλους φορείς. Αναλυτικότερα, το πλαίσιο απευθύνεται σε υπουργεία, γενικές γραμματείες, περιφέρειες νομαρχιακές αυτοδιοικήσεις, οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης, εποπτευόμενους φορείς του τομέα, ανεξάρτητες αρχές, αλλά και οργανισμούς του ευρύτερου δημοσίου και του ιδιωτικού τομέα όπως δημόσιες επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας, τραπεζικοί και χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί, καθώς και επιχειρήσεις πληροφορικής και υπηρεσιών που δραστηριοποιούνται στην ανάπτυξη λογισμικού και την παροχή συναφών υπηρεσιών για φορείς της δημόσιας διοίκησης (π.χ. ανάπτυξη διαδικτυακών πυλών, υλοποίηση πληροφοριακών συστημάτων).

Επιπλέον, στοχεύει στην υποστήριξη των ανωτέρω φορέων για τη σχεδίαση, την ανάπτυξη, τη συντήρηση και την υποστήριξη της λειτουργίας των διαδικτυακών τους τόπων. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, το Πλαίσιο περιέχει κανόνες, οδηγίες, πρότυπα και τεχνολογικές κατευθύνσεις οι οποίες καλύπτουν κεντρικές διαδικτυακές πύλες της δημόσιας διοίκησης, διαδικτυακές πύλες φορέων της δημόσιας διοίκησης σε κάθε επίπεδο, καθώς και ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα (back office) φορέων της δημόσιας διοίκησης, στο βαθμό που απαιτείται διαλειτουργικότητα με τους δημόσιους διαδικτυακούς τόπους.

Τέλος, περιλαμβάνει επιμέρους πλαίσια, καθένα από τα οποία ρυθμίζει συγκεκριμένες πτυχές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και τα οποία θα αναλυθούν στις παρακάτω υποενότητες.

### 2.2.1 Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων

Οι διαδικτυακοί τόποι των φορέων της δημόσιας διοίκησης αποτελούν την πύλη εισόδου πολιτών, επιχειρήσεων και φορέων στο περιεχόμενο και στις υπηρεσίες που παρέχουν οι φορείς. Στόχος των δημόσιων διαδικτυακών τόπων είναι η ικανοποίηση των αναγκών του μεγαλύτερου δυνατού κοινού στο οποίο απευθύνονται οι υπηρεσίες τους. Προς εκπλήρωση του στόχου τους, η ανάπτυξη και λειτουργία τους πρέπει να διέπονται από ορισμένες γενικές και θεμελιώδεις αρχές<sup>33</sup>:

- ❖ Αρχή της ισότητας και της ισονομίας: Οι φορείς της δημόσιας διοίκησης δεν πρέπει να θέτουν περιορισμούς στην πρόσβαση στις πληροφορίες και στις υπηρεσίες που παρέχουν μέσω των διαδικτυακών τους τόπων. Η πρόσβαση στο πληροφοριακό περιεχόμενο και τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες ενός δημόσιου δικτυακού τόπου πρέπει να είναι ανεξάρτητη από τα τεχνολογικά μέσα που χρησιμοποιούν οι επισκέπτες. Ο σχεδιασμός και η λειτουργικότητα των δημόσιων διαδικτυακών τόπων πρέπει να καλύπτουν τις ανάγκες ειδικών ομάδων πληθυσμού (άτομα με αναπηρία και προβλήματα κίνησης, όρασης και ακοής). Το περιεχόμενο των δημόσιων διαδικτυακών τόπων δεν πρέπει να προσβάλλει τα ανθρώπινα δικαιώματα ή να δημιουργεί φυλετικές διακρίσεις. Τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα πρέπει να μπορούν να χρησιμοποιήσουν περαιτέρω πληροφορίες του δημόσιου τομέα που δημοσιεύονται σε δημόσιους διαδικτυακούς τόπους.
- ❖ Αρχή της πληρότητας και της αξιοπιστίας: Το περιεχόμενο των πληροφοριών και των υπηρεσιών που παρέχει ένας φορέας της δημόσιας διοίκησης μέσω του διαδικτυακού του τόπου πρέπει να είναι ορθό, πλήρες, και επίκαιρο. Επιπλέον, οι φορείς της δημόσιας διοίκησης πρέπει να διαθέτουν τους μηχανισμούς (ανθρώπους και συστήματα) και τις διαδικασίες που διασφαλίζουν τις παραπάνω ιδιότητες στην πορεία του χρόνου. Το περιεχόμενο που παρουσιάζεται πρέπει να μην περιλαμβάνει ανακρίβειες και λάθη, να είναι πλήρες, υπό την έννοια ότι είναι σαφές, να μην αφήνει αμφιβολίες, να μην παραλείπει την αναφορά απαραίτητων στοιχείων και, γενικά, να εξυπηρετεί πλήρως τους σκοπούς για τους οποίους δημοσιεύεται. Επίσης, να είναι επίκαιρο, δηλαδή να ενσωματώνει τις τελευταίες εξελίξεις στον τομέα ή θέμα στον οποίο αναφέρεται και τέλος, να ανανεώνεται σύμφωνα με προκαθορισμένες διαδικασίες με την εμπλοκή των κατάλληλων ρόλων.

---

<sup>33</sup> Υποστηρικτικό υλικό Πρόσκλησης 148, *Ενδεικτικές Προδιαγραφές Δημοτικής Πύλης*, Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε..

❖ Αρχή της εμπιστοσύνης: Ο διαδικτυακός τόπος ενός φορέα της δημόσιας διοίκησης πρέπει να συμβάλλει στη δημιουργία σχέσης εμπιστοσύνης με τους επισκέπτες του τόπου και τους χρήστες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του φορέα. Σύμφωνα με τους Welch, Hinnant και Moon<sup>34</sup> *οι στρατηγικές - συναλλαγές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, η διαφάνεια, και η διαδραστικότητα, είναι σημαντικοί παράγοντες που επηρεάζουν άμεσα την ικανοποίηση από την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και έμμεσα την εμπιστοσύνη. Τα άτομα που χρησιμοποιούν τους κρατικούς ιστότοπους δεν είναι μόνο ζωτικής σημασίας καταναλωτές, αλλά και απαιτητικοί πολίτες. Πέραν της εξασφάλισης της ορθότητας, πληρότητας και επικαιρότητας του περιεχομένου και των υπηρεσιών του, η εμπιστοσύνη εμπεδώνεται με την ύπαρξη των κατάλληλων μηχανισμών ταυτοποίησης των χρηστών, ασφάλειας και προστασίας των προσωπικών δεδομένων. Οι φορείς της δημόσιας διοίκησης πρέπει α) να διαθέτουν πολιτικές ασφάλειας για την εγγραφή, ταυτοποίηση και αυθεντικοποίηση των χρηστών στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες τους, β) να διασφαλίζουν την προστασία των προσωπικών δεδομένων των χρηστών και να δημοσιεύουν στο διαδικτυακό τους τόπο τη σχετική πολιτική που ακολουθούν και γ) να δημοσιεύουν τους όρους και τις προϋποθέσεις χρήσης του περιεχομένου και των υπηρεσιών του διαδικτυακού τους τόπου.*

❖ Αρχή της σωστής διαχείρισης των δημόσιων πόρων: Η επένδυση που απαιτείται για την ανάπτυξη και την υποστήριξη της λειτουργίας ενός δημόσιου διαδικτυακού τόπου πρέπει να δικαιολογείται από το όφελος που αναμένεται να προκύψει από τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του. Στα οφέλη από τη λειτουργία του πρέπει να συνυπολογίζονται και παράμετροι σχετικά με την ταχύτητα διεκπεραίωσης των υποθέσεων των πολιτών, την ποιότητα εξυπηρέτησης, την αποσυμφόρηση των υπηρεσιών των φορέων, τη βελτίωση της γενικής εικόνας των φορέων. Οι παράμετροι αυτές, αν και δύσκολα μπορούν να ποσοτικοποιηθούν, αποτελούν μεγάλο μέρος του οφέλους που προκύπτει από τη λειτουργία ενός δημόσιου δικτυακού τόπου. Ακόμα, οι δημόσιοι διαδικτυακοί τόποι πρέπει να είναι σε θέση επικοινωνούν και να ανταλλάσσουν δεδομένα τόσο με τα υποστηρικτικά (back-office) πληροφοριακά συστήματα των φορέων, όσο και με πληροφοριακά συστήματα άλλων φορέων της δημόσιας διοίκησης με ελάχιστες πρόσθετες παρεμβάσεις και με το ελάχιστο δυνατό πρόσθετο κόστος.

---

<sup>34</sup> Eric W. Welch, Charles C. Hinnant and M. Jae Moon, “*Linking Citizen Satisfaction with E-Government and Trust in Government*”, Public Management Research Association, Journal of Public Administration Research and Theory: J-PART, Oxford University Press Vol. 15, No. 3 (Jul., 2005), pp. 371-391.

Πλέον και σε συνδυασμό με τις ανωτέρω θεμελιώδεις αρχές το Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων<sup>35</sup> ορίζει κανόνες, πρότυπα και προδιαγραφές στις παρακάτω κατηγορίες και υποκατηγορίες, οι οποίες αποτελούν παραμέτρους που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά το σχεδιασμό, την ανάπτυξη, τη λειτουργία και τη συντήρηση των δημόσιων διαδικτυακών τόπων και οι οποίες αναφέρονται στις παρακάτω ενέργειες:

- Διαχείριση διαδικτυακού τόπου: Κατευθύνσεις για το οργανωτικό σχήμα διαχείρισης του διαδικτυακού τόπου, τους ρόλους και τις αρμοδιότητες.
- Δομή και οργάνωση των δημόσιων διαδικτυακών τόπων: Ονοματοδοσία δημόσιων διαδικτυακών τόπων (ονομασία χώρου, γλώσσα, τρόπος γραφής και μέγεθος ονόματος χώρου), εικαστική παρουσίαση (χρώματα και χρωματικοί συνδυασμοί, γραμματοσειρές, εικονίδια, σύνδεσμοι, τρόπος και ύφος γραφής περιεχομένου, έκταση ιστοσελίδων, μέγεθος ιστοσελίδων, μορφοποίηση και παρουσίαση περιεχομένου, χρήση ειδικών μορφών περιεχομένου
- Δομή και περιεχόμενο δημόσιων διαδικτυακών τόπων: Αρχική σελίδα, περιεχόμενο ιστοσελίδων διαδικτυακού τόπου, δομή περιεχομένου, διαχείριση περιεχομένου, ορθότητα – πληρότητα – επικαιρότητα - ανανέωση περιεχομένου, γλώσσα περιεχομένου, μηχανή αναζήτησης, χάρτης του τόπου, πλοήγηση, στοιχεία επικοινωνίας με το φορέα.
- Προδιαγραφές για την προσβασιμότητα: (WAI, WCAG) - Πολλαπλοί διαδικτυακοί τόποι.
- Ηλεκτρονικές υπηρεσίες και διαλειτουργικότητα: Υποστήριξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών, ηλεκτρονικές πληρωμές, παρακολούθηση προόδου διεκπεραίωσης υποθέσεων, εκτύπωση και τοπική αποθήκευση περιεχομένου, υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας (υπηρεσίες παροχής ενημέρωσης στους χρήστες, χώροι συζήτησης των χρηστών, διαλειτουργικότητα διαδικτυακού τόπου με back-office συστήματα και άλλους διαδικτυακούς τόπους.
- Διαδικασίες και αρχές για την αξιολόγηση του περιεχομένου, των ηλεκτρονικών υπηρεσιών και τη λειτουργία δημόσιων διαδικτυακών τόπων.

---

<sup>35</sup> Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας, Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων, Έκδοση 3.00, Νοέμβριος 2008, Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε..

- Ασφάλεια συστημάτων & προστασία προσωπικών δεδομένων: Πολιτικές ασφάλειας, πρόσβαση – αυθεντικοποίηση, μετάδοση, αποθήκευση, ακεραιότητα συναλλαγών, διαθεσιμότητα και απόδοση συστημάτων, φιλοξενία του δημόσιου διαδικτυακού τόπου σε υποδομές ιδιωτικών φορέων.
- Χρήστες δημόσιων διαδικτυακών τόπων: Κατηγορίες χρηστών, δικαιώματα χρηστών, εγγραφή χρηστών.
- Νομικά θέματα: Θέματα προσωπικών δεδομένων, δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, όρων χρήσης και αποποίησης ευθύνης.
- Διάδοση δημόσιων διαδικτυακών τόπων: Καταχώρηση σε μηχανές αναζήτησης, καταχώρηση σε συναφείς διαδικτυακούς τόπους, δράσεις προώθησης του διαδικτυακού τόπου.

Εν τέλει, βάσει των αρχών, των κανόνων, των προτύπων και των προδιαγραφών που απαιτούνται και βοηθούν κυρίως στο σωστό σχεδιασμό ενός δημόσιου διαδικτυακού τόπου, θα πρέπει να υπάρχει αντίστοιχη διοικητική και διαχειριστική υποστήριξη, η οποία θα συντελέσει στη δημιουργία αισθήματος εμπιστοσύνης του κοινού προς το διαδικτυακό τόπο, θα διασφαλίζει την ακρίβεια και ποιότητα του περιεχομένου του, θα διασφαλίζει τη λειτουργικότητά του, καθώς και τη δυνατότητα επικοινωνίας των επισκεπτών του διαδικτυακού τόπου με τις υπηρεσίες του δημοσίου φορέα για την υποβολή αιτημάτων, ερωτημάτων, παρατηρήσεων και παραπόνων (feedback). Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητη η πρόβλεψη ανάθεσης συγκεκριμένων ρόλων-καθηκόντων στα στελέχη του δημοσίου φορέα που λειτουργεί το δικτυακό τόπο, τα οποία θα επιφορτιστούν τις αντίστοιχες αρμοδιότητες οργάνωσης, διαχείρισης και υποστήριξης της λειτουργίας του.

### *2.2.2 Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών*

Για να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των χρηστών από τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχουν οι φορείς της δημόσιας διοίκησης, είναι φανερό ότι οι υπηρεσίες θα πρέπει να παρέχονται από ένα πληροφοριακό σύστημα που υπερβαίνει τα όρια ενός φορέα. Το σύστημα αυτό θα πρέπει να μπορεί να συνδυάζει περιεχόμενο και λειτουργίες από τις επιμέρους διαδικτυακές υπηρεσίες των εμπλεκόμενων φορέων, με τρόπο διαφανή για τον τελικό χρήστη κάθε υπηρεσίας. Προς την κατεύθυνση αυτή κινούνται οι προσπάθειες για την ανάπτυξη διαδικτυακών πυλών ενημέρωσης και εξυπηρέτησης που καλύπτουν ένα



ευρύ φάσμα φορέων της δημόσιας διοίκησης (π.χ. οικονομικές υπηρεσίες) ή στη βέλτιστη περίπτωση το σύνολο της δημόσιας διοίκησης. Οι διαδικτυακές αυτές πύλες είναι γνωστές με τον όρο κυβερνητικές διαδικτυακές πύλες (government portals). Ωστόσο, για να επιτευχθεί η δυναμική σύνθεση ετερογενών δεδομένων, λειτουργιών και υπηρεσιών που προέρχονται από διαφορετικούς δημόσιους φορείς και να καταστεί εφικτή η διάθεσή τους στους ενδιαφερόμενους, απαιτείται η ολοκλήρωση και η διαλειτουργικότητα όλων των εμπλεκόμενων πληροφοριακών συστημάτων, τα οποία εκτελούν τμήματα των διαφορετικών αυτών λειτουργιών, δεδομένου ότι μια συναλλαγή σε ένα δημόσιο οργανισμό μπορεί να οδηγήσει ή/και να απαιτεί αυτόματους ελέγχους στα δεδομένα άλλων οργανισμών.

Σ' αυτήν την πρόκληση καλείται να ανταποκριθεί το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών<sup>36</sup>, δηλαδή να επιχειρήσει να καθορίσει κοινά πρότυπα και προδιαγραφές για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων των φορέων της δημόσιας διοίκησης, τα οποία υποστηρίζουν την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς φορείς, επιχειρήσεις και πολίτες, αλλά και τη μεταξύ τους διαλειτουργικότητα. Το εν λόγω Πλαίσιο, περιλαμβάνει τις γενικές αρχές, τις πολιτικές και τα πρότυπα που πρέπει να ακολουθούνται από τους φορείς της δημόσιας διοίκησης σε θεσμικό, οργανωτικό, σημασιολογικό και τεχνολογικό επίπεδο, προκειμένου να είναι σε θέση να επικοινωνούν, να συνεργάζονται και να ανταλλάσσουν δεδομένα μεταξύ τους, για την παροχή τελικών υπηρεσιών σε πολίτες/επιχειρήσεις.

Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας<sup>37</sup>, ως διαλειτουργικότητα ορίζεται η ικανότητα διάσπαρτων και ανόμοιων οργανισμών να επικοινωνούν με στόχο την επίτευξη αμοιβαία ωφέλιμων και συμφωνημένων κοινών στόχων, ανταλλάσσοντας πληροφορίες και γνώση, μέσα από επιχειρησιακές διαδικασίες που υποστηρίζουν και μέσω της ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ των αντίστοιχων συστημάτων πληροφορικής και επικοινωνιών. Αντίστοιχος ορισμός για τη διαλειτουργικότητα δίνεται και από μία μελέτη που εκπονήθηκε στο πλαίσιο της Ιρλανδικής Προεδρίας<sup>38</sup>, όπου ως διαλειτουργικότητα ορίζεται η ικανότητα ενός

---

<sup>36</sup> Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας, *Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών*, Έκδοση 4.0, Μάρτιος 2012.

<sup>37</sup> European Interoperability Framework for European Public Services.

<sup>38</sup> Interoperability Study of EPAN e-gov working group, EU Irish presidency 2004.

συστήματος ή μιας διαδικασίας να μοιράζεται και να χρησιμοποιεί πληροφορίες ή/και λειτουργίες ενός άλλου συστήματος ή διαδικασίας.

#### 2.2.2.1 Διαστάσεις Διαλειτουργικότητας

Η διαλειτουργικότητα μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων των φορέων της δημόσιας διοίκησης εξετάζεται και αναλύεται υπό τέσσερα διαφορετικά πρίσματα (βλ. Σχήμα 9):

❖ Θεσμική Διαλειτουργικότητα:

- Αναφέρεται στην εναρμόνιση των νομοθετικών διατάξεων που διέπουν τη λειτουργία δύο ή περισσότερων φορέων που επιθυμούν να συνεργαστούν για τη μεταξύ τους ανταλλαγή πληροφοριών ή/ και την παροχή ολοκληρωμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς πολίτες, επιχειρήσεις και άλλους φορείς.
- Αποσκοπεί στο να διασφαλίσει ότι οι ηλεκτρονικά ανταλλασσόμενες πληροφορίες έχουν την ίδια νομική ισχύ για όλους τους εμπλεκόμενους φορείς.
- Διασφαλίζεται μέσω νομοθετικών ρυθμίσεων και διατάξεων.

❖ Οργανωσιακή Διαλειτουργικότητα:

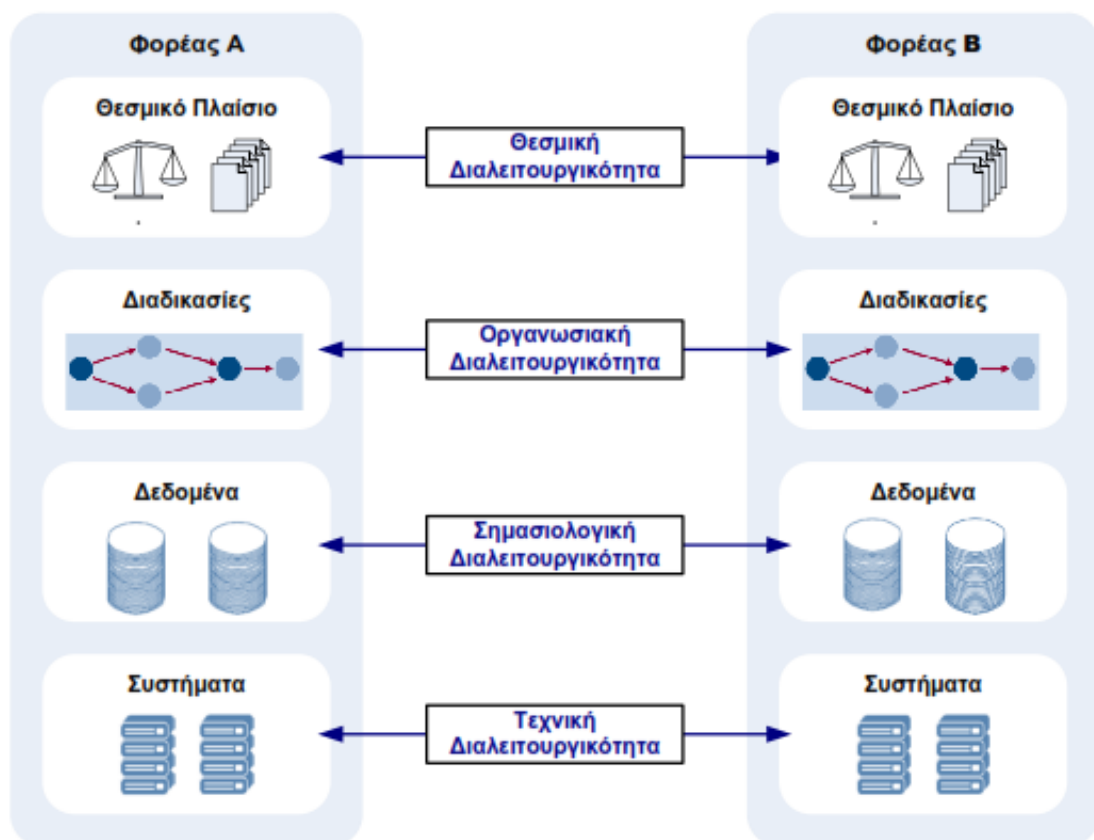
- Αναφέρεται στον καθορισμό στόχων, τη διαμόρφωση διαδικασιών και την επίτευξη συνεργασίας των φορέων που επιδιώκουν ανταλλαγή πληροφοριών και ίσως έχουν διαφορετικές εσωτερικές δομές και διαδικασίες.
- Στοχεύει στην ικανοποίηση των απαιτήσεων της κοινότητας των χρηστών προσφέροντας υπηρεσίες αναγνωρίσιμες, προσβάσιμες και επικεντρωμένες στις ανάγκες του χρήστη.
- Διασφαλίζεται μέσω νομοθετικών ρυθμίσεων και διατάξεων και μέσω γενικών συμφωνιών μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων.

❖ Σημασιολογική Διαλειτουργικότητα:

- Αναφέρεται στη διασφάλιση ότι η ακριβής έννοια/σημασία των ανταλλασσόμενων πληροφοριών είναι κατανοητή από οποιαδήποτε εφαρμογή.
- Επιτρέπει στα συστήματα να συνδυάζουν τις πληροφορίες με εκείνες από άλλες πηγές και να τις επεξεργάζονται αποτελεσματικά.
- Επιτυγχάνεται ορίζοντας και υιοθετώντας κοινό λεξιλόγιο και ορολογία σε όλα τα συστήματα και υπηρεσίες. Ο ορισμός και η συντήρηση ενός τέτοιου «λεξικού» γίνεται συνήθως από μια κεντρική υπηρεσία.

❖ Τεχνική Διαλειτουργικότητα:

- Ορίζεται ως η ικανότητα μεταφοράς και χρησιμοποίησης της πληροφορίας με ομοιογενή και αποτελεσματικό τρόπο, μεταξύ συστημάτων πληροφορικής και οργανισμών.
- Το επίπεδο αυτό αφορά σε τεχνικές προδιαγραφές για την αποθήκευση, δόμηση, μεταφορά, παρουσίαση και ασφάλεια δεδομένων και υπηρεσιών.
- Αντιπροσωπεύει τη διαλειτουργικότητα των υποδομών και του λογισμικού.



ΣΧΗΜΑ 9: ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΑ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

Σύμφωνα με τον Gottschalk<sup>39</sup> υπάρχουν στάδια ωριμότητας της διαλειτουργικότητας στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση, τα οποία δείχνουν τη συστηματική ανάπτυξη της όσον αφορά στις διαδικασίες, στην ανταλλαγή γνώσης, στη δημιουργία αξίας και στην ευθυγράμμιση της στρατηγικής. Ειδικότερα, πρέπει να τονιστεί ότι η διαλειτουργικότητα σε επίπεδο συστημάτων δεν μπορεί να επιτευχθεί, εάν

<sup>39</sup> Petter Gottschalk, “Maturity levels for interoperability in digital government”, Norwegian School of Management, Government Information Quarterly 26, 2009, 75–81.

πρώτα δεν έχει διασφαλιστεί σε επίπεδο θεσμικού πλαισίου, διαδικασιών και πληροφορίας/δεδομένων. Παράλληλα, φορείς που δεν διαθέτουν πλήρη μηχανογραφική υποστήριξη όλων των διαδικασιών τους, μπορούν να καταστούν διαλειτουργικοί, είτε μόνο σε επίπεδο διαδικασιών, είτε σε επίπεδο διαδικασιών και δεδομένων, μέσα από τη χρήση ειδικών Intranets ή εφαρμογών ASP, αφού προηγουμένως έχουν διασφαλίσει τη διαλειτουργικότητά τους σε επίπεδο θεσμικού πλαισίου.

#### *2.2.2.2 Πρότυπη Αρχιτεκτονική Διαλειτουργικότητας Συνεργατικών*

##### *Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης*

Η «Πρότυπη Αρχιτεκτονική Διαλειτουργικότητας Συνεργατικών Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» προτείνεται προκειμένου να αποτελέσει τη βάση για τη συνεργασία δύο και πλέον πληροφοριακών συστημάτων/εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, τα οποία είναι δυνατόν να ανήκουν στον ίδιο ή σε διαφορετικούς φορείς του δημοσίου τομέα. Στόχο των συνεργατικών εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αποτελεί η παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους τελικούς χρήστες, από ένα ενιαίο σημείο αλληλεπίδρασης (single point of interaction). Η πρότυπη αυτή αρχιτεκτονική πρέπει να αποτελεί σημείο αναφοράς για την ανάπτυξη και παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Τα επίπεδα που την απαρτίζουν είναι τα εξής:

- Επίπεδο δεδομένων και τεχνολογικής υποδομής: Αφορά στα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα και στις βάσεις δεδομένων των φορέων του δημοσίου τομέα. Τα πληροφοριακά συστήματα υποστηρίζουν τις λειτουργίες και οι βάσεις δεδομένων τα δεδομένα που απαιτούν οι τελικές υπηρεσίες της δημόσιας διοίκησης.
- Επίπεδο υλοποίησης υπηρεσιοστραφούς λογικής: Στηρίζεται στο σχεδιασμό των εφαρμογών με επίκεντρο τις υπηρεσίες, οι οποίες αποτελούν αναπαραστάσεις πραγματικών προγραμμάτων, βάσεων δεδομένων ή επιχειρησιακών διαδικασιών και είναι υπεύθυνο για την ανάπτυξη αυτόνομων μονάδων λογισμικού, κάθε μία εκ των οποίων υλοποιεί, είτε μια λειτουργία των υφιστάμενων πληροφοριακών συστημάτων, είτε ανταλλάσσει δεδομένα απευθείας με τις βάσεις δεδομένων των εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Επομένως, το επίπεδο αυτό εξάγει λειτουργίες και δεδομένα της υφιστάμενης πληροφοριακής υποδομής και τα παρέχει ως υπηρεσίες στα ανώτερα επίπεδα της πρότυπης αρχιτεκτονικής. Υπάρχουν

τέσσερις αρχές, στις οποίες πρέπει να συμμορφώνονται οι υπηρεσίες αυτού του επιπέδου α) ο ρητός και σαφής ορισμός των ορίων των υπηρεσιών, β) η αυτονομία μεταξύ των υπηρεσιών, γ) ο διαμοιρασμός σχημάτων και συμφωνιών και δ) η διασφάλιση της συμβατότητας ανάμεσα στις υπηρεσίες μέσω πολιτικών.

- Επίπεδο διεπαφών υπηρεσιών διαδικτύου (interfaces): Είναι υπεύθυνο για τη δημοσίευση και την καταχώριση των διεπαφών των υπηρεσιών διαδικτύου (interfaces) που υλοποιούνται στο επίπεδο υλοποίησης υπηρεσιοστραφούς λογικής σε ένα μητρώο υπηρεσιών διαδικτύου. Κάθε μητρώο υπηρεσιών διαδικτύου διαθέτει υπηρεσίες κατηγοριοποίησης και αναζήτησης των καταχωρημένων σε αυτό υπηρεσιών διαδικτύου, ώστε να είναι εύκολα προσβάσιμες και επαναχρησιμοποιήσιμες από τις λειτουργίες των ανωτέρων επιπέδων της πρότυπης αρχιτεκτονικής. Παρέχουν έναν ανεξάρτητο από δεδομένα μηχανισμό παρουσίασης των υπηρεσιών ενός οργανισμού. Σημαντικά πλεονεκτήματα του είναι η γρήγορη ανάπτυξη και το μειωμένο κόστος, η συσσώρευση τελικών (back-end) υπηρεσιών και η επαναχρησιμοποίηση.
- Επίπεδο υπηρεσιών δημόσιας διοίκησης: Είναι υπεύθυνο για τη δημιουργία προτύπων των υπηρεσιών αυτής (είτε αυτές σχετίζονται με υπηρεσίες που αφορούν ένα μόνο φορέα, είτε αυτές είναι αποτέλεσμα της συνεργασίας και ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ δύο ή περισσότερων φορέων) ως διοργανωτικές επιχειρησιακές διαδικασίες. Πέραν από τη δημιουργία προτύπων, το επίπεδο υπηρεσιών δημόσιας διοίκησης είναι υπεύθυνο για την επιλογή των πλέον κατάλληλων υπηρεσιών διαδικτύου και την εκτέλεση της αντίστοιχης επιχειρησιακής διαδικασίας της δημόσιας διοίκησης.
- Επίπεδο τελικών χρηστών: Αποτελείται από διαφορετικά κανάλια επικοινωνίας για κάθε διαφορετικό χρήστη, συσκευή, κανάλι μετάδοσης, καθώς και διαφορετικές εφαρμογές. Είναι υπεύθυνο α) για την παρουσίαση, τη σχεδίαση και την ανάπτυξη των μηχανισμών αλληλεπίδρασης κάθε υπηρεσίας της δημόσιας διοίκησης με τον τελικό χρήστη και β) για την τελική και ενιαία πρόσβαση και απόλαυση των υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης, μέσω φυλλομετρητή διαδικτύου εγκατεστημένου σε σταθερό ή φορητό προσωπικό υπολογιστή, καθώς και μέσω κινητών τηλεφώνων και έξυπνων συσκευών.

Η πρότυπη αυτή αρχιτεκτονική πρέπει να αποτελεί σημείο αναφοράς για τη διαλειτουργικότητα μεταξύ ετερογενών πληροφοριακών συστημάτων των φορέων της

δημόσιας διοίκησης. Η προσαρμογή της πρότυπης εφαρμογής σε κάθε περίπτωση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ανάγκες διαλειτουργικότητας που αναγνωρίζονται στις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

### *2.2.3 Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης*

Ως Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης<sup>40</sup> θεωρείται το σύνολο των απαιτούμενων διαδικασιών και επιλεγμένων μηχανισμών των φορέων της δημόσιας διοίκησης που προσφέρουν υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αναφορικά με α) την εγγραφή, β) την ταυτοποίηση και γ) την αυθεντικοποίηση των χρηστών τους, το οποίο πρέπει να ακολουθείται απ' όλες τις εμπλεκόμενες οντότητες, για την επίτευξη του μεταξύ τους επιθυμητού επιπέδου ασφάλειας και εμπιστοσύνης. Το εν λόγω Πλαίσιο απαιτεί τη συμμόρφωση όλων των οντοτήτων που εμπλέκονται στις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με στόχο την επίτευξη ενός ασφαλούς και έμπιστου περιβάλλοντος για την ορθή λειτουργία αυτών μέσω του διαδικτύου.

#### *2.2.3.1 Βασικές Έννοιες Πλαισίου Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης*

Συνοπτικά, οι φορείς προσφέρουν τις υπηρεσίες τους μέσω της κεντρικής διαδικτυακής πύλης, αφού πρώτα δηλώσουν τις απαιτήσεις ασφάλειάς τους για κάθε υπηρεσία (επίπεδο εμπιστοσύνης, αυθεντικοποίησης, εγγραφής), καθώς επίσης και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά που πρέπει οι χρήστες να υποβάλλουν κατά τη διαδικασία εγγραφής. Οι τελικοί χρήστες, αφού αρχικά εγγραφούν στην ηλεκτρονική υπηρεσία μέσω της μέσω της κεντρικής διαδικτυακής πύλης, μπορούν να αξιοποιήσουν τις προσφερόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, αφού πρώτα ελεγχθεί και διαπιστωθεί η ορθότητα της ηλεκτρονικής τους ταυτότητας.

Ως απαιτήσεις ασφάλειας θεωρούνται οι ιδιότητες-χαρακτηριστικά ασφάλειας (ιδιωτικότητα, εμπιστευτικότητα, ακεραιότητα, αυθεντικοποίηση), οι οποίες υποχρεούνται να διασφαλίζονται κατά την παροχή μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Πιο συγκεκριμένα η ιδιωτικότητα αφορά στη μην αποκάλυψη προσωπικών πληροφοριών σε μη εξουσιοδοτημένες οντότητες, η εμπιστευτικότητα αναφέρεται στη διαδικασία διασφάλισης

---

<sup>40</sup> Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης, *Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης*, Έκδοση 4.0, Μάρτιος 2012.

μη εξουσιοδοτημένης αποκάλυψης των δεδομένων που αξιοποιούνται κατά τη διεκπεραίωση μιας συναλλαγής, η ακεραιότητα αναφέρεται στη διαδικασία διασφάλισης μη εξουσιοδοτημένης τροποποίησης των δεδομένων που αξιοποιούνται κατά τη διεκπεραίωση μιας συναλλαγής και η αυθεντικοποίηση αναφέρεται στη διαδικασία πιστοποίησης και επιβεβαίωσης της ταυτότητας των χρηστών, η οποία σε κάθε περίπτωση βασίζεται στα διαπιστευτήρια που κατέχει ο χρήστης. Ακόμα, ως διαπιστευτήρια νοούνται τα εχέγγυα που παρουσιάζει μια οντότητα, προκειμένου να αποδείξει τη γνησιότητα της ταυτότητας ή του ρόλου της.

Όσον αφορά στη κατηγοριοποίηση των δεδομένων, ως απλά δεδομένα θεωρούνται πληροφορίες που είναι δημοσίως προσπελάσιμες και δεν περιέχονται σε αυτές προσωπικά δεδομένα. Τα προσωπικά δεδομένα αφορούν πληροφορίες που αναφέρονται στο υποκείμενο των δεδομένων, δηλαδή στο φυσικό πρόσωπο, του οποίου η ταυτότητα είναι γνωστή ή μπορεί να εξακριβωθεί αμέσως ή εμμέσως, ιδίως βάσει αριθμού ταυτότητας ή βάσει ενός η περισσότερων συγκεκριμένων στοιχείων που χαρακτηρίζουν την υπόστασή του από άποψη φυσική, βιολογική, ψυχική, οικονομική, πολιτιστική, πολιτική ή κοινωνική. Δε λογίζονται ως δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα τα στατιστικής φύσεως συγκεντρωτικά στοιχεία, από τα οποία δεν μπορούν πλέον να προσδιορισθούν τα υποκείμενα των δεδομένων. Και ως ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα, προσδιορίζονται τα δεδομένα που αφορούν στη φυλετική ή εθνική προέλευση, στα πολιτικά φρονήματα, στις θρησκευτικές ή φιλοσοφικές πεποιθήσεις, στη συμμετοχή σε συνδικαλιστική οργάνωση, στην υγεία, στην κοινωνική πρόνοια και στην ερωτική ζωή, στα σχετικά με ποινικές διώξεις ή καταδίκες, καθώς και στη συμμετοχή σε συναφείς με τα ανωτέρω ενώσεις προσώπων.

Επιπλέον, με τον όρο «εγγραφή μιας οντότητας» σε μια υπηρεσία ορίζεται το σύνολο των διαδικασιών δια των οποίων η οντότητα εκδηλώνει ενδιαφέρον χρήσης μιας συγκεκριμένης ηλεκτρονικής υπηρεσίας και παρέχει τα απαιτούμενα στοιχεία για τη λήψη του δικαιώματος αυτού. Η Αρχή εγγραφής ή καταχώρισης αποτελεί την οντότητα που είναι υπεύθυνη για τη συλλογή των απαιτούμενων στοιχείων και την πιστοποίηση της ταυτότητας μιας οντότητας που αιτείται εγγραφής σε κάποια ηλεκτρονική υπηρεσία. Η Αρχή πιστοποίησης αποτελεί την οντότητα εκείνη που αναλαμβάνει την τεχνική διαχείριση των ψηφιακών πιστοποιητικών για ολόκληρο τον κύκλο ζωής τους.

Τέλος, ως «ηλεκτρονική ταυτότητα» νοείται η ταυτότητα που αξιοποιεί ο χρήστης για την αναγνώρισή του σε μια ηλεκτρονική υπηρεσία και ως ταυτοποίηση νοείται η διαδικασία δήλωσης ταυτότητας από το χρήστη στις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

### 2.2.3.2 Επίπεδα Εμπιστοσύνης, Αυθεντικοποίησης & Εγγραφής

Όσον αφορά στον καθορισμό των επιπέδων εμπιστοσύνης έχουν δημιουργηθεί τέσσερα επίπεδα-βαθμίδες για τις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Κάθε επίπεδο δείχνει το βαθμό βεβαιότητας που έχει μια υπηρεσία για την ορθότητα, τόσο της ταυτότητας της ηλεκτρονικής οντότητας που επιθυμεί να διεκπεραιώσει μια συναλλαγή στο πλαίσιο μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας, όσο και των δεδομένων που απαιτούνται για την επιτυχή ολοκλήρωση της συναλλαγής, λαμβάνοντας υπόψη και την κρισιμότητα των δεδομένων αυτών (απλά, προσωπικά, ευαίσθητα). Επομένως:

- Στο Επίπεδο Εμπιστοσύνης 0: Οι υπηρεσίες δεν απαιτούν ανταλλαγή ή χρήση προσωπικών ή/και οικονομικών δεδομένων, είτε κάποιο βαθμό βεβαιότητας της οντότητας του χρήστη. Οι επιπτώσεις που μπορούν να προκύψουν θεωρούνται ασήμαντες και μοναδική απαίτηση είναι η διαθεσιμότητα των υπηρεσιών.
- Στο Επίπεδο Εμπιστοσύνης 1: Οι υπηρεσίες απαιτούν ανταλλαγή δεδομένων μικρής ή ελάχιστης κρισιμότητας (π.χ. στοιχεία πολίτη), η κρισιμότητα των επιπτώσεων είναι δευτερεύουσας σημασίας και απαιτείται μικρός βαθμός βεβαιότητας για την ορθότητα της ηλεκτρονικής οντότητας του πολίτη.
- Στο Επίπεδο Εμπιστοσύνης 2: Οι υπηρεσίες απαιτούν ανταλλαγή προσωπικών δεδομένων αλλά όχι ευαίσθητων, ο βαθμός βεβαιότητας της ηλεκτρονικής οντότητας του πολίτη χαρακτηρίζεται ως μέτρια και οι επιπτώσεις αφορούν στη μη εγκεκριμένη από τους πολίτες δημοσιοποίηση προσωπικών δεδομένων.
- Στο Επίπεδο Εμπιστοσύνης 3: Οι υπηρεσίες απαιτούν ανταλλαγή ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων (π.χ. ποινικό μητρώο) είτε ηλεκτρονικές υπηρεσίες επιπέδου 4. Οι επιπτώσεις από ένα περιστατικό ασφάλειας είναι πολύ σημαντικές και απαιτείται η διασφάλιση υψηλού βαθμού εμπιστοσύνης για την ταυτότητα του χρήστη.

Συνεχίζοντας, ως διαδικασία αυθεντικοποίησης νοείται η διαδικασία πιστοποίησης και επιβεβαίωσης της ταυτότητας του χρήστη, που βασίζεται στα διαπιστευτήρια που κατέχει ο χρήστης και κατά την οποία αναγνωρίζεται και επιβεβαιώνεται η ορθότητα της ταυτότητας του χρήστη. Η μέθοδος πιστοποίησης της ταυτότητας του χρήστη μπορεί να ποικίλει και μπορεί να περιλαμβάνει: κάτι που γνωρίζει ο χρήστης (π.χ. συνθηματικό), κάτι που κατέχει (π.χ. έξυπνη κάρτα), κάποιο χαρακτηριστικό του γνώρισμα (π.χ. βιομετρικά



στοιχεία) ή συνδυασμός των προηγούμενων μεθόδων. Μπορούν να διακριθούν τρία επίπεδα αυθεντικοποίησης:

- Επίπεδο Αυθεντικοποίησης 0: Σ' αυτό το επίπεδο δεν απαιτείται αυθεντικοποίηση χρήστη, καθώς οι πληροφορίες θεωρούνται δημόσιες και οποιαδήποτε οντότητα έχει πρόσβαση σε αυτές (δηλ. πληροφοριακού περιεχομένου).
- Επίπεδο Αυθεντικοποίησης 1: Σ' αυτό το επίπεδο απαιτείται μικρή έως μέτρια βεβαιότητα για την ταυτότητα του χρήστη, καθώς αφορούν υπηρεσίες στις οποίες έχουν δικαίωμα πρόσβασης μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες.
- Επίπεδο Αυθεντικοποίησης 2: Σ' αυτό το επίπεδο απαιτείται ισχυρή βεβαιότητα για την ταυτότητα του χρήστη, καθώς αφορούν κρίσιμες υπηρεσίες που παρέχουν πρόσβαση και δυνατότητα επεξεργασίας ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων.

Ολοκληρώνοντας, όσον αφορά στη διαδικασία εγγραφής, ως επίπεδο εγγραφής θεωρείται η ένταξη σε συγκεκριμένο σύνολο διαδικασιών που ακολουθούνται για τη συλλογή των απαιτούμενων στοιχείων και την πιστοποίηση της ορθότητας, έχοντας ως πεδίο αναφοράς το επίπεδο εμπιστοσύνης που απαιτείται για την παροχή μιας συγκεκριμένης ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Τα επίπεδα εγγραφής είναι τα ακόλουθα:

- Επίπεδο Εγγραφής 0: Αφορά τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθήσει ένας χρήστης προκειμένου να εξασφαλίσει πρόσβαση σε υπηρεσίες που παρέχουν πληροφοριακό υλικό.
- Επίπεδο Εγγραφής 1: Αφορά το σύνολο των διαδικασιών που πρέπει να ακολουθήσει ένας χρήστης προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε υπηρεσίες που επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα (π.χ. δυνατότητα συμπλήρωσης ηλεκτρονικών αιτήσεων και φορμών για την έκδοση δημοσίου εγγράφου)
- Επίπεδο Εγγραφής 2: Αφορά το σύνολο των διαδικασιών που πρέπει να ακολουθήσει ένας χρήστης προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε υπηρεσίες αντίστοιχες με αυτές του επιπέδου 1, μόνο το πιστοποιητικό μπορεί να του αποσταλεί και ηλεκτρονικά.
- Επίπεδο Εγγραφής 3: Αφορά τις διαδικασίες που απαιτούνται για την εγγραφή σε υπηρεσίες που επεξεργάζονται ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα ή οικονομικά δεδομένα.

### 2.2.3.3 Συνθηματικά

Τα συνθηματικά<sup>41</sup> αποτελούν τον ευρύτερα αποδεκτό τρόπο αυθεντικοποίησης, όπου ο χρήστης πιστοποιεί την ορθότητα της ταυτότητάς του κάνοντας χρήση ενός μυστικού που είναι γνωστό μόνο σε αυτόν. Ο χρήστης πρέπει να απομνημονεύσει το μυστικό κωδικό (something known) και να μην τον αποκαλύπτει σε άλλους χρήστες ή οντότητες. Συνήθως, τα συνθηματικά δεν αποθηκεύονται, καθώς επιλέγονται με τρόπο ώστε να είναι ευκολομνημόνευτα.

Κατά αυτό τον τρόπο δύναται να προκύψουν α) τα διακριτικά συνθηματικών μιας χρήσης (one time password tokens), τα οποία δεν απαιτούν την απομνημόνευσή τους από τον χρήστη και χρησιμοποιούνται μόνο μια φορά, δηλαδή η επαναχρησιμοποίηση ενός κωδικού για μελλοντική αυθεντικοποίηση του χρήστη δεν είναι δυνατή. Η παραγωγή των συνθηματικών στηρίζεται σε συγκεκριμένους αλγόριθμους κρυπτογράφησης. Για τα συνθηματικά μιας χρήσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί, είτε κάποιο υλικό, είτε να πραγματοποιηθεί μέσω της εφαρμογής – συναλλαγής, β) τα διακριτικά χαλαρής αποθήκευσης (soft tokens), τα οποία αναφέρονται σε μυστικά κλειδιά, τα οποία αποθηκεύονται σε κάποιο μέσο αποθήκευσης όπως σκληρός δίσκος, CD, USB token κ.λπ. Τα κλειδιά είναι αποθηκευμένα σε κρυπτογραφημένη μορφή, ενώ η προσπέλασή τους είναι δυνατή μόνο με τη χρήση του κατάλληλου συνθηματικού και γ) τα διακριτικά υλικού – σκληρής αποθήκευσης (hard tokens), τα οποία αναφέρονται σε συσκευές υλικού οι οποίες αποθηκεύουν τα απαιτούμενα μυστικά κλειδιά και προσφέρουν tamper proof προστασία. Όλες οι κρυπτογραφικές διαδικασίες πραγματοποιούνται εσωτερικά στη συσκευή και συνεπώς δεν υπάρχει καμία δυνατότητα ανάγνωσης των κλειδιών από εξωτερικές οντότητες. Για την ενεργοποίηση των κλειδιών συνηθίζεται η χρήση κάποιου συνθηματικού.

Επίπεδο Εμπιστοσύνης	Επίπεδο Εγγραφής	Επίπεδο Αυθεντικοποίησης	Μηχανισμός Αυθεντικοποίησης
0	0	0	-
1	1	1	Συνθηματικά
2	2		Συνθηματικά μιας Χρήσης
3	3	2	Πιστοποιητικά (Διακριτικό Χαλαρής Αποθήκευσης) Πιστοποιητικά (Διακριτικό Σκληρής Αποθήκευσης)

ΠΙΝΑΚΑΣ 3:

*ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ, ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΓΓΡΑΦΗΣ & ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΑΥΘΕΝΤ/ΣΗΣ*

<sup>41</sup> <http://www.e-gif.gov.gr/portal/page/portal/egif/>: Παράρτημα III: Κανόνες και πρότυπα για την εγγραφή, ταυτοποίηση και ηλεκτρονική αναγνώριση πολιτών και επιχειρήσεων σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες του δημοσίου τομέα, Νοέμβριος 2016.

#### 2.2.3.4 Ψηφιακά Πιστοποιητικά & Ψηφιακή Υπογραφή

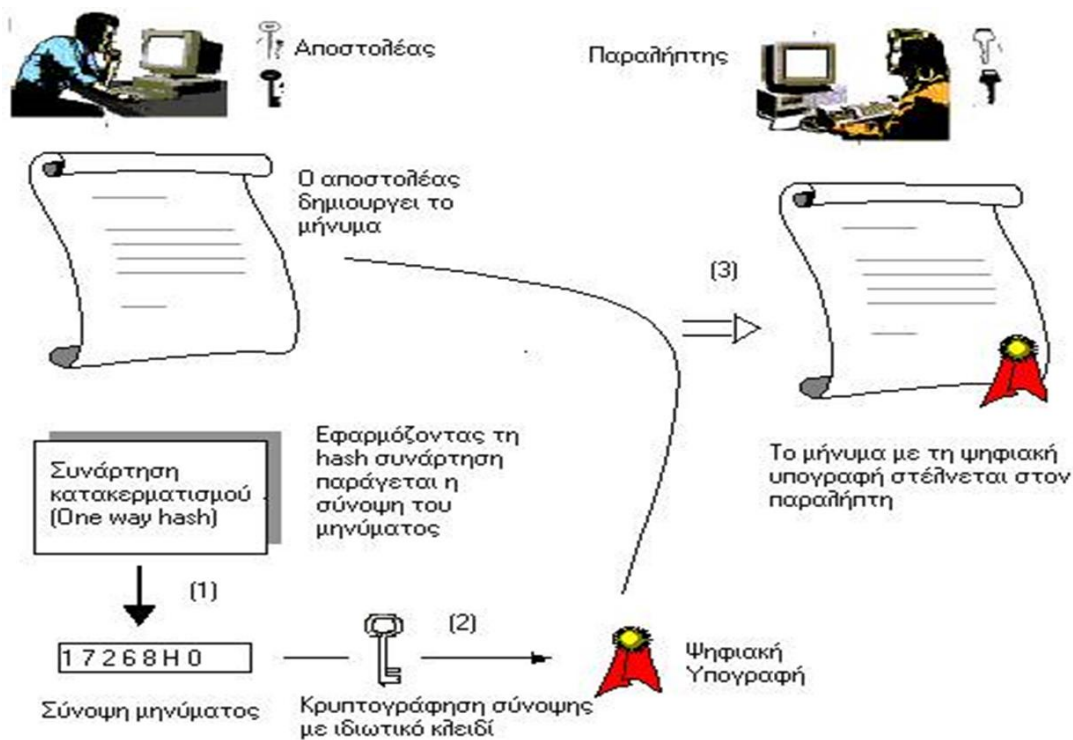
Ένα ψηφιακό πιστοποιητικό συσχετίζει ένα ζεύγος ασύμμετρων κρυπτογραφικών κλειδιών, δημόσιο και ιδιωτικό, με ένα σύνολο πληροφοριών που είναι δυνατό να προσδιορίσει μοναδικά την οντότητα που έχει στην κατοχή της το συγκεκριμένο πιστοποιητικό. Η αποδοχή του συσχετισμού αυτού εξαρτάται από την αποτίμηση που πραγματοποιεί ο κάθε χρήστης που επιθυμεί να αξιοποιήσει το δημόσιο αυτό πιστοποιητικό, με βάση την εφαρμογή αξιοποίησης του πιστοποιητικού και την ισχύουσα Πολιτική Πιστοποιητικών<sup>42</sup> που εφαρμόζεται από τον πάροχο «Υποδομή Δημόσιου Κλειδιού». Διαφορετικά ψηφιακά πιστοποιητικά θα πρέπει να εκδίδονται για διαφορετικού σκοπού υπηρεσίες, ώστε να διασφαλίζεται ότι σε περίπτωση διακύβευσης ενός ζεύγους κλειδιών, το οποίο συνδέεται με ένα συγκεκριμένο ψηφιακό πιστοποιητικό, οι υπηρεσίες που δεν αξιοποιούν το συγκεκριμένο ψηφιακό πιστοποιητικό θα παραμένουν ανεπηρέαστες.

Η ψηφιακή υπογραφή<sup>43</sup> (βλ. Σχήμα 10) αποτελεί βασικό μηχανισμό προστασίας ηλεκτρονικών δεδομένων, καθώς εξασφαλίζει την πιστοποίηση της ταυτότητας του αποστολέα και την προστασία από εκούσιες ή ακούσιες αλλοιώσεις ηλεκτρονικών εγγράφων. Στηρίζεται στην κρυπτογραφία δημοσίου κλειδιού κι αποτελεί ένα από τα βασικά μέσα για την πλήρη ηλεκτρονικοποίηση των συναλλαγών. Η χρήση του ιδιωτικού κλειδιού εξασφαλίζει ότι δεν μπορούν να υπάρξουν περιπτώσεις πλαστοπροσωπίας, καθώς μπορεί να υπογράψει μόνο όποιος έχει στην κατοχή του το ιδιωτικό κλειδί. Σε αντίθεση με τις ιδιόχειρες υπογραφές όπου η υπογραφή ενός φυσικού προσώπου είναι πάντα ίδια, η ψηφιακή υπογραφή είναι μοναδική και πάντα διαφορετική, εκτός αν τα δεδομένα που υπογράφονται είναι ίδια. Επιπλέον, η δημιουργία μιας έγκυρης ψηφιακής υπογραφής χωρίς τη γνώση του ιδιωτικού κλειδιού θεωρείται πρακτικά αδύνατη, εφόσον πρώτα πιστοποιείται η ταυτότητα του υπογράφοντος, ενώ στις ιδιόχειρες υπογραφές η πλαστογράφηση είναι αναμφίβολα πιθανή.

---

<sup>42</sup> Σύμφωνα με το Πλαίσιο Πολιτικής Ψηφιακών Πιστοποιητικών προσδιορίζονται οι αναγκαίες διαδικασίες έκδοσης, διαμοιρασμού και ανάκλησης των διαφορετικού τύπου ψηφιακών πιστοποιητικών και προσδιορίζονται και οι αντίστοιχες διαδικασίες ελέγχου συμμόρφωσης των Πολιτικών Ψηφιακών Πιστοποιητικών από Υποκείμενες Αρχές Πιστοποίησης. Η Πολιτική Ψηφιακών Πιστοποιητικών θεωρείται ως ένα σύνολο επακριβώς προσδιορισμένων κανόνων, οι οποίοι εξασφαλίζουν την εφαρμοσιμότητα ενός ψηφιακού πιστοποιητικού στο πλαίσιο της λειτουργίας ενός συνόλου εφαρμογών, με συγκεκριμένες απαιτήσεις ασφάλειας και αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο για το χρήστη Υποδομών Δημοσίου Κλειδιού (ΥΔΚ), ώστε να αποφασίσει εάν ένα συγκεκριμένο ψηφιακό πιστοποιητικό μπορεί να θεωρείται αξιόπιστο για χρήση σε κάποια συγκεκριμένη εφαρμογή.

<sup>43</sup> <http://www.yap.gov.gr/index.php/aped/aped-odigies-xrasis-pistopoihtikon-menu.html>



ΣΧΗΜΑ 10<sup>44</sup>: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗΣ

Τελικώς, οι ψηφιακές υπογραφές προστατεύουν και από τις αλλοιώσεις των δεδομένων. Όταν υπογράφουμε ιδιοχείρως ένα έγγραφο γνωρίζουμε ότι, σε πολλές περιπτώσεις, είναι εφικτή η προσθήκη κάποιων δεδομένων ή/και η αλλοίωση των υπαρχόντων. Στην περίπτωση των ψηφιακών υπογραφών αυτό είναι πρακτικά αδύνατο, διότι εάν υπογράψουμε ψηφιακά ένα έγγραφο, οποιαδήποτε αλλοίωση στα υπογεγραμμένα δεδομένα θα έχει ως αποτέλεσμα την ανίχνευση της κατά τη διαδικασία επαλήθευσης της υπογραφής.

#### 2.2.4 Μοντέλο Τεκμηρίωσης

Το Μοντέλο Τεκμηρίωσης στηρίζεται στις προδιαγραφές και τα πρότυπα μοντελοποίησης που έχουν θέσει διεθνείς οργανισμοί, όπως οι World Wide Web Consortium (W3C), United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business (UN/CEFACT) και Object Management Group (OMG)<sup>45</sup>. Η τεκμηρίωση της

<sup>44</sup> <http://www.e-gif.gov.gr/portal/page/portal/egif/>: Παράρτημα III: Κανόνες και πρότυπα για την εγγραφή, ταυτοποίηση και ηλεκτρονική αναγνώριση πολιτών και επιχειρήσεων σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες του δημοσίου τομέα, Νοέμβριος 2016.

<sup>45</sup> Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας, Μοντέλο Τεκμηρίωσης, Έκδοση 4.0, Μάρτιος 2012.

μοντελοποίησης διαδικασιών, εγγράφων και διαδικτυακών υπηρεσιών αποτελεί σύνοψη πρακτικών και συστάσεων οδηγιών για τη μοντελοποίηση όλων των υπηρεσιών του δημόσιου τομέα. Η συμμόρφωση με τις οδηγίες διασφαλίζει την ποιότητα των μοντέλων που θα σχεδιαστούν και δημιουργεί προϋποθέσεις για τη διαχείριση των διαδικασιών με αποτελεσματικό και ομοιογενή τρόπο. Στόχος είναι η ανάπτυξη μοντέλων διαδικασιών και δεδομένων-μεταδεδομένων που θα συμβάλλουν στην ολοκλήρωση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Απαραίτητη είναι και η χρήση κοινής σημειογραφίας<sup>46</sup>, κανόνων και προτύπων. Γενικά, κατά την ανάλυση και σχεδιασμού ενός πληροφοριακού συστήματος ή ακόμα και υπηρεσιών από ένα υφιστάμενο πληροφοριακό σύστημα προκύπτουν οι ακόλουθες ανάγκες:

- Μοντελοποίηση διαδικασιών: Κάθε υπηρεσία πρέπει να καταγράφεται και να μοντελοποιείται με τυποποιημένο τρόπο με βάση ισχύοντα πρότυπα μοντελοποίησης διαδικασιών. Τα μεταδεδομένα και τα μοντέλα που δημιουργούνται θα συντελούν στην αναγνώριση των σημείων διαλειτουργικότητας μεταξύ των φορέων.
- Μοντελοποίηση εγγράφων και δεδομένων: Κάθε έγγραφο που ανταλλάσσεται στο πλαίσιο μιας υπηρεσίας πρέπει να αναλύεται και να μοντελοποιείται σε XML Σχήμα με βάση τα επαναχρησιμοποιήσιμα δημοσιευμένα Core Components του Πλαισίου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και τα XML πρότυπα μεταδεδομένων εγγράφων και δεδομένων.
- Τεκμηρίωση Διαδικτυακών Υπηρεσιών: Κάθε διαδικτυακή υπηρεσία (Web Service) που θα καθιστά δυνατή την ηλεκτρονική επικοινωνία μεταξύ των φορέων στα σημεία διαλειτουργικότητας πρέπει να στηρίζεται σε συγκεκριμένα πρότυπα (SOAP, WSDL, UDDI και WS-Security και το BPEL).

Κάποιες αρχές στις οποίες πρέπει να στηρίζεται η μοντελοποίηση διαδικασιών είναι η δυνατότητα δημιουργίας μοντέλων θα απεικονίζουν τη ροή των διαδικασιών, θα είναι διαισθητικά και λογικά συνεπή στο σκοπό για τον οποίο προορίζονται, θα απεικονίζουν την κατάσταση όπως είναι τη δεδομένη στιγμή, χωρίς να εμπλέκονται σε διαδικασίες ανασχεδιασμού, θα τυποποιούν την υπάρχουσα κατάσταση και θα αναδεικνύουν τα σημεία

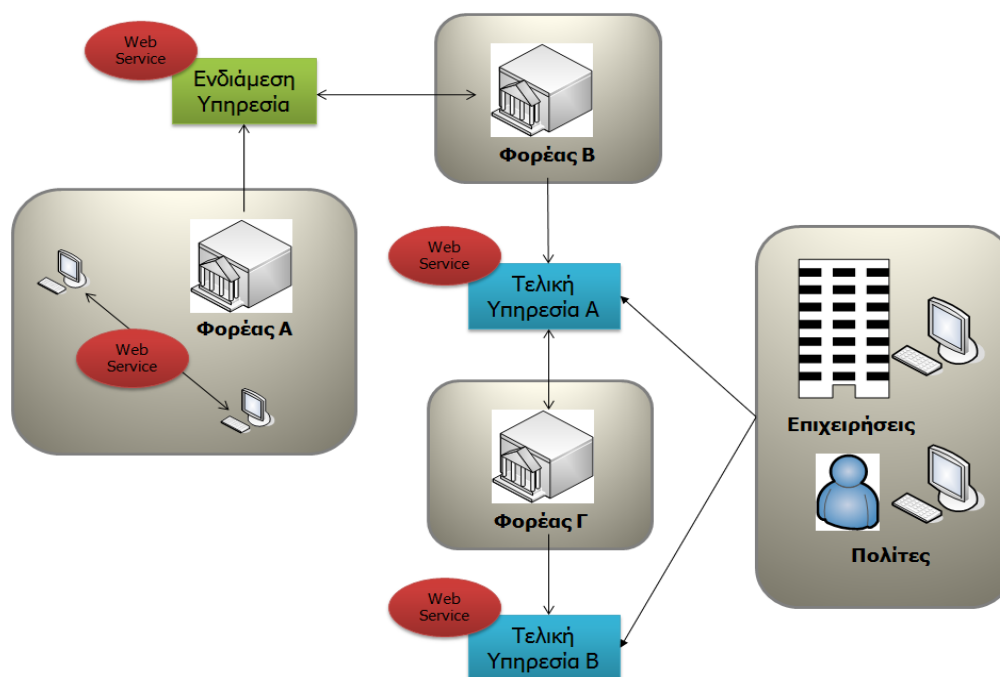
---

<sup>46</sup> Η απεικόνιση, η προδιαγραφή και η τεκμηρίωση των διαδικασιών του δημόσιου τομέα πρέπει να πραγματοποιείται με βάση το πρότυπο BPMN (Business Process Modeling Notation), το οποίο θεωρεί ως βασικές οντότητες μοντελοποίησης τα Διαγράμματα Επιχειρησιακών Διαδικασιών (Business Process Diagram - BPD) και ορίζει τη σημειογραφία και τη σημασιολογία τους. Τα BPDs αναπαριστούν τις δραστηριότητες της διαδικασίας, τους ελέγχους ροής που καθορίζουν τη σειρά με την οποία εκτελούνται οι δραστηριότητες και ανταλλάσσονται τα δεδομένα, τους ρόλους και τα πληροφοριακά συστήματα που συμμετέχουν.

που χρειάζονται βελτιώσεις. Αντίστοιχα, η μοντελοποίηση εγγράφων και δεδομένων θα πρέπει να βασίζεται στη διασύνδεση με τα μοντέλα των διαδικασιών που αφορούν, στη συνέπεια (τα σχήματα θα πρέπει να αναπαριστούν με ακρίβεια και συνέπεια τις πληροφορίες και τα δεδομένα που ανταλλάσσονται), στην πληρότητα (ο σχεδιασμός των σχημάτων θα πρέπει να διασφαλίζει ότι κανένας τύπος δεδομένων που χρησιμοποιείται σε έγγραφα δεν παραλείπεται), στη μοναδικότητα έκφρασης (οι τρόποι έκφρασης της ίδιας πληροφορίας -π.χ. όνομα πολίτη- δεν θα υπερβαίνουν τον ένα) και στη διατηρησιμότητα (ο σχεδιασμός των XML σχημάτων θα πρέπει να διευκολύνει τη διατηρησιμότητα και τη διαχείριση των εκδόσεών τους).

Όσον αφορά στη δημιουργία των διαδικτυακών υπηρεσιών σε ένα δημόσιο φορέα θα πρέπει να ακολουθείται μια προσανατολισμένη στις υπηρεσίες προσέγγιση, η οποία θα ορίζει ότι:

- Όπου υπάρχει τελική υπηρεσία, πρέπει να υλοποιείται τουλάχιστον μια διαδικτυακή υπηρεσία για την ηλεκτρονική παροχή της στους ενδιαφερόμενους αποδέκτες της.
- Όπου υπάρχει ενδιάμεση υπηρεσία που εμπλέκει κάποιο εξωτερικό φορέα, πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να καλείται αυτόματα, μέσω διαδικτυακών υπηρεσιών από την εφαρμογή του φορέα που τη χρησιμοποιεί.
- Όποτε απαιτείται ανταλλαγή δεδομένων εσωτερικά στο φορέα, ανάμεσα σε back-office εφαρμογές ή μεταξύ back-office εφαρμογών και portal, θα πρέπει να αυτοματοποιείται με αντίστοιχες διαδικτυακές υπηρεσίες.



ΣΧΗΜΑ 11: ΔΙΕΠΑΦΕΣ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

Παράλληλα, θα πρέπει να αποφεύγεται η υλοποίηση διαδικτυακών υπηρεσιών οι οποίες καλύπτουν τις ανάγκες των αποδεκτών της υπηρεσίας, αλλά δεν υποστηρίζονται επαρκώς από τα πληροφοριακά συστήματα του φορέα ή απαιτούν τη δημιουργία νέων πληροφοριακών συστημάτων από την αρχή (top-down approach) και οι οποίες εξωτερικεύουν όψεις των back-office εφαρμογών του φορέα, χωρίς να τοποθετούνται στο συγκεκριμένο πλαίσιο μιας υπηρεσίας (bottom-up approach).

### 2.3 Ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων

Η ηλεκτρονική διαχείριση εγγράφων συνδέεται άρρητα με την καταπολέμηση της γραφειοκρατίας, την αυτεπάγγελτη αναζήτηση δικαιολογητικών, την ηλεκτρονική έκδοση πιστοποιητικών και τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πολίτες. Εξίσου σημαντική είναι για την υλοποίηση της διασύνδεσης των υπηρεσιών με τα πληροφοριακά συστήματα φορέων του δημοσίου τομέα, τα οποία εκδίδουν ηλεκτρονικά τα πιστοποιητικά που απαιτούνται, ως δικαιολογητικά στις διαδικασίες που οι ανωτέρω οργανικές μονάδες διεκπεραιώνουν.

Η αρχιτεκτονική ενός συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων περιλαμβάνει τη συγκρότηση ηλεκτρονικού αρχείου, την τήρηση ηλεκτρονικών εγγράφων και αρχείων, την επεξεργασία και τη διαχείριση ηλεκτρονικών αρχείων (ρόλοι και δικαιώματα πρόσβασης και ενεργειών ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης, παρακολούθηση και εποπτεία της λειτουργίας, κατάστασης και χρήσης των πόρων του συστήματος, των επιτυχημένων και μη επιτυχημένων ενεργειών), την αποθήκευση ηλεκτρονικών αρχείων (ακεραιότητα δεδομένων, κρυπτογράφηση, ανάκτηση δεδομένων από καταστροφή, επεκτασιμότητα), την ευρετηρίαση ηλεκτρονικών αρχείων, την αναζήτηση και προβολή αποτελεσμάτων και τη διαχείριση ροής εργασιών.

Πολύ σημαντική, ιδιαίτερα για τη διευκόλυνση της ηλεκτρονικής αναζήτησης και εύρεσης των εγγράφων, είναι η διαδικασία ψηφιοποίησης των έντυπων εγγράφων<sup>47</sup>. Σε κάθε οργανική μονάδα που τηρεί έντυπο αρχείο το οποίο πρόκειται να ψηφιοποιηθεί, μπορούν να ορισθούν κάποιοι αρμόδιοι υπάλληλοι, οι οποίοι θα ψηφιοποιήσουν όλα τα έντυπα έγγραφα, θα υπογράψουν με προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή όσα ψηφιοποιημένα έγγραφα

---

<sup>47</sup> Δημόσια Διαβούλευση για το Σχέδιο Προεδρικού Διατάγματος, «Ψηφιοποίηση Εγγράφων και Ηλεκτρονικό Αρχείο», Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης - Δικτυακός Τόπος Διαβουλεύσεων <http://www.opengov.gr/minreform/?p=695>, Νοέμβριος, 2016.

πρόκειται να εκκαθαριστούν και καταστραφούν, θα αρχειοθετήσουν τα ψηφιοποιημένα έγγραφα προσθέτοντας τα απαραίτητα μεταδεδομένα με βάση το σύστημα ταξινόμησης τους και εν τέλει θα ελέγξουν την πληρότητα του ψηφιοποιημένου ηλεκτρονικού φακέλου αντιπαραβάλλοντας τα ψηφιοποιημένα έγγραφα με τα έντυπα έγγραφα. Έπειτα, προκειμένου να εκκαθαριστεί ή και να καταστραφεί το έντυπο αρχείο, άλλοι αρμόδιοι υπάλληλοι αναζητούν τα ψηφιοποιημένα έγγραφα στο ηλεκτρονικό αρχείο και επιβεβαιώνουν ότι αυτά είναι αυθεντικά, ακέραια, ευανάγνωστα, αξιόπιστα και εξαγωγή και φέρουν την ψηφιακή υπογραφή των υπαλλήλων που τα ψηφιοποίησαν. Ακολούθως συντάσσεται ηλεκτρονικός κατάλογος των προς καταστροφή έντυπων εγγράφων που έχουν ψηφιοποιηθεί, με τον τίτλο της εκδίδουσας αρχής, τα στοιχεία του φακέλου, τη χρονολογία και την περίληψη του θέματος, που αφορά το έγγραφο. Στη συνέχεια συντάσσεται το πρωτόκολλο καταστροφής εντύπων εγγράφων το οποίο περιλαμβάνει τον κατάλογο της προηγούμενης παραγράφου και το οποίο φέρει την προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή των αρμοδίων υπαλλήλων και των προϊσταμένων της οργανικής μονάδας που τηρεί το αρχείο.

Τελικώς, ακολουθείται η διαδικασία επιλογής ιστορικού ενδιαφέροντος αρχείων από τα Γενικά Αρχεία του Κράτους, κατόπιν έγγραφης πρόσκλησή τους, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο με την επιφύλαξη των ειδικότερων διατάξεων περί εκκαθάρισης των αρχείων των Υπουργείων Εξωτερικών, Εθνικής Άμυνας και διαβαθμισμένου υλικού του Υπουργείου Δημόσια Τάξης και Προστασίας του Πολίτη. Στην περίπτωση που κριθεί από την αρμόδια κατά περίπτωση αρχειακή υπηρεσία (όπως Γενικά Αρχεία του Κράτους, Υπηρεσία Ιστορικού και Διπλωματικού Αρχείου Υπουργείου Εξωτερικών, Ελληνική Επιτροπή Στρατιωτικής Ιστορίας, Διεύθυνση Ιστορίας Στρατού, Υπηρεσία Ιστορίας Ναυτικού, Μουσείο Ιστορίας Πολεμικής Αεροπορίας) ότι το ηλεκτρονικό ή/και έντυπο αρχείο δεν χρήζει διατήρησης στο διηνεκές, ο φορέας προβαίνει στη καταστροφή με βάση τις κείμενες διατάξεις.

Όσον αφορά στην ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων του δημόσιου τομέα<sup>48</sup> στη χώρα μας, πλέον αυτή καθίσταται υποχρεωτική για τους φορείς του δημόσιου τομέα. Απλουστεύεται η διαδικασία έκδοσης και υποβολής δικαιολογητικών, όπου απαιτείται, διότι οι δημόσιοι φορείς υποχρεούνται να λαμβάνουν υπόψη και να κάνουν δεκτά, κατά την υποβολή τους από τους ενδιαφερόμενους, έγγραφα, πιστοποιητικά και βεβαιώσεις που παράγονται με τη χρήση τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών, ιδίως μέσω της Κεντρικής Διαδικτυακής Πύλης «ΕΡΜΗΣ», στη μορφή που αυτά εκδίδονται. Επίσης,

---

<sup>48</sup> ΠΔ 25 «Ηλεκτρονικό Αρχείο και Ψηφιοποίηση εγγράφων» Ν. 4325/2015 (ΦΕΚ 44/τ. Α'/25-02-2014).



θεσμοθετείται η ηλεκτρονική θυρίδα χρήστη για τη γνωστοποίηση ή την κοινοποίηση εγγράφων που εκδίδουν όλοι οι φορείς του δημόσιου τομέα, κατά τη διεκπεραίωση υποθέσεων των πολιτών και των επιχειρήσεων, καθώς και για την παραλαβή των εγγράφων αυτών, κατόπιν εξουσιοδοτημένης πρόσβασης. Υποχρεωτική καθίσταται και η ηλεκτρονική επικοινωνία των φορέων του δημόσιου τομέα με πολίτες και επιχειρήσεις, εφόσον τα πρόσωπα αυτά έχουν υποβάλει σχετικό αίτημα ή έχουν δώσει τη ρητή συγκατάθεσή τους για την ηλεκτρονική τους επικοινωνία με το δημόσιο.

Η χρήση του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων έχει να προσδώσει σημαντικά οφέλη, τόσο σε επίπεδο χρήστη, όσο και σε επίπεδο γενικότερου συμφέροντος, διότι διασφαλίζει τη μοναδική αποθήκευση του κάθε εγγράφου, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παραληπτών και των υπαλλήλων που το υπογράφουν, εξοικονομώντας με αυτό τον τρόπο αποθηκευτικούς πόρους και μειώνοντας το κόστος για διακομιστές εγγράφων (file servers). Επίσης, εξασφαλίζει ότι θα υπάρχει συστηματικά αντίγραφο ασφαλείας των εγγράφων και των σχεδίων αυτών, γεγονός το οποίο με την αποθήκευση στους υπολογιστές των χρηστών δεν μπορεί να επιτευχθεί και γεγονός το οποίο παρέχει υψηλότερο επίπεδο προστασίας από ενδεχόμενο κίνδυνο απώλειας δεδομένων. Κλείνοντας, δίνει τη δυνατότητα να υπάρχουν σαφώς ορισμένες εκδόσεις του εγγράφου με πλήρη ιστορικότητα και ο συντάκτης του εγγράφου να μπορεί να παρακολουθεί τη ροή του εγγράφου ως τον τελικό υπογράφοντα και να αναζητά ηλεκτρονικά τα έγγραφα σε ενιαία βάση δεδομένων.

## **2.4 Ηλεκτρονικές Πληρωμές**

Κατά την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι πολύ πιθανό να υπάρξει ανάγκη εκτέλεσης κάποιας οικονομικής συναλλαγής (π.χ. μεταφορές πίστωσης, άμεσες χρεώσεις, εμβάσματα, κλπ). Για να γίνει εφικτή η ηλεκτρονική ολοκλήρωση μιας τέτοιας υπηρεσίας, απαιτείται η συνεργασία των φορέων της δημόσιας διοίκησης με τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

Τα βασικά μέσα που έχουν υιοθετηθεί και χρησιμοποιούνται σήμερα σε εμπορικές κυρίως συναλλαγές για την εκτέλεση ηλεκτρονικών πληρωμών είναι οι πιστωτικές και χρεωστικές κάρτες, οι κάρτες αποθηκευμένης χρηματικής αξίας, οι ηλεκτρονικές επιταγές και φυσικά το web banking. Η χρήση του Διαδικτύου, ως μέσου πρόσβασης σε υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, και ιδιαίτερα σε υπηρεσίες εκτέλεσης οικονομικών συναλλαγών, αναμένεται να συμβάλει σημαντικά στη διάδοση των υπηρεσιών αυτών. Ένα

άλλο σημαντικό κανάλι που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση ηλεκτρονικών πληρωμών είναι η κινητή τηλεφωνία. Οι ηλεκτρονικές πληρωμές μέσω κινητής τηλεφωνίας συνήθως περιλαμβάνουν μια εφαρμογή ηλεκτρονικού πορτοφολιού που επιτρέπει στους πολίτες-χρήστες να αποθηκεύουν διάφορες πληροφορίες, όπως τον αριθμό της πιστωτικής τους κάρτας, σε έναν ασφαλή εξυπηρετητή (server) του παροχέα υπηρεσιών ηλεκτρονικών πληρωμών που –στις περισσότερες περιπτώσεις– ταυτίζεται με τον παροχέα υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας.

Η ολοκλήρωση μιας ηλεκτρονικής οικονομικής συναλλαγής<sup>49</sup> (πιθανώς στο πλαίσιο αξιοποίησης μίας ευρύτερης ηλεκτρονικής υπηρεσίας) με ένα φορέα του δημοσίου ή ιδιωτικού τομέα περιλαμβάνει τα παρακάτω τυπικά βήματα:

- Πρόσβαση και αυθεντικοποίηση του χρήστη (πολίτης/επιχείρηση) στην υπηρεσία ηλεκτρονικής οικονομικής συναλλαγής.
- Χρέωση της πιστωτικής κάρτας ή ενός τραπεζικού λογαριασμού του χρήστη, ανάλογα με το μέσο που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση της συναλλαγής (πιστωτική κάρτα ή web banking), με το ποσό της συναλλαγής.
- Πίστωση του λογαριασμού του φορέα-παρόχου της υπηρεσίας που ζήτησε ο χρήστης.
- Ενημέρωση του φορέα-παρόχου της υπηρεσίας για την ολοκλήρωση της πληρωμής (τα στοιχεία για μία ηλεκτρονική οικονομική συναλλαγή που επιστρέφονται από ένα φορέα παροχής υπηρεσιών πληρωμών στο φορέα της δημόσιας διοίκησης που παρέχει την υπηρεσία πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον την ημερομηνία και ώρα εκτέλεσης της συναλλαγής, έναν μοναδικό αναγνωριστικό αριθμό για τη συναλλαγή και το ποσό της συναλλαγής).

Επομένως στην ανωτέρω διαδικασία εμπλέκονται ο συναλλασσόμενος χρήστης, ο φορέας-πάροχος της υπηρεσίας και ο φορέας εκκαθάρισης της ηλεκτρονικής πληρωμής (χρηματοπιστωτικό ίδρυμα). Σε επίπεδο πληροφοριακών συστημάτων εμπλέκονται τα πληροφοριακά συστήματα του φορέα-παρόχου της υπηρεσίας και του χρηματοπιστωτικού ιδρύματος. Οι φορείς παροχής υπηρεσιών πληρωμών πρέπει να θέτουν στη διάθεση των φορέων δημόσιας διοίκησης οποιαδήποτε πληροφορία έχει συμφωνηθεί συμβατικά, όπως αναλυτικές καταστάσεις με τις κινήσεις των λογαριασμών τους, οι οποίες μπορούν να

---

<sup>49</sup> Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών, Έκδοση 4.0, Μάρτιος 2012.

χρησιμοποιηθούν π.χ. για την επιβεβαίωση των κινήσεων που αφορούν πληρωμές το αντίστοιχο χρονικό διάστημα.

Ένα άλλο ζήτημα που αφορά τις ηλεκτρονικές οικονομικές συναλλαγές στις δημόσιες υπηρεσίες είναι η ανάληψη του κόστους εκτέλεσης ηλεκτρονικών πληρωμών, καθώς οι σχετικές υπηρεσίες παρέχονται από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα έναντι οικονομικών όρων στη βάση του αριθμού ή του ύψους των συναλλαγών που πραγματοποιούνται. Η υποστήριξη ηλεκτρονικών πληρωμών επιδιώκεται να γίνεται αζημίως για τους συναλλασσόμενους. Αυτό σημαίνει ότι το κόστος υποστήριξης των ηλεκτρονικών πληρωμών θα βαρύνει τους ίδιους τους φορείς, οι οποίοι θα πρέπει να μεριμνήσουν για την εξεύρεση των κατάλληλων οικονομικών πόρων. Ωστόσο, η υποστήριξη ηλεκτρονικών πληρωμών έχει έμμεσα οικονομικά οφέλη για τους φορείς, καθώς θα εξοικονομήσει σημαντικό χρόνο απασχόλησης από τα στελέχη των φορέων της δημόσιας διοίκησης που είναι υπεύθυνα σήμερα για τη διεκπεραίωση και τον έλεγχο των πληρωμών. Κατά το σχεδιασμό υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που περιλαμβάνουν οικονομικές συναλλαγές, προβλέπεται οι δημόσιοι φορείς εκπονούν μελέτες ανάλυσης κόστους-οφέλους (cost-benefit), προτού υποστηρίξουν την εκτέλεση των οικονομικών συναλλαγών με ηλεκτρονικά μέσα.

Επιπρόσθετα, μείζονος σημασίας ζήτημα αποτελεί η ασφάλεια των συναλλαγών. Σύμφωνα με τους Kritzinger και Solms<sup>50</sup>, ο χρήστης που συναλλάσσεται ηλεκτρονικά απαιτεί τα δεδομένα (π.χ. ένα μήνυμα ή ένα κείμενο) που στέλνει να μην μπορούν να αποκαλυφθούν ή να διατεθούν σε μη εξουσιοδοτημένα για αυτό άτομα (εμπιστευτικότητα). Επίσης, τα δεδομένα δεν θα πρέπει να είναι δυνατόν να αλλοιωθούν κατά τη μετάδοσή τους και ο παραλήπτης θα πρέπει να τα λάβει όπως ακριβώς τα έστειλε ο αποστολέας και να είναι σίγουρος ότι τα δεδομένα που λαμβάνει είναι αυτά που ο αποστολέας έχει στείλει (ακεραιότητα). Επιπλέον, σε μία τέτοια συναλλαγή, είναι απαραίτητο ο παραλήπτης να είναι σίγουρος για την ταυτότητα του αποστολέα (αυθεντικότητα). Τέλος, συμμετέχοντας σε μία ηλεκτρονική συναλλαγή θα πρέπει να μην είναι δυνατόν τα εμπλεκόμενα μέρη να αρνηθούν εκ των υστέρων την συμμετοχή τους στη συναλλαγή αυτή (μη αποποίηση ευθύνης). Εξίσου κρίσιμη είναι η διασφάλιση της διαθεσιμότητας (availability) των πληροφοριακών συστημάτων και υποδομών που υποστηρίζουν την εκτέλεση των ηλεκτρονικών οικονομικών συναλλαγών. Συνεπώς, ο δημόσιος φορέας που παρέχει μία υπηρεσία

---

<sup>50</sup> E. Kritzinger -University of South Africa, S.H von Solms -University of Johannesburg, “E-learning: Incorporating Information Security Governance”, Issues in Informing Science and Information Technology Volume 3, 2006.

ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που αφορά ή περιλαμβάνει την εκτέλεση ηλεκτρονικών οικονομικών συναλλαγών, θα πρέπει να διασφαλίσει ότι οι εν λόγω συναλλαγές θα πραγματοποιούνται υπό την εφαρμογή των κανόνων και οδηγιών του Πλαισίου Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης.

Ολοκληρώνοντας, οι εμπλεκόμενοι στις ηλεκτρονικές οικονομικές συναλλαγές (πολίτες, επιχειρήσεις, φορείς δημοσίου τομέα, χρηματοπιστωτικά ιδρύματα) προκειμένου να μπορέσουν να εκμεταλλευτούν τις ηλεκτρονικές πληρωμές προς όφελός τους, θα πρέπει να καταστεί δυνατή η συνεργασία του δημοσίου φορέα με το χρηματοπιστωτικό ίδρυμα για τον τρόπο υλοποίησης του συστήματος ηλεκτρονικών πληρωμών (μέσο, κανάλι, κόστος παροχής υπηρεσίας, ενημέρωση φορέα και συστημάτων φορέα για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές). Επίσης, να υπάρξει διάδοση της δυνατότητας εκτέλεσης ηλεκτρονικών πληρωμών στους τελικούς αποδέκτες της υπηρεσίας. Εάν δεν είναι επιθυμητή η κατάργηση του παραδοσιακού τρόπου πληρωμών, η δυνατότητα εκτέλεσης ηλεκτρονικών πληρωμών μπορεί να συμπληρώσει αντί να αντικαταστήσει τις υπάρχουσες διαδικασίες και τρόπους πληρωμής. Σε αυτή την περίπτωση, οι φορείς της δημοσίας διοίκησης πρέπει να διασφαλίσουν τον ενιαίο τρόπο αντιμετώπισης των πληρωμών που λαμβάνουν με την παραδοσιακή διαδικασία και μέσω συστημάτων ηλεκτρονικών πληρωμών.

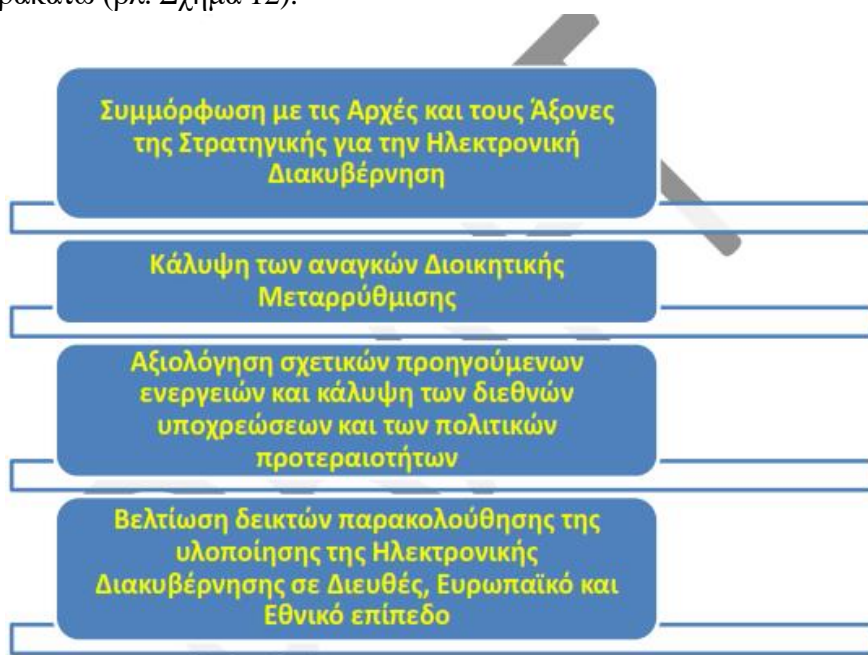
## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ & ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ

#### 3.1 Αναπτυξιακές Στρατηγικές & Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση επιφέρει αλλαγές, οι οποίες πέραν του ότι συμβαδίζουν με την τεχνολογική πρόοδο και εξέλιξη, πασχίζουν να μεταρρυθμίσουν τις οργανωτικές και διοικητικές δομές των εκάστοτε κρατικών μηχανισμών, επεμβαίνοντας στις λειτουργίες και στις υπηρεσίες που κάθε κράτος παράγει προς όφελος των πολιτών του. Κατά συνέπεια ως όχημα εκσυγχρονισμού του κράτους και της διοίκησης στηρίζει την εξελισσόμενη διοικητική μεταρρύθμιση μιας χώρας, σύμφωνα με τις αρχές της αποτελεσματικότητας, αποδοτικότητας, διαφάνειας και λογοδοσίας. Επίσης, μέσω της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης επιδιώκεται η επανασύνδεση του πολίτη με το κράτος και τη διοίκηση, η ανάκτηση της εμπιστοσύνης των πολιτών προς το κράτος, μέσω αξιόπιστων και ποιοτικών υπηρεσιών που συμβάλλουν στην ανάπτυξη, ενισχύουν την ισότιμη και ενεργή συμμετοχή και βελτιώνουν την ποιότητα ζωής των πολιτών.

Η ανωτέρω «στρατηγική» της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, εξειδικεύεται σε επιμέρους στρατηγικούς στόχους και συνοδεύεται από κατευθυντήριες αρχές, ενώ η επιλογή, ο σχεδιασμός, ο προγραμματισμός και η πραγματοποίηση των δράσεων και των έργων της αξιολογείται υπό το πρίσμα κριτηρίων και απαιτήσεων, όπως περιγράφονται παρακάτω (βλ. Σχήμα 12):



ΣΧΗΜΑ 12:  
ΚΡΙΤΗΡΙΑ &  
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ  
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ  
ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

Το ελληνικό κράτος και η ελληνική κυβέρνηση έχει επικεντρωθεί σε έξι βασικούς πυλώνες διοικητικής μεταρρύθμισης που παρέχουν σταθερά και μακροχρόνια θεμέλια για το μέλλον της δημόσιας διοίκησης στην Ελλάδα. Η υλοποίηση της «στρατηγικής» για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση ενισχύει την αποτελεσματική εφαρμογή των παρακάτω πυλώνων (βλ. Σχήμα 13), παρέχοντας τα απαραίτητα εργαλεία για την παροχή υπηρεσιών προς την κυβέρνηση, τους πολίτες και τον ιδιωτικό τομέα με απλό, αποδοτικό και αποτελεσματικό τρόπο.



ΣΧΗΜΑ 14

13<sup>51</sup>: ΠΥΛΩΝΕΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗΣ

Στην υποενοότητα που ακολουθεί θα παρουσιαστούν οι στρατηγικές κατευθύνσεις και οι στόχοι για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση του άμεσου μέλλοντος στη χώρα μας.

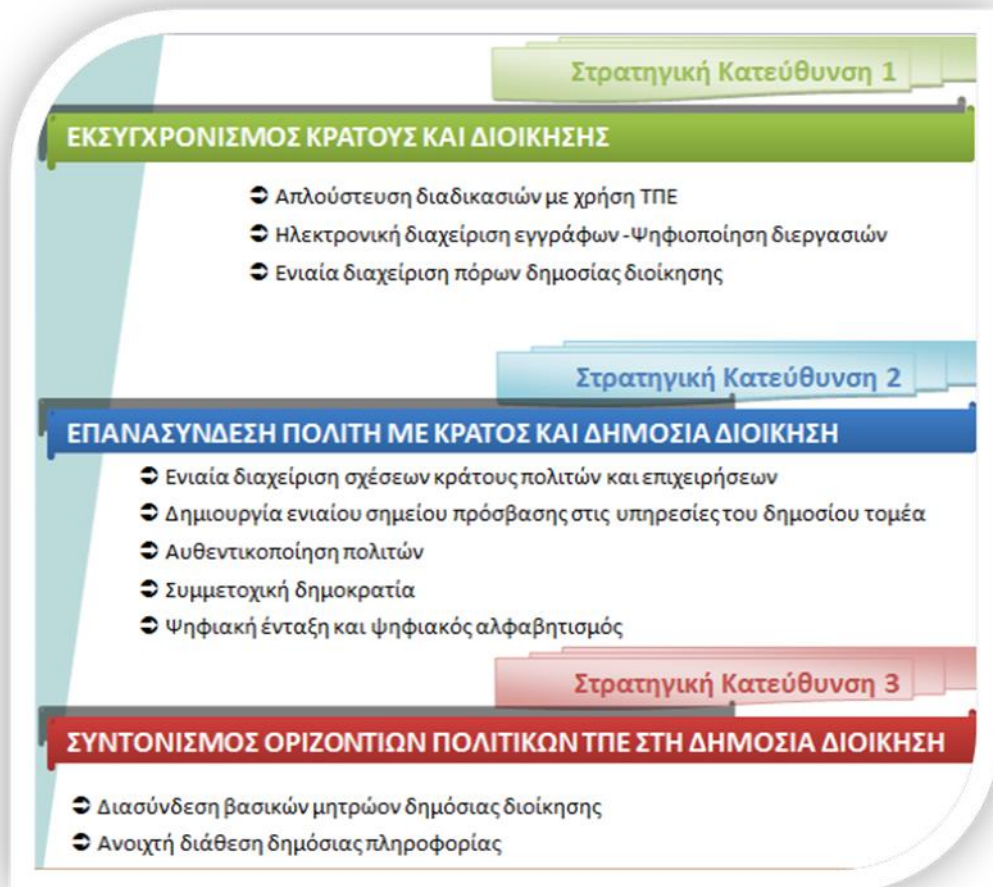
### 3.1.1 Στρατηγικές Κατευθύνσεις & Στόχοι της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Σύμφωνα με την Στρατηγική 2014-2020 του Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης έχουν προδιαγραφεί τρεις κατευθύνσεις με δέκα στόχους συνολικά. Η πρώτη κατεύθυνση είναι ο εκσυγχρονισμός του κράτους και

<sup>51</sup> Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, «Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020».

[http://www.ydmed.gov.gr/wp-content/uploads/20140415\\_egov\\_strategy.pdf](http://www.ydmed.gov.gr/wp-content/uploads/20140415_egov_strategy.pdf), Οκτώβριος 2016.

της διοίκησης μέσω: α) της απλούστευσης των διαδικασιών με χρήση τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών, β) της ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων – ψηφιοποίησης διεργασιών και γ) της ενιαίας διαχείρισης πόρων δημόσιας διοίκησης. Η δεύτερη κατεύθυνση είναι η επανασύνδεση του πολίτη με το κράτος και τη δημόσια διοίκηση μέσω: α) της ενιαίας διαχείρισης των σχέσεων κράτους – πολιτών – επιχειρήσεων, β) της δημιουργίας ενιαίου σημείου πρόσβασης στις υπηρεσίες του δημόσιου τομέα, γ) της αυθεντικοποίησης των πολιτών, δ) της συμμετοχικής δημοκρατίας και ε) της ψηφιακής ένταξης και του ψηφιακού αλφαριθμητισμού. Η τρίτη κατεύθυνση είναι ο συντονισμός οριζόντιων πολιτικών τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών στη δημόσια διοίκηση μέσω: α) της διασύνδεσης των βασικών μητρώων της δημόσιας διοίκησης και β) της ανοιχτής διάθεσης της δημόσιας πληροφορίας.



ΣΧΗΜΑ 14<sup>52</sup>: ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ – ΣΤΟΧΟΙ

<sup>52</sup> Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, «Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020», [http://www.ydmed.gov.gr/wp-content/uploads/20140415\\_egov\\_strategy.pdf](http://www.ydmed.gov.gr/wp-content/uploads/20140415_egov_strategy.pdf)

Πιο αναλυτικά, όσον αφορά στους στόχους:

❖ Στόχος 1: Απλούστευση διαδικασιών με χρήση τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών

Η ανάγκη για χρήση των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών για την απλούστευση των διαδικασιών προέκυψε από τη χωρίς στρατηγικό πλάνο εφαρμογή πληροφοριακών συστημάτων που υλοποιούν τις υφιστάμενες διαδικασίες δημιουργώντας ένα είδος γραφειοκρατίας που ονομάζεται ηλεκτρονική (π.χ. ηλεκτρονική υποβολή αίτησης και αποστολή, παράλληλα, όλων των έντυπων δικαιολογητικών) και από το περιορισμένο ρόλο των πληροφοριακών συστημάτων, τα οποία υποστηρίζουν την έκδοση πράξεων αλλά δεν εκδίδουν διοικητικές πράξεις. Εφόσον επιτυγχάνεται ο στόχος αυτός, κατά τη διαδικασία παραγωγής μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας εφαρμόζεται η αυτεπάγγελτη αναζήτηση των δεδομένων μέσω διαλειτουργικών πληροφοριακών συστημάτων, χωρίς να απαιτείται η ηλεκτρονική υποβολή των δικαιολογητικών από τους πολίτες. Επιπλέον, η έγκριση από τη διοίκηση μπορεί να παρέχεται αυτόματα (και με νομική ισχύ) χωρίς την έκδοση αντίστοιχης διοικητικής πράξης. Βασική προϋπόθεση για την επίτευξη του στόχου αποτελεί η υποστήριξη του από το θεσμικό πλαίσιο.

❖ Στόχος 2: Ηλεκτρονική διαχείριση εγγράφων – ψηφιοποίηση διεργασιών

Με την ηλεκτρονική διαχείριση εγγράφων θα ελαχιστοποιηθεί το κόστος και ο χρόνος αποστολής και λήψης εγγράφων μεταξύ των φορέων του δημοσίου, θα ενισχυθεί η διαφάνεια και θα καταστεί δυνατή η αυτοματοποίηση διαδικασιών που σχετίζονται με το έγγραφο. Επομένως, είναι αναγκαίο να εγκατασταθεί ένα αποκλειστικά ηλεκτρονικό περιβάλλον διακίνησης, διαχείρισης και αρχειοθέτησης εγγράφων και να διατεθούν ψηφιακές υπογραφές στο σύνολο των στελεχών του δημόσιου τομέα για την ενιαία ηλεκτρονική διεκπεραίωση δημοσίων εγγράφων.

❖ Στόχος 3: Ενιαία διαχείριση πόρων δημόσιας διοίκησης

Το σημαντικότερο όφελος που θα προκύψει από την ενιαία διαχείριση πόρων είναι η εξοικονόμηση των ανθρωποωρών, η υψηλή ποιότητα υπηρεσιών και η βέλτιστη λειτουργία τεχνολογικών υποδομών. Για να γίνει αυτό πρέπει να δημιουργηθεί ένα ολοκληρωμένο



σύστημα προμηθειών, λειτουργίας και συντήρησης των δημόσιων πληροφοριακών υποδομών και διαχείρισης των υπαλλήλων που στελεχώνουν τις υπηρεσίες του.

❖ Στόχος 4: Ενιαία διαχείριση σχέσεων κράτους – πολιτών – επιχειρήσεων

Η ενιαία και ολοκληρωμένη διαχείριση των συναλλαγών του πολίτη με τις δημόσιες υπηρεσίες, ανεξάρτητα από τον τρόπο πρόσβασής του (διαδικτυακά, με φυσική παρουσία ή μέσω τηλεφωνικού κέντρου), θα συμβάλλει σημαντικά στην αύξηση της αποδοτικότητας της δημόσιας διοίκησης, στη μείωση του κόστους παροχής της δημόσιας υπηρεσίας και στην πληρέστερη και ποιοτική εξυπηρέτηση του πολίτη και της επιχείρησης.

❖ Στόχος 5: Δημιουργία ενιαίου σημείου πρόσβασης στις δημόσιες υπηρεσίες

Η Κεντρική Διαδικτυακή Πύλη (ΕΡΜΗΣ) δεν παρέχει τον βέλτιστο αριθμό ηλεκτρονικών υπηρεσιών κι αυτό οφείλεται κυρίως στην έλλειψη διαλειτουργικότητας μεταξύ ετερογενών πληροφοριακών συστημάτων. Επομένως, θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα μοναδικό σημείο από το οποίο ο πολίτης θα επικοινωνεί με το δημόσιο και θα έχει πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες (Κεντρική Διαδικτυακή Πύλη Ενιαίας Πρόσβασης - one-stop shop). Επιπλέον, θα πρέπει να διευρυνθούν οι αρμοδιότητες των ΚΕΠ ώστε να εξυπηρετούν τους πολίτες με τον ταχύτερο δυνατό τρόπο, μειώνοντας την ανάγκη φυσικής παρουσίας τους στις δημόσιες υπηρεσίες. Το σημαντικότερο όφελος που αναμένεται είναι η βελτίωση της ποιότητας ζωής του πολίτη, η αύξηση της παραγωγικότητας και η αποτελεσματικότερη λειτουργία της δημόσιας διοίκησης.

❖ Στόχος 6: Αυθεντικοποίηση πολιτών

Προκειμένου να επιτευχθεί πιο εύκολη και ταχεία πρόσβαση σε εξατομικευμένες διαδικτυακές υπηρεσίες πρέπει να εγκατασταθούν οι κατάλληλες υποδομές αυθεντικοποίησης, να διασυνδεθούν οι διαφορετικοί κωδικοί αυθεντικοποίησης πολιτών (ΑΦΜ, ΑΜΚΑ, ΑΔΤ κλπ) και να γίνει αναθεώρηση του νομοθετικού πλαισίου που αφορά την ηλεκτρονική ταυτοποίηση, την εξουσιοδότηση και την αυθεντικοποίηση. Κατά αυτόν τον τρόπο, όλοι οι εμπλεκόμενοι θα ωφεληθούν από την ευκολία και ταχύτητα πρόσβασης σε προσωποποιημένες διαδικτυακές υπηρεσίες.

❖ Στόχος 7: Συμμετοχική δημοκρατία

Επιδιώκεται η καταπολέμηση της αποστασιοποίησης και της αποξένωσης των πολιτών και η ενίσχυση της συμμετοχικής δημοκρατίας, μέσω της εφαρμογής συστημάτων (π.χ. [www.diangeia.gov.gr](http://www.diangeia.gov.gr), [www.opengov.gr](http://www.opengov.gr)) που προάγουν την αξιολόγηση, τη λογοδοσία, τη διαφάνεια στη δημόσια διοίκηση, με τη δημιουργία πλατφορμών προώθησης της ψηφιακής έκφρασης και της συμμετοχής των πολιτών (σχόλια, προτάσεις κακοδιοίκησης, προτάσεις βελτίωσης, κτλ.) στα κέντρα λήψης κυβερνητικών αποφάσεων. Ο πολίτης δύναται να προβεί σε άσκηση κριτικής, σε διαβούλευση, στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και στη διαδικασία αξιολόγησης των στελεχών δημόσιας διοίκησης. Επίσης, εξασφαλίζεται η αυτόματη πρόσβαση κάθε πολίτη στα έγγραφα που τον αφορούν και η ενημέρωσή του σχετικά με το ποιος έχει πρόσβαση στα έγγραφα αυτά.

❖ Στόχος 8: Ψηφιακή ένταξη και του ψηφιακός αλφαριθμητισμός

Ο στόχος αυτός αποσκοπεί στη μείωση του ψηφιακού χάσματος, στη βελτίωση της αποδοτικότητας των στελεχών δημόσιας διοίκησης και στη μεγιστοποίηση της συμμετοχής των ενδιαφερομένων στο σύγχρονο κράτος με την υλοποίηση δράσεων όπως η αξιοποίηση των χώρων και της τεχνολογικής υποδομής του δημόσιου τομέα για την υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης. Μ' αυτόν τον τρόπο θα αυξηθεί το ποσοστό ψηφιακού αλφαριθμητισμού των πολιτών και θα ενισχυθεί η ψηφιακή εκπαίδευση όλου του ανθρώπινου δυναμικού των δημόσιων φορέων με στοχευμένα επιμορφωτικά προγράμματα.

❖ Στόχος 9: Διασύνδεση βασικών μητρώων δημοσίας διοίκησης

Τα βασικά Μητρώα (όπως το Μητρώο Φορολογουμένων, Μητρώο Ασφαλισμένων, Δημοτολόγιο, Μητρώο Αστυνομικών Ταυτοτήτων, Μητρώα επιχειρήσεων) πρέπει να διασυνδεθούν, βάσει κοινού δεσμευτικού προτύπου και να διαλειτουργούν μεταξύ τους έτσι ώστε να μην χρειάζεται οι πολίτες να υποβάλλουν ξανά πληροφορίες που ήδη υπάρχουν σε δημόσιες υπηρεσίες. Μ' αυτόν τον τρόπο, θα εξασφαλίζεται η άσκηση των καθηκόντων της δημόσιας διοίκησης και η γρήγορη εξυπηρέτηση των πολιτών.

### ❖ Στόχος 10: Ανοιχτή διάθεση δημόσιας πληροφορίας

Η δημόσια διοίκηση διαχειρίζεται έναν τεράστιο όγκο πληροφοριών και δεδομένων, ο οποίος αν αξιοποιηθεί πλήρως μέσω της μετάβασης από ένα σύστημα ανταλλαγής εγγράφων σε ένα σύστημα ανταλλαγής πληροφορίας, θα επιφέρει θετικά αποτελέσματα στη ζωή των πολιτών και θα συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη και τη διαφάνεια.

Επισημαίνεται ότι η υλοποίηση των ανωτέρω στόχων της στρατηγικής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης προϋποθέτει τον εξορθολογισμό, εμπλουτισμό και εκσυγχρονισμό των αρχών και προτύπων του σχετικού θεσμικού πλαισίου. Κρίνεται απαραίτητη η προσαρμογή της νομοθεσίας που αφορά στις διοικητικές διαδικασίες και η έκδοση των προβλεπόμενων κανονιστικών πράξεων, για την εναρμόνιση της εθνικής προς την ευρωπαϊκή νομοθεσία και τα διεθνή πρότυπα.

#### 3.1.2 Έργα Καταλύτες της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Πέραν των ανωτέρω στρατηγικών κατευθύνσεων και στόχων της Στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020 και της Στρατηγικής για τη Διοικητική Μεταρρύθμιση και τους πυλώνες της, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην ολοκλήρωση κάποιων έργων καταλυτών<sup>53</sup> τα οποία αποτελούν τον κορμό της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και αναμένεται να συνεισφέρουν στην δημιουργία του κατάλληλου περιβάλλοντος για την επιτυχή πραγματοποίηση των στρατηγικών στόχων που έχουν τεθεί. Τα σημαντικότερα από αυτά είναι:

- ❖ Η υιοθέτηση και λειτουργία Ενιαίου Συστήματος Διαχείρισης του Ανθρώπινου Κεφαλαίου της Δημόσιας Διοίκησης (HRMS), για την ανάπτυξη της αποτελεσματικής και αποδοτικής διαχείρισης ανθρώπινων πόρων στον Δημόσιο Τομέα.
- ❖ Η υιοθέτηση μίας Ενιαίας Πολιτικής Δημόσιας Πληροφορικής (ITPolicy) που θα καλύπτει όλες τις πτυχές ασφαλούς σχεδιασμού, προμήθειας, λειτουργίας και συντήρησης των υπηρεσιών και του εξοπλισμού των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών από τη δημόσια διοίκηση, σε συνδυασμό με τις κατάλληλες τεχνολογικές επιλογές, πολιτικές ασφάλειας και ιδιωτικότητας. Μέσω του έργου αυτού, καθορίζονται οι αρχές και η πολιτική της δημόσιας πληροφορικής,

<sup>53</sup> [http://www.minadmin.gov.gr/?page\\_id=12141](http://www.minadmin.gov.gr/?page_id=12141)

διαμορφώνοντας έτσι τις προδιαγραφές και τα πρότυπα για την διαμόρφωση ενός μεγάλου αριθμού δομικών στοιχείων της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (π.χ. διαδικτυακές πύλες, τυποποιημένες φόρμες και εξοπλισμός, ηλεκτρονική αρχειοθέτηση, κ.λπ.).

- ❖ Το Έργο Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Τώρα (eGovNow), μέσω του οποίου προσδιορίζονται οι αρχές και τα εργαλεία διαλειτουργικότητας των πληροφοριακών συστημάτων του δημόσιου τομέα, συμπεριλαμβανομένων και μεγάλων βάσεων δεδομένων/ μητρώων, τα οποία αποτελούν σημαντικό δομικό στοιχείο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Επίσης, το εν λόγω έργο υποστηρίζει και άλλα δομικά στοιχεία όπως η διακίνηση εγγράφων και πληροφοριών, η πιστοποιημένη ανταλλαγή εγγράφων, οι διεπαφές διαλειτουργικότητας, κ.λπ. Η κατά το ταχύτερο δυνατόν ολοκλήρωσή της θα οδηγήσει στην καλύτερη εκμετάλλευση των πληροφοριών που υπάρχουν στα μητρώα, προωθώντας και την καλύτερη συνεργασία μεταξύ υπηρεσιών (π.χ. ΟΑΕΔ, Υπουργείο Εργασίας, Υπουργείο Ασφάλισης).
- ❖ Η ανάπτυξη ενός Κεντρικού Συστήματος Ολοκληρωμένης Χρηματοοικονομικής και Δημοσιονομικής Διαχείρισης (ERP), το οποίο σχετίζεται τόσο με τη δημιουργία και την εκμετάλλευση δομικών στοιχείων, όσο και με την επίτευξη της καλύτερης δυνατής χρηματοοικονομικής διαχείρισης του δημόσιου τομέα.
- ❖ Η υλοποίηση Κεντρικής Πύλης Παροχής Υπηρεσιών προς τους Πολίτες (CRMS), μέσω της οποίας θα δίνεται η δυνατότητα της πρόσβασης των χρηστών στις υπηρεσίες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης από μία μοναδική Πύλη Ενιαίας Πρόσβασης.
- ❖ Ολοκλήρωση του έργου του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους (GCloud), μέσω του οποίου αναμένεται να επιτευχθεί η κοινή χρήση υπολογιστικών υποδομών από τους φορείς της δημόσιας διοίκησης, μειώνοντας μ' αυτό τον τρόπο το κόστος συντήρησης, υποστήριξης αυτών των υποδομών και αυξάνοντας το βαθμό αξιοποίησης των υποδομών που υπάρχουν ή θα δημιουργηθούν (GCloud). Στο πλαίσιο του εν λόγω έργου θα διαμορφωθούν οι τυποποιημένες υπηρεσίες που θα παρέχονται στους φορείς σε επίπεδο υπολογιστικών υποδομών. Παράλληλα θα διαμορφωθούν τα επίπεδα ποιότητας παροχής αυτών των υπηρεσιών και θα υπολογιστεί, με όρους κοστοστρέφιας, η επιβάρυνση του προϋπολογισμού του κάθε φορέα για τις υπηρεσίες που αξιοποιεί σε σχέση με τις κοινές υπολογιστικές υποδομές. Παράλληλα θα σχεδιαστεί ο τρόπος διοίκησης αυτών των κοινών

υπολογιστικών υποδομών σε σχέση με τις υποδομές, τις εφαρμογές και τα δεδομένα που θα φιλοξενοούνται.

Πλέον αυτών των έργων εξαιρετικά σημαντική θεωρείται ότι είναι η ολοκλήρωση και επαναχρησιμοποίηση βασικών δομικών μονάδων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, όπως η ασφαλής, πιστοποιημένη και νομικώς αποδεκτή ανταλλαγή ηλεκτρονικών εγγράφων και πληροφοριών), η ηλεκτρονική ταυτοποίηση - αυθεντικοποίηση, η προτυποποίηση των δομών δεδομένων και η επίτευξη διαλειτουργικότητας μεταξύ των μητρώων της χώρας.

### 3.1.3 Ψηφιακό Θεματολόγιο

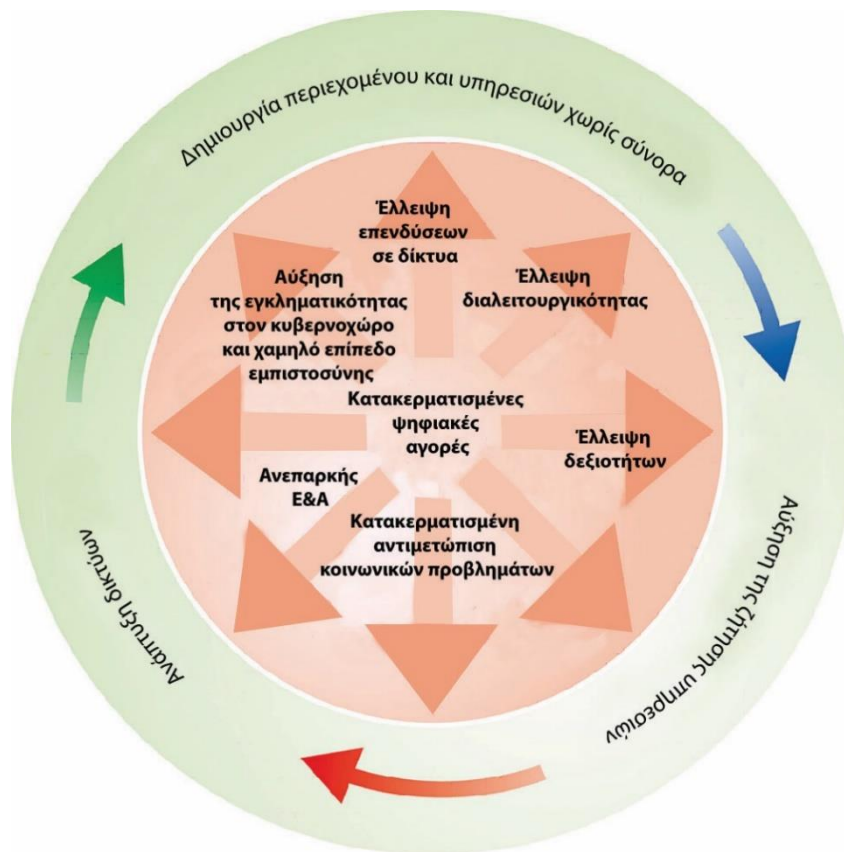
Όσον αφορά στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση και τη διοικητική μεταρρύθμιση σε ευρωπαϊκό επίπεδο, ένας απ' τους σημαντικότερους πυλώνες που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της Στρατηγικής Europe 2020, είναι η Ψηφιακή Ατζέντα 2020 (ή ψηφιακό θεματολόγιο)<sup>54</sup>. Γενικός στόχος του ψηφιακού θεματολογίου είναι *«να αποκομισθούν βιώσιμα οικονομικά και κοινωνικά οφέλη από μίαν ενιαία ψηφιακή αγορά που θα βασίζεται σε διαδίκτυο μεγάλης και πολύ μεγάλης ταχύτητας και σε διαλειτουργικές εφαρμογές»*. Τίθεται ως προτεραιότητα η αντιμετώπιση των προβλημάτων που προέκυψαν κατά τη διάρκεια των προηγούμενων δράσεων, τα οποία εμποδίζουν την επίτευξη του βασικού της στόχου, που είναι η δημιουργία ενιαίας ψηφιακής αγοράς που θα οδηγήσει την Ευρώπη σε μια έξυπνη και βιώσιμη ανάπτυξη, χωρίς κοινωνικούς αποκλεισμούς. Τα εμπόδια<sup>55</sup> αυτά είναι οι κατακερματισμένες ψηφιακές αγορές, η έλλειψη διαλειτουργικότητας, η αύξηση του ηλεκτρονικού εγκλήματος και η απειλή για την αξιοπιστία των δικτύων, η έλλειψη επενδύσεων σε δίκτυα, οι ανεπαρκείς προσπάθειες έρευνας και καινοτομίας, η έλλειψη ψηφιακού αλφαριθμητισμού και δεξιοτήτων και οι χαμένες ευκαιρίες για την αντιμετώπιση κοινωνικών προβλημάτων (κλιματική αλλαγή, αύξηση του κόστους της υγειονομικής περίθαλψης, γήρανση του πληθυσμού).

Μέσω των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών και εντός ενός εύρυθμου ενάρτετου κύκλου δραστηριοτήτων θα μπορούσε να τονωθεί η οικονομία της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Για να μπορέσει η Ευρώπη να επιτύχει αυτόν τον ενάρτετο κύκλο δραστηριοτήτων θα πρέπει οι υπηρεσίες που είναι διαθέσιμες ηλεκτρονικά να είναι ποιοτικές και ελκυστικές

<sup>54</sup> <http://www.opengov.gr/yne/?p=2825>, Δεκέμβριος 2016.

<sup>55</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=URISERV%3Aasi0016>

για τον χρήστη, ώστε από τη χρήση τους να δημιουργηθεί ζήτηση για υψηλότερες ταχύτητες. Η ζήτηση αυτή με τη σειρά της θα δημιουργήσει επενδυτικές ευκαιρίες σε ταχύτερα δίκτυα και θα ανοίξει ο δρόμος για ακόμη πιο καινοτόμες υπηρεσίες (βλ. Σχήμα 15).



ΣΧΗΜΑ 15<sup>56</sup>: Ο ΕΝΑΡΕΤΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Πιο αναλυτικά το ψηφιακό θεματολόγιο καθορίζει τη μετάβαση σε μια ενιαία αγορά για επιγραμμικές (διαδικτυακές) πληρωμές, προωθεί το ιδιωτικό και το δημόσιο ηλεκτρονικό εμπόριο - με τον εκσυγχρονισμό των κανόνων ηλεκτρονικής υπογραφής - ώστε να διασφαλιστεί η διαλειτουργικότητα και η αναγνώριση της ασφαλούς ηλεκτρονικής επαλήθευσης ταυτότητας εκτός των συνόρων, διασφαλίζει την προστασία των καταναλωτών στον κυβερνοχώρο, με την έκδοση ψηφιακού κώδικα που θα συνοψίζει τα δικαιώματα των πολιτών στον επιγραμμικό κόσμο, προωθεί την ιδέα δημιουργίας επιγραμμικών σημάτων αξιοπιστίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, κυρίως για ιστότοπους λιανικής και προτείνει ένα πανευρωπαϊκό σύστημα επιγραμμικής επίλυσης

<sup>56</sup> Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010, «Ψηφιακό θεματολόγιο για την Ευρώπη: βασικές πρωτοβουλίες», <http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-10-200 el.htm>

διαφορών για συναλλαγές ηλεκτρονικού εμπορίου, καθώς και δημιουργεί ένα ευρωπαϊκό σύστημα ταχείας απόκρισης σε επιθέσεις στον κυβερνοχώρο. Κύριος στόχος είναι να εντάξει την ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην καθημερινή πρακτική των ευρωπαίων πολιτών και των επιχειρήσεων, καταρτίζοντας κατάλογο κοινών διασυνοριακών υπηρεσιών που θα παρέχουν στις επιχειρήσεις και στους πολίτες τη δυνατότητα να δραστηριοποιούνται ανεξάρτητα ή να διαμένουν οπουδήποτε στην Ευρώπη.

Τέλος, προκειμένου να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα των δράσεων του ψηφιακού θεματολογίου η Ευρωπαϊκή Ένωση θέσπισε το Ψηφιακό Βαθμολόγιο το οποίο ορίζει συγκεκριμένους δείκτες επιδόσεων (βλ. Πίνακας 4).

ΤΟΜΕΑΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ	ΣΤΟΧΟΣ ΕΕ	ΤΙΜΗ ΒΑΣΗΣ ΕΛΛΑΔΑ	ΕΤΟΣ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ
ΕΥΚΟΛΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ ΤΠΕ	% πληθυσμού που είναι τακτικοί χρήστες του διαδικτύου	75%	40,9% (2010)	2015
	% μειονεκτούντων ατόμων που είναι τακτικοί χρήστες του διαδικτύου	60%	22,6% (2010)	2015
	% πληθυσμού που δεν έχει χρησιμοποιήσει ποτέ το διαδίκτυο	15%	52,5% (2010)	2015
	% πληθυσμού που πραγματοποιεί αγορές επιγραμμικά	50%	12,4% (2010)	2015
	%πληθυσμού που πραγματοποιεί διασυνοριακές αγορές επιγραμμικά	20%	4,4% (2010)	2015
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΠΕ ΠΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝ ΟΦΕΛΗ	% πληθυσμού που πραγματοποιεί συναλλαγές με το δημόσιο ηλεκτρονικά	50%	15,8% (2010)	2015
	% χρηστών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που επιστρέφουν συμπληρωμένα έντυπα	50%	6,6% (2010)	2015
	% ΜΜΕ που διεξάγουν ηλεκτρονικές αγορές/πωλήσεις	33%	6% (2011)	2015
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	% του πληθυσμού που καλύπτεται από ευρυζωνικά δίκτυα	100%	91,2% (σταθερή) 89,9% (3G) (2010)	2013
	% πληθυσμού που καλύπτεται από ευρυζωνικό δίκτυο άνω των 30Mbps	100%	-	2020
	% νοικοκυριών με συνδέσεις άνω των 100Mbps	50%	-	2020
	Εξάλειψη διαφοράς μεταξύ περιαγωγής και εθνικών τιμολογίων (Ενιαίο τιμολόγιο)	≈0		2015
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΤΠΕ	% επιγραμμικής διάθεση όλων των βασικών διασυνοριακών δημοσίων υπηρεσιών	100%	(δεν έχουν οριστεί οι υπηρεσίες)	2015
	Διπλασιασμός δημόσιων επενδύσεων	11 δις €	1,3 δις € = 0,6% ΑΕΠ (2007)	2020
	% μείωσης κατανάλωσης ενέργειας για φωτισμό	20%		2020

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΒΑΣΕΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Πέραν των δεκατριών (13) ανωτέρω βασικών στόχων επίδοσης που ορίζονται στο ψηφιακό βαθμολόγιο, οι υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής έχουν ορίσει ένα ευρύτερο σύνολο εκατόν επτά δεικτών, ομαδοποιημένων σε έντεκα (11) θεματικές ενότητες. Οι εκατόν επτά δείκτες εκφράζουν τις βασικές κατευθύνσεις του κλάδου τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών στην Ευρώπη και αντικατοπτρίζουν επαρκώς, το παραγόμενο όφελος τους προς την κοινωνία. Παράλληλα επιτρέπουν τη διαχρονική σύγκριση της προόδου μεταξύ των κρατών μελών και κατ' επέκταση την ανάληψη εστιασμένων δράσεων από τα κράτη μέλη. Στο ψηφιακό βαθμολόγιο έως το 2013, σε 65 από τους 84 δείκτες η Ελλάδα υστερεί του μέσου ευρωπαϊκού όρου.

## **3.2 Δείκτες Ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης**

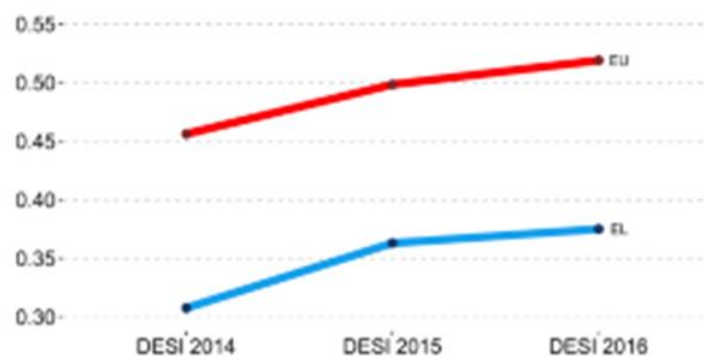
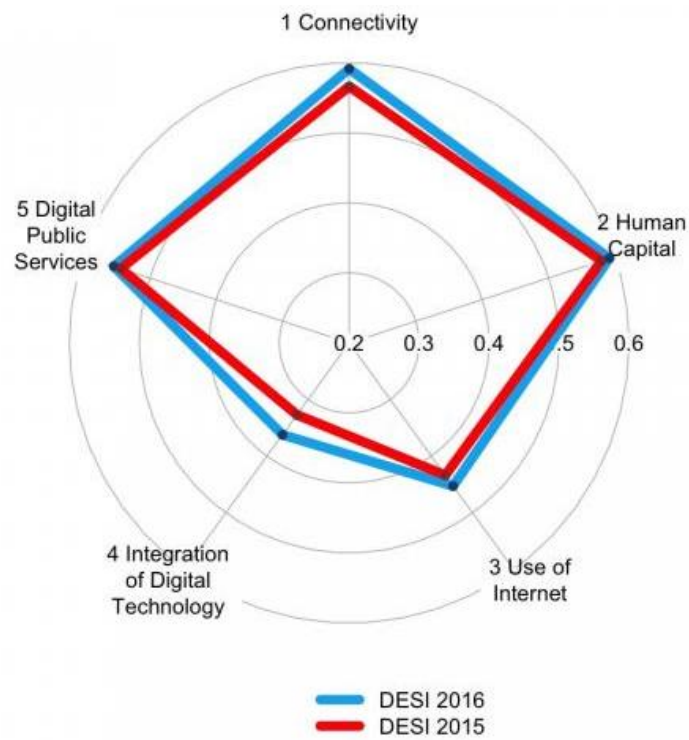
### *3.2.1 Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI)*

Ο Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) αποτελεί διαδικτυακό εργαλείο μέτρησης της προόδου των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) προς την ψηφιακή οικονομία και κοινωνία. Εξ' ορισμού, συγκεντρώνει σύνολο σχετικών δεικτών για το σημερινό μείγμα ψηφιακής πολιτικής της Ευρώπης. Οι δείκτες που συναθροίζει διαρθρώνονται γύρω από πέντε παραμέτρους: τη συνδεσιμότητα, το ανθρώπινο κεφάλαιο, τη χρήση του διαδικτύου, την ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας και τις ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες. Ο δείκτης DESI 2016 καταρτίστηκε με βάση δείκτες που αφορούν κατά κύριο λόγο το ημερολογιακό έτος 2015 (εκτός από περιπτώσεις που, λόγω έλλειψης στοιχείων για το εν λόγω ημερολογιακό έτος, χρησιμοποιήθηκαν τα πλέον πρόσφατα στοιχεία προηγούμενων ετών). Οι βαθμολογίες DESI κυμαίνονται από το 0 έως 1. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία τόσο καλύτερες είναι οι επιδόσεις της χώρας.

Από τα αποτελέσματα του 2016 προκύπτει ότι οι χώρες της Ε.Ε. έχουν σημειώσει πρόοδο σε τομείς όπως η συνδεσιμότητα, οι ψηφιακές δεξιότητες και οι δημόσιες υπηρεσίες, σε σχέση με πέρυσι, όταν η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δρομολόγησε τη Στρατηγική για την Ψηφιακή Ενιαία Αγορά. Απαιτούνται όμως μέτρα, καθώς ο ρυθμός προόδου επιβραδύνεται. Ωστόσο, για πρώτη φορά, γίνεται σύγκριση των χωρών της Ε.Ε. με ορισμένες από τις πλέον "ψηφιοποιημένες" χώρες στον κόσμο (Ιαπωνία, ΗΠΑ και



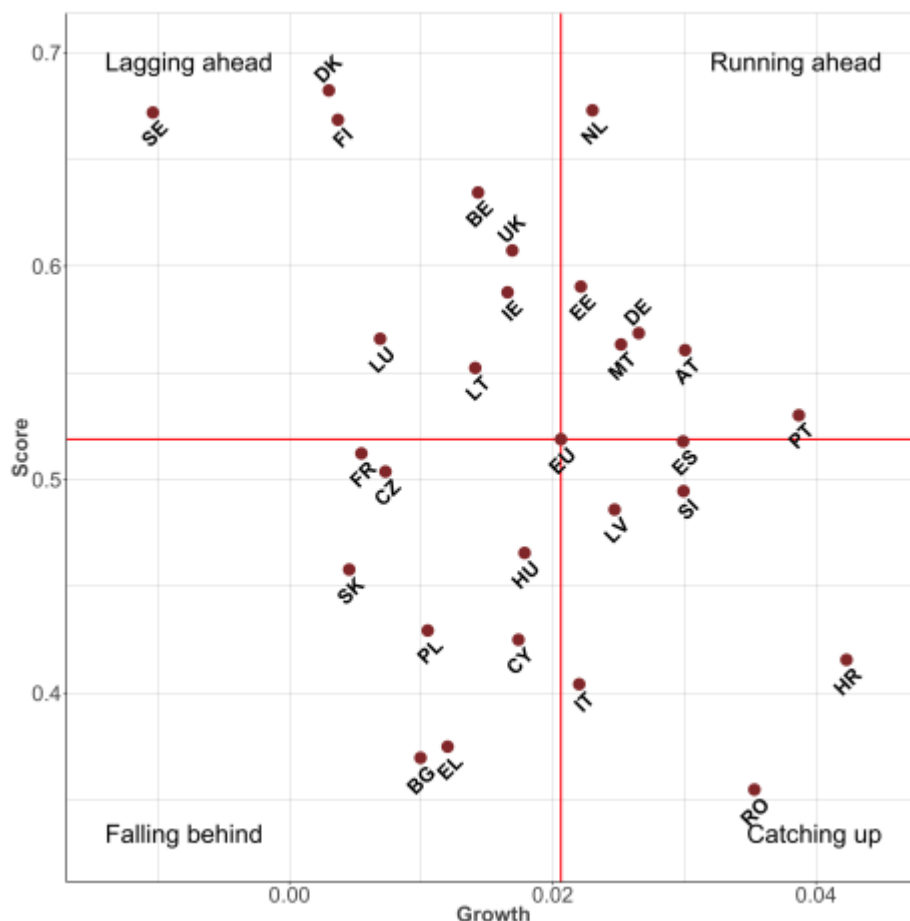
Νότια Κορέα), εφόσον υπάρχουν χώρες της Ε.Ε., οι οποίες βρίσκονται στην κορυφή της παγκόσμιας κατάταξης, λόγω των καλύτερων επιδόσεων στο ψηφιακό τομέα . Ωστόσο, η ΕΕ στο σύνολό της πρέπει να κάνει σημαντικές προσπάθειες ώστε να ηγηθεί σε παγκόσμιο επίπεδο.



ΣΧΗΜΑ 16<sup>57</sup>: ΔΕΙΚΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (DESI) 2016

<sup>57</sup> [http://www.sbbe.gr/newsletters/eflashnews/2016\\_05/Greece\\_country\\_profile.pdf](http://www.sbbe.gr/newsletters/eflashnews/2016_05/Greece_country_profile.pdf)

Σύμφωνα με τη βαθμολογία της κάθε χώρας στον DESI 2016 και την εξέλιξη που σημείωσαν από το 2015 μέχρι το 2016 δημιουργήθηκαν διαφορετικές ομάδες χωρών<sup>58</sup>, που αντικατοπτρίζουν τα στάδια και τον ρυθμό ανάπτυξη των κρατών μελών της Ε.Ε:



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΟΜΑΔΕΣ ΒΑΣΕΙ ΡΥΘΜΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΑΤΩΝ-ΜΕΛΩΝ ΤΗΣ Ε.Ε.  
DESI 2016

- Ομάδα 1<sup>η</sup>** - Αυστρία, Γερμανία, Εσθονία, Μάλτα, Ολλανδία, Πορτογαλία:  
 Αυτές οι **χώρες προηγούνται** με βαθμολογία πάνω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο και παρουσίασαν γρηγορότερη ανάπτυξη μέσα στον προηγούμενο χρόνο. Οι χώρες αυτές επιδεικνύουν καλές επιδόσεις και έχουν αναπτυχθεί σε έναν ρυθμό που τους επιτρέπει να αποστασιοποιήσουν τον εαυτό τους περισσότερο από τον μέσο όρο της Ε.Ε..

<sup>58</sup> <http://www.ekt.gr/el/news/19642>

- **Ομάδα 2<sup>η</sup>** - Βέλγιο, Δανία, Φινλανδία, Ιρλανδία, Λιθουανία, Λουξεμβούργο, Σουηδία, Ηνωμένο Βασίλειο: Αυτές οι **χώρες με ελαφρύ προβάδισμα** έχουν βαθμολογία πάνω από το μέσο όρο της Ε.Ε., αλλά πιο αργούς ρυθμούς ανάπτυξης, ειδικά σε σύγκριση με την εξέλιξη την Ε.Ε. συνολικά.
- **Ομάδα 3η** - Ισπανία, Κροατία, Ιταλία, Λετονία, Ρουμανία, Σλοβενία: Αυτές οι **χώρες βρίσκονται σε διαδικασία κάλυψης της υστέρησης**, με επιδόσεις κάτω του μέσου όρου της Ε.Ε., ωστόσο η βαθμολογία τους αυξήθηκε ταχύτερα από εκείνη της Ε.Ε. κατά το τελευταίο έτος. Αυτές οι χώρες αναπτύσσονται πιο γρήγορα απ' ό,τι η Ε.Ε. ως σύνολο και ως εκ τούτου πλησιάζουν το μέσο όρο της ΕΕ.
- **Ομάδα 4η** - Βουλγαρία, Κύπρος, Τσεχική Δημοκρατία, Ελλάδα, Γαλλία, Ουγγαρία, Πολωνία, Σλοβακία: Αυτές οι **χώρες υστερούν**, σημείωσαν βαθμολογία κάτω από το μέσο όρο της Ε.Ε. και η ανάπτυξή τους κατά το περασμένο έτος ήταν βραδύτερη από εκείνη της Ε.Ε. συνολικά. Είναι ήδη λιγότερο ανεπτυγμένες από το μέσο όρο της Ε.Ε. και με την επίδειξη αναιμικής ανάπτυξης απομακρύνονται οι ίδιες περισσότερο από την υπόλοιπη ΕΕ.

Οι χώρες με τις καλύτερες επιδόσεις είναι η Δανία (0,68), η Ολλανδία (0,673), η Σουηδία (0,672) και η Φινλανδία (0,669). Από την άλλη πλευρά, η Ελλάδα (0,375) μαζί με τη Ρουμανία (0,35), τη Βουλγαρία (0,37), και την Ιταλία (0,4) βρίσκονται στις χαμηλότερες θέσεις της βαθμολογίας.

Ειδικότερα, η Ελλάδα κατατάσσεται στην 26η θέση μεταξύ των 28 κρατών μελών της ΕΕ. Σε σχέση με το προηγούμενο έτος, έχει σημειώσει πρόοδο όσον αφορά τη συνδεσιμότητα. Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι το 99% των ελληνικών νοικοκυριών έχουν πρόσβαση σε σταθερές ευρυζωνικές υπηρεσίες, το 34% δεν έχει ακόμη συνδρομή σε αυτές. Η Ελλάδα υστερεί από την πλευρά της ζήτησης, με χαμηλό επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων (μόνο το 63% είναι τακτικοί χρήστες του διαδικτύου, ενώ το 30% δεν έχουν χρησιμοποιήσει ποτέ το διαδίκτυο) και εμπιστοσύνης (οι περισσότεροι Έλληνες εξακολουθούν να μην πραγματοποιούν ηλεκτρονικές αγορές ή ηλεκτρονικές συναλλαγές). Οι διαδικτυακές δημόσιες υπηρεσίες αποτελούν βασική πρόκληση για την Ελλάδα, δεδομένου ότι η χώρα είναι μεταξύ των τελευταίων στην Ε.Ε..

Ενθαρρυντική είναι η ένδειξη ότι, σύμφωνα με το δείκτη DESI 2016 και όσον αφορά τις ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες (5<sup>η</sup> παράμετρος δείκτη DESI), το ποσοστό των Ελλήνων χρηστών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι μεγαλύτερο του αντίστοιχου ευρωπαϊκού μέσο όρου, ήτοι 37% έναντι 32% (βλ. Πίνακα 5– 5a1).

5 Digital Public Services	Greece		Cluster	EU
	rank	score	score	score
<b>DESI 2016</b>	<b>20</b>	<b>0.46</b>	<b>0.45</b>	<b>0.55</b>
DESI 2015	21	0.44	0.47	0.54

	Greece					EU
	DESI 2016		DESI 2015		DESI 2016	
	value	rank	value	rank	value	
<b>5a1 eGovernment Users</b> % individuals returning filled forms, out of Internet users in the last year (aged 16-74)	37% (2015)	↓	12	38% (2014)	11	32% (2015)
<b>5a2 Pre-filled Forms</b> Score (0 to 100)	8.1 (2015)	↑	27	7.3 (2014)	26	49 (2015)
<b>5a3 Online Service Completion</b> Score (0 to 100)	54 (2015)	↑	27	48 (2014)	26	81 (2015)
<b>5a4 Open Data</b> Score (0 to 700)	520 (2015)	↑	3	500 (2014)	6	351 (2015)

ΠΙΝΑΚΑΣ 5<sup>59</sup>: ΔΕΙΚΤΕΣ DESI 2015-2016 ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

<sup>59</sup> European Commission, Digital Agenda for Europe, Digital Agenda Scoreboard <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/scoreboard/greece>

### 3.2.2 Δείκτης Ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (E-Government Development Index – EGDI)

Ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών κάθε δύο χρόνια ερευνά την ετοιμότητα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης των μελών του και δημοσιεύει την συγκριτική κατάταξη<sup>60</sup>. Ο δείκτης που χρησιμοποιείται γι' αυτήν την αξιολόγηση ονομάζεται Δείκτης Ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (E-Government Development Index – EGDI). Πρόκειται για έναν σύνθετο δείκτη, ο οποίος συντίθεται - αξιολογεί βάσει τριών διαφορετικών διαστάσεων της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης α) την παροχή online υπηρεσιών (Online Service Index - OSI), β) τις τηλεπικοινωνιακές υποδομές (Telecommunication Infrastructure Index - TII) και γ) το ανθρώπινο δυναμικό (Human Capital Index – HCI). Κάθε διάσταση αποτελεί έναν σύνθετο δείκτη που μπορεί να αναλυθεί και αυτόνομα.

Στους πίνακες που ακολουθούν και σύμφωνα με τις τρεις διαστάσεις-υποδείκτες, για πρώτη φορά πρώτη θέση κατέχει το Ηνωμένο Βασίλειο, στη δεύτερη θέση παραμένει η Αυστραλία, ενώ στην τρίτη θέση έρχεται η Κορέα, πέφτοντάς από την πρώτη θέση στην οποία βρισκόταν το 2014. Στην Ευρώπη, μετά το Ηνωμένο Βασίλειο ακολουθούν η Φιλανδία και η Σουηδία.

Table 5.6. Top 10 countries for e-government in Europe

Country	Region	Sub-Region	OSI	HCI	TII	EGDI	EGDI Level	2016 Rank	
United Kingdom	Europe	Northern Europe	1.0000	0.9402	0.8177	0.9193	Very High	1	
Finland	Europe	Northern Europe	0.9420	0.9440	0.7590	0.8817	Very High	5	
Sweden	Europe	Northern Europe	0.8768	0.9210	0.8134	0.8704	Very High	6	
Netherlands	Europe	Western Europe	0.9275	0.9183	0.7517	0.8659	Very High	7	
Denmark	Europe	Northern Europe	0.7754	0.9530	0.8247	0.8510	Very High	9	
France	Europe	Western Europe	0.9420	0.8445	0.7502	0.8456	Very High	10	
Estonia	Europe	Northern Europe	0.8913	0.8761	0.7329	0.8334	Very High	13	
Germany	Europe	Western Europe	0.8406	0.8882	0.7342	0.8210	Very High	15	
Austria	Europe	Western Europe	0.9130	0.8396	0.7098	0.8208	Very High	16	
Spain	Europe	Southern Europe	0.9130	0.8782	0.6493	0.8135	Very High	17	

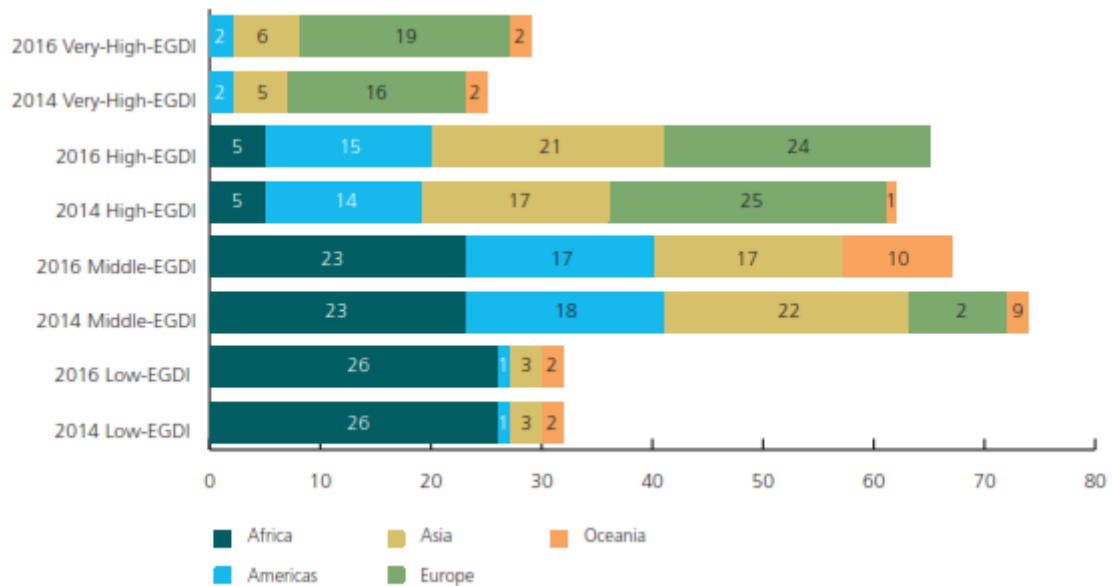
#### ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΔΕΚΑ ΠΡΩΤΕΣ ΧΩΡΕΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΜΕ ΥΨΗΛΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ EGDI 2016

<sup>60</sup> United Nations E-Government Survey 2016, *E-Government In Support Of Sustainable Development*, <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016>

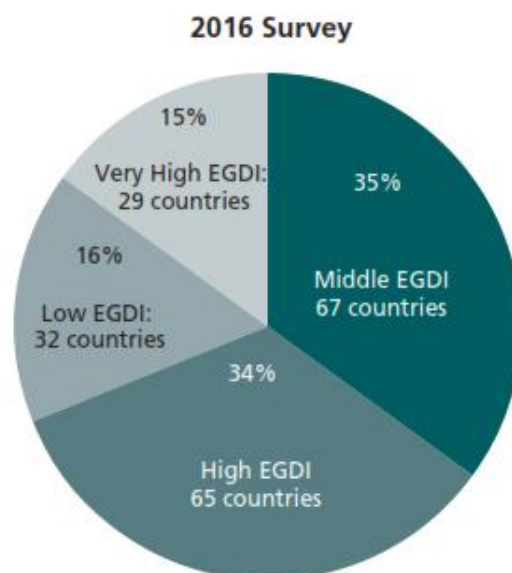
Country	Region	OSI	HCI	TII	EGDI	EGDI Level	2016 Rank	Ranking Trendline (2003 - 2016)
United Kingdom	Europe	1.0000	0.9402	0.8177	0.9193	Very high	1	
Australia	Oceania	0.9783	1.0000	0.7646	0.9143	Very high	2	
Republic of Korea	Asia	0.9420	0.8795	0.8530	0.8915	Very high	3	
Singapore	Asia	0.9710	0.8360	0.8414	0.8828	Very high	4	
Finland	Europe	0.9420	0.9440	0.7590	0.8817	Very high	5	
Sweden	Europe	0.8768	0.9210	0.8134	0.8704	Very high	6	
Netherlands	Europe	0.9275	0.9183	0.7517	0.8659	Very high	7	
New Zealand	Oceania	0.9420	0.9402	0.7136	0.8653	Very high	8	
Denmark	Europe	0.7754	0.9530	0.8247	0.8510	Very high	9	
France	Europe	0.9420	0.8445	0.7502	0.8456	Very high	10	
Japan	Asia	0.8768	0.8274	0.8277	0.8440	Very high	11	
United States of America	Americas	0.9275	0.8815	0.7170	0.8420	Very high	12	
Estonia	Europe	0.8913	0.8761	0.7329	0.8334	Very high	13	
Canada	Americas	0.9565	0.8572	0.6717	0.8285	Very high	14	
Germany	Europe	0.8406	0.8882	0.7342	0.8210	Very high	15	
Austria	Europe	0.9130	0.8396	0.7098	0.8208	Very high	16	
Spain	Europe	0.9130	0.8782	0.6493	0.8135	Very high	17	
Norway	Europe	0.8043	0.9031	0.7276	0.8117	Very high	18	
Belgium	Europe	0.7101	0.9712	0.6808	0.7874	Very high	19	
Israel	Asia	0.8623	0.8619	0.6175	0.7806	Very high	20	
Slovenia	Europe	0.8478	0.8952	0.5877	0.7769	Very high	21	
Italy	Europe	0.8696	0.8126	0.6469	0.7764	Very high	22	
Lithuania	Europe	0.8261	0.8717	0.6262	0.7747	Very high	23	
Bahrain	Asia	0.8261	0.7178	0.7762	0.7734	Very high	24	
Luxembourg	Europe	0.7174	0.7750	0.8190	0.7705	Very high	25	
Ireland	Europe	0.7246	0.9218	0.6602	0.7689	Very high	26	
Iceland	Europe	0.6232	0.8940	0.7814	0.7662	Very high	27	
Switzerland	Europe	0.6014	0.8579	0.7980	0.7525	Very high	28	
United Arab Emirates	Asia	0.8913	0.6752	0.6881	0.7515	Very high	29	

ΠΙΝΑΚΑΣ 7 : ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΙ ΗΓΕΤΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ  
ΜΕ ΥΨΗΛΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ EGDI 2016

Στο παρακάτω σχήμα αποτυπώνονται οι διαφορές μεταξύ των επιπέδων του δείκτη ανά ήπειρο για τα έτη 2014 και 2016. Τα υψηλά επίπεδα ανάπτυξης EGDI ανήκουν σε ευρωπαϊκές χώρες, 19 έναντι των 29 συνολικά για το 2016, ήτοι 66% έναντι του 64% που ίσχυε το 2014. Τα χαμηλότερα επίπεδα αντιστοιχούν στην Αφρική (81,2%).



ΣΧΗΜΑ 17: ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΧΩΡΩΝ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ EGDI 2014 & 2016 & ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ



ΣΧΗΜΑ 18: ΑΡΙΘΜΟΣ – ΠΟΣΟΣΤΟ ΧΩΡΩΝ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ EGDI 2016

Ο EGDI δεν αποτελεί έναν απόλυτο δείκτη μέτρησης, διότι κυρίως αποσκοπεί να παράσχει εκτίμηση της απόδοσης μιας εθνικής κυβέρνησης έναντι μιας άλλης. Υπάρχει αρκετή δυναμική για τις χώρες υψηλού και μέσου επιπέδου ανάπτυξης του δείκτη να συνεχίσουν να προάγουν την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, γεγονός που προκύπτει και από την αύξηση του αριθμού των εν λόγω χωρών το 2016. Οι περιορισμοί σε υποδομές τεχνολογιών και επικοινωνιών, καθώς και σε ανθρώπινο δυναμικό θέτουν προκλήσεις, ιδιαίτερα σε χώρες χαμηλού επιπέδου ανάπτυξης EGDI.

### 3.2.3 Μεθοδολογικό Πλαίσιο Αξιολόγησης της E.E. – E-Government Benchmark Framework

Το Μεθοδολογικό Πλαίσιο Αξιολόγησης<sup>61</sup> εφαρμόζεται από το 2001 και δείχνει την κατάσταση των ψηφιακών δημοσίων υπηρεσιών στην Ευρώπη, από την πλευρά/δράση του χρήστη (επιχείρηση ή πολίτης). Συγκεκριμένα για το έτος 2015, η αξιολόγηση αφορά τριάντα τέσσερις συνολικά χώρες, συμπεριλαμβανομένου των είκοσι οκτώ της E.E.. Επιλέον, ευθυγραμμίζει το πλαίσιο αξιολόγησης με το σχέδιο δράσης και τις πολιτικές του προτεραιότητες για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση προσφέροντας διετή παρακολούθηση, αξιολόγηση και βελτίωση του σχεδίου δράσης και εστίαση σε νέες περιοχές κυβερνητικής δράσης.

Σύμφωνα με αυτό, κάθε πολιτική προτεραιότητα περιλαμβάνει ορισμένα σημεία αναφοράς (benchmarks). Αυτά τα σημεία αναφοράς αφορούν επτά τομείς κοινωνικής δραστηριότητας, 1) την αγορά εργασίας (απόλυση - εύρεση), 2) την εκπαίδευση, 3) την έναρξη επιχείρησης, 4) τη μετακόμιση, 5) την απόκτηση αυτοκινήτου, 6) τις επιχειρηματικές δραστηριότητες και 7) την επίλυση μικροδιαφορών (για ποσά έως 2000€ σύμφωνα με οδηγία της E.E.)

Πιο αναλυτικά, η εύρεση εργασίας περιλαμβάνει ενέργειες για την πρόσβαση ανέργων στην αγορά εργασίας μέσω αιτήσεων για οφέλη και επιδόματα, καθώς και υπηρεσίες αναζήτησης εργασίας και συμμετοχής σε εκπαιδευτικά σεμινάρια. Η εκπαίδευση αφορά υπηρεσίες που αξιολογούνται για το πώς η εγγραφή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση μπορεί να υλοποιηθεί on-line, τη διαδικασία εισαγωγής σε κάποιο

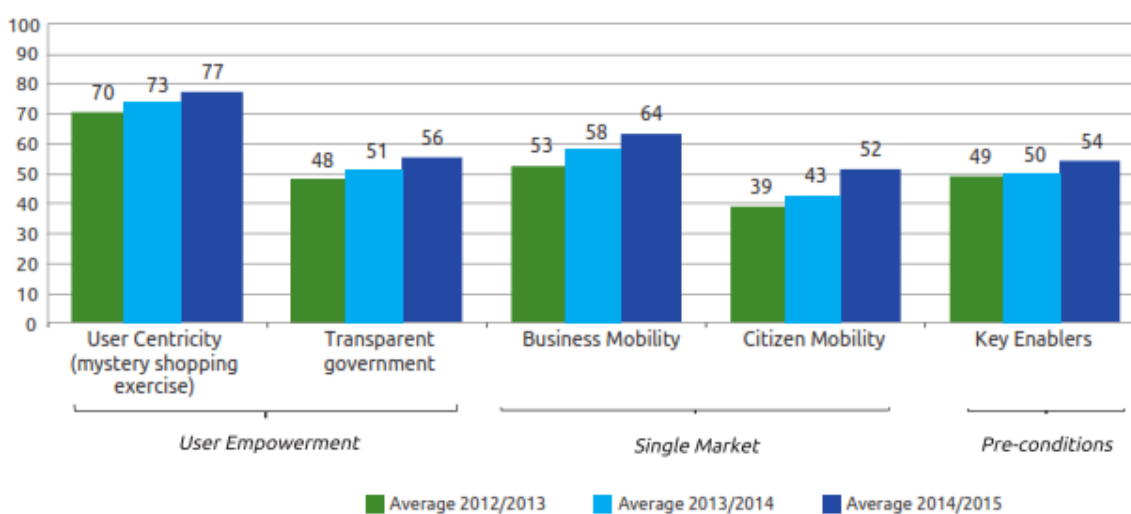
---

<sup>61</sup> European Commission, *e-Government Benchmark 2016: A turning point for e-Government development in Europe?*  
<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-egovernment-report-2016-shows-online-public-services-improved-unevenly>



πανεπιστήμιο, υπηρεσίες που υποστηρίζονται κατά τη διάρκεια των σπουδών και περιλαμβάνουν συμβουλευτικές υπηρεσίες και φορητότητα χρηματοδοτήσεων για σπουδές στο εξωτερικό. Η έναρξη επιχείρησης καλύπτει υπηρεσίες, που επιτρέπουν σ' έναν εν δυνάμει επιχειρηματία να εκκινήσει μια επιχείρηση. Περιλαμβάνει διαδικασίες διοικητικές και καταχώρισης σε μητρώα, θέματα φορολογικά και ασφαλιστικά, προσλήψεις υπαλλήλων και ενδεχόμενες περιβαλλοντικές αδειοδοτήσεις. Η μετακόμιση περιγράφει τη δραστηριότητα της αλλαγής τόπου κατοικίας (διεύθυνσης) και περιλαμβάνει τις ενημερώσεις άλλων σχετιζόμενων φορέων. Η απόκτηση οχήματος περιλαμβάνει τις υπηρεσίες που αφορούν την αγορά και καταχώριση αυτοκινήτου, προστίμων, φόρων, αδειών στάθμευσης κλπ.. Οι επιχειρηματικές δραστηριότητες περιλαμβάνουν υπηρεσίες που σχετίζονται με συνήθεις λειτουργίες, όπως διοικητικές και φορολογικές δραστηριότητες, διοίκηση ανθρώπινων πόρων και επιστροφή ΦΠΑ. Τέλος, η επίλυση μικροδιαφορών αποτελεί μέρος του δικαστικού συστήματος και καλύπτει ένα εύρος που περιλαμβάνει, τόσο την υποβολή της απαίτησης, όσο και την έκδοση απόφασης κι έφεσης. Αφορά ποσά έως 2000€.

Το εν λόγω πλαίσιο αποτελείται από τέσσερα υψίστης σημασίας σημεία αναφοράς, τα οποία καλύπτουν τις προτεραιότητες της Ε.Ε. Το πρώτο είναι η **επικέντρωση στο χρήστη (user centricity)**, το οποίο δείχνει σε τι βαθμό οι υπηρεσίες μπορούν πλήρως να διεκπεραιωθούν on-line μέσω ενός και μόνο portal. Το δεύτερο είναι η **διαφάνεια (transparency)**, το οποίο δείχνει το βαθμό στον οποίο οι κυβερνήσεις είναι διαφανείς όσον αφορά στην επίδοση και τις ευθύνες τους, την παροχή υπηρεσιών και τις



ΣΧΗΜΑ 19: ΤΕΣΣΕΡΑ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ – BENCHMARKS 2012-2015

θεσμικές πληροφορίες των οργανισμών ή τα προσωπικά δεδομένα που σχετίζονται με την παροχή υπηρεσιών. Το τρίτο είναι η **διασυνοριακή κινητικότητα (cross border mobility - business & citizen)**, το οποίο δείχνει σε τι βαθμό οι Ευρωπαίοι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις on-line υπηρεσίες σε άλλη χώρα. Και το τέταρτο είναι οι **βασικοί καταλύτες (key enablers)** το οποίο δείχνει τον βαθμό στον οποίο χρησιμοποιούνται οι προϋποθέσεις για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, δηλαδή η ηλεκτρονική ταυτοποίηση (eID), τα ηλεκτρονικά έγγραφα (e-documents), οι αυθεντικές πηγές και το μοναδικό σημείο πρόσβασης (SSO). Από το Σχήμα 19 παρατηρείται ότι οι επιδόσεις αυξάνονται ανα έτος για όλα τα σημεία αναφοράς.

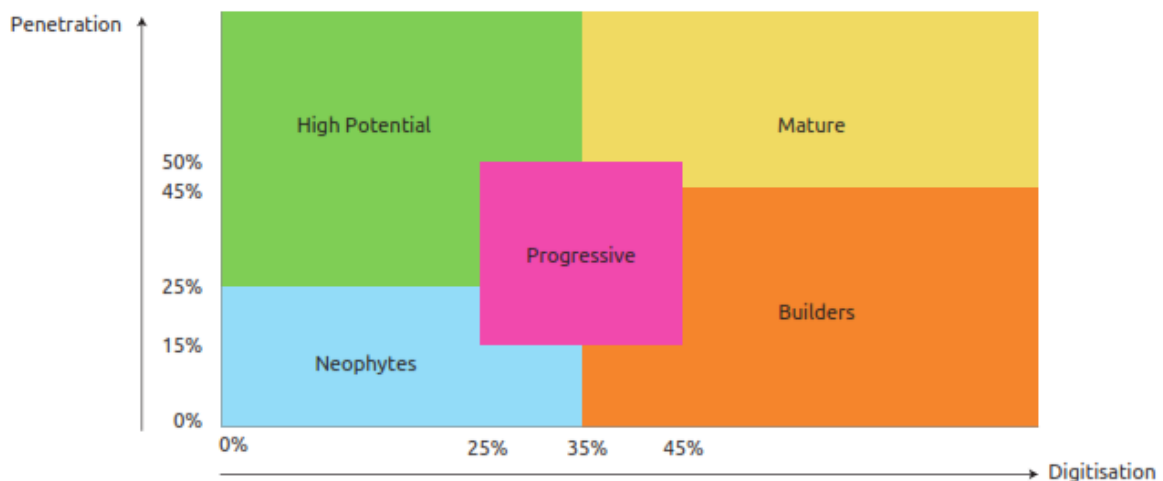
Χρησιμοποιώντας αυτούς τους δείκτες διακρίνονται πέντε διακριτές ομάδες, βάσει των οποίων διεξάγεται πολυετής ανάλυση, από την οποία προκύπτει μεταβολή στην επίδοση των χωρών, όσον αφορά δύο μεταβλητές, τη διείσδυση (penetration) και τη ψηφιοποίηση (digitization). Χρησιμοποιώντας αυτές τις ομαδοποιήσεις επίδοσης, οι χώρες είναι σε θέση να μαθαίνουν από τα καλά χαρακτηριστικά των άλλων χωρών.

Έχοντας ως κριτήριο τις τιμές της επίδοσης σε διείσδυση και ψηφιοποίηση προκύπτουν οι εξής πέντε ομαδοποιήσεις (clusters – βλ. Σχήμα 20):

- Οι νεοφυείς (**neophytes cluster**): Χαρακτηρίζονται από χαμηλή επίδοση τόσο στη διείσδυση όσο και στη ψηφιοποίηση – εκμεταλλεύονται ανεπαρκώς τις δυνατότητες των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και θέλουν μεγάλη προσπάθεια για να ωριμάσουν.
- Οι υψηλών δυνατοτήτων (**high potential cluster**): Χαρακτηρίζονται από ισχυρή αντίθεση μεταξύ του επιπέδου της ψηφιοποίησης (χαμηλό) και του επιπέδου της διείσδυσης (μεσαίο προς υψηλό). Η χαμηλή επίδοση της ψηφιοποίησης δείχνει ότι οι διαδικασίες στη δημόσια διοίκηση θα μπορούσαν να αυξήσουν την αποτελεσματικότητά τους και να εξοικονομήσουν κόσμη με τις ανάλογες δράσεις. Οι πολίτες εμπιστεύονται τις δυνατότητες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και χρησιμοποιούν τις on-line υπηρεσίες.
- Οι προοδευτικοί (**progressive cluster**): Χαρακτηρίζονται από μεσαίου επιπέδου ψηφιοποίηση και διείσδυση, γεγονός το οποίο δείχνει ότι οι χώρες αυτές προσπαθούν για τη ψηφιακή σύγκλιση αλλά υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που περιορίζουν την ολοκληρωτική παροχή ικανοποιητικών υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Νέες πολιτικές και καινοτόμα σχέδια θα πρέπει να συμβάλλουν

σε μία πολιτοκεντρική προσέγγιση η οποία θα ενθαρρύνει την αύξηση της χρήσης των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

- Οι αναπτυσσόμενοι (**builders cluster**): Χαρακτηρίζονται από υψηλού επιπέδου ψηφιοποίηση και μεσαίου-χαμηλού επιπέδου διείσδυση, γεγονός το οποίο δείχνει ότι σ' αυτές τις χώρες η δημόσια διοίκηση κινείται σε καλά επίπεδα, αλλά υστερεί στην καινοτομία. Δηλαδή, οι καινοτόμες διαδικασίες έχουν υλοποιηθεί αποτελεσματικά, αλλά οι on-line αλληλεπιδράσεις με την κυβέρνηση δεν είναι συνήθεις για τους πολίτες ακόμα. Θα πρέπει να βρεθούν οι λόγοι της χαμηλής χρήσης και να εφαρμοστεί μια πολυεπίπεδη στρατηγική.
- Οι ώριμοι (**mature cluster**): Χαρακτηρίζονται από υψηλού επιπέδου ψηφιοποίηση και διείσδυση, διασφαλίζοντας επιτυχία στις καινοτόμες διαδικασίες και καθιστώντας δυνατή την εκμετάλλευση των ευκαιριών που προσφέρουν οι τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών.



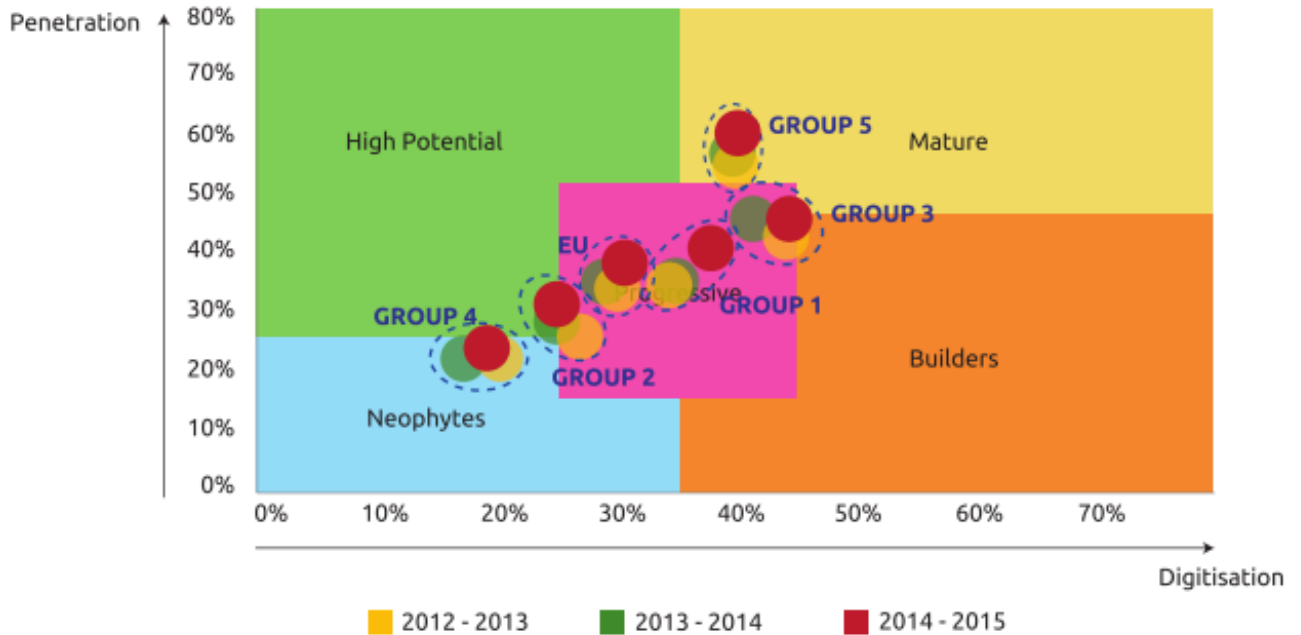
	Neophytes	High Potential	Progressive	Builders	Mature	
<b>2012-2013</b>	TR RO CZ SK HR BG	UK IE FR LU EL IS	SE ES LT SI IT LV AT HU PL DE CY	PT EE MT BE	DK FI NO NL	
EU						
Penetration	32%	15%	42%	27%	35%	58%
Digitisation	30%	16%	14%	34%	52%	45%
<b>2013-2014</b>	TR RO CZ SK HR BG	UK IE FR LU EL HU IS	ES LT SI IT LV AT PL DE CY	PT EE MT BE	DK SE FI NO NL	
EU						
Penetration	34%	14%	42%	26%	36%	58%
Digitisation	29%	13%	14%	33%	50%	44%
<b>2014-2015</b>	RO CZ SK HR BG	UK IE FR LU EL HU	ES TR LT SI IT LV AT PL DE CY	PT MT BE	DK SE FI NO NL EE IS	
EU						
Penetration	37%	14%	41%	28%	37%	61%
Digitisation	31%	13%	13%	34%	50%	46%

ΣΧΗΜΑ 20:  
ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ  
ΒΑΣΕΙ  
ΕΠΙΛΟΣΗΣ ΣΕ  
ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ-  
ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ

Συνεχίζοντας στηριζόμενοι στις ανωτέρω ομαδοποιήσεις (clusters), η αξιολόγηση προχωρά με τη δημιουργία πέντε ομάδων χωρών με παρόμοιο πλαίσιο, το οποίο έχει εντοπιστεί με βάση τις τιμές των μεταβλητών του πλαισίου που καθορίζονται ανά χώρα και είναι η παροχή ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, η ζήτηση ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και το περιβάλλον. Κατά συνέπεια, προκύπτουν οι εξής ομάδες:

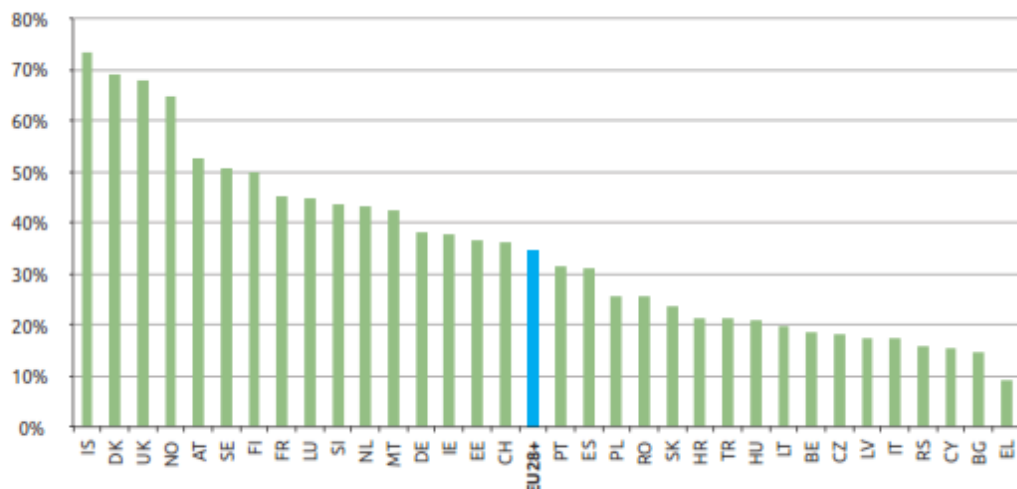
- 1<sup>η</sup> Ομάδα (Group 1): Αποτελείται από χώρες με μικρότερους πληθυσμούς που είναι σχετικά νέος, άριστα εκπαιδευμένος και μεσαίου εισοδήματος (με βάση το κατά κεφαλήν ΑΕΠ): το επίπεδο της συγκέντρωσης υπηρεσιών σε αυτές τις χώρες είναι υψηλό.
- 2<sup>η</sup> Ομάδα (Group 2): Αποτελείται από τις χώρες με τους μεγαλύτερους πληθυσμούς, καθώς και εκείνων με τους πληθυσμούς που είναι σχετικά μεγαλύτερης ηλικίας και να έχουν ένα επίπεδο εκπαίδευσης που συμβαδίζει με το μέσο όρο της Ε.Ε.: η ωριμότητα των υποδομών και η αφομοίωση του διαδικτύου συμβαδίζει επίσης με το μέσο όρο της Ε.Ε..
- 3<sup>η</sup> Ομάδα (Group 3): Αποτελείται από τις χώρες υψηλού εισοδήματος με σχετικά μεγάλους πληθυσμούς που είναι υψηλά αστικοποιημένοι, με υψηλή ειδίκευση στον τομέα των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών και που είναι περισσότερο διατεθειμένοι να χρησιμοποιούν το ηλεκτρονικό εμπόριο και τις ηλεκτρονικές τραπεζικές υπηρεσίες: οι υποδομές τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένες και το επίπεδο συγκέντρωσης χαμηλό.
- 4<sup>η</sup> Ομάδα (Group 4): Αποτελείται από χώρες χαμηλότερου εισοδήματος με πληθυσμούς που είναι λιγότερο αστικοποιημένοι και έχουν ένα σχετικά χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης και σχετικά λίγες ψηφιακές δεξιότητες: οι υποδομές δεν είναι τόσο ανεπτυγμένες σε αυτή την ομάδα χωρών - οι χώρες αυτές αντιμετωπίζουν υψηλότερα αντιληπτά επίπεδα διαφθοράς στο δημόσιο τομέα.
- 5<sup>η</sup> Ομάδα (Group 5): Αποτελείται από τις χώρες υψηλού εισοδήματος με μικρούς πληθυσμούς που είναι ιδιαίτερα μορφωμένοι και έχουν υψηλή τάση να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες ηλεκτρονικού εμπορίου και των τραπεζών: οι υποδομές τους είναι πολύ καλά ανεπτυγμένες και το επίπεδο της συγκέντρωσης

των υπηρεσιών είναι υψηλό - οι χώρες αυτές αντιμετωπίζουν χαμηλότερα αντιληπτά επίπεδα διαφθοράς στο δημόσιο τομέα (βλ. Σχήμα 21).



ΣΧΗΜΑ 21: ΟΜΑΔΕΣ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΣΕ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ-ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ 2012-2015

Ένα επιπλέον σημείο αναφοράς το οποίο αξίζει να σημειωθεί είναι η φιλικότητα των δημοσίων ιστότοπων για κινητές συσκευές.



ΣΧΗΜΑ 22: ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΙΣΤΟΤΟΠΟΙ ΦΙΛΙΚΟΙ ΠΡΟΣ ΚΙΝΗΤΑ ΑΝΑ ΧΩΡΑ 2015

Από το ανωτέρω σχήμα παρατηρείται ότι, το 2015 το 41% των Ευρωπαϊκών ιστότοπων του δημοσίου τομέα είναι mobile-friendly, έναντι του 27% το 2014. Το ποσοστό των Ευρωπαίων πολιτών που επισκέπτεται ιστοσελίδες μέσω κινητών συσκευών αυξάνεται ολοένα και περισσότερο. Η φιλικότητα προς τις κινητές συσκευές θα έπρεπε να είναι κοινή πρακτική για τη δημόσια διοίκηση. Οι περισσότερες «φιλικές προς κινητά» χώρες είναι η Ισλανδία (73%), η Δανία (69%), το Ηνωμένο Βασίλειο (68%) και η Νορβηγία (65%), οι οποίες έχουν καταφέρει να σχεδιάσουν πάνω από τα δύο τρίτα των ιστοσελίδων τους, να είναι φιλικές για κινητές συσκευές. Αντίστροφα, ο ευρωπαϊκός μέσος όρος ανέρχεται στο 35%, δηλαδή τα δύο τρίτα των δημόσιων δικτυακών τόπων, δεν είναι φιλικό προς τη χρήση των κινητών συσκευών.

Ολοκληρώνοντας, η αξιολόγηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, εκτιμά την τρέχουσα κατάσταση στην Ε.Ε. και απευθυνόμενη στους κυβερνητικούς φορείς, αποσκοπεί να καθοδηγήσει την ευρωπαϊκή και τις εθνικές στρατηγικές. Οι οπτικές της είναι η Ευρώπη να εδραιώσει τη ψηφιακή ωριμότητα, να ολοκληρωθεί ο δρόμος προς τις πλήρως ανοικτές υπηρεσίες και να επιτευχθεί η ενιαία ψηφιακή αγορά. Μέσω της συνεχούς βελτίωσης της αξιολόγησης, ομαδοποιούνται με πιο ορθό τρόπο τα κράτη, βάσει διαφόρων παραγόντων που προκύπτουν, είτε παραγόντων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, είτε κοινωνικό-οικονομικο-πολιτισμικών παραγόντων μιας χώρας, οι οποίοι επηρεάζουν τις επιδόσεις των χωρών.

### 3.3 Συμπεράσματα

Με δεδομένη τη δυσμενή οικονομική συγκυρία, γίνονται παγκοσμίως μεγάλες προσπάθειες για μείωση της ύφεσης και ανάπτυξη των οικονομιών των χωρών. Όπως παρουσιάστηκε ανωτέρω, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση (e-governance) αποτελεί σημαντικότατο εργαλείο, διότι πλήρως ή μερικώς αναπτυγμένη, δύναται και συμβάλλει στον εκσυγχρονισμό των κρατών, στην επίτευξη της μεταξύ τους διαλειτουργικότητας μέσω των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών, σ' έναν νέον τρόπο διοίκησης και λειτουργίας των εκάστοτε κρατικών μηχανισμών και στην εδραίωση της ψηφιακής αγοράς.

Εμπεριέχοντας την έννοια της ηλεκτρονικής κυβέρνησης (e-government), οδηγεί στην αναμόρφωση των θεσμών σε πολιτοκεντρικούς, στον αντίστοιχο σχεδιασμό των πληροφοριακών συστημάτων και στην ανάπτυξη μορφών ηλεκτρονικής δημοκρατίας (e-democracy), όπως είναι ηλεκτρονική δικαιοσύνη (e-justice), η ηλεκτρονική νομοθεσία (e-legislation), η ηλεκτρονική ψηφοφορία (e-voting), η ηλεκτρονική συμμετοχή (e-participation), η ηλεκτρονική διαβούλευση (e-consultation), η ηλεκτρονική υγεία (e-health), η ηλεκτρονική εκπαίδευση (e-education), το ηλεκτρονικό περιβάλλον (e-environment), το ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce) και το ηλεκτρονικό επιχειρείν (e-business).

Πλέον, έχει τεθεί ως στόχος, για τις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες, η μετάβαση από τη δεύτερη περίοδο ανάπτυξης Government 2.0 στην τρίτη περίοδο Government 3.0, με αναβάθμιση της αναδραστικότητας και της συνεργασίας με τους χρήστες, σε πολιτοκεντρική καινοτομία, σύγκλιση των επιχειρησιακών εφαρμογών με πλατφόρμες κοινωνικών δικτύων και προσωποποίηση. Βέβαια, παρουσιάζονται αρκετές δυσκολίες έναντι αυτού του εγχειρήματος διεθνώς, κυρίως διότι ότι οι δύο βασικοί πόλοι της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, η τεχνολογία και ο πολίτης-χρήστης των υπηρεσιών μεταβάλλονται με τελείως διαφορετικούς ρυθμούς.

Προκειμένου να αντιμετωπίσει αυτές τις δυσκολίες η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει δρομολογήσει, εντός της αναπτυξιακής στρατηγικής για έξοδο από την κρίση - επίτευξη υψηλών επιπέδων απασχόλησης, παραγωγικότητας και κοινωνικής συνοχής, τη Ψηφιακή Ατζέντα 2020 (ή Ψηφιακό Θεματολόγιο) με στόχο την ανάπτυξη πολιτικών και δράσεων για την εναρμονισμένη ψηφιακή πρόοδο των ευρωπαϊκών χωρών με ορίζοντα το έτος 2020. Πρακτικά, επιδιώκεται η δημιουργία ενιαίας ψηφιακής αγοράς, η βελτίωση του

πλαίσιου προϋποθέσεων για τη διαλειτουργικότητα μεταξύ προϊόντων και υπηρεσιών των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών, η αύξηση της εμπιστοσύνης και της ασφάλειας στο διαδίκτυο, η εξασφάλιση της παροχής πολύ ταχύτερης πρόσβασης στο διαδίκτυο, η ενθάρρυνση των επενδύσεων στην έρευνα και την ανάπτυξη, η ενίσχυση του ψηφιακού γραμματισμού και η εφαρμογή των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών για την αντιμετώπιση κοινωνικών προβλημάτων, όπως είναι η κλιματική αλλαγή, η αύξηση του κόστους της υγειονομικής περίθαλψης και η γήρανση του πληθυσμού. Η αξιολόγηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των δράσεων του ψηφιακού θεματολογίου πραγματοποιείται μέσω του Ψηφιακού Βαθμολογίου, το οποίο ορίζει μια σειρά από δείκτες επίδοσης.

Γενικά, υπάρχουν διάφοροι δείκτες αξιολόγησης της προόδου στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση, τόσο για τις χώρες της Ευρώπης, όσο και παγκοσμίως. Όπως παρουσιάστηκε, για παράδειγμα, από τις μετρήσεις του Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) του 2016, προκύπτει ότι οι χώρες της Ε.Ε. έχουν σημειώσει πρόοδο σε τομείς όπως η συνδεσιμότητα, οι ψηφιακές δεξιότητες και οι δημόσιες υπηρεσίες, όμως ο ρυθμός προόδου επιβραδύνεται. Παρόλα αυτά, αξίζει να επισημανθεί ότι για πρώτη φορά, βρίσκονται στην κορυφή της παγκόσμιας κατάταξης χώρες της Ε.Ε., μαζί με ορισμένες από τις πλέον "ψηφιοποιημένες" χώρες στον κόσμο (Ιαπωνία, ΗΠΑ και Νότια Κορέα).

Παράλληλα, σύμφωνα με τον Δείκτη Ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (E-Government Development Index – EGDI) του Ο.Η.Ε., ο οποίος αξιολογεί την παροχή on-line υπηρεσιών, τις τηλεπικοινωνιακές υποδομές και το ανθρώπινο δυναμικό, ομοίως για πρώτη φορά κατέχει την πρώτη θέση ευρωπαϊκή χώρα, το Ηνωμένο Βασίλειο, παραμένοντας στη δεύτερη θέση η Αυστραλία και στην τρίτη θέση η Κορέα.

Τέλος, βάσει της τελευταίας διετούς παρακολούθησης του Μεθοδολογικού Πλαισίου Αξιολόγησης 2015-2016, από την αξιολόγηση τριάντα τεσσάρων συνολικά χωρών, συμπεριλαμβανομένου των είκοσι οκτώ της Ε.Ε., ως προς τέσσερα σημεία αναφοράς (benchmarks), δηλαδή την επικέντρωση στο χρήστη, τη διαφάνεια τη διασυνοριακή κινητικότητα και τους βασικούς καταλύτες, όσον αφορά στις μεταβλητές διείσδυση και ψηφιοποίηση, έχοντας ως κριτήριο τις τιμές επίδοσης, προκύπτουν πέντε ομαδοποιήσεις –διαβαθμίσεις χωρών, οι νεοφυείς, οι υψηλών δυνατοτήτων, οι προοδευτικοί, οι αναπτυσσόμενοι και οι ώριμοι. Χρησιμοποιώντας αυτές τις



ομαδοποιήσεις επίδοσης, οι χώρες είναι σε θέση να μαθαίνουν από τα καλά χαρακτηριστικά των άλλων χωρών και να βελτιώνονται.

Όσον αφορά στην περίπτωση του ελληνικού κράτους, σύμφωνα με το επιχειρησιακό πλάνο υλοποίησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και της διοικητική μεταρρύθμισης, έχουν τεθεί προς επίτευξη όλες οι δράσεις που περιλαμβάνονται στη στρατηγική για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2014-2020 και τις αρχές που αυτή θέτει, στη στρατηγική για τη διοικητική μεταρρύθμιση και τους πυλώνες της, στις διεθνείς υποχρεώσεις της χώρας (Ψηφιακό Θεματολόγιο, διεθνείς συμφωνίες, κ.λπ.) και στη βελτίωση των δεικτών παρακολούθησης, υλοποίησης και αξιολόγησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Έχουν συνταχθεί αντίστοιχες οδηγίες – πλαίσια, τα οποία εστιάζουν στην τυποποίηση και στον εκσυγχρονισμό των υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης, όπως το Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων, το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών, το Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης και το Μοντέλο Τεκμηρίωσης. Εντός των πλαισίων περιγράφονται αναλυτικά όλες οι ενέργειες που πρέπει να γίνουν για τη μετάβαση στην ηλεκτρονική διαχείριση εγγράφων (ασφαλής, πιστοποιημένη και νομικώς αποδεκτή ανταλλαγή ηλεκτρονικών εγγράφων και πληροφοριών), στην έκδοση ψηφιακών πιστοποιητικών, στη ψηφιακή υπογραφή, στη μοντελοποίηση των διαδικασιών, στη μοντελοποίηση των εγγράφων και των δεδομένων, στην ηλεκτρονική ταυτοποίηση - αυθεντικοποίηση, στην προτυποποίηση των δομών δεδομένων, στην επίτευξη διαλειτουργικότητας μεταξύ των μητρώων της χώρας και στις ηλεκτρονικές πληρωμές.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ολοκλήρωση κάποιων έργων καταλυτών τα οποία αποτελούν τον κορμό της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης της χώρας και αναμένεται να συνεισφέρουν στη δημιουργία του κατάλληλου περιβάλλοντος για την επιτυχή πραγματοποίηση του επιχειρησιακού πλάνου υλοποίησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Αυτά αφορούν την υιοθέτηση και λειτουργία ενιαίου συστήματος διαχείρισης του ανθρώπινου κεφαλαίου της δημόσιας διοίκησης, την ανάπτυξη ενός κεντρικού συστήματος ολοκληρωμένης χρηματοοικονομικής και δημοσιονομικής διαχείρισης, την υλοποίηση της κεντρικής πύλης παροχής υπηρεσιών προς τους πολίτες και την ολοκλήρωση του έργου του κυβερνητικού υπολογιστικού νέφους (GCloud).

Με την πραγματοποίηση όλων όσων περιεγράφηκαν και αναλύθηκαν, στο πλαίσιο εκπόνησης της παρούσας εργασίας, θα μπορεί να γίνει πλέον λόγος για ικανοποιημένους πολίτες-χρήστες με άμεση ηλεκτρονική πρόσβαση στις δημόσιες υπηρεσίες, επιτάχυνση της απαιτούμενης επί των διαδικασιών γραφειοκρατίας,

ενοποίηση μεταξύ των πολιτών ανεξαρτήτου της γεωγραφικής θέσης, για την ανταλλαγή απόψεων και ενεργοποίηση για βελτιστοποίηση των διαδικασιών. Πλέον, θα υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ κράτους και πολιτών, ενδυναμώνοντας τη συμμετοχή των δεύτερων στη δημόσια διοίκηση και πολιτική. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση θα επεκταθεί στη μορφή της ηλεκτρονικής δημοκρατίας, στη δημιουργία ενός πολιτοκεντρικού κράτους που μεριμνά με κάθε τρόπο για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών του και την ευημερία.

## Βιβλιογραφία – Πηγές

1. Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών, Frequently Asked Questions, “What is e-government”, <http://unpan3.un.org/egovkb/en-us/About/UNeGovDD-Framework>, Οκτώβριος 2016.
2. OECD, 2003, The Case for E-Government: Excerpts from the OECD Report “The E-Government Imperative”, <http://www.oecd.org/gov/budgeting/43496369.pdf>, Οκτώβριος 2016.
3. Ευρωπαϊκή Ένωση, EUR-Lex, «Πρόσβαση στο δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης», <http://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EL/TXT/?qid=1427905238938&uri=URISERV:l24226b>, Οκτώβριος 2016.
4. Andrew Chadwick Bringing, “E-Democracy Back In: Why It Matters for Future Research on E-Governance”, University of London Social Science Computer Review, Vol. 21 No. 4, 2003 443-455.
5. Shailendra C. Jain Palvia και Sushil S. Sharma, “E-Government and E-Governance: Definitions/Domain Framework and Status around the World”, Computer Society of India.
6. EU: e-Government Indicators for Benchmarking e-Europe, EU & Europe-wide Benchmarking, 22 February 2001, <http://europa.eu.int/idabc/en/document/3543/5671>.
7. <http://ru6.cti.gr/ru6/bouras/undergraduatecourses/thlematikh?language=el>, Νοέμβριος 2016.
8. Sunny Marche, James D. McNiven, “E-Government and E-Governance: The Future isn’t what it used to be”, Dalhousie University, Canadian Journal of Administrative Sciences, 2003.
9. Koh, C. E. and Balthazard, P., “Electronic commerce and the World Wide Web: A framework of business Web use and a study of business Web practices,” in Proc. Decision Science Institute, 1997.
10. <http://www.e-gif.gov.gr/portal/page/portal/egif>, Οκτώβριος 2016.
11. Η λίστα των 20 βασικών υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις, European Commission/i2010 (eEurope), <http://europa.eu.int/idabc/en/document/3543/5671>
12. Ι. Παπουτσης, Θ. Κοτσιλιέρης, σημειώσεις μαθήματος «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση» <https://esclass.uop.gr/>, Οκτώβριος 2015.

13. Donald J. Calista, James Melitski , “E-Government And E-Governance: Converging Constructs Of Public Sector Information And Communications Technologies ”, Marist College, 2007
14. Σαριδάκης Ν., Στασής Α., Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Υπουργείο Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης & Αποκέντρωσης, <http://slideplayer.gr/slide/1967637/#.VwuWfaeELGw.wordpress> (Slide7).
15. Σαριδάκης Ν., Στασής Α., Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Υπουργείο Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης & Αποκέντρωσης, <http://slideplayer.gr/slide/1967637/#.VwuWfaeELGw.wordpress> (Slide 8).
16. Steven Clift, Public Strategies for the online word, Minneapolis, 2007.
17. James Melitski, “The Relational Dynamics of E-Governance: An Analysis Based on Early Adopters of Internet Technologies in New Jersey”, Public Performance & Management Review, Volume 26, 2003.
18. <https://e-justice.europa.eu/home.do?plang=el&action=home>
19. Jho, W., & Song, K.J., Institutional and technological determinants of civil e-Participation: Solo or duet?, Government In-formation Quarterly (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2015.09.003>
20. DiMaggio, P., Hargittai, E., Neuman, W. R., & Robinson, J. P.. Social implications the internet. Annual Review of Sociology, 27,307–336. (2001).
21. Crozier, M., Huntington, S., & Watanuki, J., The crisis of democracy, NewYork University Press, New York (1975).
22. <http://www.opengovpartnership.org/>
23. <http://www.who.int/en/>
24. <http://eudoxus.gr/>
25. <https://eregister.it.minedu.gov.gr/app/login>
26. <https://submit-academicid.minedu.gov.gr/>

27. Λ. Μήτρου. «Κανονιστικό Πλαίσιο της Κοινωνίας της Πληροφορίας», Πανεπιστήμιο Αιγαίου, 2011.
28. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=URISERV%3A124204>
29. Richard Heeks, “Understanding e-Governance for Development”, Institute for Development Policy and Management, University of Manchester, UK, Volume 11, No. 3, December 2001.
30. SA Chun, S Shulman, R Sandoval, E Hovy, “Government 2.0: Making connections between citizens, data and government”, Information Polity, 2010 - [civic.rutgers.edu](http://civic.rutgers.edu).
31. <http://www.opengov.gr/minreform/?p=126>.
32. Υποστηρικτικό υλικό Πρόσκλησης 148, Ενδεικτικές Προδιαγραφές Δημοτικής Πύλης, Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε..
33. Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας, Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων, Έκδοση 3.00, Νοέμβριος 2008, Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε..
34. Eric W. Welch, Charles C. Hinnant and M. Jae Moon, “Linking Citizen Satisfaction with E-Government and Trust in Government”, Public Management Research Association, Journal of Public Administration Research and Theory: J-PART, Oxford University Press Vol. 15, No. 3 (Jul., 2005), pp. 371-391.
35. Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας, Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών, Έκδοση 4.0, Μάρτιος 2012.
36. European Interoperability Framework for European Public Services. Interoperability Study of EPAN e-gov working group, EU Irish presidency 2004.
37. Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης, Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης, Έκδοση 4.0, Μάρτιος 2012.
38. <http://www.e-gif.gov.gr/portal/page/portal/egif/>: Παράρτημα III: Κανόνες και πρότυπα για την εγγραφή, ταυτοποίηση και ηλεκτρονική αναγνώριση πολιτών και επιχειρήσεων σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες του δημοσίου τομέα, Νοέμβριος 2016.

39. Petter Gottschalk, “Maturity levels for interoperability in digital government”, Norwegian School of Management, Government Information Quarterly 26, 2009, 75–81.
40. <http://www.yap.gov.gr/index.php/aped/aped-odigies-xrisis-pistopoihtikon-menu.html>
41. Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας, Μοντέλο Τεκμηρίωσης, Έκδοση 4.0, Μάρτιος 2012.
42. <http://www.opengov.gr/minreform/?p=695>, Νοέμβριος, 2016.
43. ΠΔ 25 «Ηλεκτρονικό Αρχείο και Ψηφιοποίηση εγγράφων» Ν. 4325/2015 (ΦΕΚ 44/τ. Α'/25-02-2014).
44. Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών, Έκδοση 4.0, Μάρτιος 2012.
45. <http://www.opengov.gr/minreform/?p=126>.
46. Υποστηρικτικό υλικό Πρόσκλησης 148, Ενδεικτικές Προδιαγραφές Δημοτικής Πύλης, Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.
47. Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας, Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων, Έκδοση 3.00, Νοέμβριος 2008, Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε..
48. European Interoperability Framework for European Public Services. Interoperability Study of EPAN e-gov working group, EU Irish presidency 2004.
49. Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης, Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης, Έκδοση 4.0, Μάρτιος 2012.
50. <http://www.e-gif.gov.gr/portal/page/portal/egif/>: Παράρτημα ΙΙΙ: Κανόνες και πρότυπα για την εγγραφή, ταυτοποίηση και ηλεκτρονική αναγνώριση πολιτών και επιχειρήσεων σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες του δημοσίου τομέα, Νοέμβριος 2016.
51. <http://www.yap.gov.gr/index.php/aped/aped-odigies-xrisis-pistopoihtikon-menu.html>

52. <http://www.e-gif.gov.gr/portal/page/portal/egif/>: Παράρτημα III: Κανόνες και πρότυπα για την εγγραφή, ταυτοποίηση και ηλεκτρονική αναγνώριση πολιτών και επιχειρήσεων σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες του δημοσίου τομέα, Νοέμβριος 2016.
53. Δημόσια Διαβούλευση για το Σχέδιο Προεδρικού Διατάγματος, «Ψηφιοποίηση Εγγράφων και Ηλεκτρονικό Αρχείο», Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης - Δικτυακός Τόπος Διαβουλεύσεων <http://www.opengov.gr/minreform/?p=695>, Νοέμβριος, 2016.<http://www.opengov.gr/minreform/?p=695>, Νοέμβριος, 2016.
54. ΠΔ 25 «Ηλεκτρονικό Αρχείο και Ψηφιοποίηση εγγράφων» Ν. 4325/2015 (ΦΕΚ 44/τ. Α΄/25-02-2014).
55. Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, «Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020».
56. [http://www.ydmed.gov.gr/wp-content/uploads/20140415\\_egov\\_strategy.pdf](http://www.ydmed.gov.gr/wp-content/uploads/20140415_egov_strategy.pdf), Οκτώβριος 2016.
57. Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, «Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020», [http://www.ydmed.gov.gr/wp-content/uploads/20140415\\_egov\\_strategy.pdf](http://www.ydmed.gov.gr/wp-content/uploads/20140415_egov_strategy.pdf)
58. [http://www.minadmin.gov.gr/?page\\_id=12141](http://www.minadmin.gov.gr/?page_id=12141)
59. <http://www.opengov.gr/yme/?p=2825>, Δεκέμβριος 2016.
60. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=URISERV%3Aasi0016>
61. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010, «Ψηφιακό θεματολόγιο για την Ευρώπη: βασικές πρωτοβουλίες», [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-10-200\\_el.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-10-200_el.htm)
62. [http://www.sbbe.gr/newsletters/eflashnews/2016\\_05/Greece\\_country\\_profile.pdf](http://www.sbbe.gr/newsletters/eflashnews/2016_05/Greece_country_profile.pdf)
63. <http://www.ekt.gr/el/news/19642>
64. European Commission, Digital Agenda for Europe, Digital Agenda Scoreboard <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/scoreboard/Greece>
65. United Nations E-Government Survey 2016, E-Government In Support Of Sustainable Development, <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016>

66. European Commission, e-Government Benchmark 2016: A turning point for e-Government development in Europe, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-egovernment-report-2016-shows-online-public-services-improved-unevenly>