



**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε.**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΩΝ  
ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ (Η ΠΛΑΙΣΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ  
ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ - ΠΗΔ, E-GIF).**



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ  
ΜΑΥΡΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ  
ΦΙΛΙΠΠΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ**

**Σπάρτη, Νοέμβριος 2015**

## **ΔΗΛΩΣΗ ΜΗ ΥΠΟΚΛΟΠΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ**

*Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ενυπογράφως ότι είμαι αποκλειστικός συγγραφέας της παρούσας Πτυχιακής Εργασίας, για την ολοκλήρωση της οποίας κάθε βοήθεια είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται λεπτομερώς στην εργασία αυτή. Έχω αναφέρει πλήρως και με σαφής αναφορές, όλες τις πηγές χρήσης δεδομένων, απόψεων, θέσεων και προτάσεων, ιδεών και λεκτικών αναφορών, είτε κατά κυριολεξία είτε βάση επιστημονικής παράφρασης. Αναλαμβάνω την προσωπική και ατομική ευθύνη ότι σε περίπτωση αποτυχίας στην υλοποίηση των ανωτέρω δηλωθέντων στοιχείων, είμαι υπόλογος έναντι λογοκλοπής, γεγονός που σημαίνει αποτυχία στην Πτυχιακή μου Εργασία και κατά συνέπεια αποτυχία απόκτησης του Τίτλου Σπουδών, πέραν των λοιπών συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων. Δηλώνω, συνεπώς, ότι αυτή η Πτυχιακή Εργασία προετοιμάστηκε και ολοκληρώθηκε από εμένα προσωπικά και αποκλειστικά και ότι, αναλαμβάνω πλήρως όλες τις συνέπειες του νόμου στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δε μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής άλλης πνευματικής ιδιοκτησίας.*

Όνομα και Επώνυμο Συγγραφέα (Με Κεφαλαία):

ΜΑΥΡΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

Υπογραφή (Ολογράφως, χωρίς μονογραφή):

ΜΑΥΡΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

Ημερομηνία (Ημέρα –Μήνας –Έτος):

2/11/2015

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής διαδικασίας είναι η διερεύνηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και των Προτύπων Διαλειτουργικότητας στο Ελληνικό Πλαίσιο. Πιο συγκεκριμένα, στόχος αυτής της πτυχιακής εργασίας είναι μέσω μιας ολόπλευρης βιβλιογραφικής μελέτης η παροχή πληροφοριών και δεδομένων για το Πλαίσιο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΠΗΔ) και η ανάλυση- σύγκριση των ελληνικών στοιχείων με αυτών των άλλων ευρωπαϊκών χωρών.

Προχωρώντας, στο πρώτο μέρος γίνεται μια παρουσίαση του ορισμού της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, στα χαρακτηριστικά και τα στάδιά της, καθώς και στους παράγοντες που βοήθησαν στην ανάπτυξή της. Επίσης, καταγράφονται οι προϋποθέσεις που πρέπει να ληφθούν υπόψη ούτως ώστε αυτή να στεφθεί από επιτυχία. Παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα της, αλλά και οι κίνδυνοι κατά την χρήσης της. Επιπρόσθετα γίνεται αναφορά στο ληξιαρχείο της Διαλειτουργικότητας, καθώς και γίνεται περιγραφή στην εθνική πύλη Ερμής. Φτάνοντας στην τελευταία ενότητα του πρώτου μέρους, παρουσιάζονται τα τεχνολογικά ζητήματα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και οι ορισμοί της Διαλειτουργικότητας. Τέλος, γίνεται αναφορά στα ευρωπαϊκά πρότυπα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και παρουσιάζονται τα σχέδια δράσης και τις στρατηγικές που έχουν αυτά.

Περνώντας στο δεύτερο μέρος, εκεί, δίνεται έμφαση στην υφιστάμενη κατάσταση στην Ελλάδα και την προσπάθεια μεταρρύθμισης της Δημόσιας Διοίκησης μέσω της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Επίσης γίνεται σύγκριση της χρήσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα με αυτή των υπόλοιπων ευρωπαϊκών χωρών.

Φτάνοντας στα συμπεράσματα αξιολογείται το ελληνικό eGIF όσον αφορά τους φορείς της δημόσιας διοίκησης, τις επιχειρήσεις και τους πολίτες. Επιπροσθέτως, παρουσιάζονται κάποιες προτάσεις βελτίωσης με κύριο άξονα τη διδασκαλία από τις αποτυχίες, όχι μόνο από τις επιτυχίες. Τέλος, αυτή η πτυχιακή εργασία, απευθύνεται στους επιστήμονες της πληροφορικής για την καλύτερη γνώση του θέματος, έτσι ώστε να εντοπιστεί το πρόβλημα της μη ορθής χρήσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα, με απώτερο σκοπό την αλλαγή της υπάρχουσας κατάστασης.

## ABSTRACT

The purpose of this research process is to investigate the e-Government and the Greek Interoperability Standards Framework. More specifically, the aim of this thesis is through an all-round study of literature to provide information and data for the e-Government Framework (GIF) and analysis - comparison of Greek data with those of other European countries.

The first part is a presentation of the definition of e-Government, the characteristics and its stages as well as factors that helped in its development. Moreover, I recorded the conditions which must be taken into account so that he can succeed. I also presented the advantages and risks from its use. In addition reference is made to the registry interoperability and a description in the national portal Hermes. The technological aspects of e-Government and the definition of interoperability are presented in the last section of the first paragraph. Finally, reference is made to European standards of e-Government and its action plans and strategies are presented.

To the second part, the emphasis is on the existing situation in Greece and the reform effort of the Public Administration through E-Government. There is also a comparison between the Greek framework and the framework of other European countries. Finally, reaching the conclusions, the Greek e-GIF is evaluated about public administration, businesses and citizens.

Additionally, some improvement proposals are presented by focusing on the teaching of failures, not only from the successes. Finally, this thesis is aimed at computer scientists to help them understand the issue better, in order to identify the problem of misuse of e-Government in Greece, with higher purpose to change the status quo.

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Πληθώρα κυβερνητικών οργανώσεων αναγνωρίζει τα οφέλη χρήσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, τόσο για τους δημόσιους φορείς όσο και για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις. Αποτελεί καινοτόμο τομέα και απαραίτητο, που παρέχει υπηρεσίες και πληροφορίες με αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο.

Η Ελλάδα μέσα από το Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Προτύπων Διαλειτουργικότητας (ή Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ΠΗΔ - eGIF) εντείνει τις προσπάθειές της για την προώθηση και ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Το αντικείμενο της εργασίας αφορά την εξέλιξη του e-GIF σε σχέση με τις ιδιομορφίες της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης και η ανάλυση των απαιτήσεων για την επίτευξη των στόχων του με εστίαση στις διεπαφές του συστήματος (πρωτόκολλα του Ληξιαρχείου Διαλειτουργικότητας).

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η διεξαγωγή της παρούσας ερευνητικής προσπάθειας είναι το αποτέλεσμα της αφοσίωσης μιας ομάδας ανθρώπων με τους οποίους συνεργάστηκα. Στην ενότητα αυτή θα ήταν σημαντικό να αναφερθώ σε κάποιους ανθρώπους οι οποίοι βοήθησαν έτσι ώστε να πραγματοποιηθεί η παρούσα μελέτη.

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω, τον επίκουρο καθηγητή μου, κ. Φιλιππόπουλο Παναγιώτη, που με εμπιστεύθηκε με την ανάθεση του θέματος της παρούσας εργασίας. Οι γνώσεις και οι εμπειρίες που απέκτησα μέσα από τη διαδρομή για την ολοκλήρωση της εργασίας είναι πολύ σημαντικές και σίγουρα θα φανούν χρήσιμες μελλοντικά.

Θα ήθελα, επίσης, να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για την αμέριστη συμπαράσταση, υπομονή και καθοδήγησή τους για την επιτυχή περάτωση των σπουδών μου.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω τους φίλους και τους συναδέλφους μου για την ηθική τους στήριξη και την ανταλλαγή απόψεων, που είχαν κι αυτοί από τη μεριά τους αξιοσημείωτη συμβολή στη διεκπεραίωση της εργασίας μου.

## Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	3
ABSTRACT.....	4
ΠΡΟΛΟΓΟΣ .....	5
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	9
<b>ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ</b> .....	14
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ</b> .....	14
1.1 - ορισμός .....	14
1.2 Χαρακτηριστικά και στάδια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης .....	15
1.3 Παράγοντες ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης .....	19
1.4 Προϋποθέσεις επίτευξης και πλεονεκτήματα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης .....	20
1.5. Κίνδυνοι χρήσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	23
1.6. Τεχνολογικά θέματα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	24
1.7. Οντολογίες και ληξιαρχείο διαλειτουργικότητας .....	28
1.8. Εθνική Πύλη Ερμής.....	37
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΩΝ ΠΛΑΙΣΙΩΝ ΤΗΣ.</b> .....	40
2.1 Σχέδια δράσης και στρατηγικές.....	40
2.1.1 eEurope.....	40
2.1.2 IDABC (Interoperable Delivery Of European eGovernment Services To Public Administrations, Business And Citizens).....	41
2.1.3 UK e-GIF (United Kingdom e-Government Interoperability Framework) .....	43

2.1.4 SAGA (Standards And Architectures For eGovernment Applications) .....	43
2.2 Ευρωπαϊκές Πολιτικές.....	45
2.2.1 Η Στρατηγική Της Λισσαβόνας.....	45
2.2.2 Τα Συμπεράσματα Του Γκέτεμποργκ.....	45
2.2.3 Σχέδιο δράσης 2011-2015 (Action Plan 2011-2015) .....	46
<b>ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ</b> .....	47
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.</b> .....	47
3.1 Δομή του Ελληνικού Πλαισίου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Διαλειτουργικότητας.....	47
3.2 Η ελληνική στρατηγική και η πορεία της.....	49
3.3 Θεσμικό πλαίσιο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	56
3.4 Νομικό πλαίσιο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	57
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.</b> .....	60
4.1 Πρόοδος των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε σχέση με την Ελλάδα .....	60
4.2 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση μέσω κινητών συσκευών .....	69
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b> .....	72
<b>ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ</b> .....	74
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ</b> .....	<b>Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.</b>
Ξενόγλωσσες Βιβλιογραφικές αναφορές.....	76
Ελληνόγλωσσες βιβλιογραφικές αναφορές.....	78



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια όλο και πιο συχνά γίνονται αναφορές στις δυνατότητες που παρέχει το διαδίκτυο και πιο συγκεκριμένα αναφέρονται στις ευκαιρίες που παρουσιάζονται λόγω της ραγδαίας ανάπτυξης του. Η ραγδαία ανάπτυξη του διαδικτύου δίνει με την σειρά της αξιοσημείωτη προσφορά σε νέες εφαρμογές και υπηρεσίες, οι οποίες διευκολύνουν με την σειρά τους, στην καθημερινότητα των πολιτών. Μια από τις εφαρμογές αυτές που αναπτύχθηκαν είναι και αυτή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (eGovernment). Στην προσπάθεια μίας ολόπλευρης αναζήτησης του όρου της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, διαπιστώνεται ένας μεγάλος αριθμός ορισμών. Αυτό συμβαίνει διότι οι ορισμοί αυτοί διαμορφώνονται ανάλογα με την οπτική γωνία, από την οποία εξετάζεται το θέμα από τον κάθε επιστήμονα, ειδικό ή άλλο ενδιαφερόμενο. Αρχικά αυτό που διαπιστώνεται είναι ότι η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση σαν όρος είναι η ακριβής μετάφραση των αγγλικών όσον αφορά την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση όρων, οι οποίοι είναι “electronic government” ή αλλιώς “ digital government”. Όμως δεν χρίζεται δόκιμα σωστό να συγχέεται ο όρος “ηλεκτρονικός” - “ψηφιακός” με την καθημερινή χρήση νέων τεχνολογιών καθώς ακόμη και της πληροφορικής στην δημόσια διοίκηση [29]. Παρόλα αυτά υπάρχουν ορισμένοι οι οποίοι θεωρούν λανθασμένα ότι ο απώτερος στόχος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι η ψηφιοποίηση όλων των δεδομένων του γραφειοκρατικού συστήματος λειτουργίας τα οποία βρίσκονται σε φυσικό αρχείο [16]. Ενώ από την άλλη μεριά η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση δεν χαρακτηρίζεται μόνο από την απλή ψηφιοποίηση των δεδομένων του γραφειοκρατικού συστήματος, με σκοπό την διευκόλυνση των χρηστών μέσω διαδικτύου, αλλά από πολλά περισσότερα. Σε κάποια από αυτά που στοχεύει είναι η αναδιαμόρφωση των παλαιών μεθόδων που χρησιμοποιούσε η κυβέρνηση με σκοπό την επίτευξη καλύτερης επικοινωνίας και την αλλαγή της νοοτροπίας της κυβέρνησης [4].

Όσο οι προ-καπιταλιστικές κοινωνίες ήταν σε ύφεση η διάκριση που συνέβαινε μεταξύ του ιδιωτικού αλλά και του δημόσιου φορέα δεν ήταν πάντοτε εμφανή. Στη συνέχεια με τον πατριμονιαλισμό, όπου σύμφωνα με τον Weber αυτός χαρακτηρίζει μιας μορφής κυριαρχία σε κάποια κράτη, τα οποία αναφέρονται για την επικράτεια τους ως «πατρών κτήμα», [32] παρατηρείται ότι υπάρχει μεγάλη αδυναμία από μέρους των κυβερνήσεων σε σχέση με τον διαχωρισμό της δημόσιας από την ιδιωτική ιδιότητα. Όμως όταν ο καπιταλισμός εισέβαλε δυναμικά στην ζωή των

ανθρώπων έφερε μαζί του και την ανάγκη για αλλαγή των ιδιοτήτων, όπου αυτή με την σειρά της έφερε αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο διοικούν τα έθνη [43]. Όλα τα παραπάνω είχαν σαν αποτέλεσμα να πραγματοποιηθεί ανάπτυξη στην διοίκηση, η οποία σαν ρόλο έχει την προστασία των διαφορών δημοσίων συμφερόντων από την ευνοιοκρατία και από την διαφθορά με αποτέλεσμα σταδιακά να γίνει η θέσπιση της γραφειοκρατίας όπως είναι γνωστή σήμερα. Ο σημαντικότερος θεωρητικός, ο οποίος ασχολήθηκε και ανέδειξε τα πλεονεκτήματα που μπορεί να προκύψουν στις γραφειοκρατίας έναντι του πατριμονιαλισμού ήταν Ο Max Weber μέσα από το βιβλίο του *Economy and Society*<sup>3</sup>, το 1922. Οι ιδέες που ανέπτυξε ο Weber μεταγενέστερα πάνω στη δημόσια διοίκηση έλαβαν χάρη σε αυτόν το όνομα βεμπεριανές. Παρόλα αυτά με την άφιξη του 20ου αιώνα ήρθε μια σημαντική εξέλιξη η οποία μεγέθυνε την ευθύνη του κράτους δίνοντας βάση πλέον και στις καπιταλιστικές κοινωνίες, σε σχέση με την αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων οι οποίοι τέθηκαν. Όμως παρά την νέα αυτή κατάσταση, μερικά από τα πλεονεκτήματα της γραφειοκρατικής διοίκησης, όπως είναι η ανελαστική ιεραρχία και ο φορμαλισμός των διαδικασιών, εμφανίστηκαν ως εμπόδια ως προς την ευελιξία και την αποτελεσματικότητα, που απαιτούνταν από τις κυβερνήσεις. Έτσι περίπου κατά τα τέλη του 20<sup>ου</sup> αιώνα φαίνεται να πραγματοποιείται η ανάδειξη της δημόσιας διοίκησης, ως αποτέλεσμα της δημοσιονομικής κρίσης του κράτους, διότι απαιτούσε σωστότερη κατανομή των πόρων έτσι ώστε να υπάρχει καλύτερη αποτελεσματικότητα, προκειμένου οι προσδοκίες που είχαν τεθεί από τους πολίτες να επιτευχθούν σε σχέση με την παροχή υπηρεσιών, την τεχνολογική ανάπτυξη και την παγκοσμιοποίηση της οικονομίας[43]. Όλα τα παραπάνω τα οποία αναφέρονται στο σύνολο των ενεργειών που απαιτούνται για μια αποδοτικότερη δημόσια διοίκηση ονομάστηκαν μανατζεριαλισμός. Ακόμη, με βάση τις ιδέες του μανατζεριαλισμού, το κράτος θα πρέπει να έχει όλο και μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα, να προσφέρει στις δημόσιες υπηρεσίες και όλο αυτό συνεπάγεται από αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο διοικείται. Ο μανατζεριαλισμός είναι ένα κομμάτι της δημόσιας διοίκησης το οποίο με την πάροδο του χρόνου εξελίσσεται τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο και διαφοροποιείται ανάλογα με την χώρα στην οποία χρησιμοποιείται. Ο 20<sup>ος</sup> αιώνας είναι αυτός όπου η τεχνολογία της επικοινωνίας, της πληροφορίας αλλά και της επιστήμης που χρησιμοποιείται για την διοίκηση, δέχτηκαν μεγάλες αλλαγές και ο τρόπος που κυβερνά η κάθε χώρα

επηρεάστηκε από τις αλλαγές αυτές. Το βεμπεριανό μοντέλο (γραφειοκρατικό μοντέλο), δεχόμενο μεγάλες κριτικές για τις πρακτικές του, έφερε στην επιφάνεια την δημόσια διοίκηση η οποία διευκολύνει την διοίκηση των κυβερνήσεων σήμερα σε όλο τον κόσμο [43].

Η μέθοδος που μπορεί να ακολουθηθεί σε μια ερευνητική διαδικασία ποικίλει ανάλογα με το δείγμα το οποίο και θα χρησιμοποιηθεί για την διεξαγωγή της. Έτσι υπάρχουν τρία είδη έρευνας τα οποία αποσκοπούν στην καλύτερη συλλογή των δεδομένων από τον ερευνητή. Αυτά είναι η ποιοτική και η ποσοτική μέθοδος, καθώς και η βιβλιογραφική ανασκόπηση. Κατά την ποιοτική μέθοδο ο ερευνητής έχει μια μικρή ομάδα δειγματος αλλά την εξετάζει για μεγάλο χρονικό διάστημα σε βάθος. Στην ποσοτική μέθοδο αντίθετα το δείγμα χαρακτηρίζεται από μεγάλο αριθμό ατόμων διότι τον ερευνητή τον αφορά η συχνότητα εμφάνισης. Τέλος υπάρχει και η βιβλιογραφική ανασκόπηση όπου σε αυτήν δεν υπάρχει κάποιο δείγμα αλλά ο ερευνητής συγκεντρώνει τις έρευνες και τις απόψεις άλλων ερευνητών και τις παραθέτει.

Περνώντας στην μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την πραγματοποίηση της παρούσας ερευνητικής διαδικασίας αυτό που μπορεί κάποιος να παρατηρήσει εύκολα είναι ότι αυτή δεν αποτελείται από κάποιας μορφής πειραματική μελέτη. Πιο συγκεκριμένα, ζητούμενο αυτής της πτυχιακής εργασίας είναι μέσω μιας ολόπλευρης βιβλιογραφικής ανασκόπησης να παρουσιαστούν επαρκείς πληροφορίες και δεδομένα για το τι είναι η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΠΗΔ). Επίσης, να πραγματοποιηθεί η ανάλυση της υπάρχουσας ελληνικής πραγματικότητας σε σχέση με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση καθώς και να λάβει χώρα μια σύγκριση των ελληνικών στοιχείων με αυτών των άλλων ευρωπαϊκών χωρών[34].

Η προέλευση του υλικού το οποίο και χρησιμοποιήθηκε έτσι ώστε να λάβει χώρα η συγκεκριμένη ερευνητική διαδικασία ήταν μέσω διαφόρων πηγών του διαδικτύου, μέσω χρήσης αρκετών άρθρων, καθώς και μετά από μιας μεγάλης έκτασης διερεύνηση και ανάγνωση διαφόρων σχετικών με την ηλεκτρονική διακυβέρνηση βιβλίων. Το υλικό αυτό μετά από μια εκτενή ανάγνωση έτσι ώστε να βρεθούν τα σημεία στα οποία έρεπε να εστιάσει ο ερευνητής χωρίστηκαν στα ανάλογα κεφάλαια έτσι ώστε να είναι πιο εύκολη η πρόσβαση του ερευνητή στην διαδικασία καταγραφής των διάφορων δεδομένων με απώτερο σκοπό την αποφυγή λαθών.

Η δομή της εργασίας χωρίζεται σε τρία μέρη. Περνώντας, στο πρώτο μέρος εκεί λαμβάνει χώρα μια εκτενή παρουσίαση του ορισμού της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, τα χαρακτηριστικά και τα στάδιά που έχει αυτή, καθώς αναδεικνύει τους παράγοντες που συνέβαλαν έτσι ώστε να πραγματοποιηθεί η ολόπλευρη ανάπτυξή της. Ακόμη, πραγματοποιείται μια πλήρη καταγραφή των προϋποθέσεων που πρέπει να ληφθούν υπόψη ούτως ώστε αυτή να στεφθεί από επιτυχία. Επιπρόσθετα, γίνεται μια παρουσίαση των πλεονεκτημάτων που έχει αυτή, αλλά ταυτόχρονα αναδεικνύονται και οι κίνδυνοι που ενδέχεται να προκύψουν κατά την χρήσης της. Επίσης, πραγματοποιείται μια αναφορά στην έννοια του ληξιαρχείου της Διαλειτουργικότητας, καθώς και γίνεται μια εκτενή περιγραφή στην έννοια που αφορά την εθνική πύλη Ερμής. Περνώντας στην τελευταία ενότητα του πρώτου μέρους, εκεί παρουσιάζονται τα τεχνολογικά ζητήματα που εμφανίζονται στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, καθώς και λαμβάνουν χώρα οι ορισμοί οι οποίοι αφορούν στη Διαλειτουργικότητα. Τέλος, γίνεται η αναφορά της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης όπως αυτή προκύπτει με βάση τα ευρωπαϊκά πρότυπα. Ακόμη, παρουσιάζονται τα σχέδια δράσης και τις στρατηγικές που έχουν αυτά σε σχέση με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.

Περνώντας στο δεύτερο μέρος, εκεί, μέσα από την βιβλιογραφική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε, δίνεται έμφαση στην κατάσταση που υπάρχει αυτήν την στιγμή στην Ελλάδα, καθώς και παρουσιάζεται η προσπάθεια της μεταρρύθμισης της Δημόσιας Διοίκησης μέσω της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Επιπρόσθετα, πραγματοποιείται μια σύγκριση της χρήσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα με αυτή των υπόλοιπων ευρωπαϊκών χωρών

Φτάνοντας στο τελευταίο κεφάλαιο το οποίο απαρτίζεται από τα συμπεράσματα, πραγματοποιείται μια αξιολόγηση του ελληνικού eGIF όσον αφορά τους φορείς της δημόσιας διοίκησης, τις επιχειρήσεις και τους πολίτες. Επίσης, παρουσιάζονται κάποιες προτάσεις βελτίωσης που σαν σκοπό έχουν την ενίσχυση της διαδικασίας μάθησης μέσα από τις αποτυχίες, και όχι μόνο από τις επιτυχίες.

Όπως κάθε εργασία έτσι και η παρούσα έχει κάποιους περιορισμούς όσον αφορά την μελέτη που την περιβάλλει. Στη συγκεκριμένη περίπτωση ούσα βιβλιογραφική η μελέτη δεν μπορεί να αποδώσει τις απόψεις των πολιτών αλλά και των υπηρεσιών σχετικά με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης διότι δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποιου είδους έρευνα

αλλά έχει βασιστεί στις έρευνες που έχουν πραγματοποιήσει άλλοι με σκοπό την εύρεση μια ρεαλιστικής απεικόνισης της υπάρχουσας κατάστασης σήμερα.

Τέλος, αυτή η πτυχιακή εργασία, απευθύνεται στους επιστήμονες της πληροφορικής για την καλύτερη γνώση του θέματος, έτσι ώστε να εντοπιστεί το πρόβλημα της μη ορθής χρήσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα, με απώτερο σκοπό την αλλαγή της υπάρχουσας κατάστασης.

## ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

#### 1.1 ορισμός

Ο ορισμός που έχει δοθεί επίσημα από την Ευρωπαϊκή Ένωση αναφέρει ότι η *"Ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι η χρήση των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών στη δημόσια διοίκηση σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες του προσωπικού, με σκοπό τη βελτίωση της εξυπηρέτησης του κοινού, την ενδυνάμωση της δημοκρατίας και την υποστήριξη των δημόσιων πολιτικών"* [22, 25].

Σκοπός της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι:

- ❖ να εξυπηρετούνται οι επιχειρήσεις και οι πολίτες
- ❖ να βελτιωθούν οι δημοκρατικές διαδικασίες
- ❖ να ενισχυθεί η υποστήριξη των δημόσιων πολιτικών

Ένας ακόμη ορισμός που έχει δοθεί από τον ΟΟΣΑ αναφέρει ότι *"η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση είναι η χρήση των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνίας (ΤΠΕ), ειδικά του Διαδικτύου, ως εργαλείο για την επίτευξη καλύτερης διακυβέρνησης"* [39].

Ο ορισμός αυτός δεν περιλαμβάνει όλο το πλαίσιο των ηλεκτρονικών εφαρμογών στη διακυβέρνηση. Γενικότερα, οι ορισμοί μπορεί να εμπεριέχονται σε κάποια από τις παρακάτω ομάδες:

- i. ο ορισμός της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης μπορεί να αποτελεί την παροχή υπηρεσιών Διαδικτύου ή/και άλλων υπηρεσιών που σχετίζονται με αυτό
- ii. ο ορισμός της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης μπορεί να αποτελεί αναφορά στη χρήση των ΤΠΕ στη διακυβέρνηση, όπως προαναφέρθηκε.
- iii. ο ορισμός της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης μπορεί να αποτελεί την ικανότητα μετασχηματισμού της δημόσιας διοίκησης μέσω της χρήσης των ΤΠΕ ή μπορεί να πραγματοποιείται χρήση της για την περιγραφή νέας μορφής διακυβέρνησης που θεμελιώνεται στις ΤΠΕ.

Αναφορικά με τα παραπάνω, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση μπορεί να αλλάξει το είδος των σχέσεων ανάμεσα στους δημόσιους λειτουργούς και το κοινό κι έτσι η επίδρασή της να εξαρτηθεί από την εξέλιξη της τεχνολογίας και από τους πόρους των οργανώσεων και τις στρατηγικές [11].

Τέλος, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση παρέχει δημόσιο τομέα που διέπεται από διαφάνεια, απευθύνεται σε όλους, βρίσκεται στην υπηρεσία όλων και αξιοποιεί κατά το βέλτιστο δυνατό τρόπο τα χρήματα των φορολογουμένων, με αποτέλεσμα την ελάττωση του χρόνου αναμονής στις ουρές, την ελάττωση των σφαλμάτων και την ύπαρξη περισσότερου διαπροσωπικού χρόνου για την παροχή υπηρεσιών.

## 1.2 Χαρακτηριστικά και στάδια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στοχεύει στην υποστήριξη με ηλεκτρονικό τρόπο του συνόλου των δημόσιων πολιτικών, συγκεκριμένα με εύρος που εκτίνεται από την κατανόηση των κοινωνικών αναγκών και προβλημάτων ως τον προγραμματισμό και την πραγμάτωση των κατάλληλων ολοκληρωμένων πολιτικών σχεδίων και υπηρεσιών για την αντιμετώπισή τους, μέσα από διάφορους δημόσιους φορείς. Έτσι, οι δυνατότητες είναι:

- i. η συχνότερη επικοινωνία με τους πολίτες μέσω του διαδικτύου ή και άλλων ηλεκτρονικών μέσων, με σκοπό να επιτευχθεί η πιο πλήρης και γρήγορη αναγνώριση των αναγκών και προβλημάτων τους με τη βοήθεια εφαρμογών κατάλληλων της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (e-Democracy).
- ii. ο προγραμματισμός αποτελεσματικών πολιτικών και υπηρεσιών για να αντιμετωπισθούν τα παραπάνω προβλήματα/ανάγκες μέσω του διαδικτύου και άλλων ηλεκτρονικών μέσων όλων των Δημόσιων Φορέων που εμπλέκονται. Κάθε Φορέας έχει την τεχνογνωσία, την εμπειρία και τους πόρους μέσω κατάλληλων εφαρμογών “Υποστηριζόμενης από Υπολογιστές Συνεργασίας (Computer Supported Collaborative Work,

CSCW)” και “Ηλεκτρονικών - Εικονικών Ομάδων Εργασίας (Virtual Teams)”.

- iii. η πραγματοποίηση μέσω συνεργασίας των προαναφερθέντων σχεδιαστικών πολιτικών και υπηρεσιών μέσω ολοκληρωμένων εσωτερικών εφαρμογών πληροφορικής "Συστήματα Διοίκησης Ροών Εργασίας (Workflow Management Systems)", "Υποστηριζόμενη από Υπολογιστές Συνεργασίας" και "Ηλεκτρονικών - Εικονικών Ομάδων Εργασίας".
- iv. η δυνατότητα παροχής των προαναφερθέντων υπηρεσιών στους πολίτες και τις επιχειρήσεις και η υλοποίηση των σχετικών συναλλαγών τους με τη Δημόσια Διοίκηση. Οι συναλλαγές αυτές να μπορούν να πραγματοποιούνται με φυσικούς και ηλεκτρονικούς τρόπους (γραφεία εξυπηρέτησης κοινού, Διαδίκτυο, ΑΤΜ, τηλεφωνικά κέντρα κλπ), με πληροφοριακά συστήματα των σχετιζόμενων Δημοσίων Οργανισμών.
- v. η αξιολόγηση αυτών των υπηρεσιών από τους χρήστες μέσω κατάλληλων εφαρμογών "Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας" (e-Democracy)

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση είναι ικανή να:

- a. αλλάξει την κουλτούρα της Δημόσιας Διοίκησης
- b. βοηθήσει ουσιαστικά στην ανάπτυξη και καθιέρωση των βασικών αρχών της "Καλής Διακυβέρνησης" (συμμετοχή των πολιτών, η αποδοτικότητα, η διαφάνεια, η αποτελεσματικότητα)

Από τους παραπάνω λόγους είναι εμφανές ότι η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση οδηγεί σταδιακά στη μεταβολή της νοοτροπίας από "δημοσιοκεντρική" σε "πελατοκεντρική", στον ανασχεδιασμό των διαδικασιών και των οργανωτικών δομών και στη μεταβολή του τρόπου οργάνωσης των Δημοσίων Οργανισμών. Επιπρόσθετα, υποβοηθά στη δημιουργία δραστηριοτήτων και στόχων, στη μεταβολή του νομικού πλαισίου για τη νομιμοποίηση νέων πρακτικών βασισμένες στις ΤΠΕ, στο σχεδιασμό και την πραγματοποίηση προγραμμάτων και πολιτικών μεταξύ των Δημοσίων

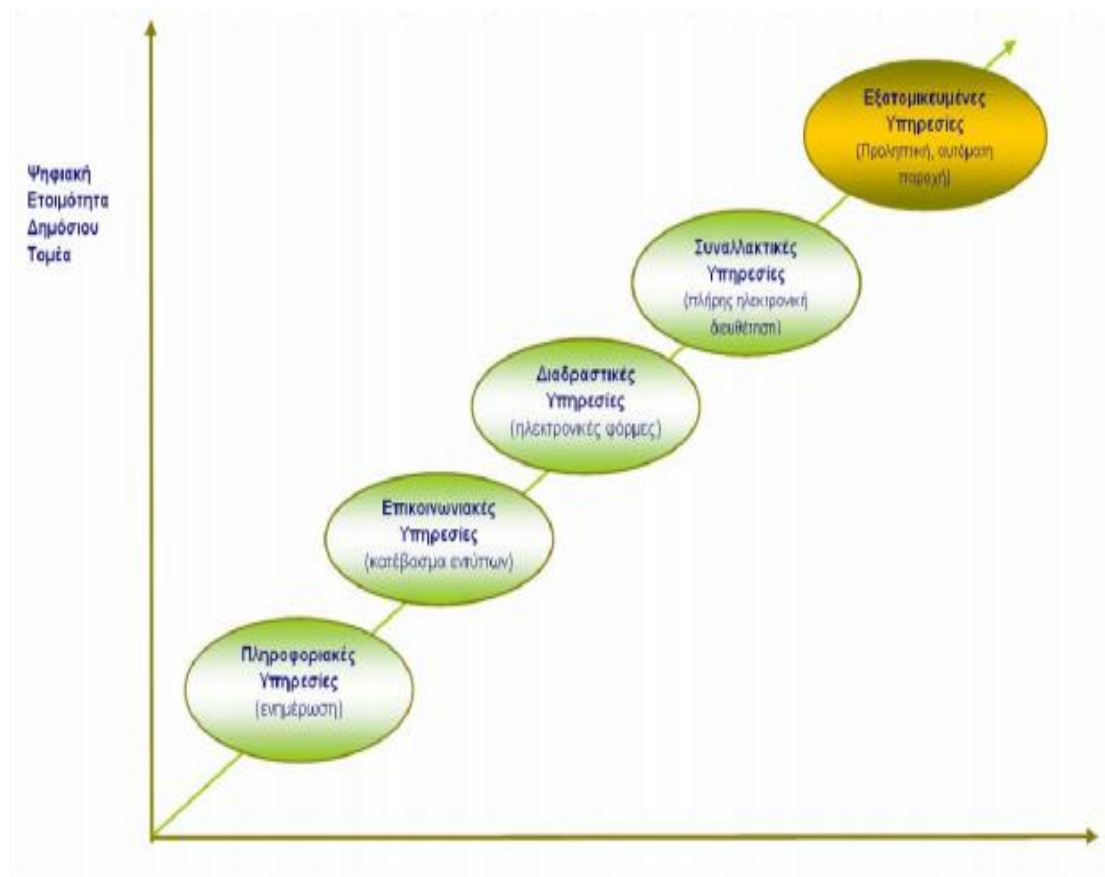


Φορέων και, τέλος, συμμετέχουν ενεργητικά οι πολίτες στις δημογραφικές διαδικασίες (τοπικές, περιφερειακές, εθνικές).

Συμπεραίνεται ότι η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση οδηγεί σε πιο ευέλικτο πλαίσιο και αποτελεσματικότερο, το οποίο στηρίζεται στις ΤΠΕ [33].

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αναπτύσσεται βαθμιαία, όπως προαναφέρθηκε, ως εξής (Σχήμα 1):

- I. στάδιο έναρξης:  
θέσπιση της τυπικής παρουσίας της κυβέρνησης σε online τύπο.
- II. στάδιο αύξησης:  
αύξηση αριθμού κυβερνητικών ιστοτόπων (sites) και δυναμική διακίνηση πληροφορίας.
- III. στάδιο διάδρασης:  
"κατέβασμα" (download) εντύπων, επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικών ταχυδρομείων και δραστηριοποίηση των χρηστών μέσω του παγκόσμιου ιστού.
- IV. στάδιο συναλλαγής:  
πληρωμή χρηστών για τις υπηρεσίες και άλλες δραστηριότητες online.
- V. στάδιο ολοκλήρωσης:  
πλήρης ολοκλήρωση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε όλες τις διοικητικές διαδικασίες [28].



Σχήμα 1.

Στάδια ολοκλήρωσης υπηρεσιών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης [Πηγή: 28]

Ένας άλλος τρόπος κατάταξης, βασισμένος στην ποσότητα και την ποιότητα των διαθέσιμων ηλεκτρονικών υπηρεσιών, κατατάσσει την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στα εξής στάδια:

- I. άτυπο στάδιο:  
δημοσίευση πληροφοριών με ηλεκτρονικό τρόπο σχετιζόμενες με κυβερνητικές υπηρεσίες.
- II. διαδραστικό στάδιο:  
ηλεκτρονική λήψη πληροφοριών και δεδομένων από τους πολίτες.
- III. συναλλακτικό στάδιο:  
παροχή πληροφοριών με ηλεκτρονικό τρόπο, αλλά και αξιών και αγαθών.

- IV. στάδιο ολοκλήρωσης:  
συγκέντρωση του συνόλου των κυβερνητικών υπηρεσιών σε μία μοναδική δικτυακή πύλη (portal) [26].

### 1.3 Παράγοντες ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αναπτύχθηκε βαθμιαία τα τελευταία 10 χρόνια λόγω των παρακάτω παραγόντων:

- I. Ηλεκτρονικές καινοτομίες:  
Η τεχνολογία αναπτύχθηκε και προέκυψαν καινοτομίες που ενίσχυσαν τους τομείς της πληροφορίας και επικοινωνίας. Τέτοιες καινοτομίες αποτελούν το Διαδίκτυο, ο παγκόσμιος ιστός (World Wide Web), το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), το ηλεκτρονικό και κινητό εμπόριο (e-commerce και mobile commerce). Χαρακτηριστικά τους αποτελούν η παροχή συνεχούς σύνδεσης και πρόσβασης σε πραγματικό χρόνο, αλλά και η μικρού κόστους μετάδοση πληροφοριών κι ο μεγάλος όγκος αυτών.
- II. Η κοινωνία της πληροφορίας.  
Τα τελευταία 10 χρόνια παρατηρείται μια μεταβολή προς την οικονομία της πληροφορίας, που σημαίνει ότι απαιτούνται οι πληροφορίες και ο όγκος των δεδομένων για να επιτευχθούν οι σκοποί των στρατηγικών των οργανισμών. Έτσι, γίνονται προσπάθειες από κάποιες κυβερνήσεις για να πετύχουν τις κατάλληλες αλλαγές που θα ενσωματωθούν στην οικονομία της πληροφορίας [6].
- III. Η παγκοσμιοποίηση:  
Ο ανταγωνισμός, στο σύγχρονο κόσμο της οικονομίας, μεταβάλλεται συνέχεια κι έτσι οι οργανισμοί πρέπει να προσαρμόζονται σε ένα παγκόσμιο πλαίσιο. Όμως, οι ατομικές επιχειρήσεις δε δύνανται να λειτουργούν με ανταγωνιστικό τρόπο ως αυτόνομες, αλλά

συμπληρωματικά σαν κρίκοι αλυσίδας, με αποτέλεσμα να αλληλεπιδρούν με τοπικούς και διεθνείς φορείς εντός και εκτός των τοπικών συνόρων. Με παραδείγματα την απελευθέρωση του εμπορίου και των τηλεπικοινωνιών, οι κυβερνήσεις προσαρμόζονται στις οικονομικές μεταβολές [19].

#### IV. Η δημοκρατία.

Η δημοκρατία έχει σημαντικό χαρακτηριστικό τη δυνατότητα συμμετοχής των πολιτών στη διαμόρφωση των στρατηγικών και στην εφαρμογή αυτών. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή τονίζει ότι επίκεντρο της δημοκρατίας αποτελεί η μεγάλη συμμετοχή στη λήψη των αποφάσεων, με τη βοήθεια της τεχνολογίας της πληροφορίας και της επικοινωνίας, διότι έτσι ελαττώνονται τα εμπόδια κυβέρνησης-πολιτών και, ως εκ τούτου, παρέχεται στους πολίτες επαρκής πρόσβαση στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες [11].

### **1.4 Προϋποθέσεις επίτευξης και πλεονεκτήματα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης**

Η εμπειρία των περασμένων περιόδων και η δεδομένη οικονομική κατάσταση θεωρεί ως ελάχιστες προϋποθέσεις για την ομαλή πραγμάτωση των δράσεων τις παρακάτω [21, 25]:

Σε οργανωτικό επίπεδο

- ❖ Προγραμματισμό δεσμευτικού σχεδίου δράσης που θα ενεργεί παράλληλα και θα παρακολουθεί το σχέδιο δράσης της διοικητικής μεταρρύθμισης. Αυτό το σχέδιο δράσης θα συνυπογραφεί από τους φορείς Δημόσιας Διοίκησης που εμπλέκονται ενεργά σε δράσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
- ❖ Δημιουργία οργανωτικής δομής (governance structure) της Διοίκησης για την υλοποίηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε στρατηγικό, επιχειρησιακό, τεχνολογικό και ελεγκτικό επίπεδο.

- ❖ Υιοθέτηση δεσμευτικών αρχών, μεθόδων και κανόνων για το σχεδιασμό, τη διαχείριση και την ενεργή παρακολούθηση των δράσεων και έργων της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης από το σύνολο των εμπλεκομένων.
- ❖ Διαχρονικότητα των πολιτικών: συνεχής παρακολούθηση της πορείας της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και του βαθμού επίτευξης των στόχων, μέσω εξουσιοδοτημένων δομών και σύγχρονων εργαλείων παρακολούθησης.
- ❖ Σταθερή στήριξη από επαρκή ηγεσία και επιτελικό στελεχιακό δυναμικό.
- ❖ Διαχείριση και υλοποίηση από στελέχη με σχετική τεχνογνωσία και εμπειρία.
- ❖ Αξιολόγηση των δράσεων κατά την πορεία υλοποίησης τους αλλά και κατά τη διάρκεια χρήσης τους, με κατάλληλους μηχανισμούς και αξιόπιστους δείκτες.

#### Σε τεχνολογικό επίπεδο

- Επαναχρησιμοποίηση της δημόσιας Πληροφορίας και των δημόσιων δεδομένων με τον πλέον πρόσφορο τρόπο.
- Για κάθε νέο έργο, υποχρεωτική αναζήτηση και επιλογή λύσεων με τεχνολογία υπολογιστικού νέφους, είτε από τη Δημόσια Διοίκηση είτε από άλλους παρόχους, με έμφαση σε υπηρεσίες που ήδη λειτουργούν επιτυχώς.
- Η υποχρεωτική παροχή του ελάχιστου εξοπλισμού και του απαραίτητου λογισμικού σε όλους του δημόσιους υπαλλήλους. Η ανανέωση του εξοπλισμού και του λογισμικού προς την κατεύθυνση των πιο σύγχρονων τάσεων και των πιο πρόσφορων διαθέσιμων τεχνολογιών.
- Η υποχρεωτική διερεύνηση και υιοθέτηση του μεγαλύτερου δυνατού αριθμού βέλτιστων πρακτικών σε Ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο [46].

Όσον αφορά τα πλεονεκτήματα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης κατατάσσονται ως εξής:

- Αύξηση παραγωγικότητας στη Δημόσια Διοίκηση
- Καλύτερες υπηρεσίες για πολίτες και επιχειρήσεις

Η αύξηση της παραγωγικότητας στη Δημόσια Διοίκηση επιτυγχάνεται με:

- i. τη μείωση του κόστους για τις υπηρεσίες και την επικοινωνία που παρέχονται στο κοινό.
- ii. τον καλύτερο συντονισμό μεταξύ των οργανισμών λόγω χρήσης κοινών προτύπων.
- iii. την καλύτερη αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών που οδηγεί σε αναδιοργάνωση των διαδικασιών.
- iv. τη δυνατότητα παροχής νέων υπηρεσιών και μεθόδων λειτουργίας, όπως τηλε-εργασία, τηλε-εκπαίδευση και forums

Όσον αφορά τις καλύτερες υπηρεσίες για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, αυτές εξασφαλίζονται με:

- i. τη μείωση του χρόνου εξυπηρέτησης και του κόστους για πολίτες και επιχειρήσεις.
- ii. την αύξηση ασφάλειας και ακεραιότητας δεδομένων.
- iii. την παροχή υπηρεσιών σε 24ωρη βάση και όλες τις ημέρες της εβδομάδος.
- iv. τη δυνατότητα παροχής υπηρεσιών που δεν κάνουν διακρίσεις σε φύλο, χρώμα και ηλικία.

Επιπροσθέτως, ο χρήστης μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας δεν απαιτείται να έχει τις γνώσεις για τον τρόπο λειτουργίας, τη δομή και τις αρμοδιότητες των

οργανωτικών μονάδων της Δημόσιας Διοίκησης που εμπλέκονται στην εξυπηρέτησή του. Θα πρέπει μόνο να παραλαμβάνει το αποτέλεσμα της υπηρεσίας από ένα σημείο εξόδου χωρίς να εμπλέκεται σε ενδιάμεσα στάδια εξυπηρέτησης (One Stop Shop) [49].

Εκτός από τα βασικά πλεονεκτήματα υπάρχει ένας από τους βασικούς στόχους της ψηφιακής επανάστασης, ο οποίος σκοπεύει να ενισχύσει τη δημοκρατία και να κάνει τις κυβερνήσεις να ανταποκρίνονται περισσότερο στις ανάγκες των πολιτών. Ουσιαστικά η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση παρέχει μεγαλύτερη πρόσβαση στις κυβερνητικές πληροφορίες. Προωθεί τη δημόσια ενασχόληση με την αλληλεπίδραση του κοινού με τα κυβερνητικά όργανα, μειώνει την πιθανότητα διαφθοράς και κερδοσκοπίας κάνοντας όλες τις διαδικασίες πιο προσιτές και κατανοητές στον απλό πολίτη και παρέχει δυνατότητες ανάπτυξης σε υποβαθμισμένες περιοχές[49].

Το βασικό όμως μέλημα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι να παρέχονται αυτές οι δυνατότητες σε όλους τους πολίτες, ανεξαρτήτως εισοδήματος και σε όλες τις χώρες, αναπτυγμένες, αναπτυσσόμενες και υποανάπτυκτες. Αυτό στα αγγλικά αποτελεί το *e-inclusion*. Για όλα αυτά σαφώς δε θα βοηθήσουν οι περισσότεροι υπολογιστές και η δημιουργία δικτυακών τόπων για την παροχή υπηρεσιών, αλλά ο σοβαρός σχεδιασμός, η σημαντική διάθεση πόρων και η πολιτική βούληση για την βελτίωση της καθημερινότητας και την άνοδο του βιοτικού επιπέδου των πολιτών [49].

### **1.5. Κίνδυνοι χρήσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης**

Ένα κράτος που πετυχαίνει αποτελεσματική, άμεση και χωρίς διακρίσεις εξυπηρέτηση πολιτών, δεν παύει να εμπεριέχει και κινδύνους που αφορούν:

- τη μεγέθυνση της δυνατότητας του κράτους να ασκεί κοινωνικό έλεγχο.
- τη μεγιστοποίηση της κοινωνικής διάκρισης μεταξύ των πολιτών, με το αν υπάρχει ή όχι η δυνατότητα πρόσβασης στην πληροφορία.
- την αύξηση της πιθανότητας αποκλεισμού κοινωνικών ομάδων από τις πολιτικές διαδικασίες.

Η χρήση της τεχνολογίας της πληροφορίας και της επικοινωνίας μπορεί να αυξήσει την αποτελεσματικότητα των δημοσίων υπηρεσιών [20].

Όμως, το να συνειδητοποιήσουμε ότι αυτοί οι κίνδυνοι υφίστανται και να εκτιμήσουμε τη διάσταση είναι πιο πολύ ένας τρόπος άμυνας και αντιμετώπισής τους κι όχι εμπόδιο προς την πορεία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης [35].

Επί του παρόντος ομιλούμενοι και γνωρίζοντας τη δυνητική θετική επίδραση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, όλες οι κυβερνήσεις παρουσιάζουν υψηλό κόστος λειτουργίας, καταναλώνοντας το 1/3 του ΑΕΠ. Δεν είναι πιθανό οι κυβερνήσεις να απέχουν από τη νέα οικονομία και τη μεταβολή προς τη αυξημένη χρήση των καινούργιων ειδών δικτύων και των καινοτομιών, που θα βελτιώσουν τον τρόπο διακίνησης υπηρεσιών και αγαθών μέσω του Διαδικτύου. Τέλος, θα πιέζονται προς την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση λόγω των υψηλότερων απαιτήσεων για πιο γρήγορες και πιο εύχρηστες υπηρεσίες από τους πολίτες και τις επιχειρήσεις που τυγχάνουν εξυπηρέτησης 24/7 και λόγω του εργατικού προσωπικού του δημόσιου τομέα που θέλει να αποφύγει γραφειοκρατικές διαδικασίες και να ενσωματώσει τις ηλεκτρονικές [1].

## **1.6. Τεχνολογικά θέματα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης**

Κυριότερα τεχνολογικά θέματα σχεδιασμού και εφαρμογής λύσεων της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αποτελούν α) η Διαλειτουργικότητα και β) η Αυθεντικοποίηση-Προστασία δεδομένων των χρηστών. Μείζονος σημασίας αποτελεί η διαθεσιμότητα των υποδομών πρόσβασης των χρηστών στη διαδικτυακή τοποθεσία της Δημόσιας Υπηρεσίας[43].

### **Διαλειτουργικότητα**

Οι Δημόσιες Υπηρεσίες χρησιμοποιούν διαδικτυακούς τόπους για να συνδέονται οι πολίτες και οι επιχειρήσεις και να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης που προσφέρει η καθεμιά. Οι Δημόσιοι Διαδικτυακοί Τόποι έχουν σκοπό να ταξινομούν τα αιτήματα των χρηστών στα κατάλληλα υποστηρικτικά συστήματα (back-office) των Υπηρεσιών και να αποτελούν το ενδιάμεσο της αλληλεπίδρασης Υπηρεσιών-Χρηστών των ηλεκτρονικών παροχών.



Έτσι, απαιτείται η διαλειτουργικότητα των συστημάτων των διαδικτυακών τόπων με τα πληροφοριακά συστήματα των φορέων που αναλαμβάνουν τη διεκπεραίωση των υποθέσεων των χρηστών[43].

Η διαλειτουργικότητα των Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων με τα back-office συστήματα των Υπηρεσιών πρέπει να ακολουθεί κάποια πρότυπα, όπως αναφέρονται λεπτομερώς στο Ελληνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔΗΔ) και να ικανοποιεί ορισμένες απαιτήσεις. Το ΠΔΗΔ ανανεώνεται με βάση τις τεχνολογικές εξελίξεις ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

*"Αντίστοιχα με το ελληνικό πλαίσιο υπάρχουν και οι Διεθνείς Πρωτοβουλίες Διαλειτουργικότητας και πιο συγκεκριμένα το Βρετανικό ΠΔΗΔ (UK e-GIF), το Γερμανικό ΠΔΗΔ (Standards and Architectures for eGovernment-Applications-SAGA) και το Ευρωπαϊκό ΠΔΗΔ (European Interoperability Framework- EIF)" [43].*

Η πραγμάτωση της διαλειτουργικότητας αναφέρεται στην επικοινωνία με τις εσωτερικές υπηρεσίες του Φορέα και στην επικοινωνία του διαδικτυακού τόπου του Φορέα με τρίτες ιστοσελίδες (sites).

*"Οι πολιτικές, τα πρότυπα και οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιηθούν είτε για τη συγκέντρωση είτε για τη χρήση περιεχομένου από άλλους διαδικτυακούς τόπους, πρέπει να είναι σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών" [24].*

#### Προστασία προσωπικών δεδομένων – Ασφάλεια συστημάτων

Η ασφάλεια των Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων με την αξιοπιστία τους και την αποδοχή τους από τους χρήστες είναι άρρηκτα συνδεδεμένα. Οι Τόποι αυτοί πρέπει να διασφαλίζουν τα εξής:

➤ Ακεραιότητα:

Η πληροφορία δημοσιεύεται, διακινείται και αποθηκεύεται αναλλοίωτη.

➤ Εμπιστευτικότητα:

Παρέχεται πρόσβαση στην πληροφορία μόνο σε αυτούς που έχουν κατάλληλη εξουσιοδότηση.

- Αναγνώριση:  
Προσδιορισμός της ταυτότητας του χρήστη.
- Πιστοποίηση ταυτότητας/Αυθεντικοποίηση χρήστη:  
Διασφαλίζεται ότι η δηλούσα ταυτότητα του χρήστη είναι αληθείς.
- Εξουσιοδότηση:  
Εξασφάλιση κάθε χρήστη/επιχείρησης ότι έχει πρόσβαση στους επιτρεπόμενους πόρους του συστήματος.
- Διαθεσιμότητα:  
Διαθεσιμότητα της πληροφορίας κάθε στιγμή που εξουσιοδοτημένος χρήστης θέλει να αποκτήσει πρόσβαση σε αυτήν.
- Μη άρνηση συμμετοχής:  
Ένας χρήστης δε μπορεί να αρνηθεί ότι εκτέλεσε μία ενέργεια σχετική με πρόσβαση, καταχώρηση και επεξεργασία πληροφορίας.

Η ασφάλεια πλαισιώνεται από κανόνες που βασίζονται:

- i. στην οργάνωση του φορέα (ιδιοκτήτης του δικτυακού τόπου) και του παρόχου (τον φιλοξενεί)
- ii. στις διαδικασίες που εφαρμόζει
- iii. στις υπηρεσίες που παρέχει
- iv. στις τεχνικές του υποδομές
- v. στο νομικό πλαίσιο για ασφάλεια επικοινωνιών και προστασία προσωπικών δεδομένων.

Σημειώνεται ότι ορισμένοι από τους κανόνες αυτούς εξειδικεύονται στο Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης (ΠΨΑ) [30].

Πρόσβαση-Αυθεντικοποίηση

Ο μεγάλος όγκος περιεχομένου των Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων μπορεί να περιλαμβάνει προσωπικά στοιχεία των χρηστών, δεδομένα που τους αφορούν, αιτήσεις για βεβαιώσεις και άλλες ενέργειες που σχετίζονται με την πρόσβαση, καταχώρηση και τροποποίηση δεδομένων. Όλα τα παραπάνω δεν είναι δημόσια δεδομένα και η πρόσβαση σε αυτά πρέπει να ελέγχεται και να κατηγοριοποιείται ανάλογα με το επίπεδο ευαισθησίας του και τις κατηγορίες χρηστών στις οποίες απευθύνεται.

Γενικά, πρέπει να ακολουθούνται οι εξής αρχές:

- Κατά την πρόσβαση σε δημόσια πληροφορία, λειτουργίες του Δημόσιου Διαδικτυακού Τόπου όπως αναζήτηση πληροφορίας, η ταυτοποίηση των χρηστών δεν είναι απαραίτητη.
- Για πληροφορίες που αφορούν το χρήστη απαιτείται η εξακρίβωση της ταυτότητας των χρηστών. Το επίπεδο ασφάλειας καθορίζεται ανάλογα με την κρισιμότητα ή ευαισθησία των δεδομένων και υπηρεσιών, ειδικότερα:
  - ❖ Για υπηρεσίες που η διαδικασία εξυπηρέτησης ξεκινά με την ηλεκτρονική υποβολή στοιχείων και εγγράφων μέσω του Δημόσιου Διαδικτυακού Τόπου αλλά ολοκληρώνεται με μη ηλεκτρονικό τρόπο, ως διακριτικά ασφάλειας του χρήστη μπορεί να χρησιμοποιούνται το όνομα (username) και το συνθηματικό (password) χρήστη.
  - ❖ Για υπηρεσίες που η διαδικασία εξυπηρέτησης είναι πλήρως ηλεκτρονική, πρέπει να χρησιμοποιούνται ισχυρότερα μέτρα δήλωσης και εξακρίβωσης της ταυτότητας, όπως πιστοποιητικά που εκδίδονται από Υποδομές Δημοσίου Κλειδιού.

Συμπεραίνοντας από τα παραπάνω, οι χρήστες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών δηλώνουν αρχικά την ταυτότητά τους, η οποία εξακριβώνεται από τα συστήματα του φορέα. Ο φορέας αυτός πρέπει να διασφαλίζει ότι τα στοιχεία που υποβάλλει ο πολίτης για την πρόσβασή του στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες επαρκούν για την εξακρίβωση της ταυτότητάς του και τη διεκπεραίωση των υπηρεσιών (Τα στοιχεία

που ανταλλάσσονται κατά την επικοινωνία ενός χρήστη με ένα Δημόσιο Διαδικτυακό Τόπο πρέπει να προστατεύονται επαρκώς μέσω χρήσης του πρωτοκόλλου HTTPS [HyperText Transfer Protocol Secure]) [30].

Ως εκ τούτου, Διαλειτουργικότητα είναι η "ικανότητα μεταφοράς και χρησιμοποίησης της πληροφορίας με ομοιογενές και αποτελεσματικό τρόπο μεταξύ διαφόρων οργανισμών σε επίπεδο συστημάτων πληροφορικής", σύμφωνα με το Ελληνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Μετά από δύο έτη κατά τη διάρκεια μιας μελέτης κατά την Ιρλανδική Προεδρία επεκτάθηκε ο όρος ως "η ικανότητα συστήματος ή διαδικασίας να μοιράζεται και να χρησιμοποιεί πληροφορίες ή/και λειτουργίες ενός άλλου συστήματος ή διαδικασίας" [10].

Επιπροσθέτως, ο ορισμός σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας αναφέρεται ως "η ικανότητα των συστημάτων πληροφορικής και επικοινωνιών και των επιχειρησιακών διαδικασιών που υποστηρίζονται από αυτά να ανταλλάσσουν δεδομένα και να μοιράζονται πληροφορία και γνώση" [40].

Οι τελευταίοι δύο ορισμοί υιοθετούνται από το Ελληνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ).

### **1.7. Οντολογίες και ληξιαρχείο διαλειτουργικότητας**

Τα Ληξιαρχεία Διαλειτουργικότητας (Interoperability Registries) (ή Ληξιαρχεία Υπηρεσιών - Service Registries) είναι μείζονος σημασίας για τη σύνθεση, το συγχρονισμό και τη δημοσίευση ηλεκτρονικών υπηρεσιών κι έτσι αποτελούν βασικό συστατικό στοιχείο της εφαρμογής του κάθε Πλαισίου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ή πλαισίου διαλειτουργικότητας.

Ακόμη, το βασικό αυτό στοιχείο θα επιτρέπει την αυτοματοποιημένη ανακάλυψη των διαθέσιμων υπηρεσιών και του τρόπου χρήσης τους από τους τελικούς αποδέκτες τους (χρήστες ή συστήματα), βοηθώντας στην επίτευξη διαλειτουργικότητας στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Με τη σειρά τους, τα Ληξιαρχεία Υπηρεσιών μπορούν να συμβάλλουν ουσιαστικά στον ανασχηματισμό, τη βελτιστοποίηση και την εκτέλεση χειρογραφικών, υβριδικών ή πλήρως αυτοματοποιημένων λειτουργιών.

Όσον αφορά το σκοπό των Ληξιαρχείων Διαλειτουργικότητας είναι να δημιουργηθεί κομβικό σημείο πληροφόρησης - διάχυσης και να υφίστανται οι

ορισμοί των υπηρεσιών και των σχετικών εγγράφων με ένα κοινό τρόπο και μόνιμα διαθέσιμο σε όλους τους χρήστες των υπηρεσιών. Επιπροσθέτως, το πεδίο εφαρμογής τους μπορεί να επεκταθεί και στην υποστήριξη του σχεδιασμού και της βελτιστοποίησης των ηλεκτρονικών, χειρογραφικών ή μεικτών υπηρεσιών που παρέχονται από το δημόσιο στους πολίτες και τις επιχειρήσεις, παρέχοντας υποδομές Μοντελοποίησης και Διαχείρισης Διαδικασιών και εργαλεία διαχείρισης δομών και αρχείων XML.

*"Πριν την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, η ανάγκη των Ληξιαρχείων Διαλειτουργικότητας εντοπίστηκε αρχικά στον χώρο του Ηλεκτρονικού Επιχειρείν όπου η ανάγκη κοινής σημασιολογικής αναφοράς γέννησε προσπάθειες όπως τη στοίβα προδιαγραφών ebXML του OASIS ή το RosettaNet". Εξαιρετικά επιτυχημένες προσπάθειες που απέδειξαν τη χρησιμότητα του Ληξιαρχείου σε περιβάλλοντα με πολλές ομοιότητες με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση [2].*

Στα πλαίσια του Ελληνικού Πλαισίου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Π.Η.Δ.) έχει αναπτυχθεί πρωτότυπη εφαρμογή Ληξιαρχείου Διαλειτουργικότητας, η οποία υποστηρίζει τα προτεινόμενα από το Πλαίσιο σχήματα μεταδεδομένων για υπηρεσίες και έγγραφα, δίνοντας έτσι παραδείγματα ανάλυσης υπηρεσιών και δεδομένων με τυπικό τρόπο.

Το σύστημα δίνει δυνατότητες εισαγωγής, επισκόπησης και διαχείρισης όλων των κύριων οντοτήτων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, όπως υπηρεσίες, διαδικασίες, έγγραφα, πεδία εγγράφων, κωδικολόγια, σχήματα XML και παρέχει αναφορές συσχέτισης και ανάλυσης διαδικασιών και δεδομένων [30].

Συγκεκριμένα, ένα Ληξιαρχείο Διαλειτουργικότητας διαχειρίζεται τα δεδομένα και υποστηρίζει λειτουργίες που συσχετίζονται με:

- Τη βασική Οντολογία Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.  
Αποτυπώνει τα κομβικά στοιχεία δεδομένων και τις συσχετίσεις τους, αναπαριστώντας δηλαδή υπηρεσίες, έγγραφα, δημόσιους φορείς, καταναλωτές υπηρεσιών (χρήστες και συστήματα), την τεχνολογική αναπαράσταση των υπηρεσιών (web service descriptions, κλπ). Τα δομικά στοιχεία που συνθέτουν την Οντολογία Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και μοντελοποιούνται από το Ληξιαρχείο είναι τα εξής:

- i. Υπηρεσίες διαφόρων τύπων που παρέχονται από οργανισμούς

δημοσίου προς τον πολίτη και τις επιχειρήσεις ή άλλους οργανισμούς.

- ii. Έγγραφα σε ηλεκτρονική ή έντυπη μορφή: στοιχεία εισόδου ή εξόδου των υπηρεσιών.
  - iii. Πληροφοριακά συστήματα (front-office, back-office, portals) που παρέχουν τις υπηρεσίες, αυτόνομα ή σε συνεργασία μεταξύ τους.
  - iv. Δημόσιοι φορείς και οργανισμοί, οργανωμένοι σε ιεραρχίες απεριόριστου βάθους.
  - v. Ηλεκτρονική αναπαράσταση (υλοποίηση) των υπηρεσιών, σε μορφή web services (είτε τελικών είτε ενδιάμεσων), καθώς και την φορμαλιστική περιγραφή της διαπροσωπείας (system interface) που προσφέρουν σε μορφή WSDL (Web Services Definition Language).
  - vi. Ορισμοί Σχημάτων XML (XML schema definitions) που παρέχουν το μέσο για τη φορμαλιστική αναπαράσταση των δομικών στοιχείων δεδομένων και των εγγράφων που ανταλλάσσονται στην εκτέλεση των υπηρεσιών.
  - vii. Μοντέλα επιχειρησιακών διαδικασιών (σε BPMN ή UML) που παρέχουν το μέσο αναπαράστασης των ροών και διαδικασιών που συνθέτουν την υπηρεσία.
- Σχήμα μεταδεδομένων που επεκτείνει την Οντολογία Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και παρέχει διάφορες φορμαλιστικές όψεις κατηγοριοποίησης των βασικών στοιχείων της ώστε να υποστηριχθούν οι λειτουργίες εισαγωγής, δόμησης και ανάκτησης.
- Τυπικά μέσα και προτυποποίηση για την περιγραφή ροών και επιχειρησιακών διαδικασιών και δομή και σημασιολογία ηλεκτρονικών εγγράφων που ανταλλάσσονται μεταξύ των οργανισμών δημοσίου, των πολιτών και των επιχειρήσεων.

- Μια τεχνολογική και οργανωτική πλατφόρμα που τις σχετικές λειτουργίες:
  - a. αποθήκευσης και διαχείρισης δεδομένων,
  - b. εισαγωγής, οργάνωσης και συσχέτισης
  - c. μοντελοποίησης και συγγραφής των μεταδεδομένων σύμφωνα με τα πρότυπα και τα κωδικολόγια,
  - d. ελέγχου πρόσβασης και ασφάλειας,
  - e. αναζήτησης και παρουσίασης δεδομένων,
  - f. μετασχηματισμού υπηρεσιών και δεδομένων,
  - g. συνεργασίας και διαβούλευσης.

## Πληροφορίες

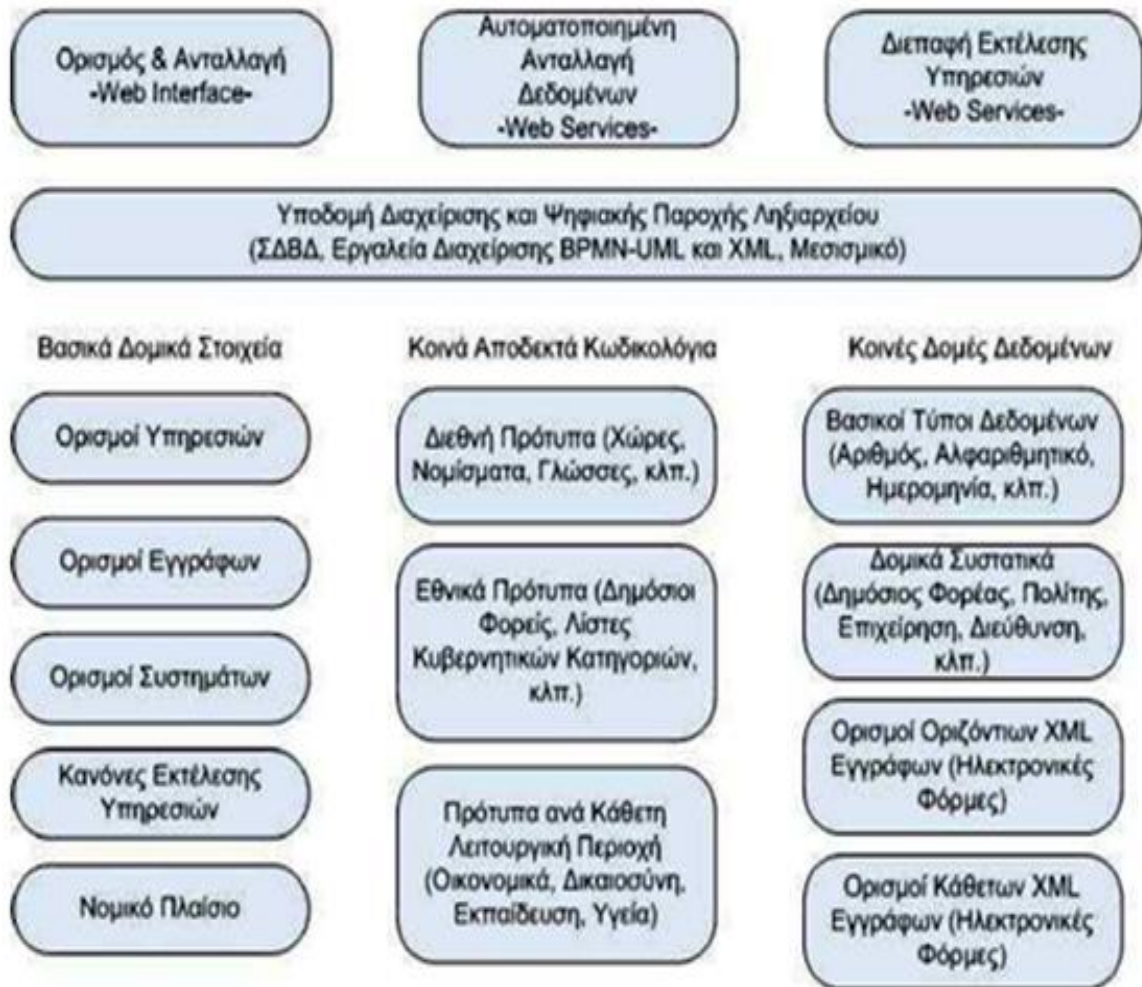
Οι πληροφορίες που διαχειρίζεται το Ληξιαρχείο Διαλειτουργικότητας ανήκουν στα/στις:

- Βασικά στοιχεία που περιλαμβάνουν:

Υπηρεσίες - Έγγραφα - Συστήματα -Κανόνες εκτέλεσης των υπηρεσιών -  
Νομικούς κανόνες - Κανονιστικούς περιορισμούς.

- Κωδικολόγια που ορίζουν προκαθορισμένες τιμές παραμέτρων που ανταλλάσσονται μεταξύ συστημάτων και έχουν τον ίδιο ορισμό και στις δύο πλευρές (κοινώς αποδεκτά). Οι τιμές συνήθως προκύπτουν από διεθνή πρότυπα (π.χ. ISO), από εθνικές προσπάθειες προτυποποίησης ή ευρέως αποδεκτές συμβάσεις μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων (π.χ. το Government Category List) ή από κάθετα πρότυπα ανά περιοχή όπως εκπαίδευση, υγεία, κλπ.
- Δομές δεδομένων που υφίστανται στα έγγραφα με τρόπο που προωθούνται οι δομές και οι ορισμοί στο να ξαναχρησιμοποιηθούν, τα οποία είναι επαναχρησιμοποιημένες βιβλιοθήκες που βασίζονται και επεκτείνουν διεθνώς αποδεκτά πρότυπα (ISO 15000-5 γνωστό και ως UN/CEFACT Core Components Technical Specification). Οι δομές αυτές συντηρούνται μέσα στο

Ληξιαρχείο, ιεραρχούνται και συνδυάζονται για τη σύνθεση πιο πολύπλοκων δομών.



Σχήμα 2

Τα περιεχόμενα του Ληξιαρχείου Διαλειτουργικότητας [πηγή: 41]

Με βάση τη μεθοδολογία σχεδίασης XML Σχημάτων του Μοντέλου Τεκμηρίωσης τα δεδομένα ενός εγγράφου διαχωρίζονται στα εξής επίπεδα:

- i. Γενικά Δομικά Συστατικά (Core Components) με πληροφορία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιαδήποτε περίπτωση.
- ii. Συγκεκριμένα Δομικά Συστατικά, τις Οντότητες Επιχειρηματικής Πληροφορίας (Business Information Entities), που έχουν οριστεί για κάποιο



συγκεκριμένο επιχειρηματικό περιβάλλον, π.χ. για ένα συγκεκριμένο Δημόσιο Φορέα, για μια συγκεκριμένη υπηρεσία ή μια συγκεκριμένη τοποθεσία. Προκύπτουν ως το αποτέλεσμα της εφαρμογής των Core Components σε μια συγκεκριμένη περίσταση και:

- Έχουν το ίδιο μεταμοντέλο με τα θεμελιώδη Core Components.
- Προέρχονται πάντα από αντίστοιχα Core Components.
- Οι τύποι δεδομένων τους προέρχονται από περιορισμούς στους Core Data Types.
- Διευκρινίζουν το πλαίσιο στο οποίο χρησιμοποιούνται.

Υπάρχουν τέσσερις κατηγορίες Core Components και Business Information Entities:

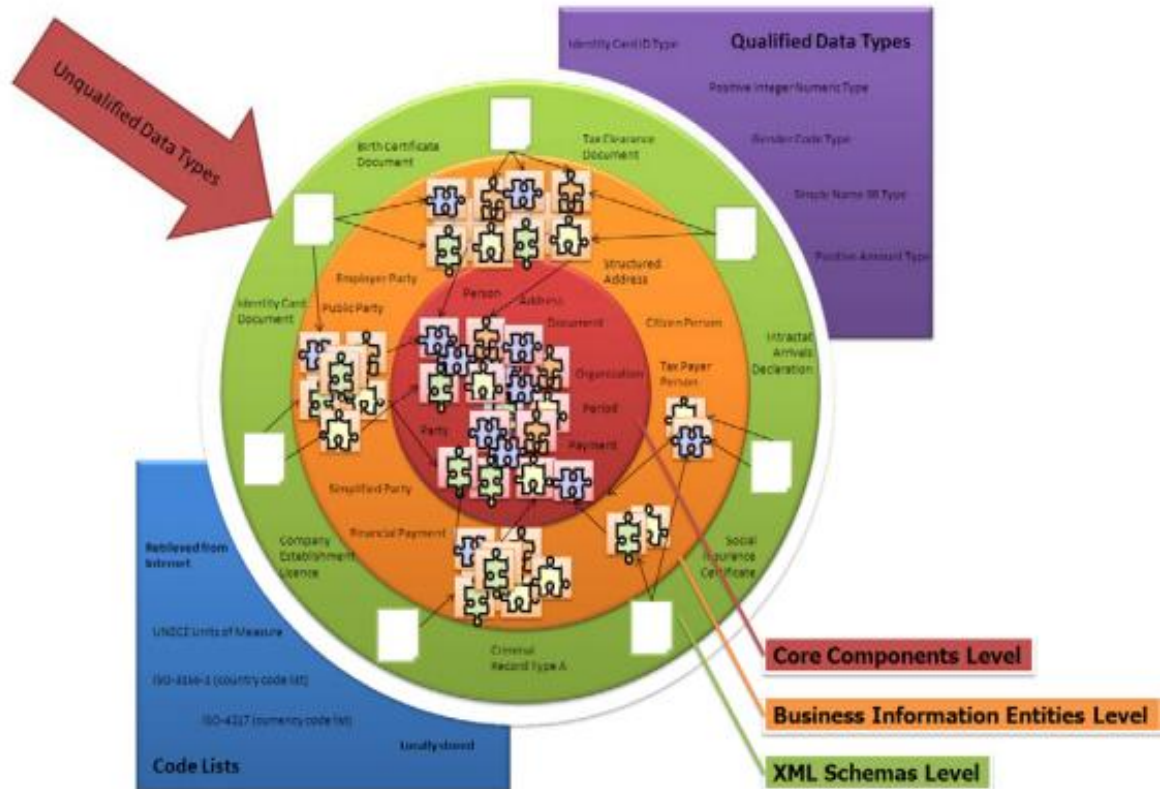
- I. Βασικά Δομικά Συστατικά (Basic Core Components – BCCs) και Βασικές Οντότητες Επιχειρηματικής Πληροφορίας (Basic Business Information Entities – BBIEs), τα οποία συνιστούν τα απλά χαρακτηριστικά από τα οποία συντίθεται ένα Συγκεντρωτικό Δομικό Συστατικό (Aggregate Core Component – ACC) και μια Συγκεντρωτική Οντότητα Επιχειρηματικής Πληροφορίας (Aggregate Business Information Entities – ABIEs), αντίστοιχα[40].
- II. Σύνθετα Δομικά Συστατικά (Association Core Component – ASCCs) και Σύνθετες Οντότητες Επιχειρηματικής Πληροφορίας (Association Business Information Entities – ASBIEs), που αποτελούν τα σύνθετα χαρακτηριστικά από τα οποία συντίθεται ένα Συγκεντρωτικό Δομικό Συστατικό (Aggregate Core Component – ACC) και μια Συγκεντρωτική Οντότητα Επιχειρηματικής Πληροφορίας (Aggregate Business Information Entities – ABIEs), αντίστοιχα[40].
- III. Συγκεντρωτικά Δομικά Συστατικά (Aggregate Core Component – ACCs) και Συγκεντρωτικές Οντότητες Επιχειρηματικής Πληροφορίας (Aggregate Business Information Entities – ABIEs), τα οποία αποτελούν μια συλλογή συσχετιζόμενης επιχειρησιακής πληροφορίας που συνολικά σε όρους

μοντελοποίησης, είναι η αναπαράσταση μιας κλάσης αντικειμένου (object class) [40].

- IV. Τύποι Δομικών Συστατικών (Core Component Type – CCT) που προδιαγράφουν το περιεχόμενο της πληροφορίας που μεταφέρουν χωρίς επιπλέον περιορισμούς στα Unqualified Data Types ή με πρόσθετους περιορισμούς στα Qualified Data Types που αποτελούνται από τα Content Components και τα Supplementary Components με όποια επιπλέον λεπτομέρεια απαιτείται[40].

Με βάση το σχήμα που ακολουθεί, τα Δομικά Συστατικά της eGIF Core Components Library αποτελούν το πιο γενικευμένο σύνολο πεδίων που μπορούν να εμφανιστούν σε οποιαδήποτε περίπτωση, όπως Address (Διεύθυνση), Person (Άτομο), Document (Έγγραφο), ενώ οι Οντότητες Επιχειρηματικής Πληροφορίας συγκεντρώνουν τα πεδία που εμφανίζονται σε ένα ή περισσότερα έγγραφα με βάση την προδιαγραφή των Δομικών Συστατικών στα οποία στηρίζονται, όπως Citizen Person (Πολίτης), Insured Person (Ασφαλισμένος Πολίτης) και Structured Address (Δομημένη Διεύθυνση).

Οι Οντότητες Επιχειρηματικής Πληροφορίας μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν ανάμεσα στα διάφορα έγγραφα και αποθηκεύονται στο XML Σχήμα Reusable Aggregate Business Information Entities με βάση το Αρθρωτό Μοντέλο Σχεδίασης XML Σχημάτων που προτείνει το Μοντέλο Τεκμηρίωσης [40].



Σχήμα 3

Σχέση ανάμεσα στα Δομικά Συστατικά, τις Οντότητες Επιχειρηματικής Πληροφορίας και τα XML σχήματα του ΠΗΔ [πηγή: 36].

### Λειτουργίες

Οι λειτουργίες του Ληξιαρχείου είναι:

- Εισαγωγή, μεταβολή, αποθήκευση στοιχείων.  
Βασικό λειτουργικό μέλημα του Ληξιαρχείου να διαχειρίζεται τα δεδομένα που τηρεί και να παρέχει, επίσης, υπηρεσίες χειροκίνητης εισαγωγής και μεταβολής δεδομένων, λειτουργίες μαζικής εισαγωγής και ενημέρωσης δεδομένων.
- Υποστήριξη διαβούλευσης.  
Το Ληξιαρχείο πρέπει να υποστηρίζει και περιβάλλον συνεργασίας και διαβούλευσης για να υποβοηθηθεί η διαδικασία εύρεσης κοινής αποδοχής ειδικά σε θέματα προτυποποίησης, ορισμού κωδικολογίων κλπ.

- Παροχή πληροφοριών.  
Η παροχή πληροφοριών είναι σημαντική για το Ληξιαρχείο και μπορεί να γίνει είτε off-line παρέχοντας στατικό πληροφοριακό υλικό σε σχετικό διαδικτυακό τόπο είτε on-line μέσω ηλεκτρονικών λειτουργιών αναζήτησης υπηρεσιών και περιγραφών web services (π.χ. UDDI registry).
- Υποστήριξη μετασχηματισμού υπηρεσιών και δεδομένων μέσω της απεικόνισης της υπάρχουσας κατάστασης και της δυνατότητας καθορισμού δεικτών μέτρησης απόδοσης για την τροποποίησή τους (Key Performance Indicators).

Τέλος, το Ληξιαρχείο Διαλειτουργικότητας σήμερα διαχωρίζεται σε τρεις φάσεις:

➤ **Φάση Α:**

Μέσω των κατευθύνσεων του Πλαισίου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Π.Η.Δ.) και των διεθνώς αναγνωρισμένων μεθοδολογιών και εργαλείων μοντελοποιείται η πληροφορία, αναφερόμενη στη μοντελοποίηση υπηρεσιών, εσωτερικών διαδικασιών, εγγράφων, δεδομένων και την αποτύπωση του νομικού πλαισίου και πραγματικών δεδομένων λειτουργίας.

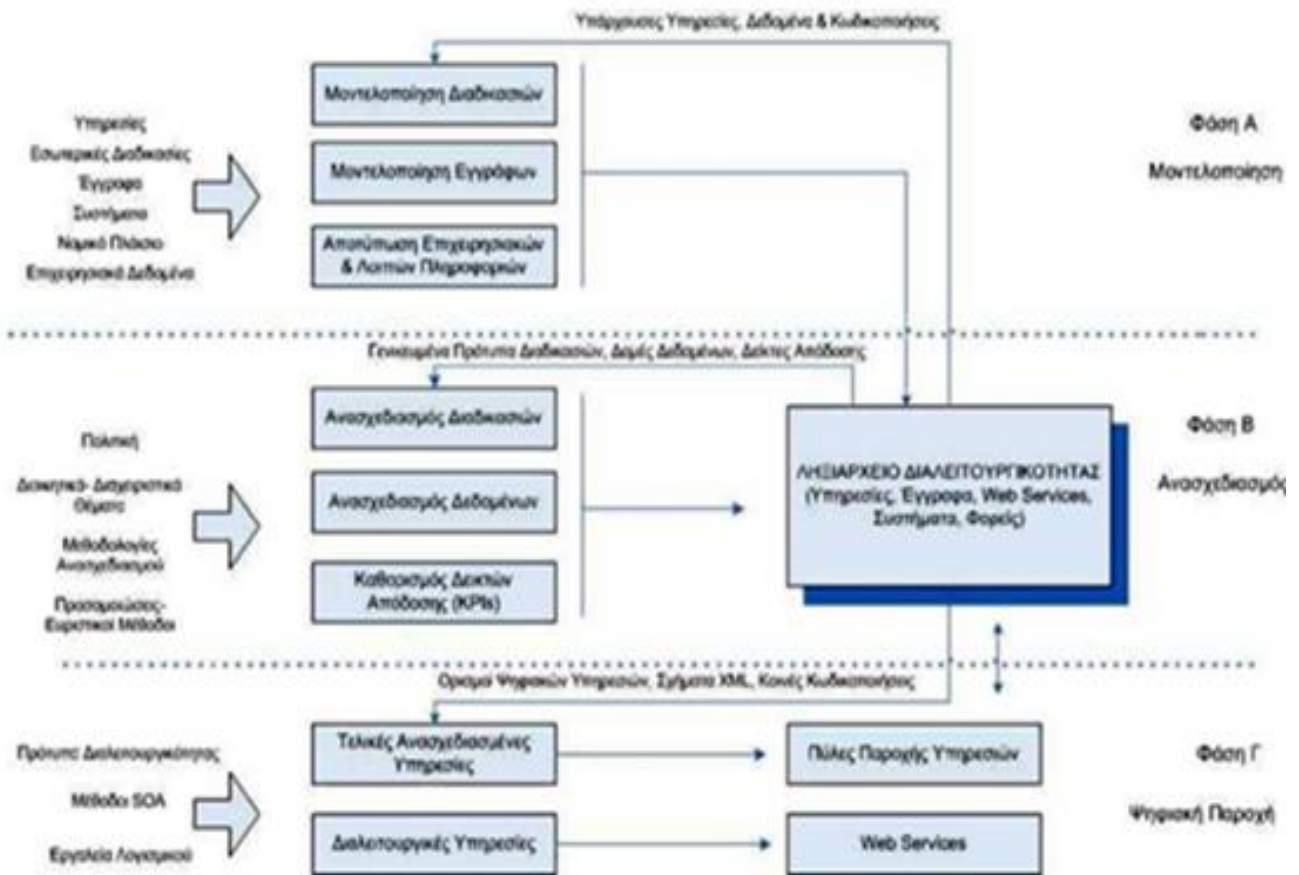
➤ **Φάση Β:**

Μετασχηματίζεται η πληροφορία με σκοπό να παρέχεται ηλεκτρονικά μια συμβατική υπηρεσία ή να βελτιωθεί και να ελαττωθεί το διοικητικό κόστος και η προσπάθεια του πολίτη με την επίτευξη διαλειτουργικότητας ανάμεσα στα πληροφοριακά συστήματα που την υποστηρίζουν. Το Ληξιαρχείο κατέχει την απαραίτητη πληροφορία και τις οδηγίες για τη δημιουργία συντονισμένων προσπαθειών μετασχηματισμού και αποθαρρύνει τις πρωτοβουλίες που λαμβάνονται αποκλειστικά από μεμονωμένους φορείς χωρίς προηγούμενη συνεννόηση.

➤ **Φάση Γ:**

Συντονισμένη ηλεκτρονική παροχή πληροφορίας, καθώς το Ληξιαρχείο

δημοσιεύει πληροφορία που μπορεί να ανακτηθεί κατά την παροχή μιας υπηρεσίας ή XML Σχήματα για έγγραφα και τεκμηρίωση Web Services που μπορούν να αξιοποιηθούν από υφιστάμενες πληροφοριακές υποδομές κατά τη διεκπεραίωση της υπηρεσίας [41].



Σχήμα 4.

Οι λειτουργίες του Ληξιαρχείου Διαλειτουργικότητας [πηγή: 41]

## 1.8. Εθνική Πύλη Ερμής

Η διαδικτυακή Πύλη Ερμής είναι ο κυβερνητικός ιστότοπος της δημόσιας διοίκησης που παρέχει δεδομένα στους πολίτες, στις επιχειρήσεις, καθώς και παρέχει υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με την μέγιστη διαφάνεια. Σαν σκοπό έχει την ανανέωση της δημόσιας διοίκησης και την παροχή υπηρεσιών προς τους πολίτες.

Αυτή η Πύλη δίνει την δυνατότητα στις επιχειρήσεις και στους πολίτες μιας ολόπλευρης ενημέρωσης σε ότι αφορά της συναλλαγές με τη δημόσια διοίκηση, όπως επίσης και με ορισμένες ηλεκτρονικές συναλλαγές, οι οποίες προσφέρουν διαδικτυακές υπηρεσίες στους πολίτες [9].

Η Πύλη Ερμής χωρίζεται σε τρεις βασικούς άξονες:

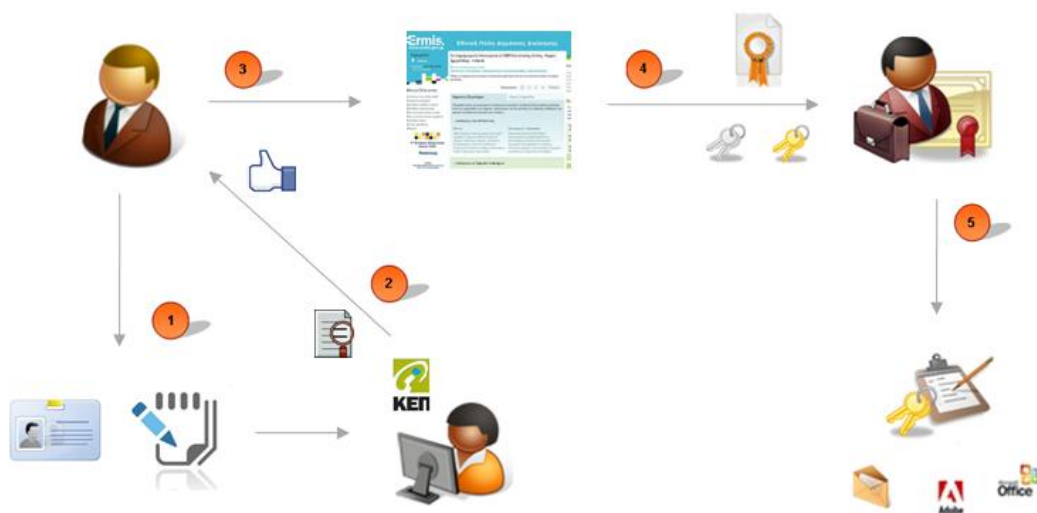
- 1) Στην συλλογή και οργάνωση των πληροφοριών που παρέχεται από την Δημόσια Διοίκηση με σκοπό να την διαθέσει στο κοινό έτσι ώστε να υπάρξει διαφάνεια στις σχέσεις μεταξύ των πολιτών και των επιχειρήσεων με τον δημόσιο κρατικό μηχανισμό.
- 2) Εστιάζει στην διαλειτουργικότητα ανάμεσα στα πληροφοριακά συστήματα της Δημόσιας Διοίκησης και στη δημιουργία εφαρμογών, έτσι ώστε να έχει τη δυνατότητα να παρέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες ηλεκτρονικών συναλλαγών από ένα σημείο. Για να επιτευχθεί αυτό είναι απαραίτητη η ανάπτυξη των υποδομών για την ολοκληρωτική ανάπτυξη της.
- 3) Στοχεύει στην ταυτοποίηση των χρηστών, που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες των ηλεκτρονικών συναλλαγών με τη δημόσια διοίκηση έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια των υπηρεσιών σε όλο το εύρος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες διαχωρίζονται σε δύο ομάδες. Αυτό συμβαίνει διότι ομαδοποιούνται ανάλογα με τις δυνατότητες τις οποίες προσφέρουν. Αυτές είναι οι υπηρεσίες που έχουν την δυνατότητα να γίνεται μια ηλεκτρονική υποβολή αίτησης στην ηλεκτρονική πύλη Ερμής, και αυτές οι οποίες πραγματοποιούνται πλήρως ηλεκτρονικά. Στην πρώτη ο ενδιαφερόμενος κάνει ηλεκτρονική αίτηση αλλά θα πρέπει να επισκεφθεί κάποιο ΚΕΠ με σκοπό την παραλαβή του εκάστοτε εγγράφου, ενώ στην δεύτερη περίπτωση ο ενδιαφερόμενος έχει την δυνατότητα να διεκπεραιώνει τις υποθέσεις του( π.χ. βεβαιώσεις on-line ή πιστοποιητικά) και να τις έχει διαθέσιμες για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα στην ηλεκτρονική του θυρίδα. Κάποιες από τις πιο ευρέως γνωστές υπηρεσίες που παρέχει η πύλη Ερμής είναι η χορήγηση οικογενειακής κατάστασης, αντιγράφου πιστοποιητικού γέννησης,

αντιγράφου γενικής ή δικαστικής χρήσης, αντιγράφου ληξιαρχικής πράξης γέννησης, καθώς και βεβαίωση καταβολής εισφορών για φορολογική χρήση [39].

Επίσης ένα χαρακτηριστικό το οποίο κάνει την πύλη Ερμής ιδιαίτερη είναι ότι σαν εφαρμογή είναι βασισμένη πλήρως σε διαδικτυακό επίπεδο, καθώς και η γλώσσα που χρησιμοποιεί είναι η Java (J2EE) [9, 44].

Παρόλα αυτά για χρησιμοποιήσει κάποιος πολίτης τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες της διαδικτυακής πύλης Ερμής θα πρέπει να δημιουργήσει ένα λογαριασμό χρήση δίνοντας κάποια προσωπικά του στοιχεία. Αυτός ο λογαριασμός για να ενεργοποιηθεί απαιτείται η φυσική παρουσία του χρήστη σε οποιοδήποτε κέντρο εξυπηρέτησης πολιτών (ΚΕΠ). Η διαδικασία αυτή γίνεται με την επίδειξη της αστυνομικής του ταυτότητας ώστε ο εκάστοτε υπάλληλος να ενεργοποιήσει τον λογαριασμό εφόσον ταυτοποιήσει την ορθότητα των στοιχείων[27].



Σχήμα (5)

*Ταυτοποίηση στοιχείων για την διαδικτυακή Πύλη Ερμής [πηγή: 27]*

Τέλος για την υλοποίηση του έργου η Ευρωπαϊκή Ένωση παρέχει το 80% των πόρων που απαιτούνται, ενώ το άλλο 20% το αναλαμβάνει η εκάστοτε χώρα που το χρησιμοποιεί [9, 44].

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΩΝ ΠΛΑΙΣΙΩΝ ΤΗΣ

### 2.1 Σχέδια δράσης και στρατηγικές

Τα πρότυπα διαλειτουργικότητας της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για τις υπηρεσίες καθορίζονται και καθοδηγούνται από τα αντίστοιχα εθνικά Πλαίσια Διαλειτουργικότητας (eGovernment Interoperability Frameworks – eGIF's). Τα ληξιαρχεία διαλειτουργικότητας εστιάζουν στη σημασιολογική πλευρά της διαλειτουργικότητας.

#### 2.1.1 eEurope

Το σχέδιο δράσης eEurope (i2010) πραγματοποιεί μία έντονη προσπάθεια στροφής προς το διαδίκτυο και υλοποίησης όλων των υπηρεσιών μέσω αυτού.

Συγκεκριμένα προωθούνται έννοιες όπως *eGovernment* (ηλεκτρονική διακυβέρνηση), *eHealth* (ηλεκτρονικές υπηρεσίες υγείας), *eLearning* (ηλεκτρονικές υπηρεσίες μάθησης) και *eBusiness* (ηλεκτρονικό επιχειρείν). Όλα τα παραπάνω θέλουν να παρέχουν μαζικό συνδυασμό ευρυζωνικής πρόσβασης σε πολίτες και επιχειρήσεις και παράλληλα να διασφαλίζουν τα προσωπικά δεδομένα των χρηστών.

Το πλαίσιο δράσης eEurope αποτελεί μέρος της στρατηγικής της Λισσαβόνας, η οποία αποσκοπεί στο να καταστεί η Ευρώπη η πλέον ανταγωνιστική και δυναμική οικονομία της γνώσης ως το 2010 [48].

Υπάρχουν τέσσερις άξονες δράσης του eEurope:

#### A. Μέτρα πολιτικής:

ανασκόπηση και προσαρμογή της νομοθεσίας σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο με σκοπό την ενίσχυση του ανταγωνισμού και της διαλειτουργικότητας, την ευαισθητοποίηση και την υπογράμμιση της πολιτικής βούλησης.

B. Τα μέτρα πολιτικής εφαρμόζονται με τη βοήθεια της ανάπτυξης, ανάλυσης και διάδοσης της ορθής πρακτικής μέσω της δημιουργίας έργων.



Γ. Τα μέτρα πολιτικής θα παρακολουθούνται και θα εστιάζονται καλύτερα μέσω συγκριτικής αξιολόγησης της επιτευχθείσας προόδου στην επίτευξη των στόχων και των πολιτικών που υποστηρίζουν τους στόχους αυτούς.

Δ. Ο συνολικός συντονισμός των υφιστάμενων πολιτικών θα επιφέρει συνέργεια μεταξύ προτεινόμενων δράσεων. Μια διευθύνουσα επιτροπή θα παρέχει καλύτερη εποπτεία των εξελίξεων όσον αφορά τις πολιτικές και θα εξασφαλίζει ικανοποιητική ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ πολιτικών ιθυνόντων σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο και του ιδιωτικού τομέα.

Το πρόθεμα «i» στη στρατηγική i2010 αφορά στα:

- internal market for information services  
(εσωτερική αγορά για παροχή πληροφοριακών υπηρεσιών)
- investment in ICT innovation for competitiveness  
(επένδυση στην πρωτοβουλία για χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών για την ανταγωνιστικότητα)
- e-inclusion and better quality of life  
(ουσιαστικά σημαίνει ότι η πολιτική i2010 απευθύνεται σε όλους ανεξαρτήτως διακρίσεων και αποσκοπεί σε μία καλύτερη ποιότητα ζωής).

Όσον αφορά της πορεία της πολιτικής αυτής, για την επίτευξη των στόχων η απόφαση της Επιτροπής ήταν να υφίσταται συνεχής παρακολούθηση της πορείας των κρατών μελών κι έτσι πραγματοποιούνται ετήσιες εκθέσεις στην εξέλιξη της στρατηγικής και κάθε διετία γίνεται υπουργική διάσκεψη, στην οποία ταξινομούνται οι πολιτικές προτεραιότητες και προτείνονται λύσεις για τα προκύπτοντα προβλήματα [51].

### *2.1.2 IDABC (Interoperable Delivery Of European eGovernment Services To Public Administrations, Business And Citizens)*

Η Ευρωπαϊκή Ένωση στην Πρωτοβουλία διαλειτουργικής παράδοσης πανευρωπαϊκών υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε δημόσιους φορείς,

επιχειρήσεις και πολίτες εξέδωσε ένα πλαίσιο διαλειτουργικότητας για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, το European Interoperability Framework (EIF) με στόχο:

- τον ορισμό βασικών κατευθύνσεων και αρχών για να παρέχονται υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε ευρωπαϊκή κλίμακα και τη διαλειτουργικότητα μεταξύ συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης διαφορετικών χωρών.
- την παροχή οδηγιών και συστάσεων προς τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης να υιοθετούν το EIF κατά τη σχεδίαση των εγχώριων πλαισίων, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η διαλειτουργικότητα σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Σύμφωνα με το IDABC, η διαλειτουργικότητα και τα ανοικτά πρότυπα παραμένουν πεδία δράσης με προτεραιότητα, στα οποία προστίθενται οι νέες πανευρωπαϊκές υπηρεσίες που πρόκειται να δημιουργηθούν.

Επίσης, στόχοι του IDABC είναι:

- i. η υποστήριξη και προώθηση της ανάπτυξης των πανευρωπαϊκών υπηρεσιών ηλεκτρονικής δημόσιας διοίκησης και των διαλειτουργικών τηλεματικών δικτύων που τις υποστηρίζουν.
- ii. η δημιουργία της δυνατότητας ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ των δημοσίων διοικήσεων και των Κοινοτικών οργάνων.
- iii. η διευκόλυνση της παροχής πανευρωπαϊκών υπηρεσιών στις επιχειρήσεις και στους πολίτες, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες τους.
- iv. η επίτευξη της διαλειτουργικότητας μεταξύ των διάφορων τομέων πολιτικής, κυρίως βάση ενός ευρωπαϊκού διαλειτουργικού πλαισίου.
- v. η προώθηση της διάδοσης ορθών πρακτικών και της ενθάρρυνσης της ανάπτυξης καινοτομικών τηλεματικών λύσεων στις δημόσιες διοικήσεις (το δημοσιονομικό πλαίσιο του προγράμματος IDABC ανέρχεται σε 148,7 εκατομμύρια ευρώ, για την περίοδο από την 1η Ιανουαρίου 2005 ως την 31η Δεκεμβρίου 2009) [3, 18].

### 2.1.3 UK e-GIF (*United Kingdom e-Government Interoperability Framework*)

Αφορά το Βρετανικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης [7]. Αυτό παρέχει προδιαγραφές για την επίτευξη της διαλειτουργικότητας και συμβατότητας μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων και συστημάτων επικοινωνίας του δημοσίου τομέα της Μεγάλης Βρετανίας. Το e-GIF περιέχει:

- Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Οι πολιτικές και προδιαγραφές του πλαισίου αφορούν:

- α) στις τεχνικές πολιτικές
- β) στην υποστήριξη υλοποίησης
- γ) στις διαδικασίες διοίκησης
- δ) στη διαχείριση αλλαγών
- ε) στη συμμόρφωση με το πλαίσιο

- Ληξιαρχείο Διαλειτουργικότητας e-GIF.

Καλύπτει το πρότυπο μεταδεδομένων (metadata) eGMS και τη λίστα κατηγοριών του Government Category List (GCL), τον κατάλογο πρότυπων για τα δεδομένα Government Data Standards Catalogue (GDSC), τα XML σχήματα και τον κατάλογο τεχνικών προτύπων TSC (Technical Standards Catalogue) [7, 18]

### 2.1.4 SAGA (*Standards And Architectures For eGovernment Applications*)

Αφορά το Γερμανικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, το οποίο εκδόθηκε από το Ομοσπονδιακό Υπουργείο Εσωτερικών της Γερμανίας με κυριότερο σκοπό την αναγνώριση των απαραίτητων πρότυπων και τη δημιουργία νομοθεσίας και κανόνων για τη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας.

Βασική αρχή που διέπει το SAGA είναι η απλότητα και η σαφήνεια στα πρότυπα και τις προδιαγραφές, διότι μέσα από αυτά θα ικανοποιηθεί η απαίτηση της μοντέρνας ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για συστήματα πληροφορίας και επικοινωνίας τα οποία ιδανικά συν-λειτουργούν και συνεργάζονται απρόσκοπτα [3]. Το XRpository, ένα ληξιαρχείο που περιέχει ένα μικρό αριθμό από σχήματα XML και περισσότερα από 50 κωδικολόγια συμπληρώνει το SAGA [5].

Στόχοι αποτελούν:

- η ασταμάτητη ροή της πληροφορίας μεταξύ των πολιτών, επιχειρήσεων και κυβερνήσεων σύμφωνα με τη διαλειτουργικότητα.
- οι παρεμφερείς προσεγγίσεις σε υπηρεσίες και μοντέλα δεδομένων μέσω της έννοιας της επαναχρησιμοποίησης.
- η μείωση του κόστους και του ενδεχόμενου κινδύνου.

Οι άξονες δράσεις του SAGA είναι:

- ❖ οι προδιαγραφές των τεχνικών προτύπων, κανόνων και αρχιτεκτονικών (συγκριτικά με το UK e-GIF το οποίο εστιάζει τις προδιαγραφές XML, το SAGA πηγαίνει ένα βήμα παραπέρα).
- ❖ η μοντελοποίηση διαδικασιών.
- ❖ η μοντελοποίηση δεδομένων.
- ❖ η ανάπτυξη των απαραίτητων βασικών συνιστωσών.
- ❖ το SAGA δεν αναφέρεται σε ζητήματα ασφάλειας διότι αυτά αντιμετωπίζονται από το Γερμανικό πρότυπο OSC1 [3].

## 2.2 Ευρωπαϊκές Πολιτικές

### 2.2.1 Η Στρατηγική Της Λισσαβόνας

Η Στρατηγική της Λισσαβόνας αποτελείται από δέκα βασικές κατευθύνσεις που αποτελούν καθοριστικοί παράγοντες της ανταγωνιστικότητας και είναι οι εξής:

- η δημιουργία ευρωπαϊκού χώρου γνώσεων, μέσα στον οποίο οι πολίτες και οι επιχειρήσεις θα έχουν φθηνή πρόσβαση σε ένα παγκόσμιο δίκτυο πληροφόρησης και υπηρεσιών.

- η έμφαση στην εκπαίδευση και στην κατάρτιση, για την ανταπόκριση στις νέες συνθήκες της κοινωνίας της γνώσης.

- ο εκσυγχρονισμός των συστημάτων κοινωνικής πολιτικής που θα πρέπει να εξασφαλίζουν την επαρκή αμοιβή της εργασίας, τη βιωσιμότητά τους υπό το πρίσμα της γήρανσης του πληθυσμού, την ισότητα των φύλων, την ποιότητα των υπηρεσιών υγείας και την εξάλειψη του κοινωνικού αποκλεισμού.

- η ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και η εξάλειψη του κοινωνικού αποκλεισμού, μέσω της καταπολέμησης των φτώχειας και της ανεργίας, της αναβάθμισης των δεξιοτήτων και της ευρείας πρόσβασης στις γνώσεις και στις ευκαιρίες της αγοράς εργασίας [42].

### 2.2.2 Τα Συμπεράσματα Του Γκέτεμποργκ

Το κείμενο των τελικών συμπερασμάτων της Συνόδου Κορυφής της ΕΕ κινείται σε τέσσερις άξονες, οι εργασίες της οποίας έγιναν το 2001 στο Γκέτεμποργκ της Σουηδίας. Πρόκειται για:

- i. τη διεύρυνση
- ii. τη στρατηγική της αειφόρου ανάπτυξης
- iii. τις βασικές κατευθύνσεις για την οικονομική πολιτική των «15» (τότε χωρών-μελών της Ε.Ε)
- iv. τις εξελίξεις στα Βαλκάνια.

### 2.2.3 Σχέδιο δράσης 2011-2015 (Action Plan 2011-2015)

Το 2010 (Δεκέμβριο) δημοσιοποιήθηκε το πιο πρόσφατο σχέδιο δράσης 2011-2015 για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση με σκοπό την παροχή καινούργιων υπηρεσιών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, ορίζοντας πολιτικές προτεραιότητες βασισμένες στη Δήλωση του Malmö της Σουηδίας, οι οποίες είναι:

- ❖ Η ενεργοποίηση του χρήστη
- ❖ Η εσωτερική αγορά
- ❖ Η αποδοτικότητα και η αποτελεσματικότητα
- ❖ Οι προϋποθέσεις για Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.

Μέχρι το νέο έτος του 2015 η δράση αυτή φιλοδοξεί να γίνεται χρήση των υπηρεσιών του διαδικτύου από το 50% του πληθυσμού και το 80% των επιχειρήσεων.

Οι δράσεις που εντάσσονται στο παρόν σχέδιο βρίσκονται σε συμφωνία με το Ψηφιακό Θεματολόγιο και προσαρμόζονται στις ιδιαιτερότητες της ελληνικής κοινωνίας και των τομέων κυβερνητικής πολιτικής και καλύπτουν τις ανάγκες και απαιτήσεις που ορίζονται από τα επόμενα:

- ❖ Στρατηγική της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.
- ❖ Στρατηγική της Διοικητικής Μεταρρύθμισης.
- ❖ Διεθνείς υποχρεώσεις της χώρας.
- ❖ Βελτίωση των δεικτών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

## ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

#### 3.1 Δομή του Ελληνικού Πλαισίου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Διαλειτουργικότητας

Το ΠΗΔ απαρτίζεται από το:

I. Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημοσίων Διαδικτυακών Τόπων:

Θεσπίζει τα πρότυπα και τις προδιαγραφές για να αναπτυχθούν οι Δημόσιοι Διαδικτυακοί Τόποι (ΔΔΤ), οι οποίοι σχετίζονται με την εικαστική παρουσίαση, τη διαχείριση περιεχομένου, τη διαθεσιμότητα και πρόσβαση του διαδικτυακού τόπου, την οργανωτική υποστήριξη και τα νομικά ζητήματα. Επίσης, καθορίζει τη μεθοδολογία για τη διαχείριση και εφαρμογή του Πλαισίου.

II. Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών:

Αναλύει την υπάρχουσα κατάσταση στο «Χάρτη Παρεχόμενων Υπηρεσιών» από τους Δημόσιους Φορείς προς τους Πολίτες και τις Επιχειρήσεις, ταξινομεί τις υπηρεσίες και τα έγγραφα, καθορίζει τα τεχνικά πρότυπα/προδιαγραφές σχετικά με τη μορφή των πληροφοριών, τον τρόπο ανταλλαγής και αναζήτησή τους, αλλά και τον τρόπο πρόσβασης σε αυτές (ασφάλεια/έλεγχος πρόσβασης).

III. Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντοποίησης:

Ορίζει τα επίπεδα ιδιωτικότητας της πληροφορίας, ερευνά την επικινδυνότητα και μελετά τις επιπτώσεις στην ιδιωτικότητα, για ομάδες χρηστών και κατηγορίες πληροφορίας, καθορίζει τις βαθμίδες εμπιστοσύνης ανά είδος πληροφορίας και τύπο υπηρεσίας και σχεδιάζει την πολιτική της αυθεντικοποίησης ανά υπηρεσία και ομάδα χρηστών. Επίσης, εμπεριέχει τα πρότυπα/προδιαγραφές για την προστασία των

δικαιωμάτων των πολιτών και εξασφαλίζει τη διαφάνεια στην επεξεργασία των δεδομένων.

#### IV. Μοντέλο Τεκμηρίωσης:

Αφορά τον τρόπο πραγμάτωσης της τεκμηρίωση οντοτήτων και γνώσης των φορέων και των συστημάτων συμπεριλαμβάνοντας πρότυπα για τεκμηρίωση διαδικασιών, ηλεκτρονικών ή μη (BPMN, UML), τεκμηρίωση Web Services (WSDL) και τεκμηρίωση εγγράφων (RDF, XML Schema). Ακόμη, αναλύει τα μεταδεδομένα (βασισμένα σε DublinCore + eGMS-UK) για όλους τους φορείς, συστήματα, υπηρεσίες (ηλεκτρονικές ή μη) και έγγραφα (ηλεκτρονικά ή μη) [36].

#### V. Ληξιαρχείο Διαλειτουργικότητας.

Όσον αφορά το Ληξιαρχείο Διαλειτουργικότητας που περιέχει τυποποιημένες, πρότυπες περιγραφές διαδικασιών, τυποποιημένα XML σχήματα δεδομένων και μεταδεδομένων, αλλά και τις καλυπτόμενες τελικές υπηρεσίες ανά φορέα, σε διαφορετικά επίπεδα ηλεκτρονικής ολοκλήρωσης, παρατηρείται η παρακάτω ταξινόμηση [50]:



Σχήμα 6

Οι λειτουργίες του Ληξιαρχείου Διαλειτουργικότητας [πηγή: 50]



- VI. Οντολογία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.  
Πιο συγκεκριμένα αυτή αφορά στη βιβλιοθήκη eGIF Core Components και κάποια πρώτα παραδείγματα XML σχημάτων [36].
- VII. Υλικό Εκπαίδευσης και Διάδοσης.  
Αυτό είναι ένα μέσο το οποίο βοηθάει στην γνώση για την πραγματοποίηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
- VIII. Πίνακες Συμμόρφωσης:  
Αποτελούν χρήσιμοι πίνακες που καταγράφουν τη συμμόρφωση των έργων, συστημάτων ή φορέων με το Πλαίσιο, μέσα από έλεγχο των κατάλληλων παραδοτέων. *«Οι πίνακες συμμόρφωσης αναφέρονται στο Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων, στο Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών, στο Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης και στο Μοντέλο Τεκμηρίωσης»* [30].
- IX. Διαδικασίες Φορέα Διαχείρισης και Πλαισίου:  
Περιλαμβάνουν την καταχώριση των στοιχείων του Φορέα μόλις ενημερωθεί ότι χρησιμοποιεί ένα XML Σχήμα ή ξεκινάει τη διαδικασία έγκρισης και ενσωμάτωσης στο Πλαίσιο [36].

### 3.2 Η ελληνική στρατηγική και η πορεία της

Η πρόοδος της Ελλάδας με βάση το Πλαίσιο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης παρουσιάζεται πολύ μικρή. Υφίσταται υστέρηση στους δείκτες του Ευρωπαϊκού ψηφιακού θεματολογίου κατά 72%, που αντιστοιχεί σε μικρές επιδόσεις στα ζητήματα της ευρυζωνικότητας, την τακτική χρήση του διαδικτύου, τη χρήση ηλεκτρονικών συναλλαγών και ηλεκτρονικών προμηθειών[46].

Το 2010 κατατάχθηκε στην τελευταία θέση, λόγω των ελλিপών ενεργειών παροχής ολοκληρωμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε πολίτες και επιχειρήσεις εντός της ΕΕ.

Παρ' όλα αυτά, την τελευταία διετία η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση προσπαθεί σημαντικά να εφαρμόσει ψηφιακές τεχνολογίες για τον εκσυγχρονισμό της, όπως η λειτουργία της κεντρικής διαδικτυακής πύλης (ΕΡΜΗΣ), η εφαρμογή του προγράμματος Διαύγεια για την προαγωγή της διαφάνειας, το σύστημα παροχής οικονομικών υπηρεσιών TAXIS, τα οποία αφορούν αποτελέσματα της προσπάθειας αυτής. Εξάλλου, ένας στους τρεις πολίτες που κάνουν χρήση διαδικτύου έχουν λάβει ηλεκτρονικές υπηρεσίες του δημόσιου τομέα [46]. Το 2012 επιτεύχθηκε από την Ελλάδα το ανώτατο επίπεδο για επτά από τις είκοσι βασικές υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην ΕΕ.

*"Εντούτοις, όπως σχεδόν σε όλες τις χώρες του κόσμου, η προσπάθεια αυτή συνοδεύτηκε και από αστοχίες. Στη χώρα μας οι αστοχίες αυτές προστέθηκαν στις αγκυλώσεις μιας δυσκίνητης κρατικής μηχανής, δημιουργώντας σωρευτικά χρόνιες παθογένειες και υστερήσεις"*[46]:

- Χαμηλή αξιοποίηση των ηλεκτρονικών υποδομών, επιχειρησιακός κατακερματισμός των συστημάτων, υψηλή διασπορά και λειτουργικές επικαλύψεις των πληροφοριακών συστημάτων του Δημοσίου.
- Υψηλό κόστος κτήσης και χρήσης των ηλεκτρονικών υποδομών, λόγω κυρίως έλλειψης κατάλληλων προγραμματικών συμφωνιών και αδειών που να καλύπτουν το σύνολο της Δημόσιας Διοίκησης.
- Απουσία διαλειτουργικότητας και διασύνδεσης των πληροφοριακών συστημάτων.
- Μειωμένη βούληση επαναχρησιμοποίησης της δημόσιας πληροφορίας.
- Υπερτροφικά έργα και υποδομές υπερβολικής διαχειριστικής δυσκολίας και ασύμφορης σχέσης κόστους-οφέλους.
- Μακροσκελείς διαγωνιστικές διαδικασίες που ξεπερνούν τον κύκλο ανανέωσης της τεχνολογίας, καταλήγοντας σε προμήθειες παρωχημένων προϊόντων.

- Ελλιπής σχεδιασμός και χρηματοδότηση σε όλο τον κύκλο ζωής των συστημάτων.
- Ανύπαρκτοι ή αναποτελεσματικοί μηχανισμοί οριζόντιων σχημάτων διακυβέρνησης.
- Απουσία κοινής αρχιτεκτονικής της δημόσιας Πληροφορικής, ενιαίων προτύπων και πολιτικών συμμόρφωσης για τη χρήση των ΤΠΕ.
- Αναποτελεσματικότητα πλαισίου θεσμικής συνεργασίας με την αγορά.
- Μειωμένη πολιτική και επιτελική προσήλωση στις ΤΠΕ και την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.
- Πολυπλοκότητα θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου.
- Απουσία παρακολούθησης, ελέγχου και ανατροφοδότησης.
- Ασυνέχεια των υιοθετημένων πολιτικών σε κάθε κυβερνητική αλλαγή.

Λόγω αυτής της δυσμενούς κατάστασης, πραγματοποιείται μεγάλη προσπάθεια υιοθέτησης πειστικού πλαισίου από την Ελληνική Κυβέρνηση με στόχο:

*"Τα επόμενα επτά χρόνια, αξιοποιώντας το δυναμικό των ΤΠΕ ως καταλύτη ανάπτυξης και εργαλείο σύγχρονης διακυβέρνησης, η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση, θα ανακτήσει την εμπιστοσύνη της κοινωνίας και θα καταστεί πιο αποδοτική και παραγωγική, παρέχοντας στους πολίτες και τις επιχειρήσεις πολιτοκεντρικές και συνεχώς αναβαθμιζόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες"[46].*

Υπάρχει πολιτική βούληση ώστε να εφαρμόζονται οι παρακάτω Γενικές Αρχές που είναι δεσμευτικές κατά το σχεδιασμό - έγκριση - υλοποίηση των δράσεων και καμία δράση ή πολιτική δε θα πραγματοποιείται αν δεν είναι συμμορφωμένη με αυτές [46]:



Σχήμα 7

Γενικές Αρχές [πηγή: 46]

Τέλος, παρουσιάζονται οι υπηρεσίες της ελληνικής δημόσιας διοίκησης που έχουν αναπτυχθεί ηλεκτρονικά και σε ποιο στάδιο βρίσκονται σήμερα, αλλά και εκείνες που δεν έχουν αναπτυχθεί ηλεκτρονικά.

	A/A	Βασικές Δημόσιες Υπηρεσίες
Υπηρεσίες προς Πολίτες	1	Φόρος εισοδήματος: δήλωση και ειδοποίηση εκκαθάρισης
	2	Υπηρεσίες αναζήτησης εργασίας
	3	Εισφορές κοινωνικής ασφάλισης
	4	Προσωπικά έγγραφα (διαβατήριο και άδεια οδήγησης)
	5	Καταχώρηση οχήματος
	6	Έκδοση οικοδομικής άδειας
	7	Δήλωση προς την αστυνομία (π.χ., σε περίπτωση κλοπής)
	8	Δημόσιες βιβλιοθήκες (διαθεσιμότητα καταλόγων, εργαλεία αναζήτησης)
	9	Πιστοποιητικά (γεννήσεως και γάμου): αίτηση και παραλαβή
	10	Εισαγωγή στην ανώτατη εκπαίδευση
	11	Ανακοίνωση μετακόμισης (αλλαγή διεύθυνσης)
	12	Υπηρεσίες υγείας (διαθεσιμότητα υπηρεσιών και κλείσιμο ραντεβού)
Υπηρεσίες προς Επιχειρήσεις	13	Εισφορές κοινωνικής ασφάλισης για τους εργαζομένους
	14	Φόρος επιχειρήσεων: δήλωση και ειδοποίηση εκκαθάρισης
	15	ΦΠΑ: δήλωση και ειδοποίηση εκκαθάρισης
	16	Έναρξη επιχείρησης
	17	Υποβολή στοιχείων σε Στατιστικές υπηρεσίες
	18	Δηλώσεις στα τελωνεία
	19	Περιβαλλοντικές άδειες
	20	Δημόσιες Προμήθειες

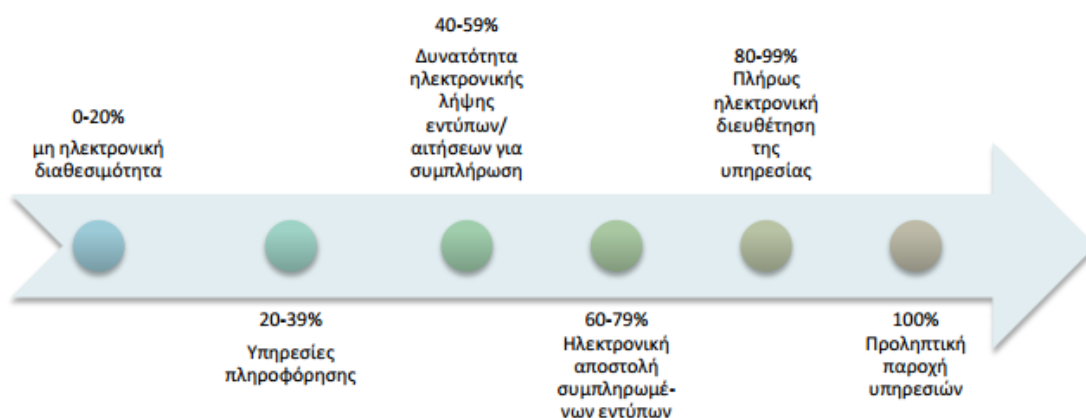
Πίνακας 1

Υπηρεσίες που έχουν αναπτυχθεί ηλεκτρονικά προς πολίτες και επιχειρήσεις [Πηγή: 37].

	A/A	Υπηρεσίες
Υπηρεσίες προς τη Δημόσια Διοίκηση	21	e-Παράβολο
	22	e-Έντυπα
	23	e-Α.Π.Α.Α
	24	Εγκυρότητα Φορολογικών Στοιχείων
	25	Προσωρινή Δήλωση Φ.Μ.Υ
	26	Υποβολή δήλωσης βεβαίωσης αποδοχών ή συντάξεων
	27	Ενιαίο Σύστημα Πληρωμών (ΕΣΥΠ)

Πίνακας 2. Υπηρεσίες που έχουν αναπτυχθεί ηλεκτρονικά προς πολίτες και επιχειρήσεις [Πηγή: 31].

Με βάση την ηλεκτρονική τους ολοκλήρωση, όπως παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα, όλες οι υπηρεσίες κατηγοριοποιούνται ως εξής:



Σχήμα 8

Τα επίπεδα ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης των υπηρεσιών [πηγή: 37]

Δημόσιες Υπηρεσίες που παρέχονται στους πολίτες	Επίπεδο	Ανώτατο Επίπεδο	Επίπεδο Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης (%)	Φορείς Δημοσίου που προσφέρουν τις υπηρεσίες
Φόρος εισοδήματος: δήλωση και ειδοποίηση εκκαθάρισης	5	5	100%	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (ΓΓΠΣ)
Εύρεση εργασίας	4	4	100%	Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ)
Οικοδομική άδεια	2	4	50%	e- ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ (Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) και το Υπουργείο Εσωτερικών (συναρμοδιότητα))
Δήλωση προς την αστυνομία	1	3	33%	Υπουργείο Δημόσιας Τάξης & Προστασίας του Πολίτη - Ελληνική Αστυνομία
Δημόσιες βιβλιοθήκες (διαθεσιμότητα καταλόγων, εργαλεία αναζήτησης)	4	5	80%	Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων, Πολιτισμού & Αθλητισμού
Πιστοποιητικά (γεννήσεως και γάμου): αίτηση και παραλαβή	3	4	75%	Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ)
Εισαγωγή στην ανώτατη εκπαίδευση	2	4	50%	Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων, Πολιτισμού & Αθλητισμού
Ανακοίνωση μετακόμισης (αλλαγή διεύθυνσης)	4	4	100%	Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ)
Υπηρεσίες υγείας (διαθεσιμότητα υπηρεσιών και κλείσιμο ραντεβού)	2	4	50%	Υπουργείο Υγείας

Πίνακας 4α.

Υπηρεσίες προς τους πολίτες που έχουν αναπτυχθεί ηλεκτρονικά και η πορεία τους σύμφωνα με την ηλεκτρονική τους ολοκλήρωση το έτος 2012 [Πηγή: 37(τροποποιημένη)].

Δημόσιες Υπηρεσίες που παρέχονται στις επιχειρήσεις	Επίπεδο	Ανώτατο Επίπεδο	Επίπεδο Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης (%)	Φορείς Δημοσίου που προσφέρουν τις υπηρεσίες
Εισφορές κοινωνικής ασφάλισης για τους εργαζομένους	4	4	100%	Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ)
Φόρος εισοδήματος επιχειρήσεων: δήλωση και ειδοποίηση εκκαθάρισης	4	4	100%	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (ΓΓΠΣ)
ΦΠΑ: δήλωση και ειδοποίηση εκκαθάρισης	4	4	100%	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (ΓΓΠΣ)
Σύσταση επιχείρησης	2	4	50%	Γενική Γραμματεία Εμπορίου (ΓΓΕ)
Υποβολή στοιχείων σε Στατιστικές υπηρεσίες	4	5	80%	Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.)
Δηλώσεις στα τελωνεία	4	4	100%	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (ΓΓΠΣ)
Περιβαλλοντικές άδειες	2	5	40%	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής/ Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ)
Δημόσιες Προμήθειες	2	4	50%	Γενική Γραμματεία Εμπορίου (ΓΓΕ)

Πίνακας 4β.

*Υπηρεσίες προς τις επιχειρήσεις που έχουν αναπτυχθεί ηλεκτρονικά και η πορεία τους σύμφωνα με την ηλεκτρονική τους ολοκλήρωση το έτος 2012 [Πηγή: 37].*

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ		ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΑΦΟΡΑ
ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ	Κοινωνική ασφάλιση	Διαδικασία για τη λήψη επιδόματος ανεργίας.	50/100	Πολίτες
	Κοινωνική ασφάλιση	Διαδικασία για τη λήψη επιδομάτων τέκνων.	40/100	Πολίτες
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ	Σύσταση εταιρείας	Η πιο σημαντική διαδικασία καταχώρησης για την έναρξη νέας επιχείρησης.	50/100	Επιχειρήσεις
	Δημόσιες προμήθειες	Διαδικασία για την υποβολή προσφοράς για δημόσια προμήθεια που δημοσιεύεται σε εθνικό επίπεδο.	50/100	Επιχειρήσεις
ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ	Κοινωνική ασφάλιση	Διαδικασία επιστροφής των ιατρικών δαπανών οι οποίες καλύπτονται από υποχρεωτική ιατρική ασφάλιση.	40/100	Πολίτες
	Υπηρεσίες Υγείας	Διαδικασία για το κλείσιμο ραντεβού σε δημόσιο νοσηλευτικό ίδρυμα	50/100	Πολίτες
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ	Αλλαγή διεύθυνσης κατοικίας	Διαδικασία δήλωσης αλλαγής διεύθυνσης ενός ιδιώτη μέσα στη χώρα.	50/100	Πολίτες
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ	Προσωπικά έγγραφα	Διαδικασία για την έκδοση διεθνούς διαβατηρίου.	40/100	Πολίτες
	Δήλωση στην Αστυνομία	Διαδικασία για τη δήλωση κλοπής προσωπικών αντικειμένων (π.χ. αυτοκινήτου ή διάρρηξης) στην αστυνομία.	33/100	Πολίτες
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ	Οικοδομική άδεια	Διαδικασία λήψης άδειας κατασκευής, ανακαίνισης ιδιωτικού κτιρίου.	50/100	Πολίτες
	Περιβαλλοντικές άδειες	Διαδικασία για τη λήψη τουλάχιστον μίας περιβαλλοντικής άδειας σχετικά με την έναρξη επιχειρηματικής δραστηριότητας.	40/100	Επιχειρήσεις
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ	Προσωπικά έγγραφα	Διαδικασία για την έκδοση άδειας οδήγησης για όχημα ΙΧ.	60/100	Πολίτες
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ	Προσωπικά έγγραφα	Διαδικασία για την έκδοση άδειας οδήγησης για όχημα ΙΧ.	60/100	Πολίτες
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ	Κοινωνικές παροχές	Διαδικασία για τη λήψη υποτροφιών για την τριτοβάθμια εκπαίδευση.	40/100	Πολίτες
	Δημόσιες βιβλιοθήκες	Διαδικασία αναζήτησης στους καταλόγους μιας δημόσιας βιβλιοθήκης για τη λήψη συγκεκριμένων πληροφοριών και για συγκεκριμένο μέσο (βιβλίο, CD κλπ).	60/100	Πολίτες
	Εισαγωγή στην ανώτατη εκπαίδευση	Διαδικασία για την εισαγωγή μαθητών σε ένα πανεπιστήμιο ή άλλο ανώτερο εκπαιδευτικό ίδρυμα το οποίο επιχορηγείται από επίσημο διοικητικό φορέα της χώρας.	50/100	Πολίτες
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ	Αλλαγή διεύθυνσης κατοικίας	Διαδικασία δήλωσης αλλαγής διεύθυνσης ενός ιδιώτη μέσα στη χώρα.	50/100	Πολίτες

Πίνακας 5

Υπηρεσίες που δεν έχουν αναπτυχθεί ηλεκτρονικά προς πολίτες και επιχειρήσεις [Πηγή: 45].

### 3.3 Θεσμικό πλαίσιο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Προϋποθέσεις για την υλοποίηση της δράσης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αποτελούν ο εξορθολογισμός, ο εμπλουτισμός και ο εκσυγχρονισμός των αρχών και προτύπων του σχετικού θεσμικού πλαισίου. Επίσης, προτεραιότητες αποτελούν η



τροποποίηση του νόμου για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, η προσαρμογή της νομοθεσίας που αφορά στις διοικητικές διαδικασίες, η έκδοση των προβλεπόμενων κανονιστικών πράξεων και η εναρμόνιση της εθνικής προς την ευρωπαϊκή νομοθεσία και τα διεθνή πρότυπα.

Οι τομείς στους οποίους απευθύνεται κυρίως το Πλαίσιο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι η υγεία, η κοινωνική ασφάλιση, η Δημοσιονομική Μεταρρύθμιση και η Δικαιοσύνη [47].

### **3.4 Νομικό πλαίσιο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης**

Κάθε χώρα έχει υιοθετήσει δικό της νομοθετικό πλαίσιο, λόγω της μη ύπαρξης ενός ενιαίου ευρωπαϊκού πλαισίου. Φυσικά και έχουν θεσπιστεί νόμοι περί Προστασίας Δεδομένων και Ιδιωτικότητας και περί Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, όπως και η Ελευθερία της Πληροφορίας αναφέρεται με άρθρο του Ελληνικού Συντάγματος. Οι Ηλεκτρονικές Ταυτότητες και Υπογραφές κατοχυρώθηκαν με Προεδρικό Διάταγμα.

Το άρθρο 27 του Νόμου 3731/2008 ορίζει ότι η Υπηρεσία Ανάπτυξης Πληροφορικής της Γενικής Γραμματείας Δημόσιας Διοίκησης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του Υπουργείου Εσωτερικών, είναι μεταξύ άλλων υπεύθυνη και για τον καθορισμό του ως άνω Πλαισίου. Παράλληλα, στην παράγραφο 2 του ίδιου άρθρου, αναφέρεται ότι το πλαίσιο θα κυρωθεί με Υπουργική Απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών, κάτι που ως τη συγγραφή του παρόντος άρθρου δεν έχει πραγματοποιηθεί. Έτσι, ενώ το Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης έχει δημοσιευθεί και επισήμως στην ιστοσελίδα του Υπουργείου, παρ' όλα αυτά, ελλείπει της κυρωτικής Υ.Α. δεν είναι ακόμη δεσμευτικό. Σε κάθε περίπτωση πάντως, η εναρμόνιση προς το ως άνω Πρότυπο αποτελεί ήδη de facto απαίτηση για τις προκηρύξεις του δημόσιου τομέα που αφορούν σε έργα ΤΠΕ [48].

Αρμόδιοι φορείς είναι:

1. Βάσει του ως άνω νόμου (Ν. 3731/2008), η Υπηρεσία Ανάπτυξης Πληροφορικής της Γενικής Γραμματείας Δημόσιας Διοίκησης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του Υπουργείου Εσωτερικών ορίζεται και ως ο

Κεντρικός Φορέας που είναι αρμόδιος για το συντονισμό και την υποστήριξη των αρμόδιων υπηρεσιών του Δημόσιου για την παροχή υπηρεσιών πληροφόρησης και ηλεκτρονικών συναλλαγών μέσω Κεντρικών Διαδικτυακών Πυλών της Δημόσιας Διοίκησης και για το συντονισμό και την παρακολούθηση της λειτουργίας οριζόντιων έργων του Υπουργείου Εσωτερικών που υποστηρίζουν την ανάπτυξη και παροχή Ολοκληρωμένων Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

2. Επίσης, δυνάμει του άρθρου 20 του Νόμου 3448/2006 , η Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Προγραμμάτων Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης της Γενικής Γραμματείας Δημόσιας Διοίκησης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του ίδιου Υπουργείου, είναι αρμόδια για την πιστοποίηση, τον καθορισμό των κατευθύνσεων και το συντονισμό των άλλων δημόσιων υπηρεσιών ή φορέων του δημόσιου τομέα (Υποκείμενες Αρχές Πιστοποίησης), οι οποίοι εκδίδουν ψηφιακά πιστοποιητικά για την παροχή υπηρεσιών από φορείς του δημόσιου τομέα, μέσω του δικτύου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ» ή άλλων δημόσιων δικτύων επικοινωνιών. Έτσι, για θέματα ηλεκτρονικών υπογραφών και ψηφιακών πιστοποιητικών, η Υπηρεσία αυτή καθορίζεται ως Πρωτεύουσα Αρχή Πιστοποίησης, τα δε άλλα Υπουργεία και φορείς που εκδίδουν ψηφιακά πιστοποιητικά θα αποτελέσουν τις Υποκείμενες Αρχές Πιστοποίησης. Πάντως, ως ότου τεθεί σε λειτουργία η Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Προγραμμάτων Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης, τις αρμοδιότητές της ασκεί και πάλι η Υπηρεσία Ανάπτυξης Πληροφορικής [48].
3. Ως προς την έκδοση ψηφιακών πιστοποιητικών είναι απαραίτητη η υιοθέτηση από τις Αρχές Πιστοποίησης, των Κανονισμών εκείνων που θα περιλαμβάνουν διατάξεις ιδίως για τα κριτήρια που πρέπει να πληρούν για την έκδοση, τον έλεγχο και την ανάκληση των ψηφιακών πιστοποιητικών, καθώς και διατάξεις για τις παρεχόμενες υπηρεσίες, τους μηχανισμούς ασφάλειας, την προστασία του απόρρητου και των προσωπικών δεδομένων κ.λπ.

Με το άρθρο 20 παρ. 4 του Νόμου 3448/2008, έχει ήδη κυρωθεί ο Κανονισμός Πιστοποίησης της Αρχής Πιστοποίησης του Ελληνικού Δημοσίου (ΑΠΕΔ), με τον οποίο καθορίζονται οι όροι και οι προϋποθέσεις για την παροχή των υπηρεσιών πιστοποίησης από την ΑΠΕΔ ως Πρωτεύουσας Αρχής Πιστοποίησης (ΠΑΠ) και από τις Υποκείμενες Αρχές Πιστοποίησης (ΥΠΑΠ). Επιπλέον, ο εν λόγω Κανονισμός αποτελεί τη Δήλωση Πρακτικής της ΑΠΕΔ, ως Πρωτεύουσας Αρχής Πιστοποίησης για την παροχή υπηρεσιών πιστοποίησης κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Κανονισμού 248/71/2002 της ΕΕΤΤ και του ΠΔ 150/2001 για την έκδοση «αναγνωρισμένων πιστοποιητικών». Ο Κανονισμός θέτει τους όρους και τις προϋποθέσεις για την εν γένει παροχή υπηρεσιών πιστοποίησης του Ελληνικού Δημοσίου, μέσω της Υποδομής Δημόσιου Κλειδιού στο πλαίσιο του έργου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».

Η Υπουργική Απόφαση ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989 (ΦΕΚ 1301/Β'/12-04-2012) κύρωσης του Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ρυθμίζει τις αρχές κάτω από τις οποίες θα λειτουργούν οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου, ώστε να επιτευχθούν οικονομίες κλίμακας προς όφελος των φορέων αλλά και να γίνει ευχερέστερη η πρόσβαση του πολίτη σε αυτές [48].

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

### 4.1 Πρόοδος των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε σχέση με την Ελλάδα

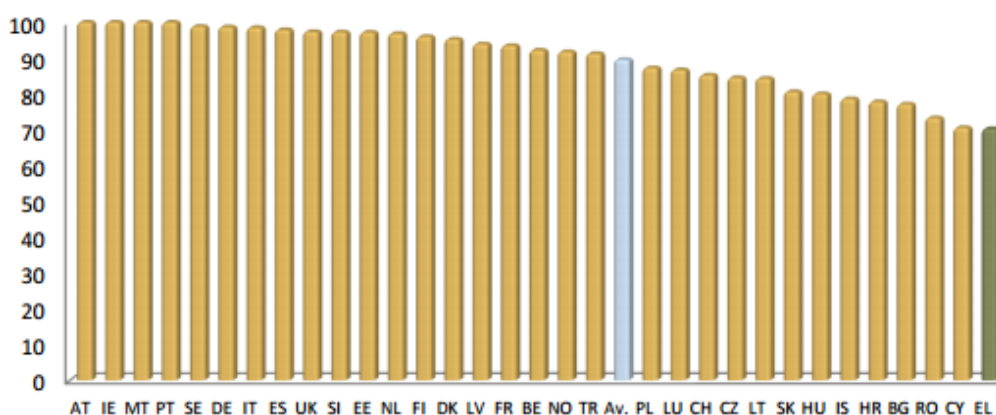
Σύμφωνα με τα δεδομένα που διατίθενται ως σήμερα μέσω μιας έρευνα το 2010 για τις υπηρεσίες που παρέχονται ηλεκτρονικά προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, η Ελλάδα έχει πετύχει ένα μέσο όρο της τάξεως του 70% για την ηλεκτρονική ολοκλήρωση των υπηρεσιών αυτών[45].

% ολοκλήρωσης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης	ΕΛΛΑΔΑ (2010)	ΕΕ27 (2010)
Υπηρεσίες προς Πολίτες	65%	87%
Υπηρεσίες προς Επιχειρήσεις	78%	94%
Σύνολο 20 υπηρεσιών	70%	90%

Σχήμα 16.

*Ηλεκτρονική ολοκλήρωση υπηρεσιών [Πηγή: 45]*

Ως εκ τούτου, αυτό είχε ως αποτέλεσμα την κατάταξη της χώρας μας στην τελευταία θέση, όπως παρατηρείται παρακάτω:



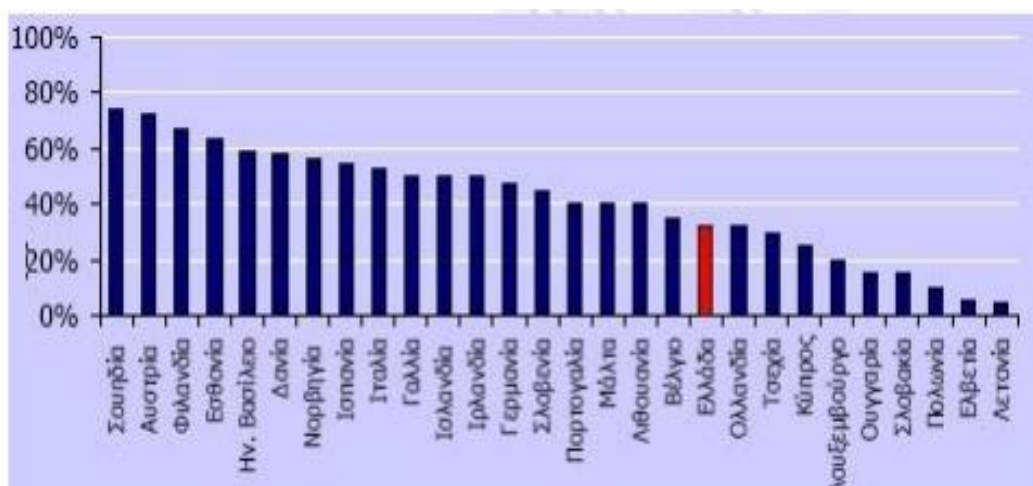
Σχήμα 17.

*% Ηλεκτρονική ολοκλήρωση υπηρεσιών 2010 [Πηγή: 45]*

Το 2013 οι υπηρεσίες της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης έχουν χρησιμοποιηθεί από το 41% του πληθυσμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης των 28 κρατών μελών (EU28),

μειωμένο ποσοστό από το 44% του 2012 και σχεδόν στο ίδιο επίπεδο με το 2011. Ο στόχος είναι η επίτευξη του 50% ως το έτος 2015 [14].

Επί του παρόντος, μόνο 9 από τις 28 χώρες είναι πάνω από το στόχο του 2015, δηλαδή Δανία, Ολλανδία, Σουηδία, Φιλανδία, Γαλλία, Λιθουανία, Αυστρία, Σλοβενία, Βέλγιο (αν και Γερμανία και Εσθονία είναι επίσης κοντά σε αυτό) και μόνο 7 χώρες παρουσιάζουν αυξημένη χρήση το 2013. Σε πέντε χώρες (Ρουμανία, Ιταλία, Βουλγαρία, Πολωνία και Κροατία) οι online δημόσιες υπηρεσίες χρησιμοποιούνται λιγότερο από το 1/4 του πληθυσμού με γενικά μικρή πρόοδο στην ανάκτηση του χαμένου εδάφους. Όπως παρατηρούμε η Ελλάδα (EL) δεν παρουσιάζει ποσοστό πάνω από 35%.

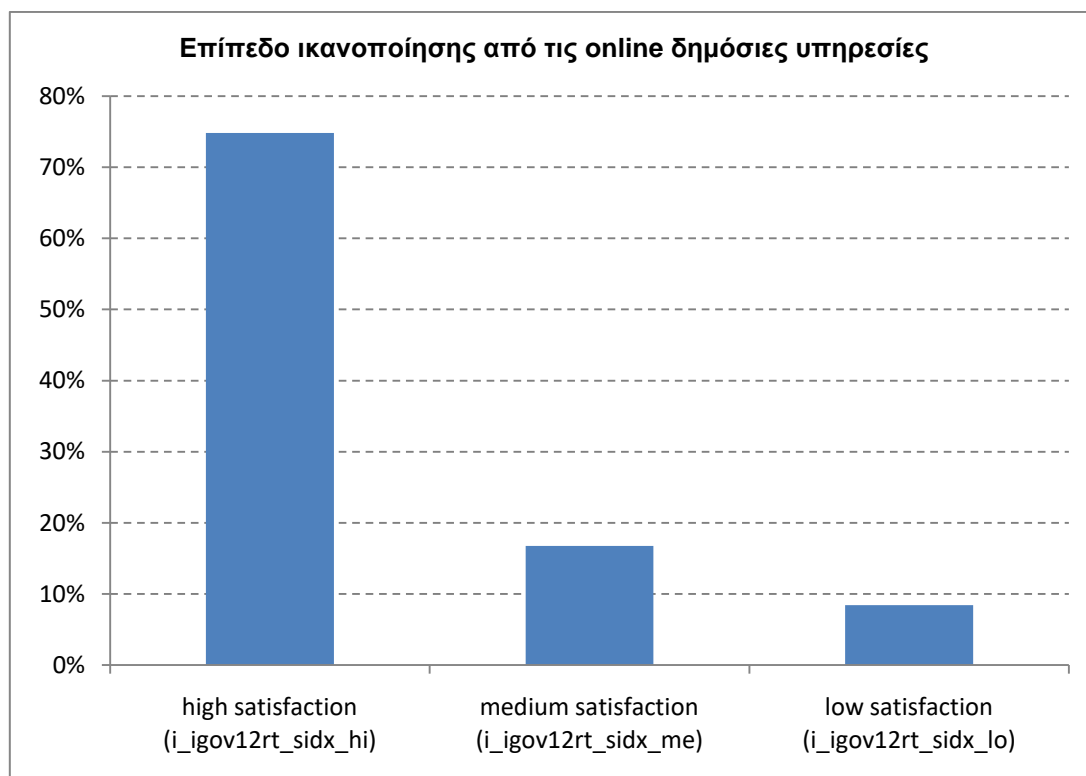


Σχήμα 9.

*Χρήση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης από τους πολίτες κατά τη διάρκεια ενός έτους*  
[Πηγή: 14]

Οι χρήστες των υπηρεσιών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι σε γενικές γραμμές ικανοποιημένοι, ενώ ο κύριος λόγος για τη μη χρήση τους είναι η έλλειψη εμπιστοσύνης. Μόλις οι πολίτες αρχίζουν να χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες, σε γενικές γραμμές θεωρούν την εμπειρία πολύ ικανοποιητική (75%), με μόνο μια μειοψηφία να αισθάνεται πολύ απογοητευμένη (8%). Το πιο χαρακτηριστικό είναι η χρησιμότητα των πληροφοριών (87% κυρίως ικανοποιημένοι), ακολουθούμενη από την ευκολία της εύρεσης πληροφοριών (84%),

την ευκολία της χρήσης των online υπηρεσιών (79%) και τη διαφάνεια/παρακολούθηση (75%).



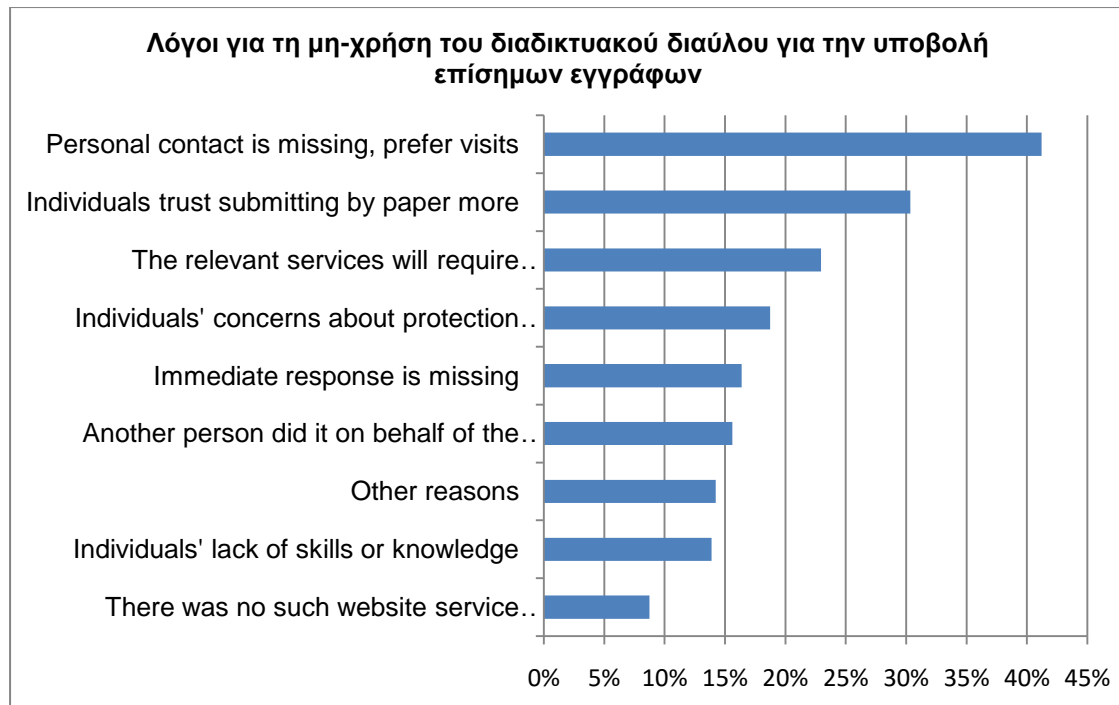
Σχήμα 10.

*Επίπεδο ικανοποίησης από τις online δημόσιες υπηρεσίες [Πηγή: 14]*

Η έλλειψη της εμπιστοσύνης φαίνεται να είναι η κύρια πηγή της μη-χρήσης. Εμφανίζεται σε διάφορες μορφές:

- μια προτίμηση για προσωπική επαφή (41%)
- υψηλότερη εμπιστοσύνη για υποβολές με χαρτί (30%)
- ανησυχία για τα προσωπικά δεδομένα (19%)
- έλλειψη άμεσης ανάδρασης (16%).

Άλλοι βασικοί παράγοντες της μη-χρήσης είναι η έλλειψη δεξιοτήτων και η ημιτελής ψηφιοποίηση των κυβερνητικών υπηρεσιών. Η Επιτροπή, μέσω του προγράμματος ISA, έχει αναλάβει δράσεις για να βοηθήσει τα κράτη μέλη να ενισχύσουν τη διαλειτουργικότητα μεταξύ των δημοσίων υπηρεσιών.

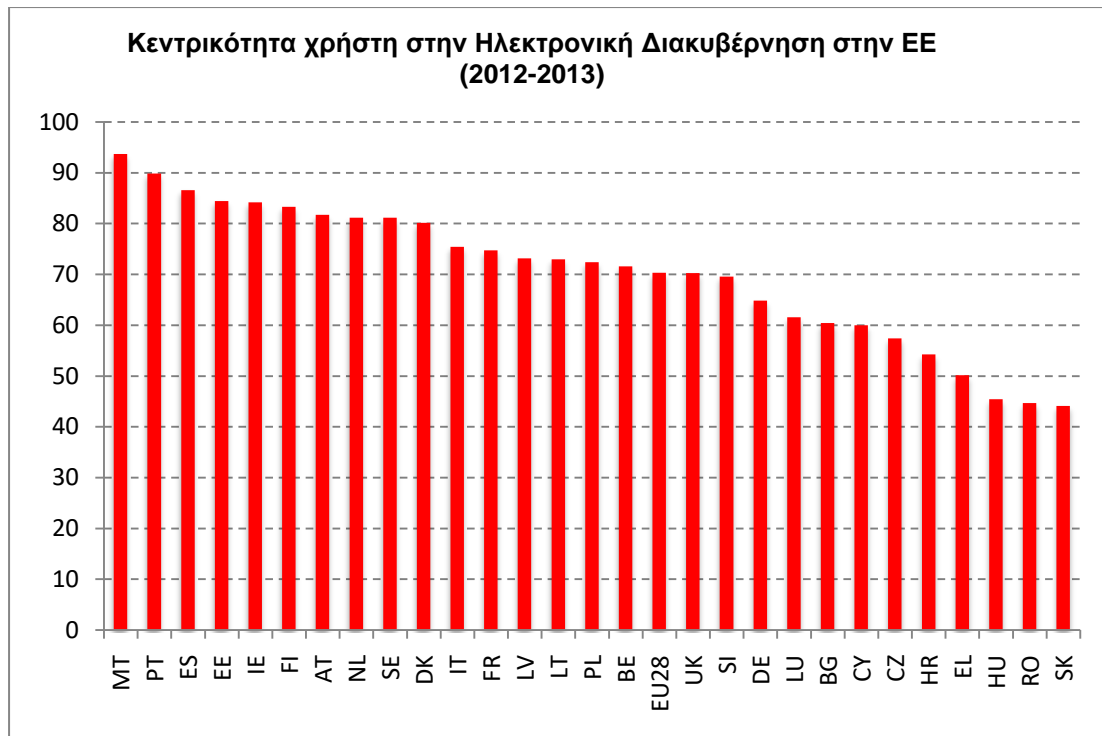


Σχήμα 11.

*Λόγοι για τη μη-χρήση του διαδικτυακού διαύλου για την υποβολή επίσημων εγγράφων*  
 [Πηγή: 15]

Από την πλευρά της προσφοράς, τα σημάδια είναι ακόμα πιο ενθαρρυντικά, αλλά πρέπει να γίνουν σημαντικά βήματα για να βελτιωθεί η διαφάνεια και να κερδηθεί η εμπιστοσύνη των πολιτών.

Τα αποτελέσματα για την EU28 δείχνουν ότι για πολλές χώρες η παροχή των φιλικών προς το χρήστη υπηρεσιών είναι ήδη μια πραγματικότητα στους περισσότερους κυβερνητικούς τομείς, αν και κατά μέσο όρο εξακολουθεί να υπάρχει απόσταση από την ψηφιακή προσέγγιση. Ορισμένες χώρες εξακολουθούν να έχουν ποσοστό 50 ή λιγότερο, εμφανίζοντας μια μάλλον αναλογική προσέγγιση για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών (Σλοβακία, Ρουμανία, Ουγγαρία, Ελλάδα).

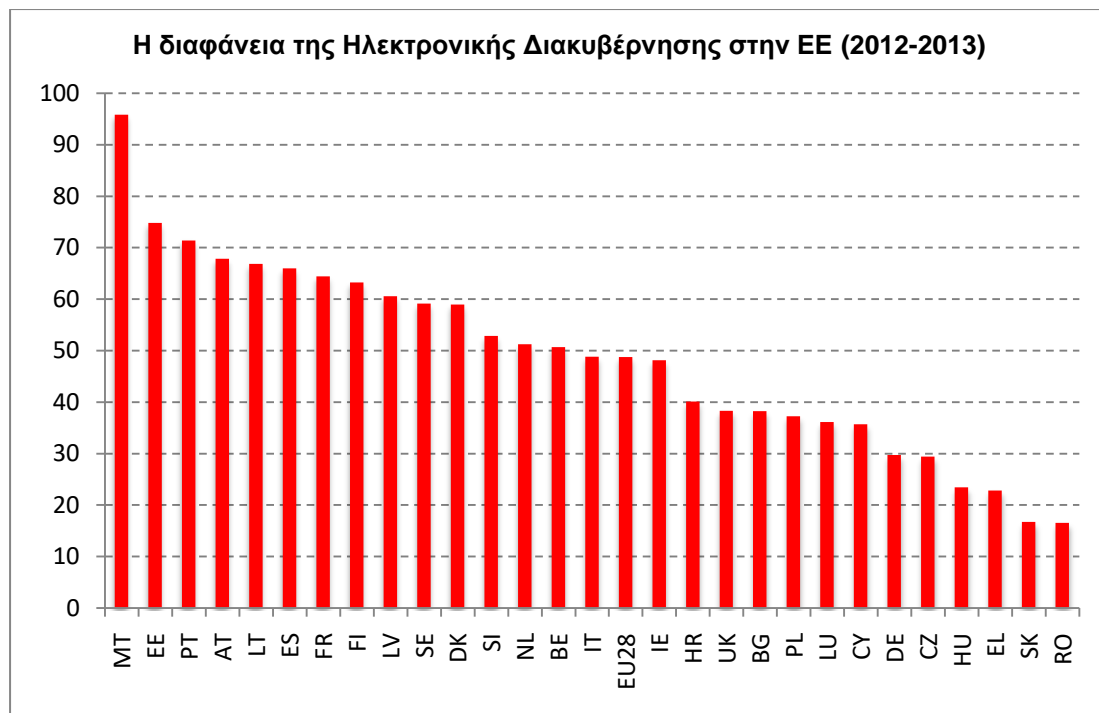


Σχήμα 12.

*Κεντρικότητα χρήστη στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην ΕΕ [Πηγή: 12]*

Η διαφάνεια είναι ένα σημαντικό στοιχείο για την αύξηση της αφομοίωσης των ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών, δεδομένου ότι βοηθά στην οικοδόμηση της εμπιστοσύνης των πολιτών στις δημόσιες διοικήσεις. Τα στοιχεία δείχνουν ότι αυτό το σημαντικό χαρακτηριστικό δε βρίσκεται ακόμα αποτελεσματικά στο επίκεντρο των στρατηγικών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης για πολλές κυβερνήσεις, μόνο με λίγες εξαιρέσεις.





Σχήμα 13.

*Διαφάνεια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην ΕΕ [Πηγή: 12]*

Η 11<sup>η</sup> έκθεση συγκριτικής αξιολόγησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (SMART 2013/0053-3), είναι η πρώτη ολοκληρωμένη μέτρηση των online δημόσιων υπηρεσιών σύμφωνα με το νέο πλαίσιο αναφοράς για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2012-2015. Η μέτρηση χρησιμοποιεί τεχνικές αγορών για να αναδημιουργήσει τις αναζητήσεις των πολιτών μέσω κυβερνητικών ιστοσελίδων και υπηρεσιών. Επομένως, ακολουθεί καθορισμένα σύνολα γεγονότων της ζωής (όπως η έναρξη μιας νέας επιχείρησης ή μετακίνηση), σε επτά διαφορετικούς τομείς της κυβέρνησης. Η έκθεση επισημαίνει την πρόοδο και τα κενά σε τέσσερις τομείς [13]:

#### I. Κεντρικότητα χρήστη

Σε αυτόν τον τομέα η έκθεση εξετάζει την online διαθεσιμότητα και χρηστικότητα. Η *online διαθεσιμότητα* αξιολογεί την ύπαρξη ενός ηλεκτρονικού διαύλου για τις δημόσιες υπηρεσίες, είτε μέσω μιας ηλεκτρονικής πύλης ή αυτόνομα. Η διαθεσιμότητα βρίσκεται στο 72% κατά μέσο όρο στην ΕΕ, δηλώνοντας κάποια περιθώρια για βελτίωση. Η *online χρηστικότητα* εξετάζει την συνολική εμπειρία του χρήστη από την αξιολόγηση της χρηστικότητας

(υποστήριξη, βοήθεια και λειτουργίες ανάδρασης), της ευκολίας και της ταχύτητας χρήσης. Παρά το γεγονός ότι τα χαρακτηριστικά της ικανότητας χρήσης παρίστανται ευρέως σε κυβερνητικούς δικτυακούς τόπους (78%), η ευκολία και η ταχύτητα της χρήσης βρίσκονται 20 ποσοστιαίες μονάδες χαμηλότερα (στο 58%)[13].

## II. Διαφάνεια

Ο δείκτης Διαφάνεια εξετάζει το βαθμό στον οποίο οι κυβερνήσεις είναι διαφανείς σχετικά με τις δικές τους ευθύνες και την απόδοση, τη διαδικασία παροχής υπηρεσιών, καθώς και τα προσωπικά δεδομένα. Για παράδειγμα, πόσο αποτελεσματικά οι κυβερνήσεις παρέχουν ζωτικής σημασίας πληροφορίες που χρειάζονται οι πολίτες όταν χρησιμοποιούν τις online υπηρεσίες, όπως το αν μια αίτηση έχει ληφθεί, πού βρίσκεται σε ολόκληρη τη διαδικασία ή ποια είναι τα διάφορα στάδια της διαδικασίας. Η συνολική βαθμολογία της ΕΕ ήταν μόλις 48% στο δείκτη διαφάνειας, η οποία οφείλεται κυρίως στην ανεπαρκή πληροφόρηση των χρηστών κατά τη διάρκεια της παροχής των υπηρεσιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Το επίπεδο διαφάνειας είναι ελαφρώς υψηλότερο όταν πρόκειται για την παροχή θεσμικών πληροφοριών σχετικά με τις διοικήσεις ή των πληροφοριών που αφορούν τα προσωπικά δεδομένα που εμπλέκονται στην παροχή υπηρεσιών. Ωστόσο, υπάρχει ακόμα πολύς δρόμος για να επιτευχθούν πλήρως οι ανοικτές και διαφανείς δημόσιες υπηρεσίες και οργανισμοί [13].

## III. Διασυνοριακή κινητικότητα.

Η έκθεση δείχνει ότι οι κυβερνήσεις της ΕΕ απέχουν ακόμα πολύ από την παροχή απρόσκοπτης πρόσβασης στις ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες στις επιχειρήσεις και τους πολίτες όταν βρίσκονται μακριά από την πατρίδα τους. Η διαθεσιμότητα των διασυνοριακών δημοσίων υπηρεσιών (δηλαδή, σε υπηκόους άλλης χώρας της ΕΕ) ανέρχεται σε 42%, 30 ποσοστιαίες μονάδες πίσω από τη διαθεσιμότητα των δημοσίων υπηρεσιών για υπηκόους τρίτων χωρών. Οι

συναλλακτικές υπηρεσίες - αυτές οι υπηρεσίες όπου παρουσιάζεται μια ηλεκτρονική συναλλαγή μεταξύ του χρήστη και μιας δημόσιας διοίκησης - είναι δυνατές μόνο σε πολύ λίγες περιπτώσεις, προκαλώντας περιττές επιβαρύνσεις για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις που θέλουν να μετακινηθούν, να εργασθούν ή κάνουν νέα αρχή σε μια άλλη χώρα της ΕΕ [13].

#### IV. Βασικοί κινητήριοι μοχλοί.

Ο δείκτης των βασικών μοχλών μετρά την διαθεσιμότητα των πέντε τεχνικών στοιχείων που είναι απαραίτητα για τις δημόσιες υπηρεσίες:

Ηλεκτρονική Αναγνώριση (eID)  
Ηλεκτρονικά έγγραφα (eDocuments)  
Αυθεντικές πηγές  
Ηλεκτρονικό χρηματοκιβώτιο (eSafe)  
Single Sign On (SSO)

Αυτά, καθώς και οι καινοτόμες τεχνικές προσεγγίσεις είναι ζωτικής σημασίας προκειμένου να αναπτυχθούν απρόσκοπτες online υπηρεσίες. Σύμφωνα με την έκθεση αυτήν, οι βασικοί μοχλοί εφαρμόζονται μόνο σε λιγότερο από το ήμισυ (49%) των περιπτώσεων που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν. Το επίπεδο της εφαρμογής κυμαίνεται σημαντικά από το 35% της eSafe στο 62% της eID [13].

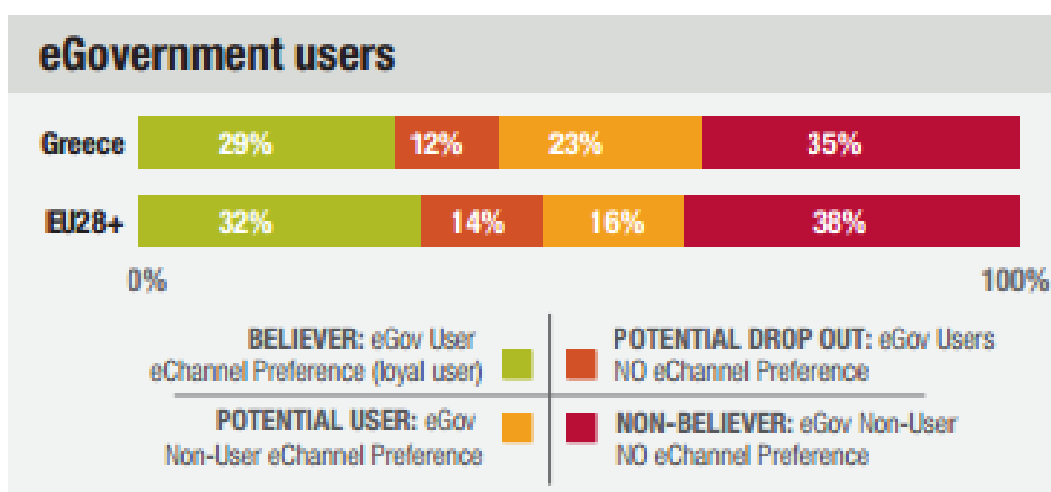
Η έκθεση συνοψίζει επίσης βασικά συμπεράσματα από την έρευνα χρήστη του 2012 (διεξήχθη σε πάνω από 28.000 Ευρωπαίους χρήστες του διαδικτύου):

- Την παρούσα στιγμή, ακόμη και αν κάθε Ευρωπαίος είχε πρόσβαση στο Διαδίκτυο και διέθετε τα προσόντα για να το χρησιμοποιήσει, υπάρχει μια σημαντική ομάδα μη πιστών (38%) που αρνούνται να χρησιμοποιήσουν το διαδικτυακό κανάλι για τις δημόσιες υπηρεσίες.
- Αυτό συμβαίνει εν μέρει επειδή οι προσδοκίες των χρηστών οδηγούνται από την εμπειρία τους με τους ιδιωτικούς φορείς παροχής

υπηρεσιών (π.χ. ηλεκτρονικές τραπεζικές συναλλαγές) και οι δημόσιες υπηρεσίες δεν ανταποκρίνονται πάντα σε αυτές τις προσδοκίες [13].

Προκειμένου να κλείσει το χάσμα, η Ευρωπαϊκή Κομισιόν θα συνεργαστεί με τα κράτη μέλη να προωθήσουν και να εγκρίνουν την προσέγγιση της Ανοικτής Κυβέρνησης: με το "άνοιγμα" των δεδομένων τους, των διαδικασιών και των υπηρεσιών τους, οι κυβερνήσεις μπορούν να παρέχουν καλύτερες και πιο ελκυστικές υπηρεσίες με λιγότερο κόστος, να δημιουργούν θέσεις εργασίας και ευκαιρίες ανάπτυξης και να αυξήσουν την ευθύνη και την εμπιστοσύνη. Επίσης, επιτρέπει στους πολίτες να συμμετέχουν στο σχεδιασμό, τη δημιουργία και την παράδοση των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών. Οι μελλοντικές δράσεις στο πλαίσιο του Ορίζοντα 2020 και των Ψηφιακών Υπηρεσιών Υποδομών θα στηρίζουν αυτή την προσέγγιση της Ανοικτής Κυβέρνησης [13].

Τέλος, η χώρα μας συγκριτικά με τα υπόλοιπα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης εμφανίζει ένα αξιόλογο ποσοστό 32% "πιστών" χρηστών στις διαδικτυακές δημόσιες υπηρεσίες, μεγαλύτερο από το μέσο όρο των "πιστών" χρηστών στην ΕΕ28, όμως εμφανίζει και ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό μη-χρηστών και πιθανών χρηστών των διαδικτυακών δημόσιων υπηρεσιών, οι οποίοι πρέπει να μετατραπούν σε ενεργούς χρήστες [12].



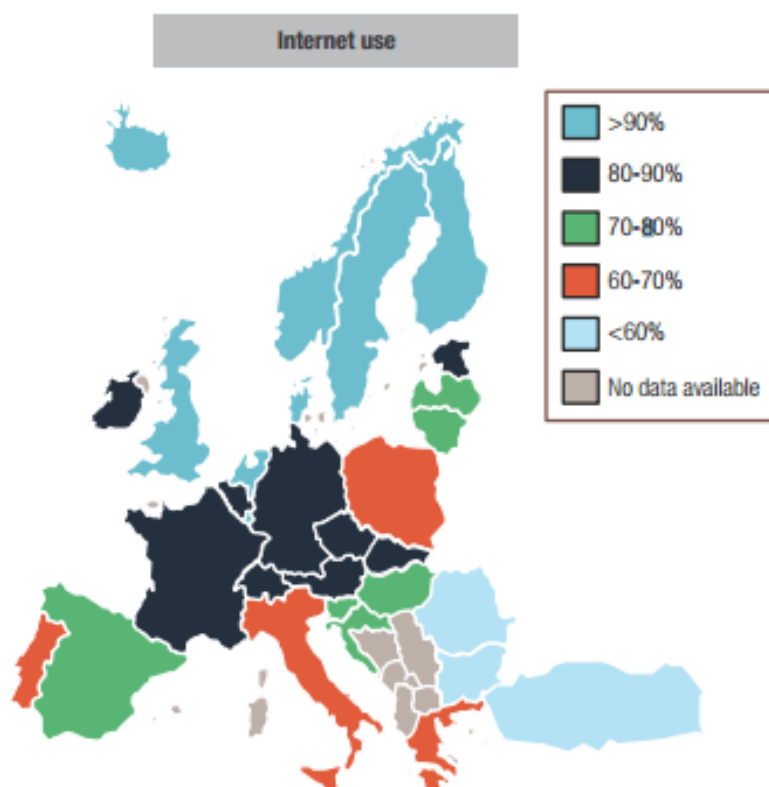
Σχήμα 14.

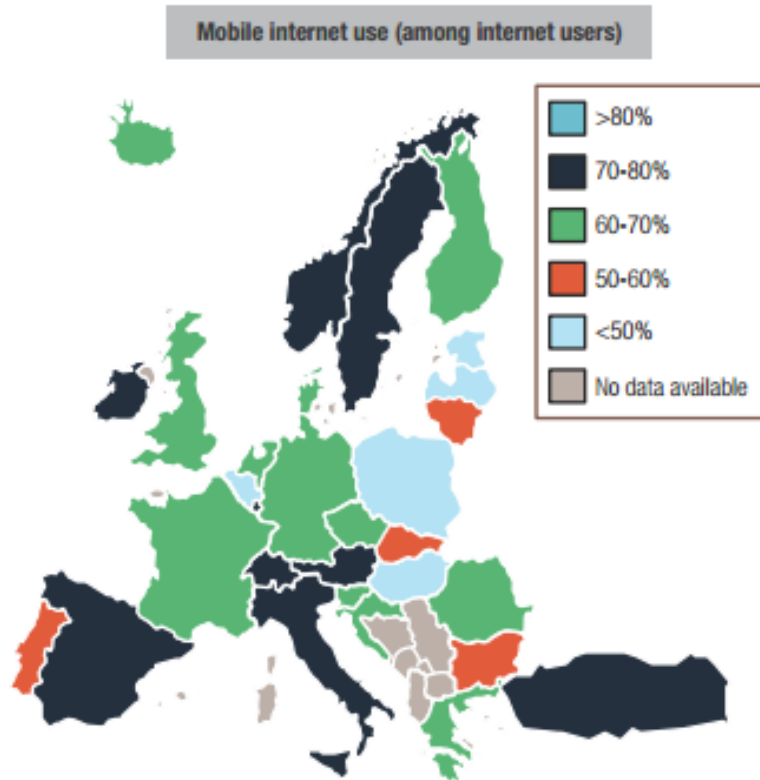
Χρήστες eGovernment [Πηγή: 12]

## 4.2 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση μέσω κινητών συσκευών

Το 46% των Ευρωπαίων που χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες, ανήκουν όλοι στον πληθυσμό διαδικτύου και σχεδόν όλοι - 93% - είναι καθημερινοί χρήστες του. Ωστόσο, σημαντικό ποσοστό των Ευρωπαίων είναι λιγότερο προηγμένοι ψηφιακά: Τα στοιχεία της Eurostat δείχνουν ότι το 1/5 όλων των Ευρωπαίων δεν έχουν χρησιμοποιήσει ποτέ το Διαδίκτυο [14].

Η συμβατική online πρόσβαση αποτελεί ζήτημα. Τα στοιχεία της Eurostat αποκαλύπτουν ότι το 28% των Ευρωπαίων δεν έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο από το σπίτι και τα ποσοστά είναι ιδιαίτερα χαμηλά στη Νότια και Ανατολική Ευρώπη [15].





Σχήμα 15.

*Χρήστες διαδικτύου και χρήστες διαδικτύου μέσω κινητών [Πηγή: 14]*

Οι τεχνολογίες κινητών θα μπορούσαν να προσφέρουν μια λύση για να κλείσει αυτό το ψηφιακό χάσμα. Μια έκθεση του Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) για τα κινητά δηλώνει ότι ειδικά για τις χώρες που έχουν περιορισμένες, φτωχές υποδομές επικοινωνιών, η εφαρμογή των τεχνολογιών κινητής τηλεφωνίας θα μπορούσε να αυξήσει την πρόσληψη των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Παρέχουν στις χώρες που προηγουμένως αγωνίζονται για να έρθουν σε επαφή ψηφιακά με τους πολίτες τους, με νέες ευκαιρίες για την ηλεκτρονική παροχή υπηρεσιών [23].

Παραδείγματα επιτυχούς εφαρμογής των τεχνολογιών κινητής τηλεφωνίας σε τέτοιου είδους χώρες μπορούν να βρεθούν εκτός Ευρώπης, όπως η ικανότητα των Κενυατών να εγγραφούν για ψήφο μέσω SMS [17], αλλά και στο εσωτερικό της Ευρώπης, όπως η υπογραφή του κινητού στην Τουρκία [23].

Κοιτάζοντας τον πληθυσμό των χρηστών του διαδικτύου στην έρευνα αυτήν, ορισμένες χώρες (όπως η Ιταλία, η Τουρκία, η Ρουμανία και η Ελλάδα) εμφανίζουν σχετικά υψηλό ποσοστό χρηστών διαδικτύου μέσω κινητών [8]. Αυτό τουλάχιστον δείχνει ότι σε ορισμένες χώρες με σχετικά χαμηλή χρήση του διαδικτύου (μέσα στο

σύνολο του πληθυσμού), η χρήση των κινητών συσκευών για πρόσβαση (μέσα στον πληθυσμό του διαδικτύου) είναι αρκετά υψηλό. Παραδείγματα αποτελούν οι περιπτώσεις της Ιταλίας και της Τουρκίας. Ο πληθυσμός στις χώρες αυτές φαίνεται να αγκαλιάζει τις δυνατότητες των κινητών συσκευών πιο γρήγορα από ότι αλλού - προσφέροντας έτσι ευκαιρίες για την αύξηση της μελλοντικής χρήσης των online δημόσιων υπηρεσιών.

Η λύση μέσω κινητών θα μπορούσε να συμβάλει στη βελτιωμένη εμπειρία του χρήστη. Η ανάπτυξη των υπογραφών των κινητών (όπως στην Αυστρία, Τουρκία) συνέβη για καλό λόγο.

Για να αδράξουν τις ευκαιρίες των κινητών, είναι πλέον στα χέρια των κυβερνήσεων να αναπτύξουν το σωστό διαδικτυακό κανάλι για να φτάσουν τους πολίτες και τις επιχειρήσεις και να τους διευκολύνουν στην αποτελεσματική χρήση του Διαδικτύου και των ΤΠΕ. Περισσότερο από ποτέ, απαιτείται από τις κυβερνήσεις να το σκεφτούν πραγματικά. Απλά κρατώντας ένα άλλο κανάλι λειτουργικό, χωρίς καινοτομία στις εσωτερικές του διαδικασίες, ενδεχομένως θα είναι αναποτελεσματικό ή μη αποδοτικό. Η προσαρμογή εσωτερικών διαδικασιών για την παροχή υπηρεσιών «από έξω-προς τα μέσα» θα είναι αποτελεσματική.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Κλείνοντας αυτήν την εργασία τα συμπεράσματα που προκύπτουν είναι αρκετά. Αυτό που προσκομίστηκε από την εργασία είναι ότι δεν φαίνεται να πραγματοποιούνται εκπαιδευτικές δράσεις και σεμινάρια, τα οποία να αποσκοπούν στην ενημέρωση αλλά και στην εκπαίδευση των δημοσίων υπαλλήλων των εκάστοτε υπηρεσιών, με στόχο την καλύτερη και ευκολότερη πρόσβαση τους στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες διακυβέρνησης. Αυτό που συμπεραίνεται από τις επιχειρήσεις είναι ότι αυτές καθώς και οι φορείς του ιδιωτικού τομέα, συμπεριφέρονται ως χρήστες υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με το ενδιαφέρον τους να επικεντρώνεται στην εύρεση των διαθέσιμων ηλεκτρονικών υπηρεσιών της Δημόσιας Διοίκησης, στον τρόπο πρόσβασής σε αυτές και στις τεχνολογικές υποδομές για την πρόσβαση στις υπηρεσίες.

Επιπλέον, οι επιχειρήσεις ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων για φορείς της Δημόσιας Διοίκησης φαίνεται να εμφανίζουν έντονο ενδιαφέρον το οποίο επικεντρώνεται στις προδιαγραφές που πρέπει να υπακούει το λογισμικό που αναπτύσσουν. Τέλος, οι δύο αυτές κατηγορίες επιχειρήσεων τροφοδοτούν το Πλαίσιο ταυτόχρονα με σχόλια, παρατηρήσεις και προτάσεις για επικαιροποίηση. Περνώντας στους πολίτες αυτό που παρατηρείται είναι ότι αυτοί θα πρέπει να αποκτήσουν ψηφιακά πιστοποιητικά έτσι ώστε να μπορούν να εκτελέσουν τις διάφορες ηλεκτρονικές συναλλαγές τους με τους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης και να εγγραφούν στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που θέλουν. Πέραν των παραπάνω, θα πρέπει να συμπεριλάβουν και την ύπαρξη βασικής υποδομής πρόσβασης, μέσω ενός υπολογιστή και την πρόσβαση στο διαδίκτυο, διαμέσου του οποίου οι πολίτες θα είναι σε θέση να αποκτήσουν πρόσβαση σε υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μέσω μιας κεντρικής (π.χ. ΕΡΜΗΣ) ή άλλης διαδικτυακής πύλης.

Ένα ακόμη συμπέρασμα το οποίο προκύπτει από την εργασία είναι η έλλειψη δράσεων με τις οποίες οι πολίτες θα έχουν την δυνατότητα να κατανοήσουν τι είναι, καθώς και τι πρεσβεύει η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, με απώτερο σκοπό να την εμπιστευτούν. Άλλο ένα χαρακτηριστικό που εξήγαγε αυτή η ερευνητική διαδικασία είναι ότι δεν υπάρχει στην Ελλάδα υποστήριξη των χρηστών μέσω κάποιας



εφαρμογής κινητού τηλεφώνου, η οποία θα παρείχε εύκολη πρόσβαση, πλοήγηση και χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τους χρήστες της.

Επιπρόσθετα διαπιστώθηκε ότι δεν έχει δημιουργηθεί κάποιος μηχανισμός έτσι ώστε να πραγματοποιείται η κρυπτογράφηση όλων των κρίσιμων πληροφοριών που αποθηκεύονται στους διάφορους servers με αποτέλεσμα τα δεδομένα να είναι ευάλωτα από διάφορες επιθέσεις hackers. Κάτι ακόμα το οποίο προκύπτει από την παρούσα ερευνητική διαδικασία είναι έλλειψη της σύνδεση ανάμεσα στο ελληνικό πλαίσιο με εκείνο των άλλων ευρωπαϊκών χωρών. Κάτι το οποίο κρίνεται ανεπαρκή έτσι ώστε να πραγματοποιηθεί μια ολοκληρωμένη δράση για την συνεργασία των πλαισίων της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που αφορά στο σύνολο της όλη την Ευρώπη. Τέλος αυτό που θα έπρεπε να αναφερθεί ως ένα ακόμη συμπέρασμα της παρούσας ερευνητικής διαδικασίας είναι ότι παρότι η Ελλάδα έχει προσπαθήσει να εντάξει στις υπηρεσίες της την Δημόσια Διακυβέρνηση, αυτό δεν κρίνεται ιδιαίτερα αποδοτικό όπως αυτό μπορεί να διαπιστωθεί και από τις προαναφερθείσες έρευνες. Αυτό με την σειρά του έχει σαν αποτέλεσμα να μην είναι αρκετά λειτουργικό το σύστημα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και να δημιουργεί διάφορες δυσκολίες και δυσχέρειες ως προς την χρήση του, ενώ στην πραγματικότητα ο ρόλος της είναι να διευκολύνει την καθημερινότητα των υπηρεσιών, των εταιριών αλλά και των υπόλοιπων ανθρώπων που απαρτίζουν το κράτος. Έτσι το κράτος θα πρέπει να διαμορφώσει με έναν διαφορετικό τρόπο την λειτουργία της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης έτσι ώστε να είναι πιο λειτουργική και κατανοητή ως προς τους χρήστες της.

## ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Περνώντας στις προτάσεις μία από αυτές θα μπορούσε να είναι και η συνεχής βελτίωση του πλαισίου μέτρησης. Πιο συγκεκριμένα θα μπορούσαν οι αρμόδιοι να κατευθυνθούν προς αναζήτηση νέων τεχνολογιών που αυτές με την σειρά τους θα βοηθούσαν στην καλύτερη ανάπτυξη της. Επίσης, μια προσθήκη που θα ήταν σημαντική είναι αυτή των γνώσεων των χρηστών, να δημιουργηθούν δράσεις με σκοπό την εκπαίδευση των χρηστών ως προς τις δυνατότητες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και πως μπορούν να τις εκμεταλλευτούν . Άλλη μια πρόταση η οποία αφορά τις υπηρεσίες που προσφέρει η Ηλεκτρονική διακυβέρνηση θα πρέπει να είναι αυτή όπου κατά την οποία οι υπηρεσίες θα πρέπει να είναι περισσότερο εύχρηστες και κατανοητές, ώστε να μπορέσουν να τις εμπιστευτούν σε μεγαλύτερο βαθμό οι χρήστες της. Ακόμη, να υπάρξει χρήση βελτιωμένων ΤΠΕ ώστε να δημιουργηθεί μεγαλύτερη σταθερότητα και μεγαλύτερη ασφάλεια στις συναλλαγές μεταξύ των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του κράτους και των χρηστών. Για παράδειγμα θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ένας μηχανισμός κρυπτογράφησης των κρίσιμων δεδομένων για να μην είναι ευάλωτα σε επιθέσεις. Επιπλέον, Θα μπορούσε να δημιουργηθεί μια εφαρμογή για συσκευές κινητής τηλεφωνίας η οποία θα έδινε εύκολη πρόσβαση οποιαδήποτε στιγμή, σε οποιοδήποτε μέρος, με μοναδική προϋπόθεση την σύνδεση στο διαδίκτυο. Για την ομαλότερη λειτουργία μιας τέτοιας εφαρμογής θα βοηθούσε η δημιουργία ηλεκτρονικής υπογραφής μέσω κινητού τηλεφώνου, μια καινοτομία η οποία χρησιμοποιείτε ήδη από κάποιες Ευρωπαϊκές χώρες. Κάτι ακόμη το οποίο μπορεί να γίνει έτσι ώστε να αναπτυχθεί περισσότερο η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι η σύγκριση της σε παγκόσμιο επίπεδο. Εκτενέστερα η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση δεν είναι Ευρωπαϊκό μονοπώλιο και θα πρέπει να μελετηθούν Πλαίσια τα οποία υπάρχουν στις υπόλοιπες χώρες παγκοσμίως και να εκμεταλλευτούν οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης τις καινοτομίες τους. Επίσης μια πολύ σημαντική ενέργεια για την σωστή λειτουργία και την ευκολότερη μεγέθυνση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε όσες περισσότερες υπηρεσίες είναι εφικτό, είναι η πλήρης συμμόρφωση με τα πρότυπα του ηλεκτρονικού ληξιαρχείου. Μια ακόμη πρόταση θα ήταν να δοθεί μεγαλύτερη εμβάθυνση ιδεών. Πιο συγκεκριμένα υπάρχουν ορισμένα θέματα τα οποία απαιτούν περαιτέρω έρευνα για να αποκαλυφθούν τα βαθύτερα αίτια τους. Τέλος, εάν κάτι θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψιν από το εκάστοτε κράτος είναι να μην δέχεται μόνο τις επιτυχίες αλλά να

βλέπει τις αποτυχίες σαν ένα μάθημα από το οποίο θα μπορέσει να προσκομίσει και πολλές θετικές εμπειρίες.

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

### Ξενόγλωσσες βιβλιογραφικές αναφορές

1. Abramson M.A and Means G. (2001) *E-Government 2001*. Lanham, Md: Rowman and Littlefield Publisher. 2-3.
2. Charalabidis Y, Askounis D. (2008) *Interoperability Registries in eGovernment: Developing a Semantically Rich Repository for Electronic Services and Documents of the new Public Administration*. 41st Hawaiian International Conference on System Sciences (HICSS), Hawaii.
3. Charalabidis Y, Gionis G, Lampathaki F, Askounis D and Metaxiotis C. (2006) "Organising Municipal e-Government Systems: A Multi-Faced Taxonomy of eServices for Citizens and Businesses". *Computer Science*, **4084**. 195-206.
4. Curtin, GG, Sommer, MH and Vis-Sommer, V (2003) 'The World of E-Government, Journal of Political Marketing, vol. 2, issue ¾, pp. 1-16.
5. Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik. (2014) [http://www.cio.bund.de/Web/DE/Startseite/startseite\\_node.html](http://www.cio.bund.de/Web/DE/Startseite/startseite_node.html)
6. Eckerson W.W. (2002). *Data quality and bottom line: Achieving business success through high quality data (TDWI Report Series)*. Renton, WA: The Data Warehousing Institute.
7. eGIF. (2004) Office of the e-Envoy, Cabinet Office. Version 6.0 [http://edina.ac.uk/projects/interoperability/e-gif-v6-0\\_.pdf](http://edina.ac.uk/projects/interoperability/e-gif-v6-0_.pdf)
8. eGovernment Benchmark User survey. (2012) *Percentage of internet users using the mobile channel*. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital->

- [agenda/files/eGov%20Benchmark%202012%20insight%20report%20published%20version%200.1%20\\_0.pdf](agenda/files/eGov%20Benchmark%202012%20insight%20report%20published%20version%200.1%20_0.pdf)
9. ERMIS (Εθνική Πύλη Δημόσιας Διοίκησης). Διαθέσιμο στο: <http://www.ermis.gov.gr/portal/page/portal/ermis/aboutErmis> (Πρόσβαση 25/6/2015)
  10. EU Irish Presidency. (2004) *Interoperability Study of EPAN e-gov working group*.
  11. European Commission (2005). *Transforming Government*. [http://ec.europa.eu/information\\_society/doc/factsheets/010-egovernment.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/doc/factsheets/010-egovernment.pdf)
  12. European Commission (2014). <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en>
  13. European Commission (2014). *EU eGovernment Report 2014 shows that usability of online public services is improving, but not fast*. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/eu-egovernment-report-2014-shows-usability-online-public-services-improving-not-fast>
  14. Eurostat. Individuals Internet use. (2013α)
  15. Eurostat. Broadband and connectivity Individuals use [isoc\_bde15b\_i]. (2013b)
  16. Garson, DG (2004) ‘The Promise of Digital Government, in A Pavlichev and GD Garson(eds.), *Digital Government: Principles and Best Practises*, Idea Group Publishing,Hershey, pp. 2-15
  17. ICTworks. ICT enabled a safe and clean consitutional referendum in Kenya. (2010) <http://www.ictworks.org/2010/08/25/ict-enabled-safe-clean-constitutional-referendum-kenya/>
  18. IDABC (2006) *e-Government Observatory: e-Government in the Member States of the European Union*. 4th Edition.

19. Lambert D.M. and Copper M.C. (2000). "Issues in supply chain management". *Industrial Marketing Management*, **29**. 65-83.
20. Lenihan D. (2002) *Realigning Governance: From e-Government to e-Democracy*. Ottawa, Canada.
21. Mahaman BD, Ntaliani M and Costopoulou C (2005). "E-Government for Rural Development: current trends and opportunities for agriculture". Proceedings of the 005 EFITA/WCCA Joint congress on "IT in Agriculture". Vila Real, Portugal.
22. Ntaliani M., Karetsos S, Costopoulou C, Harizanis P, Kaloudis S, Passam H. (2006) *Supporting agricultural e-Governance*. 2ο Εθνικό Συνέδριο "Ηλεκτρονική Δημοκρατία: Προκλήσεις της Ψηφιακής Εποχής". Αθήνα.
23. OECD, ITU. (2011) *M-Government: mobile technologies for responsive governments and connected societies*.
24. Soon A.C., Vijayalakshmi A., Nabil A., (2002) "Dynamic composition of workflows for customized e-Government service delivery". ACM International Conference Proceeding Series, Vol. 129, California.
25. Torres L, Pina V and Royo S. (2005) "E-Government and transformation of public administrations in EU countries: Beyond NPM or just a second wave of reforms?". Spanish National R&D Plan through project SEJ2004-0791-ECON.
26. UN - United Nations (2003). *World Public Sector Report 2003: E-Government at the Crossroads*. New York, NY: United Nations.

#### **Ελληνόγλωσσες βιβλιογραφικές αναφορές**

27. Αρχή Πιστοποίησης Ελληνικού Δημοσίου (2015), [http://aped.gov.gr/procedures/update\\_digital\\_certificates](http://aped.gov.gr/procedures/update_digital_certificates)

28. Βέργη Ε. και Παππάς Θ. (2007). *Εξέλιξη των 20 βασικών υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα*. Αθήνα: Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας.
29. Γιαννουκάκου, Α. (2011) *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση*, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ & ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
30. Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας (2014), <http://www.e-gif.gov.gr/portal/page/portal/egif/>
31. Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (2001) [http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis\\_site/Services/DimosiaDioikisi.html](http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis_site/Services/DimosiaDioikisi.html)
32. Δεμερτζής, Νίκος (επιμ.) (2000 γ ). *Η ελληνική πολιτική κουλτούρα σήμερα*, Αθήνα: Οδυσσέας
33. Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης. (2006) *Οι αναγκαίες προϋποθέσεις για την ψηφιακή σύγκλιση των Ο.Τ.Α και τη μετάβαση της Τ.Α στην Τοπική Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση*. Ελληνική Εταιρία Τοπικής Ανάπτυξης & Αυτοδιοίκησης (Ε.Ε.Τ.Α.Α Α.Ε.). σελ 17.
34. Ιωσηφίδης, Θ. (2008) *Ποιοτικές μέθοδοι έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες*. Αθήνα: Κριτική.
35. Κάτσικας Σ. (2007) *Κίνδυνοι από την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και η αντιμετώπισή τους (εισήγηση)*. Δημόσια Διοίκηση και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Επιπτώσεις - Προοπτικές. Ερέτρια 31/05-01/06/2007. σελ. 62-71.
36. Κοινωνία της πληροφορίας ΑΕ. (2008) *Σχήμα δεδομένων ΠΔ (eGIF Schema)*. <http://www.e-gif.gov.gr/portal/pls/portal/docs/1/211051.PDF>

37. Κοινωνία της πληροφορίας ΑΕ. (2013) *Εξέλιξη των 20 βασικών υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα*.  
[http://www.ktpae.gr/uploaded/anakoinwseis/20\\_vasikes\\_yphresies.pdf](http://www.ktpae.gr/uploaded/anakoinwseis/20_vasikes_yphresies.pdf)
38. Κουμιώτης, Α. (2010) *Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα*. Μεταπτυχιακή Διατριβή. Πανεπιστήμιο Πειραιώς –Τμήμα Πληροφορικής Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών σπουδών
39. Κιοσσέ Ε. (2011) *Η πορεία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στις χώρες της Ε.Ε και την Ελλάδα-Οι επιδόσεις των χωρών*. Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής. Θεσσαλονίκη.
40. Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών. (2012) Έκδοση 4.0. Μάρτιος.
41. Σκόκας Π. (2010) *Ανασκόπηση υφιστάμενων εθνικών και ευρωπαϊκού πλαισίου διαλειτουργικότητας. Αξιολόγηση της μοντελοποίησης και διαχείρισης γνώσης ηλεκτρονικής διακυβέρνησης*. Διπλωματική Εργασία. Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών. Μετσόβιο Πανεπιστήμιο.
42. Σπηλιωτόπουλος Α. (2006) *Η στρατηγική της Λισσαβώνας: Διαδικασία και λόγοι υιοθέτησης, παρουσίαση - ανάλυση, απολογισμός της προόδου και επαναθεώρηση της Στρατηγικής της Λισσαβώνας για την περίοδο 2000 - 2005*. Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
43. Σπυράκη, Γ και Σπυράκη, Χ. (χ,χ). ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ (e-Government): ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, ΟΦΕΛΗ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ, ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ
44. ΥΔΜΗΔ (Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης) (2011α) Διαθέσιμο στο:  
<http://www.yap.gov.gr/index.php/themata-enimerosis-politi/genikes-pliiofories-enimerosi-menu/97-pliioforiesgiaportalermis.html>



45. ΥΔΜΗΔ (Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης) (2011β) Διαθέσιμο στο: [http://www.ydmed.gov.gr/wp-content/uploads/20111122\\_GS\\_x20\\_eGov.pdf](http://www.ydmed.gov.gr/wp-content/uploads/20111122_GS_x20_eGov.pdf)
46. Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΥΔΜΗΔ). *Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020*.
47. Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΥΔΜΗΔ). (2014β). *Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020*. Έκδοση 1.0.
48. ΦΕΚ 1301/Β'/12-04-2012. *Κύρωση Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης*.  
[http://www.yap.gov.gr/images/stories/Plaisio/FEK\\_1301\\_Kyrosi\\_Plaisiou.pdf](http://www.yap.gov.gr/images/stories/Plaisio/FEK_1301_Kyrosi_Plaisiou.pdf)
49. Χαραλαμπίδης Γ. (2006) *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση: Υπηρεσίες και Εφαρμογές*. Τμήμα Μηχανικών πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων. Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
50. Χαραλαμπίδης Γ. (2008) *Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας*. Τμήμα Μηχανικών πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων. Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
51. Ψηφιακή Στρατηγική 2006-2013. <http://www.infosoc.gr/NR/rdonlyres/A13F889F-DE92-4DCF-B64A-37351BFC69B9/660/GreekDigitalStrategy20062013.pdf>