



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

## **Νομικό καθεστώς της Ψηφιακής Διακυβέρνησης**

Legal status of e-governance

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

της

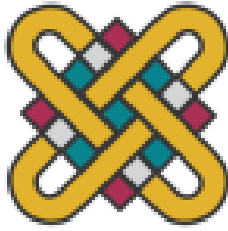
**ΓΕΩΡΓΑΚΗ ΔΗΜΗΤΡΑ**

(ΑΕΜ: 3028)

**Επιβλέπων Καθηγητής: Μιχαήλ Δόσης**

Καστοριά Δεκέμβριος - 2022





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

## **Νομικό καθεστώς της Ψηφιακής Διακυβέρνησης**

Legal status of e-governance

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

της

**ΓΕΩΡΓΑΚΗ ΔΗΜΗΤΡΑ**

(ΑΕΜ: 3028)

**Επιβλέπων Καθηγητής: Μιχαήλ Δόσης**

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή την 05/12/2022

Δόσης Μιχαήλ  
ΔΕΠ

Βαρδάκας Ιωάννης  
ΔΕΠ

Δημόκας Νικόλαος  
ΔΕΠ

Καστοριά Δεκέμβριος - 2022

Copyright © 2022 – ΓΕΩΡΓΑΚΗ ΔΗΜΗΤΡΑ

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν αποκλειστικά τον συγγραφέα και δεν αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας.

Ως συγγραφέας της παρούσας εργασίας δηλώνω πως η παρούσα εργασία δεν αποτελεί προϊόν λογοκλοπής και δεν περιέχει υλικό από μη αναφερόμενες πηγές.

## **Ευχαριστίες**

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την Βασιλική Βλάχου και τον κ. Παναγιώτη Μπάτο για την πολύτιμη βοήθεια και συστηματική καθοδήγησή τους έτσι ώστε να πραγματοποιηθεί η εκπόνηση της παρούσας εργασίας.

## Περίληψη

---

Με την αλματώδη ανάπτυξη της τεχνολογίας και πρόοδο αυτής, είναι εφικτή η υλοποίηση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης για την διευκόλυνση των πολιτών και των επιχειρήσεων με την χρήση νέων τεχνολογιών. Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό την έρευνα επάρκειας των υφιστάμενων νόμων σχετικά με την Ψηφιακή Διακυβέρνηση και τα βήματα που παίρνει η κυβέρνηση για την ομαλή εφαρμογή της.

Προκειμένου να γίνει πλήρη κατανόηση της έρευνας, θα γίνει αναφορά στην έννοια της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, την ιστορική αναδρομή και τις συνθήκες ανάπτυξης αυτής στην σημερινή κυβέρνηση. Περαιτέρω, θα ερευνηθεί η κατάσταση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης στην Ευρώπη και στη συνέχεια στην Ελλάδα, ο σκοπός και οι στόχοι της και οι τρόποι επίτευξης αυτών.

Επιπλέον, είναι σημαντικό να καθοριστεί η εξέλιξη και οι τύποι της Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Η Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού είναι ο κύριος τρόπος εφαρμογής της Ψηφιακής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα, με βασικούς τομείς εστίασης το μοντέλο της Ψηφιακής Διακυβέρνησης και τις αρχές της. Με την εφαρμογή της, υπάρχουν πλεονεκτήματα όπως η εξοικονόμηση κόστους και χρόνου, η μείωση διοικητικού φόρτου, η γρήγορη καταχώρηση δεδομένων και η αύξηση της ψηφιακής διαφάνειας. Παρ' όλα αυτά, εμφανίζονται αντίστοιχα αρκετά ζητήματα όπως το ψηφιακό χάσμα, η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων από τους πολίτες και τα προσωπικά δεδομένα που κινδυνεύουν στο Διαδίκτυο.

Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την καθοριστική ανάγκη για μελέτη ενδεχόμενων δυνατοτήτων και αναγκών βελτιστοποίησης της Ψηφιακής Διακυβέρνησης αλλά και εξέτασης των ισχύων νομοθετικών πλαισίων.

**Λέξεις Κλειδιά:** Ψηφιακή Διακυβέρνηση, Νομοθετικό Πλαίσιο, Κανονισμοί, Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού

## **Abstract**

---

With the rapid development of technology and its progress, it is feasible to implement digital governance for the convenience of citizens and businesses with the use of new technologies. The purpose of this paper is to investigate the legal status of digital governance and the steps taken by the government for its smooth implementation.

In order to fully comprehend this paper, reference will be made to the concept of digital governance, the historical review and the conditions of its development in the current government. Furthermore, the state of digital governance in Europe and following Greece, its purpose and goals and the ways to achieve them will be analyzed.

In addition, it is important to define the evolution and types of digital governance. The Digital Transformation Bible is the main way of implementing digital governance in Greece, with key areas of focus being the digital governance model and its principles. With its implementation, there are advantages such as saving costs and time, reducing administrative burden, fast data entry and increasing digital transparency. Nevertheless, several issues such as the digital divide, the lack of digital skills of citizens and the personal data at risk on the internet are emerging.

This results in the necessary obligation to study potential possibilities and optimization needs of Digital Governance as well as to examine the current legislative frameworks.

**Key Words:** Digital Governance, Legislative Framework, Regulations, Digital Transformation Bible

## Πίνακας Περιεχομένων

---

Εισαγωγή .....	7
Κεφάλαιο 1: Έννοια της Ψηφιακής Διακυβέρνησης .....	8
1.2 Ορισμός της Ψηφιακής Διακυβέρνησης.....	8
1.3 Τύποι Ψηφιακής Διακυβέρνησης .....	10
1.3.1 Κυβέρνηση σε Πολίτη (G2C) .....	10
1.3.2 Κυβέρνηση σε Επιχείρηση (G2B).....	11
1.3.3 Κυβέρνηση σε Εργαζόμενο (G2E).....	12
1.3.4 Κυβέρνηση σε Κυβέρνηση (G2G) .....	13
1.4 Αρχές της Ψηφιακής Διακυβέρνησης.....	14
1.5 Ιστορική αναδρομή της Ψηφιακής Διακυβέρνησης .....	15
1.6 Συνθήκες Ανάπτυξης της Ψηφιακής Διακυβέρνησης .....	18
Κεφάλαιο 2: Επισκόπηση Ψηφιακής Διακυβέρνησης.....	19
2.1 Ψηφιακή Διακυβέρνηση στην Ευρώπη.....	19
2.2 Ψηφιακή Διακυβέρνηση στην Ελλάδα.....	22
2.2.1 Εξέλιξη της Ψηφιακής Διακυβέρνησης .....	27
2.3 Νομικά Ζητήματα της Ψηφιακής Διακυβέρνησης .....	28
2.4 Κανονισμοί της Ψηφιακής Διακυβέρνησης .....	33
Κεφάλαιο 3: Στόχοι της Ψηφιακής Διακυβέρνησης.....	35
3.2 Τρόποι Επίτευξης Στόχων της Ψηφιακής Διακυβέρνησης.....	36
Κεφάλαιο 4: Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού .....	38
4.2 Βασικοί Τομείς Εστίασης.....	39
4.2.1 Μοντέλα Ψηφιακής Διακυβέρνησης.....	40
4.2.2 Μοντέλο της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού.....	44
4.2.3 Αρχές Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού.....	45
4.3 Πλεονεκτήματα Ψηφιακής Διακυβέρνησης .....	46
4.4 Μειονεκτήματα Ψηφιακής Διακυβέρνησης .....	48
4.5 Δυνατότητες & Ανάγκες Βελτιστοποίησης.....	51
Συμπεράσματα .....	53
Βιβλιογραφία .....	54



## Λίστα Εικόνων

---

Εικόνα 1. E-governance .....	9
Εικόνα 2. E-governance types .....	10
Εικόνα 3. Κυβέρνηση σε Πολίτη .....	11
Εικόνα 4. Κυβέρνηση σε Επιχείρηση .....	12
Εικόνα 5. Κυβέρνηση σε Εργαζόμενο .....	13
Εικόνα 6. Κυβέρνηση σε Κυβέρνηση.....	14
Εικόνα 7. Αρχές Διαλειτουργικότητας .....	25
Εικόνα 8. Ανάπτυξη Ψηφιακής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα με βάση τον EGDΙ .....	27
Εικόνα 9. Πυραμίδα Επιβολής.....	29
Εικόνα 10. Ασύμμετρη Κρυπτογράφηση .....	31
Εικόνα 11. Εξουσιοδοτήσεις & Υπεύθυνες Δηλώσεις .....	38
Εικόνα 12. Άυλες συνταγές & Παραπεμπτικά Εξετάσεων.....	38
Εικόνα 13. Τομείς της Ψηφιακής Διακυβέρνησης .....	46
Εικόνα 14. Ιστοσελίδα ΗΔΙΚΑ.....	52

## **Λίστα Πινάκων**

---

- Πίνακας 1. Στρατηγικές Ψηφιακής Διακυβέρνησης σε Χώρες Ευρωπαϊκής Ένωσης .....17
- Πίνακας 2. Δείκτης Ανάπτυξης Ψηφιακής Διακυβέρνησης EGDI στην Ευρώπη (2020) 21
- Πίνακας 3. Δείκτης Ανάπτυξης Ψηφιακής Διακυβέρνησης EGDI στην Ελλάδα .....27

## Εισαγωγή

---

Στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας γίνεται αναφορά στην έννοια της Ψηφιακής Διακυβέρνησης και πιο συγκεκριμένα στον ορισμό αυτής, τους τύπους της όπως η Κυβέρνηση σε Πολίτη και η Κυβέρνηση σε Κυβέρνηση, στις αρχές της, ενώ παράλληλα αναφέρεται η ιστορική αναδρομή και οι συνθήκες ανάπτυξης αυτής.

Το δεύτερο κεφάλαιο αποτελείται από μια ανασκόπηση κατάστασης της Ψηφιακής Διακυβέρνησης σε Ευρωπαϊκό επίπεδο με εστίαση στην Ελλάδα και παράλληλα αναφέρονται τα νομικά ζητήματα και οι κανονισμοί που σχετίζονται με την Ψηφιακή Διακυβέρνηση.

Εν συνέχεια, το τρίτο κεφάλαιο αφορά τους σκοπούς και στόχους της Ψηφιακής Διακυβέρνησης αλλά και τους τρόπους επίτευξης αυτών για την ομαλή υλοποίηση των έργων από το κράτος, το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και τους εμπλεκόμενους φορείς.

Εν τέλει, στο τέταρτο κεφάλαιο πραγματοποιείται έρευνα των βασικών τομέων εστίασης της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού, όπως τα μοντέλα Ψηφιακής Διακυβέρνησης και οι αρχές της καθώς με αυτές καθορίζονται τα επόμενα βήματα της Βίβλου και των έργων της. Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της Ψηφιακής Διακυβέρνησης αναφέρονται αμέσως μετά με αποτέλεσμα στις δυνατότητες και ανάγκες βελτιστοποίησης της παρούσας κατάστασης των νομοθετικών πλαισίων και έργων της Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

# Κεφάλαιο 1: Έννοια της Ψηφιακής Διακυβέρνησης

---

Η Ψηφιακή Διακυβέρνηση έχει ως εστίαση τους πολίτες του κράτους, τις εταιρείες και την ποιότητα των δεδομένων. Για να κατανοηθεί η Ψηφιακή Διακυβέρνηση, πρέπει αρχικά να γίνει αναφορά στην έννοια της διακυβέρνησης γενικότερα.

## 1.2 Ορισμός της Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Ως διακυβέρνηση ορίζεται *“Η άσκηση οικονομικής, πολιτικής και διοικητικής εξουσίας για τη διαχείριση των υποθέσεων μιας χώρας σε όλα τα επίπεδα. Περιλαμβάνει τους μηχανισμούς, τις διαδικασίες και τους θεσμούς μέσω των οποίων πολίτες και ομάδες εκφράζουν τα συμφέροντά τους, ασκούν τα νόμιμα δικαιώματά τους, εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις τους και μεσολαβούν στη διαφορά τους.”* (Frank Bannister, 2012)

Υπάρχουν διάφοροι ορισμοί για την έννοια της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, η Sharon S. Dawes την ορίζει ως εξής: *“Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση περιλαμβάνει τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) για την υποστήριξη των δημόσιων υπηρεσιών, της κυβερνητικής διοίκησης, των δημοκρατικών διαδικασιών και των σχέσεων μεταξύ των πολιτών, της κοινωνίας των πολιτών, του ιδιωτικού τομέα και του κράτους. Αναπτύχθηκε για περισσότερες από δύο δεκαετίες τεχνολογικής καινοτομίας και ανταπόκρισης πολιτικής, η εξέλιξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης εξετάζεται με βάση πέντε αλληλένδετους στόχους: πλαίσιο πολιτικής, βελτιωμένες δημόσιες υπηρεσίες, υψηλής ποιότητας και οικονομικά αποδοτικές κυβερνητικές λειτουργίες, συμμετοχή των πολιτών σε δημοκρατικές διαδικασίες και διοικητική και θεσμική μεταρρύθμιση.”* (Dawes, 2008)



### Εικόνα 1. E-governance

Πηγή: <https://bftlr.in/wp-content/uploads/2021/03/egovernance.jpg>

Η Ψηφιακή Διακυβέρνηση είναι αναγκαία για την οργάνωση και ομαλή λειτουργικότητα του κράτους με την τεχνολογία που εξελίσσεται ραγδαία στον 21<sup>ο</sup> αιώνα. Ποικίλες δημόσιες υπηρεσίες μπορούν να αναβαθμιστούν σε ηλεκτρονικές για την μείωση της γραφειοκρατίας και την βελτίωση εξυπηρέτησης. Φαίνεται πως ωφελεί τις μέτρια αναπτυγμένες χώρες περισσότερο, διότι ενδυναμώνεται η αμφίδρομη επικοινωνία και εξοικειώνεται ο πολίτης με αποφάσεις που αφορούν την ποιότητα ζωής του καθώς τους δίνεται παράλληλα ένας τρόπος έκφρασης της άποψής τους και η δυνατότητα ενημέρωσης (Sharma, 2004).

Πρέπει να υπάρξει μια εξισορρόπηση μεταξύ των νέων νομοθεσιών, της εστίασης στην ασφάλεια και τον έλεγχο κόστους για να μεγιστοποιηθεί η αξία που μπορεί να εξαχθεί από την Ψηφιακή Διακυβέρνηση. Η διαδικασία ένταξης της κυβέρνησης σε ψηφιακή αλλά και η εκμάθηση των πολιτών για την χρήση των δημόσιων υπηρεσιών είναι χρονοβόρα, καθώς πρέπει να σχεδιαστούν καινούργιες αρχιτεκτονικές για τις υπηρεσίες, να αξιολογηθούν, και να εκπαιδευτεί το διοικητικό προσωπικό αντίστοιχα. Επιπλέον, πρέπει να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα της περιορισμένης προσβασιμότητας, χρηστικότητας, ασφάλειας των προσωπικών δεδομένων και της διαφάνειας από την κυβέρνηση. Η ασφάλεια συγκρούεται με την πρόσβαση και παροχή ενώ η διαφάνεια με την ευκολία χρήσης. Καθώς υιοθετούνται νέοι μέθοδοι για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση, πρέπει να εξασφαλίζεται η προστασία των πληροφοριών όπως απαιτείται από τη νομοθεσία (Sharma, 2004).

Όλες οι διαδικασίες που αφορούν την αλλαγή και ανανέωση, βασίζονται στην Ψηφιακή Διακυβέρνηση για την ομαλή βελτίωση της δημόσιας διοίκησης στα κομμάτια της οργάνωσης, αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας καθώς μόνο οι κυβερνήσεις που υπάρχουν σε ψηφιακή μορφή θα επιβιώσουν στη νέα χιλιετία (Victor Bekkers, 2005).

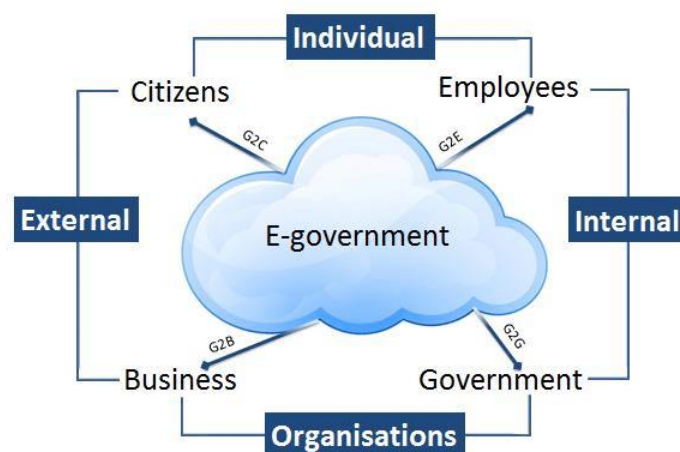
Ποικίλες κυβερνήσεις παγκοσμίως προσπαθούν ενεργά να μετατραπούν σε ηλεκτρονικές, διατυπώνοντας τα οράματά και τα σχέδιά τους αντίστοιχα για την ενσωμάτωσή της.

Υπάρχουν οικονομικές και οργανωτικές δυσκολίες που είναι απαραίτητο να ξεπεραστούν διότι εμποδίζουν την ενσωμάτωση και εξέλιξη της Ψηφιακής Διακυβέρνησης σε μεγάλο βαθμό με τους κρατικούς θεσμούς να είναι κύριο εμπόδιο. Έτσι, γίνεται εμφανές ότι η εισαγωγή της Ψηφιακής Διακυβέρνησης είναι θεσμικά αλλά όχι τεχνικά περιορισμένη. Ο

μετασχηματισμός σε Ψηφιακή Διακυβέρνηση χαρακτηρίζεται από τέσσερα στάδια, το πρώτο σχετίζεται με την παρουσία της κυβέρνησης στο Διαδίκτυο, το δεύτερο με την αλληλεπίδραση των πολιτών και της κυβέρνησης μεταξύ τους, στο τρίτο γίνεται η σύνδεση παροχής της δημόσιας υπηρεσίας στους πολίτες και τέλος η μετατροπή των κυβερνητικών οργανισμών και θεσμών. Στα πρώτα τρία στάδια δίνεται σημαντική έμφαση στην βελτίωση της ολικής μορφής της διακυβέρνησης και στην καλλιέργεια μιας βασικής υποδομής της ενώ το τελευταίο στάδιο δίνει έμφαση στον σχεδιασμό μιας νέας μορφής της διακυβέρνησης (Victor Bekkers, 2005).

### 1.3 Τύποι Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Η Ψηφιακή Διακυβέρνηση διαχωρίζεται σε τέσσερις τύπους οι οποίοι είναι οι εξής: Κυβέρνηση σε Πολίτη (G2C), Κυβέρνηση σε Επιχείρηση (G2B), Κυβέρνηση σε Εργαζόμενο (G2E) και Κυβέρνηση σε Κυβέρνηση (G2G). Ο κάθε τύπος έχει διαφορετικό σκοπό και αναλύεται στα παρακάτω υποκεφάλαια.



Εικόνα 2. E-governance types

Πηγή: <https://www.researchgate.net/profile/Paul-Haskell-Dowland/publication/307892702/figure/fig1/AS:404010084388864@1473334918233/Types-of-e-government.png>

#### 1.3.1 Κυβέρνηση σε Πολίτη (G2C)

Ο τύπος ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με ονομασία Κυβέρνηση σε Πολίτη (Government to Citizens) δίνει έμφαση στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ της κυβέρνησης και των πολιτών για τη διευκόλυνση συναλλαγών όπως οι αιτήσεις πιστοποιητικών καθώς και την ενίσχυση εμπιστοσύνης μεταξύ τους (Γιώργος Λασκαρίδης, 2008). Επιτρέπεται στους πολίτες

να έχουν πρόσβαση σε ποικίλες κυβερνητικές υπηρεσίες όπου μπορούν να εκφράσουν τις απόψεις τους ανά πάσα στιγμή και μέσω οποιασδήποτε συσκευής (the22).

Ο τελικός στόχος της Κυβέρνησης σε Πολίτη (G2C) είναι να παρέχει σε άτομα διαδικτυακή πρόσβαση σε πληροφορίες και υπηρεσίες. Οι πολίτες θα πρέπει να μπορούν να βρίσκουν και να αποκτούν άμεσα αυτό που επιθυμούν χωρίς κάποιο εμπόδιο στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Οι πολίτες μπορούν να επωφεληθούν από τις αλληλεπιδράσεις της Κυβέρνησης σε Πολίτη (G2C) που τους προσφέρονται ουσιαστικά μέσω μιας ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης πληροφοριών, με τους νόμους, τις πολιτικές και τις υπηρεσίες της κυβέρνησης. (Γιώργος Λασκαρίδης, 2008).

Μια μέθοδος Κυβέρνηση σε Πολίτη (G2C) είναι η αμφίδρομη επικοινωνία, όπου δίνεται η δυνατότητα στον πολίτη για άμεση αλληλεπίδραση με την κυβέρνηση μέσω ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών (Wik22).



Εικόνα 3. Κυβέρνηση σε Πολίτη

Πηγή: <https://armadainfotech.com/wp-content/uploads/2018/08/Govt2Citizen.jpg>

### 1.3.2 Κυβέρνηση σε Επιχείρηση (G2B)

Με βάση τον ορισμό του Will Kenton, η Κυβέρνηση σε Επιχείρηση (G2B) είναι “η πώληση και η εμπορία αγαθών και υπηρεσιών σε ομοσπονδιακούς, πολιτειακούς ή τοπικούς φορείς” (Kenton, 2021).

Η κατηγορία Κυβέρνηση σε Επιχείρηση (G2B) αναφέρεται σε μια σχέση μεταξύ εταιρειών και κυβέρνησης στην οποία κυβερνητικές υπηρεσίες σε διάφορα επίπεδα παρέχουν υπηρεσίες ή πληροφορίες σε έναν οργανισμό επιχειρηματικής φύσεως χρησιμοποιώντας κυβερνητικές πύλες ή άλλες λύσεις πληροφορικής.

Στόχος αυτής της κατηγορίας είναι να ενθαρρύνει τις αποδοτικές εταιρικές λειτουργίες, καθώς και ένα δίκαιο κλίμα (Kushnir, 2022). Η Κυβέρνηση σε Επιχείρηση συμπεριλαμβάνει πλεονεκτήματα για τις επιχειρήσεις, μερικά από αυτά είναι η εξοικονόμηση κόστους και παράλληλα χρόνου για την ολοκλήρωση οποιασδήποτε συναλλαγής μεταξύ αυτών και της κυβέρνησης. Επιπλέον, τους δίνεται πρόσβαση σε μια πληθώρα δεδομένων που ενδέχεται να είναι χρήσιμα για την αποτελεσματική εξέλιξή τους και αντίστοιχα για την επίκαιρη ενημέρωσή τους (Armada).



Εικόνα 4. Κυβέρνηση σε Επιχείρηση

Πηγή: <https://armadainfotech.com/wp-content/uploads/2018/08/Govt2Business.jpg>

### 1.3.3 Κυβέρνηση σε Εργαζόμενο (G2E)

Η Κυβέρνηση σε Εργαζόμενο (G2E) σχετίζεται με τις ηλεκτρονικές αλληλεπιδράσεις μέσω παρεχόμενων εργαλείων της κυβέρνησης που διατηρούν την επικοινωνία μεταξύ του εργαζόμενου και της εταιρείας και βοηθούν στην εκμάθηση καινούργιων δεξιοτήτων, στην αποθήκευση δεδομένων αλλά και στην μείωση της γραφειοκρατίας.

Εκτός από αυτό, με την Κυβέρνηση σε Εργαζόμενο (G2E) ο εργαζόμενος έχει την ικανότητα ενημερώνεται διαδικτυακός για οτιδήποτε αφορά τον μισθό του διατηρώντας τα προσωπικά του δεδομένα ασφαλείς σε βάσεις δεδομένων (Wik22).





Εικόνα 5. Κυβέρνηση σε Εργαζόμενο

Πηγή: <https://armadainfotech.com/wp-content/uploads/2018/08/Govt2Employee.jpg>

### 1.3.4 Κυβέρνηση σε Κυβέρνηση (G2G)

Ο τύπος Κυβέρνηση σε Κυβέρνηση (G2G) εκμεταλλεύεται τις καινούργιες τεχνολογίες για την δημιουργία εργαλείων και υπηρεσιών που συμφέρουν την κυβέρνηση, τις εταιρείες και τους πολίτες αντίστοιχα.

Μειώνεται σημαντικά το κόστος εργασίας και αυξάνεται η ταχύτητα εξυπηρέτησης των πολιτών εφόσον χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες και δεν υπάρχει η αναγκαιότητα φυσικής παρουσίας του σε Κέντρο Εξυπηρέτησης Πελατών (ΚΕΠ). Στόχος είναι η απλοποίηση της κυβέρνησης για ευκολότερη κατανόηση από τους πολίτες και η αύξηση της διαφάνειας προς αυτή για να υπάρχει περισσότερη ενεργή συμμετοχή. Η ενημέρωση και εκπροσώπηση των πολιτών είναι επίσης πολύ σημαντικοί παράγοντες για την Κυβέρνηση σε Κυβέρνηση (G2G) (Wik22).



Εικόνα 6. Κυβέρνηση σε Κυβέρνηση

Πηγή: <https://armadainfotech.com/wp-content/uploads/2018/08/Govt2Govt.jpg>

#### 1.4 Αρχές της Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Η Ψηφιακή Διακυβέρνηση αποτελείται από συγκεκριμένες αρχές που αναγνωρίζονται παγκοσμίως. Η Ελλάδα με βάση το νόμο 4727/2020 για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση, βασίζεται στις εξής αρχές: Στην προστασία προσωπικών δεδομένων, την ψηφιακή διαφάνεια, την ισότιμη προσβασιμότητα, την ακεραιότητα και την αρχή “μόνον άπαξ” όπου η καταχώρηση των δεδομένων από τον πολίτη εισάγονται στο κυβερνητικό σύστημα μια φορά και επαναχρησιμοποιούνται (Κωνσταντίνος, 2022).

Περαιτέρω, είναι απαραίτητη η προστασία των ατομικών δικαιωμάτων του πολίτη και να εντείνεται η ασφάλεια του δικαίου κατά την υλοποίηση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης αλλά και οι εμπλεκόμενοι φορείς που ανήκουν στον δημόσιο φορέα να παρέχουν τις υπηρεσίες ηλεκτρονικώς εντείνοντας και αναπτύσσοντας τις δυνατότητες πολιτών που κατοικούν σε νησιωτικές ή απομακρυσμένες περιοχές και ανήκουν στο ιδιωτικό δίκαιο, έτσι ώστε να υπάρχει ομαλή επικοινωνία με τους εμπλεκόμενους φορείς μέσω των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ). Επιπλέον, οι εμπλεκόμενοι φορείς που σχεδιάζουν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες πρέπει να λάβουν υπόψη τα άτομα με αναπηρία και να τις σχεδιάσουν έτσι ώστε να είναι φιλικές προς τον χρήστη αλλά και εύκολα προσβάσιμες από τα συγκεκριμένα άτομα καθώς και να φροντίσουν για την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων που καταχωρούν αλλά και των υπηρεσιών που παρέχουν έτσι ώστε να μην υπάρχουν ευπάθειες στο σύστημα. Τα προσωπικά δεδομένα που καταχωρούνται από τον πολίτη, έχουν υποχρέωση οι

εμπλεκόμενοι φορείς να τα χρησιμοποιήσουν ή να τα επεξεργαστούν εφόσον είναι αναγκαίο (Κωνσταντίνος, 2022).

Εκτός από αυτό, η δήλωση συγκατάθεσης από τον πολίτη είναι εφικτή μέσω των ΤΠΕ για την επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων και πρέπει να διασφαλιστεί από τον φορέα ότι είναι προσβάσιμη, ασφαλής καθώς και να ενημερώνει τον πολίτη για τις μελλοντικές χρήσεις των δεδομένων και των δικαιωμάτων τους (Κωνσταντίνος, 2022).

## **1.5 Ιστορική αναδρομή της Ψηφιακής Διακυβέρνησης**

Το 1980 όπου η δημοτικότητα του προσωπικού υπολογιστή αυξήθηκε μέσω προωθήσεων, δεν υιοθετήθηκε σε γρήγορο ρυθμό από τον δημόσιο τομέα διότι γινόταν χρήση άλλων συστημάτων για την επεξεργασία και διαχείριση συναλλαγών (Dawes, 2008).

Στις αρχές του 1990, υπήρχαν κινήματα σχετικά με την επανεφεύρεση της κυβέρνησης από γραφειοκρατική σε μια κυβέρνηση με γνώμονα και επίκεντρο τον πολίτη. Με την υιοθέτηση του υπολογιστή και την ενσωμάτωση της πληροφορικής στην κυβέρνηση, υπήρχαν σημαντικές αλλαγές στον τρόπο των κυβερνητικών διαδικασιών, την οργανωτική δομή και την επεξεργασία των πληροφοριών καθώς οι κρατικοί φορείς ανταποκρίθηκαν στα κινήματα, εστιάζοντας στις ανάγκες των πολιτών και θεσπίζοντας το νόμο με ονομασία Government Performance and Results Act (GPRA) το 1993 για την καλύτερη διαχείριση προγραμμάτων. Η ανταλλαγή δεδομένων ήταν εφικτή αλλά περιορισμένη σε τοπικά δίκτυα ενώ στα μέσα της δεκαετίας του 90 επεκτάθηκαν τα δίκτυα σε ευρείας περιοχής αυξάνοντας τις δυνατότητες χρήσης του Διαδικτύου, με ιστοσελίδες του δημόσιου τομέα να κάνουν την εμφάνισή τους. Έγινε συνειδητό ότι οι ΤΠΕ φέρουν ποικίλα πλεονεκτήματα και με το Διαδίκτυο να γίνεται ευρέως διαθέσιμο, ξεκίνησαν τα έργα της Ψηφιακής Διακυβέρνησης στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Στα τέλη του 1990 η χρήση του διαδικτύου ήταν ευρέως διαδεδομένη στην κυβέρνηση με καινούργιες τεχνολογίες να αναπτύσσονται διαρκώς. Με την εξέλιξη του διαδικτύου και της τεχνολογίας εμφανίστηκαν παράλληλα ευπάθειες και εισβολείς που είχε ως αποτέλεσμα την δημιουργία προϊόντων για την προστασία από απειλές στο Διαδίκτυο. Το 2001 υπήρχαν σημαντικές πρωτοβουλίες σχετικά με την Ψηφιακή Διακυβέρνηση και την οικονομική διαχείριση μέσω ηλεκτρονικών υπηρεσιών, με ιδιαίτερη εστίαση στην ασφάλεια του κυβερνοχώρου (Dawes, 2008).

Το 2007 έγινε συνειδητό από τις δημόσιες διοικήσεις της Ευρώπης ότι η Ψηφιακή Διακυβέρνηση είναι απαραίτητη, με την Ελβετία στο επίκεντρο της ανάπτυξης μιας στρατηγικής με 59 έργα τα οποία ολοκληρώθηκαν μέχρι το 2015. Η Ιταλία το 2016 ανακοίνωσε το τριετές σχέδιο ψηφιακού μετασχηματισμού με στόχο την εστίαση στον πολίτη και τον μετασχηματισμό των δημόσιων υπηρεσιών σε πιο αποδοτικές, προτείνοντας έναν ευέλικτο τρόπο διαχείρισης με ένα μοντέλο διακυβέρνησης το οποίο θα αξιοποιήσει τις ΤΠΕ για την παροχή εύκολης πρόσβασης στους πολίτες μέχρι το 2019. Στην τελευταία δεκαετία έχουν αναπτυχθεί ποικίλα νομοθετικά πλαίσια για τον μετασχηματισμό και εκσυγχρονισμό των δημόσιων υπηρεσιών, όπως ο Κώδικας Ψηφιακής Διαχείρισης ο οποίος θεσπίστηκε το 2005 στην Ιταλία και έχει τροποποιηθεί για να καλύπτει τις νέες τεχνολογίες και εξελίξεις της Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Στην Ισπανία, θεσπίστηκε ο Νόμος 11/2007 ο οποίος αφορά τα δικαιώματα των πολιτών και την δυνατότητα πρόσβασή τους σε ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες ο οποίος είχε ως αποτέλεσμα την καλλιέργεια δυνατοτήτων για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση όπως το Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας. Το 2016 αντικαταστάθηκε ο Νόμος 11/2007 με το νόμο 40/2015 που σχετίζεται με το Νομικό Καθεστώς του Δημόσιου Τομέα και την ενίσχυση ενός καθολικού ψηφιακού μετασχηματισμού για τις δημόσιες υπηρεσίες. Όσον αφορά τις υποδομές της Ψηφιακής Διακυβέρνησης και την ανάπτυξη αυτών, όπως η ηλεκτρονική ταυτότητα και τα ηλεκτρονικά παράβολα, το 2014 η Κροατία θέσπισε τον αντίστοιχο νόμο για το δικαίωμα πρόσβασης σε πληροφορίες, που καθιερώνει την δημιουργία μιας ενιαίας πύλης για την επικοινωνία του πολίτη και των επιχειρήσεων με την κυβέρνηση αλλά και ενός συστήματος το οποίο θα έχει την ικανότητα ταυτοποίησης του χρήστη και την εκχώρηση δημόσιων μητρώων. Το 2016 η Γερμανία δημιούργησε μια ενιαία πύλη για τις υπηρεσίες της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, πιο συγκεκριμένα όλες οι διοικητικές πλατφόρμες έχουν την υποχρέωση παροχής των υπηρεσιών τους σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της ενιαίας πύλης. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την τροποποίηση του Άρθρου 91Γ του Βασικού Δικαίου της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας, το οποίο αφορά συστήματα πληροφορικής (Luxembourg, 2019).

Έχει γίνει εμφανές ότι την τελευταία δεκαετία οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν εξετάσει και εφαρμόσει στρατηγικές για την επιτυχής υιοθέτηση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης ενεργά, με έμφαση στην αποδοτικότητα των δημόσιων υπηρεσιών ηλεκτρονικής μορφής για την ομαλή χρήση τους από τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, αλλά και την θέσπιση αντίστοιχων νομοσχεδίων που αφορούν τα δικαιώματα των πολιτών και την προστασία τους λόγω χρήσης των ΤΠΕ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι κύριες στρατηγικές που αναπτύχθηκαν από χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ενδυνάμωση και υλοποίηση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Luxembourg, 2019).

**Πίνακας 1. Στρατηγικές Ψηφιακής Διακυβέρνησης σε Χώρες Ευρωπαϊκής Ένωσης**

Χώρα	Έτος	Σχέδιο Ψηφιακής Διακυβέρνησης
Ελλάδα	2011 - 2020	Roadmap Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση 2014 – 2020, Στρατηγική Ψηφιακής Διακυβέρνησης 2014 – 2020, Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική 2016 – 2021, Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025
Κύπρος	2012 - 2020	Ψηφιακή Στρατηγική 2012 – 2020, Στρατηγική Ψηφιακής Διακυβέρνησης 2014 – 2020, Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας, Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική 2020-2025
Ελβετία	2007 - 2020	Στρατηγική ΤΠΕ των ομοσπονδιακών διοικήσεων 2007 – 2011, Στρατηγική Ψηφιακής Διακυβέρνησης 2007 – 2015, Δεύτερη Έκδοση Στρατηγικής ΤΠΕ των ομοσπονδιακών διοικήσεων 2016 – 2019, Στρατηγική Ψηφιακής Διακυβέρνησης 2020 – 2023
Ιταλία	2008 - 2017	Στρατηγικό Σχέδιο για Καινοτομία 2008, Ιταλική Ψηφιακή Ατζέντα 2020 (2014), Τριετές Σχέδιο για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό της Δημόσιας Διοίκησης 2017
Ολλανδία	2008 - 2016	Ατζέντα ΤΠΕ 2008, Στρατηγική ΤΠΕ 2011, Ψηφιακή Ατζέντα 2011 – 2015, Στρατηγική της Κεντρικής Ψηφιακής Κυβέρνησης 2016, Δεύτερη Έκδοση Ψηφιακής Ατζέντας 2016
Νορβηγία	2009 - 2017	Στρατηγική Difi 2009 – 2012 Δεύτερη Έκδοση Στρατηγικής Difi 2009 – 2015 Πρόγραμμα Ψηφιοποίησης Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα 2012 Ψηφιακό θεματολόγιο 2015 – 2016 Τρίτη Έκδοση Στρατηγικής Difi 2017 – 2020

Πηγή: [https://ec.europa.eu/isa2/sites/isa/files/docs/news/10egov\\_anniv\\_report.pdf](https://ec.europa.eu/isa2/sites/isa/files/docs/news/10egov_anniv_report.pdf)

## 1.6 Συνθήκες Ανάπτυξης της Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Για την ομαλή ανάπτυξη μιας κυβέρνησης σε ψηφιακή, πρέπει να πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις από αυτή οι οποίες θα ενδυναμώσουν παράλληλα την σχέση μεταξύ της κυβέρνησης, των πολιτών και των επιχειρήσεων (Victor Bekkers, 2005).

Η παροχή πρόσβασης σε νόμους και κανονισμούς είναι σημαντικό να γίνουν διαθέσιμοι στο Διαδίκτυο και είναι μια προϋπόθεση που έχουν ήδη υλοποιήσει οι περισσότερες κυβερνήσεις. Μια άλλη βασική προϋπόθεση είναι η βελτιστοποίηση των βασικών δεδομένων εφόσον οι κυβερνήσεις χρησιμοποιούν τα προσωπικά δεδομένα των πολιτών για βασικές υπηρεσίες. Έχουν ήδη αναπτυχθεί τρόποι μοναδικής εγγραφής των δεδομένων για την παρακολούθησή τους με αποτέλεσμα τα ίδια δεδομένα να καταχωρούνται μόνο μια φορά στο σύστημα και να επαναχρησιμοποιούνται. Η διασφάλιση των συναλλαγών εμπιστευτικού χαρακτήρα είναι κάτι που πρέπει να λάβει υπόψη η κυβέρνηση έτσι ώστε να βελτιωθεί η ασφάλεια χρήσης των ΤΠΕ. Έχουν αναπτυχθεί προγράμματα για τις ηλεκτρονικές υπογραφές, ηλεκτρονικά δελτία ταυτότητας και υποδομής δημόσιου κλειδιού, παρόλα αυτά η Ελλάδα δεν έχει εφαρμόσει ηλεκτρονικά δελτία ταυτότητας, και δεν έχει εκσυγχρονιστεί το ίδιο σε σύγκριση με άλλες Ευρωπαϊκές χώρες. Επιπλέον, η ενσωμάτωση βιομετρικών χαρακτηριστικών σε δελτία ταυτότητας ή ταξιδιωτικά έγγραφα για την διασφάλισή τους είναι απαραίτητη και έχει ήδη εφαρμοστεί στην πλειονότητα των κυβερνήσεων (Victor Bekkers, 2005).

Επιπροσθέτως, η ευαισθητοποίηση και ανάπτυξη δεξιοτήτων των πολιτών για την χρήση των ΤΠΕ είναι απαραίτητη προϋπόθεση για να μπορέσουν οι πολίτες να εκμεταλλευτούν τις δυνατότητες που προσφέρει η Ψηφιακή Διακυβέρνηση μέσω των δημόσιων υπηρεσιών της στο Διαδίκτυο. Επιβάλλεται να γνωρίζουν τα οφέλη και να έχουν ευκολία προς την χρήση τους (Victor Bekkers, 2005).

## **Κεφάλαιο 2: Επισκόπηση Ψηφιακής Διακυβέρνησης**

---

Ποικίλα σχέδια δράσης έχουν δημιουργηθεί στην Ευρώπη που αφορούν την Ψηφιακή Διακυβέρνηση, όπως τα σχέδια δράσης eEurope και i2010 eGovernment Action Plan. Παρακάτω γίνεται εμβάθυνση των προαναφερόμενων σχεδίων αλλά και περισσότερων για την δημιουργία μιας σφαιρικής εικόνας της κατάστασης της Ψηφιακής Διακυβέρνησης τα τελευταία χρόνια, αλλά και των νομικών ζητημάτων που εμφανίστηκαν λόγω αυτής.

### **2.1 Ψηφιακή Διακυβέρνηση στην Ευρώπη**

Το 1999 συντάχθηκε το σχέδιο δράσης eEurope, με στόχο την διάδοση των πλεονεκτημάτων των τεχνολογιών της πληροφορίας σε όλους τους Ευρωπαίους. Το συγκεκριμένο σχέδιο δράσης είναι ο λόγος που μπορούν οι Ευρωπαίοι πολίτες στη σημερινή κοινωνία να επωφεληθούν από την ψηφιακή ρύθμιση (Kerikmäe, 2014).

Αρχικά, παρόλο που η Ευρώπη είχε τις κατάλληλες δυνατότητες για μια ψηφιακή εποχή, δεν προχωρούσε γρήγορα προς αυτή. Το σχέδιο δράσης eEurope είχε ως στόχο στην μείωση κόστους για την πρόσβαση στο Διαδίκτυο, τρόπους χρήσης του από άτομα με αναπηρία και στο να προσελκύσει τις κυβερνήσεις προς τη χρήση του. Το 2002, είχε ως στόχο στην συνδεσιμότητα ολόκληρης της Ευρώπης στο Διαδίκτυο. Για αυτό το λόγο επένδυσαν στο να εξελιχθούν οι ψηφιακές δεξιότητες των ανθρώπων και προώθησαν το Διαδίκτυο αυξάνοντας την ασφάλεια και ταχύτητά του (Kerikmäe, 2014).

Η καθοδήγηση από τη μεριά του δημόσιου τομέα ήταν ανεπαρκής με αποτέλεσμα την αναγκαιότητα του στο να αποτελέσει παράδειγμα στην υιοθέτηση των καινούργιων τεχνολογιών. Εν τέλει, αναφέρθηκαν ότι το σχέδιο δράσης eEurope του 2002 κατάφερε να παροτρύνει ένα μεγάλο αριθμό ατόμων στο να χρησιμοποιήσουν το Διαδίκτυο και να προσαρμοστούν στις τεχνολογίες, όμως τα κέρδη ήταν ελάχιστα διότι μόνο το 25% είχε πρόσβαση σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες της κυβέρνησης. Αυτό έκανε εμφανές ότι υπήρχε έλλειψη εμπιστοσύνης από τους πολίτες (Kerikmäe, 2014).

Περαιτέρω, το σχέδιο δράσης του 2002 ενημέρωσε τις δημόσιες διοικήσεις στην σημαντικότητα των πλεονεκτημάτων χρήσης των ΤΠΕ έτσι ώστε να αναπτύξουν υπηρεσίες για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις σε ηλεκτρονική μορφή αλλά και να τις κάνουν απαραίτητες συμπεριλαμβάνοντας την ενθάρρυνση των πολιτών για την χρήση των

ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε κάθε σχέδιο που αφορούσε την περιφερειακή ανάπτυξη (Kerikmäe, 2014).

Αργότερα, έγινε αναθεώρηση του σχεδίου δράσης 2002 για την πρόσθεση περισσότερων πρωτοβουλιών όπως την υιοθέτηση ενός κανονιστικού πλαισίου για της επικοινωνίες στο Διαδίκτυο, την καλλιέργεια δικτύων υψηλής ταχύτητας, την προσαρμογή των σχολικών προγραμμάτων έτσι ώστε να μαθαίνονται οι ψηφιακές δεξιότητες στους μαθητές, και να αναπτυχθεί η Ψηφιακή Διακυβέρνηση. Το σχέδιο δράσης κατάφερε τον στόχο του καθώς όλα τα κράτη είχαν μεταφέρει μερικές υπηρεσίες στο Διαδίκτυο (Kerikmäe, 2014).

Το 2005 το καινούργιο σχέδιο δράσης είχε ως στόχο στη συνολική βελτίωση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, στην ανάπτυξη της παραγωγικότητας και στην απόκτηση μεγαλύτερης συμμετοχής από τους πολίτες. Έδωσε έμφαση στην Ψηφιακή Διακυβέρνηση και την ηλεκτρονική μάθηση. Στο επόμενο στάδιο, έπρεπε να εστιάσει στην ασφάλεια του απορρήτου και την αναθεώρηση της νομοθεσίας καθώς οι πολίτες είχαν αμφιβολίες σχετικά με τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες (Kerikmäe, 2014).

Με την Ψηφιακή Διακυβέρνηση δόθηκε η ευκαιρία συνεργασίας μεταξύ των κρατών και η επίτευξη του στόχου για βελτιωμένες ψηφιακές υπηρεσίες (Kerikmäe, 2014).

Το 2010 η Ευρώπη χρηματοδότησε το σχέδιο δράσης με ονομασία i2010 eGovernment Action Plan που είχε ως σκοπό στην μοντερνοποίηση των δημόσιων υπηρεσιών, στην βελτίωση της ασφάλειας και της αποδοτικότητάς τους, στην μείωση της γραφειοκρατίας και την αναγνώριση αναγκών των επιχειρήσεων, και τέλος στην δυνατότητα διασυνοριακής χρήσης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Είχε τις εξής προτεραιότητες: προσβασιμότητα σε όλους για να ωφελούνται όλοι οι πολίτες από την Ψηφιακή Διακυβέρνηση, αυξημένη αποδοτικότητα με την πλήρης εκμετάλλευση των ΤΠΕ και δημόσιες υπηρεσίες σε ηλεκτρονική μορφή με υψηλό αντίκτυπο (2006).

Η Ευρώπη είναι πρωτοπόρα στην ανάπτυξη και εξέλιξη της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, καθώς έχει μέση τιμή EGDΙ 0,8170 και όλες οι χώρες στην Ευρώπη έχουν τιμές πάνω από 0,60 με βάση την έρευνα του Οργανισμού United Nations (UN).

Ο Δείκτης Ανάπτυξης Ψηφιακής Διακυβέρνησης είναι ουσιαστικά ένας μέσος όρος των τριών πιο σημαντικών διαστάσεων της Ψηφιακής Διακυβέρνησης από 0 έως 1: Το εύρος και η ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρονται στο Διαδίκτυο από την Κυβέρνηση, η κατάσταση της ανάπτυξης της τηλεπικοινωνιακής υποδομής και το εγγενές ανθρώπινο



κεφάλαιο. Με λίγα λόγια παρουσιάζει τον βαθμό ανάπτυξης της Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Affairs, 2020).

$EGDI = \frac{1}{3}$  (ποιότητα των υπηρεσιών + κατάσταση τηλεπικοινωνιακής υποδομής + εγγενές ανθρώπινο κεφάλαιο)

**Πίνακας 2. Δείκτης Ανάπτυξης Ψηφιακής Διακυβέρνησης EGDI στην Ευρώπη (2020)**

<b>Κλάση</b>	<b>Χώρα</b>	<b>EGDI</b>
<b>1</b>	Δανία	0.9758
<b>2</b>	Εσθονία	0.9473
<b>3</b>	Φινλανδία	0.9452
<b>4</b>	Σουηδία	0.9365
<b>5</b>	Ολλανδία	0.9228
<b>6</b>	Νορβηγία	0.9064
<b>7</b>	Αυστρία	0.8914
<b>8</b>	Ελβετία	0.8907
<b>9</b>	Ισπανία	0.8801
<b>10</b>	Γαλλία	0.8718
<b>42</b>	Ελλάδα	0.8021

Πηγή: [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf)

Το πιο πρόσφατο σχέδιο δράσης της Ευρώπης για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση έχει ονομασία “eGovernment Action Plan” με στόχο την δημιουργία μιας ενιαίας ψηφιακής πύλης που να εμπεριέχει όλες τις κατάλληλες πληροφορίες και υπηρεσίες που επρόκειτο να χρειαστεί ο πολίτης, επίλυση ζητημάτων σχετικά με την διασυνοριακή χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, συγκεντροποίηση και διασύνδεση των μητρώων όλων των επιχειρήσεων για την σύνδεση τους στην ενιαία πύλη και υπηρεσία εξυπηρέτησης eJustice, εφαρμογή της αρχής “μόνον άπαξ” στις δημόσιες συμβάσεις για την επαναχρησιμοποίηση των δεδομένων ενός πολίτη και την αποτελεσματικότητα της διασυνοριακής λειτουργίας και βοήθεια προς τα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την υλοποίηση ηλεκτρονικών υπηρεσιών που αφορούν την υγεία (Eur22).

## 2.2 Ψηφιακή Διακυβέρνηση στην Ελλάδα

Η Ελλάδα καθυστέρησε να ασχοληθεί με την Ψηφιακή Διακυβέρνηση σε σύγκριση με τις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες. Το σχέδιο “Πολιτεία” του 2005-2007 είχε στόχο την ανάπτυξη της Ψηφιακής Διακυβέρνησης επεκτείνοντας τις ΤΠΕ και βελτιώνοντας την δημόσια διοίκηση, μειώνοντας παράλληλα τον διοικητικό φόρτο (2005). Το 2006 μόνο το 27.4% των πολιτών είχε πρόσβαση στο Διαδίκτυο, το μεγαλύτερο εμπόδιο ήταν η οικονομία και το ψηφιακό χάσμα. Στη συνέχεια, εφάρμοσε την ψηφιακή στρατηγική του 2006-2013 που ακολουθούσε το σχέδιο δράσης της Ευρώπης με ονομασία i2010 eGovernment Action Plan (Iglezakis, 2008). Η συγκεκριμένη στρατηγική προσδιόρισε προβλήματα όπως την ελλιπή αξιοποίηση των ΤΠΕ από το Δημόσιο, την ανεπαρκή εκπαίδευση των ΤΠΕ στα εκπαιδευτικά ιδρύματα, τις περιορισμένες διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με τα οφέλη που προσφέρουν τα έργα Ψηφιακής Διακυβέρνησης, την έλλειψη διαλειτουργικότητας και την αδυναμία ανάπτυξης υπηρεσιών σε κρίσιμους τομείς (Μπελιάς Δημήτριος, 2021). Το 2011 δημιουργήθηκε η πύλη Startup Greece, με σημερινή ονομασία Elevate Greece, για να έχουν τρόπο συνεργασίας οι επιχειρήσεις σε ψηφιακή μορφή και το 2012 δημοσιεύθηκε ένα Πλαίσιο με στόχο την διασφάλιση της διαλειτουργικότητας, καλύπτοντας τους κανονισμούς και τις διαδικασίες των πληροφοριακών συστημάτων για τον εκμοντερνισμό του κράτους και την εφαρμογή ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών. Το 2013, δημιουργήθηκε η διαδικτυακή πύλη ΕΡΜΗΣ που έδινε την δυνατότητα στους πολίτες να εξυπηρετηθούν ηλεκτρονικά αντί μέσω των Κέντρων Εξυπηρέτησης Πελατών (ΚΕΠ) και το 2014 καινούργιες δημόσιες υπηρεσίες έγιναν διαθέσιμες στο Διαδίκτυο όπως το πιστοποιητικό γέννησης και το πιστοποιητικό οικογενειακής κατάστασης, καθώς και εγκρίθηκε το σχέδιο δράσης για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση από το Κυβερνητικό Συμβούλιο Μεταρρύθμισης το 2015 βελτιώνοντας παράλληλα την διεπαφή χρήστη της διαδικτυακής πύλης ΕΡΜΗΣ για την διευκόλυνση του πολίτη. Παρόλα αυτά, η πύλη ΕΡΜΗΣ δεν εξυπηρετεί τον αρχικό σκοπό της το 2022, λόγω έλλειψης πόρων, με αποτέλεσμα να υπάρχει ως πηγή πληροφοριών για τις διοικητικές διαδικασίες χωρίς την δυνατότητα ανάπτυξής της. Όσον αφορά το νομικό πλαίσιο, ο Νόμος για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση “eGovernment Act” του 2011 καθορίζει τις βασικές αρχές και έννοιες, παρέχοντας δικαιώματα στους πολίτες για τα προσωπικά τους δεδομένα και υπογραμμίζει κυρίως την ανταλλαγή πληροφοριών και δεδομένων, τις ηλεκτρονικές συναλλαγές και την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών (Greece, 2016). Επιπλέον, αποτελείται από το Νόμο 4325/2015, που σχετίζεται με την καταπολέμηση της γραφειοκρατίας και την Ψηφιακή Διακυβέρνηση. Πιο συγκεκριμένα, το Άρθρο 10 με ονομασία “Ηλεκτρονική

Ταυτοποίηση” για την επιβεβαίωση ταυτότητας του πολίτη σε ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες χρησιμοποιώντας διαπιστευτήρια, και το Άρθρο 12 με ονομασία “Αυτεπάγγελτη αναζήτηση δικαιολογητικών Ηλεκτρονική έκδοση πιστοποιητικών” για την παροχή δικαιολογητικών και αναζήτηση αυτών (Greece, 2016) (Νομοθεσίας, 2015).

Το ελληνικό κράτος έχει αναπτύξει την Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020 – 2025 για την ομαλή εφαρμογή της Ψηφιακής Διακυβέρνησης και την ψηφιοποίηση του κράτους. Η στρατηγική της Βίβλου είναι να εκμεταλλευτεί τις δυνατότητες των ΤΠΕ, καθώς το κράτος έχει αντιληφθεί την αναγκαιότητα της μετατροπής του σε ψηφιακό. Με την βοήθεια του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, εμπλεκόμενων φορών του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, επιστημονικές και ακαδημαϊκές κοινότητες, θα βελτιωθεί η πρόσβαση στο Διαδίκτυο για όλους τους πολίτες, το κράτος θα έχει την δυνατότητα να προσφέρει υπηρεσίες σε ψηφιακή μορφή για την αποτελεσματική εξυπηρέτηση των πολιτών, θα γίνει προσπάθεια ανάπτυξης των ψηφιακών δεξιοτήτων προς τους πολίτες που δεν τις κατέχουν, οι επιχειρήσεις θα μπορούν να μεταφερθούν στο Διαδίκτυο με ευκολία, θα αξιοποιηθούν αποδοτικά τα δεδομένα του Δημόσιου τομέα, θα εμπεριέχονται σύγχρονες τεχνολογίες στους οικονομικούς τομείς και τέλος θα ενισχυθεί η ψηφιακή καινοτομία (Μετασχηματισμού, 2021).

Η επανασχεδίαση του κράτους έχει ως εστίαση τον πολίτη και τις ανάγκες του, και για την ομαλή εκπλήρωση των προαναφερόμενων στόχων, έχουν ληφθεί υπόψη τα εξής: ένα νομοθετικό και ρυθμιστικό πλαίσιο που αφορά την Ψηφιακή Διακυβέρνηση και τις λειτουργίες των ΤΠΕ, αναβάθμιση των δικτυακών υποδομών σε 5<sup>ης</sup> γενιάς (5G) για πιο γρήγορη και σταθερή σύνδεση, επιθεώρηση των πληροφοριακών συστημάτων για την εγγύηση ασφάλειας στον κυβερνοχώρο, επανασχεδίαση και αναβάθμιση όλων των ψηφιακών υπηρεσιών σε απλούστερες έτσι ώστε να είναι διαθέσιμες σε όλους και ασφαλής, υλοποίηση της Ενιαία Εθνική Πύλη Παροχής Ψηφιακών Υπηρεσιών ή αλλιώς γνωστή ως gov.gr για την εξυπηρέτηση του πολίτη, εφαρμογή μοναδικού κέντρου ταυτοποίησης και ειδοποιήσεων για την ενημέρωση του σχετικά με το αίτημά του, δυνατότητα αξιολόγησης των υπηρεσιών από αυτόν για την βελτίωσή τους, εφαρμογή διαλειτουργικότητας και καλλιέργεια πολιτικών προστασίας που αφορούν τα προσωπικά δεδομένα. Επιπλέον, θα ενταχθούν μαθήματα Πληροφορικής στην πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και ανώτατη εκπαίδευση για την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων καθώς και ενσωμάτωση οδηγού χρήσης στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη για πλήρη κατανόηση αυτής και των υπηρεσιών που προσφέρει. Εκτός από αυτό, θα εφαρμοστούν Ψηφιακά Κέντρα Καινοτομίας για την ενίσχυση οικονομίας του ψηφιακού

μετασχηματισμού και εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης για την ανάλυση δεδομένων για την εξάλειψη της φοροδιαφυγής και την παρακολούθηση συναλλαγών (Μετασχηματισμού, 2021).

Το TAXISnet ήταν μια από τις πρώτες δημόσιες υπηρεσίες που υλοποιήθηκαν σε ηλεκτρονική μορφή το 2000 για την υποβολή φορολογικής δήλωσης, η οποία είναι διαθέσιμη για όλους τους πολίτες, λογιστές και εταιρείες που κατέχουν όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης για την σύνδεση τους (Iglezakis, 2008). Το 2018 υλοποιήθηκε η ενιαία ψηφιακή πύλη gsis.gr ή αλλιώς γνωστή ως Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης η οποία παρέχει πρόσβαση στο TAXISnet, σε υπηρεσίες για πληρωμές, εισπράξεις, ακίνητα και λοιπές υπηρεσίες όπως e-έντυπα, ψηφιακές υπογραφές και υπηρεσίες G-Cloud.

Όσον αφορά το θεσμικό πλαίσιο, το 2010 θεσμοθετήθηκε το Ελληνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας της Ψηφιακής Διακυβέρνησης (*e-GIF*). Σε αυτό υπογραμμίζονται οι διαδικασίες και προδιαγραφές για τα στάδια ανάπτυξης και υλοποίησης των έργων της ψηφιακής διακυβέρνησης. Αποτελείται από το Πλαίσιο Πιστοποίησης Ιστότοπων και Πυλών Δημόσιας Διοίκησης, το οποίο καθορίζει τις προδιαγραφές που τίθεται να ακολουθήσουν οι δημόσιοι φορείς κατά την ανάπτυξη ιστότοπων και πυλών για την ενίσχυση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Εκτός από αυτό αποτελείται από το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας και Παροχής Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών και το Ψηφιακό Πλαίσιο Αυθεντικοποίησης, τα οποία καθορίζουν τις κατευθυντήριες αρχές για την καλλιέργεια των Πληροφοριακών Συστημάτων και τα πρότυπα τεχνολογιών για την αυθεντικοποίηση των χρηστών στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες αντίστοιχα (Sarantis, 2017).

Στη συνέχεια, η κυβέρνηση έκδωσε το Νόμο 3979/2011 το 2011, όπου στο Άρθρο 1 ορίζεται “*Σκοπός του νόμου αυτού είναι:*

*α) η αναγνώριση του δικαιώματος των φυσικών προσώπων και των νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου (εφεξής Ν.Π.Ι.Δ.) να επικοινωνούν και να συναλλάσσονται με τους φορείς του δημόσιου τομέα με χρήση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (εφεξής ΤΠΕ) και*

*β) η ρύθμιση της χρήσης των ΤΠΕ από τους φορείς του δημόσιου τομέα εντός του πλαισίου και για τις ανάγκες της λειτουργίας τους και την υποστήριξη της άσκησης των αρμοδιοτήτων και συναλλαγών τους.”*

Στο συγκεκριμένο Νόμο συμπεριλαμβάνονται οι γενικές αρχές της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, οι υποχρεώσεις του δημόσιου φορέα και τα δικαιώματα αυτού, οι διοικητικές πράξεις, τα δημόσια έγγραφα και οι συναλλαγές ηλεκτρονικής μορφής, η αυθεντικοποίηση ταυτότητας για την χρήση ψηφιακών υπηρεσιών ενώ παράλληλα αναφέρεται η συγκρότηση επιτροπής για τον ψηφιακό μετασχηματισμό και η διαχείριση των έργων ψηφιακής διακυβέρνησης. Τα αναφερόμενα, εκτός από την διαχείριση των έργων, έχουν καταργηθεί λόγω του Νόμου 4727/2020 ο οποίος έχει ισχύ από τις 23 Σεπτεμβρίου του 2020, με σκοπό την ρύθμιση θεμάτων που σχετίζονται με την Ψηφιακή Διακυβέρνηση. Στο Άρθρο 5 αναφέρεται η Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού, και πιο συγκεκριμένα ότι καθορίζονται σε αυτή οι αρχές, το πλαίσιο και οι κατευθύνσεις της χώρας. Το Άρθρο 6 που αφορά τα έργα που εμπεριέχονται στη Βίβλο και την εναρμόνιση αυτών, έχει τροποποιηθεί με το Άρθρο 105 του Νόμου 4915/2022 για την επιτάχυνση πιστοποίησης αυτών (Κωνσταντίνος, 2022).

Το 2015, με το Νόμο 4325/2015 έγινε εφικτή η ανταλλαγή ηλεκτρονικών δημόσιων εγγράφων με τη χρήση Ηλεκτρονικής Ταυτοποίησης και Ηλεκτρονικών Πιστοποιητικών. Τον Ιούνιο του 2022 ολοκληρώθηκε το Νέο Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας που καλύπτει το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας και καθορίζει τις απαιτήσεις των ΤΠΕ για την ανάπτυξη και παροχή δημόσιων υπηρεσιών. Περαιτέρω, αναφέρεται στις νομοθετικές και κανονιστικές πράξεις οι οποίες θα πρέπει να διαμορφωθούν με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να αξιοποιούνται τα πρότυπα Ευρωπαϊκού επιπέδου, με έλεγχο της διαλειτουργικότητας αυτών. Εκτός από αυτό, βασίζεται σε δώδεκα βασικές αρχές Διαλειτουργικότητας (2022).



Εικόνα 7. Αρχές Διαλειτουργικότητας

Πηγή: [https://www.e-gif.gov.gr/wp-content/uploads/2022/06/Π1\\_Πλαίσιο\\_Διαλειτουργικότητας\\_v1.1\\_new.pdf](https://www.e-gif.gov.gr/wp-content/uploads/2022/06/Π1_Πλαίσιο_Διαλειτουργικότητας_v1.1_new.pdf)

Η αρχή με ονομασία επικουρικότητα και αναλογικότητα έχει ως στόχο στο να λαμβάνονται αποφάσεις λαμβάνοντας υπόψη άμεσα τον πολίτη και επεκτείνοντας το ενδιαφέρον για αυτές. Ο ανοιχτός χαρακτήρας αφορά τα δημόσια δεδομένα που δεν αποτελούνται από περιορισμούς, τα οποία θα πρέπει να δημοσιεύονται με σαφείς άδειες χρήσης. Η αρχή της διαφάνειας αναφέρεται στην δημοσίευση των διαδικασιών που ενισχύουν δημόσιες υπηρεσίες οι οποίες και αυτές πρέπει να δημοσιεύονται σε έναν κατάλογο υπηρεσιών. Η δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης σχετίζεται με την αναχρησιμοποίηση και ανταλλαγή θετικών λύσεων ΤΠΕ στον τομέα που αναπτύχθηκαν αλλά και πέρα από αυτόν, καθώς συνεισφέρει στην επέκταση της διαλειτουργικότητας και στην μείωση κόστους. Επιπλέον, η τεχνολογική ουδετερότητα και φορητότητα των δεδομένων δίνει έμφαση στην λειτουργικότητα των δημόσιων υπηρεσιών για αποφυγή περιορισμών και τα δεδομένα τους να είναι προσβάσιμα μέσω μιας ψηφιακής ενιαίας αγοράς. Η αρχή με ονομασία λειτουργία με επίκεντρο τον χρήστη σχετίζεται με την αναγνώριση των αναγκαιοτήτων και των απαιτήσεων του πολίτη και των επιχειρήσεων έτσι ώστε να καλύπτονται από την σχεδίαση των ψηφιακών υπηρεσιών. Δίνεται σημαντική εστίαση στην παροχή υπηρεσιών μέσω φυσικών και τεχνολογικών καναλιών ηλεκτρονικής μορφής χωρίς περιορισμούς, σε ένα ενιαίο σημείο για την υποστήριξη του χρήστη και λύση ερωτημάτων του, στην εφαρμογή της αρχής “Μόνον άπαξ” και στο να ζητούνται μόνο πληροφορίες και δεδομένα από τους πολίτες που είναι απαραίτητα. Η αρχή ένταξη και προσβασιμότητα αφορά την ενσωμάτωση όλων των πολιτών στην χρήση ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών, επομένως πολίτες που ανήκουν σε ευάλωτες ομάδες συμμετέχουν στην σχεδίαση και ανάπτυξη των υπηρεσιών. Η ασφάλεια και προστασία της ιδιωτικότητας έχει ως σκοπό την εφαρμογή των κατάλληλων νομικών απαιτήσεων και την διασφάλιση ακεραιότητας και εμπιστευτικότητας των δεδομένων από τους δημόσιους φορείς προς τους πολίτες. Επιπλέον, η αρχή πολυγλωσσίας εξασφαλίζει την παροχή των υπηρεσιών στην αγγλική γλώσσα για πολίτες που κατοικούν στην Ελλάδα αλλά δεν γνωρίζουν ελληνικά. Η διοικητική απλούστευση αφορά την εξάλειψη διοικητικών διαδικασιών που δεν προσφέρουν κάποια αξία στον πολίτη, ακολουθώντας τις εξής αρχές: κάθε δημόσια υπηρεσία να παρέχει ένα ψηφιακό κανάλι, να συνυπάρχουν μεταξύ τους και η περιγραφή των διαδικασιών να είναι συνεκτική. Με την διατήρηση των πληροφοριών, οι δημόσιοι φορείς έχουν ως υποχρέωση την διατήρηση των δεδομένων και ακεραιότητας αυτών για το χρονικό διάστημα που προσφέρουν κάποια χρησιμότητα υπηρεσιακής μορφής. Η τελευταία αρχή με ονομασία αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας αφορά την αξιολόγηση των διαδικασιών με επίκεντρο την ανοιχτή συμμετοχή, λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνολογικές εξελίξεις (2022).

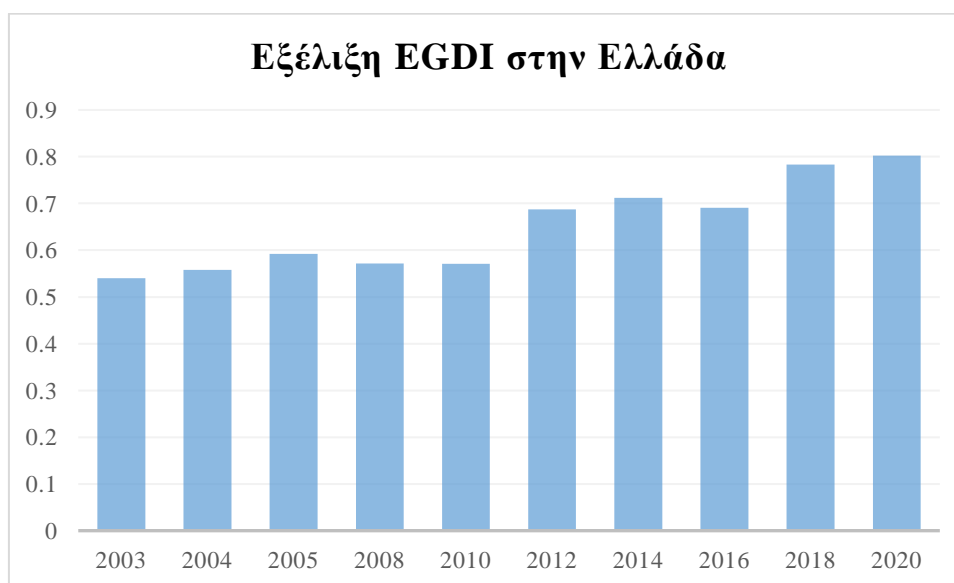
### 2.2.1 Εξέλιξη της Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Παρακάτω εμφανίζεται η ετοιμότητα και εξέλιξη της Ψηφιακής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα με βάση τα ερωτηματολόγια της United Nations (UN) από το 2003 μέχρι το 2020 σε μορφή πίνακα και διαγράμματος.

Πίνακας 3. Δείκτης Ανάπτυξης Ψηφιακής Διακυβέρνησης EGDI στην Ελλάδα

Έτος	EGDI	Κλάση
2003	0.540	37
2004	0.5581	36
2005	0.5921	35
2008	0.5718	44
2010	0.5708	41
2012	0.6872	37
2014	0.7118	34
2016	0.6910	43
2018	0.7833	35
2020	0.8021	42

Πηγή: [United Nations Surveys 2003 - 2020](#)



Εικόνα 8. Ανάπτυξη Ψηφιακής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα με βάση τον EGDI

Πηγή: Προσωπική Δημιουργία

Παρόλο που φαίνεται ότι από το 2003 μέχρι το 2005 υπήρχε ομαλή ανάπτυξη της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, στην πραγματικότητα η Ελλάδα σε σύγκριση με άλλες χώρες της Ευρώπης δεν κατείχε αρκετή χρηματοδότηση ή τις κατάλληλες υποδομές για την ανάπτυξη

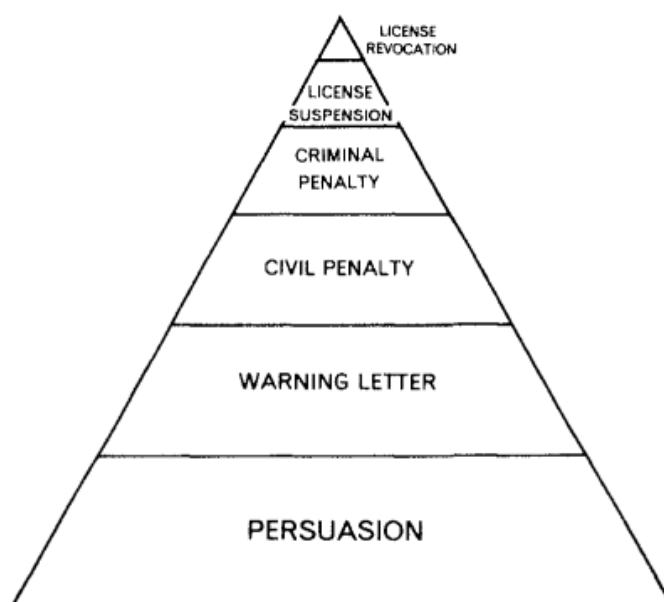
της. Το κράτος έκανε σημαντικές προσπάθειες στη συνέχεια με την θέσπιση του Νόμου 3979/2011 για την επικοινωνία προσώπων του ιδιωτικού τομέα με φορείς δημόσιου φορέα χρησιμοποιώντας ΤΠΕ συμπεριλαμβάνοντας τις Γενικές Αρχές της Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Το 2012 δημιουργήθηκε η ιστοσελίδα ΗΔΙΚΑ και θεσπίστηκε ο Νόμος 4070/2012 με ονομασία “Οργάνωση και Λειτουργία του Τομέα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών” για την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής επικοινωνίας. Το 2014 δημοσιεύθηκε η στρατηγική για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση που σχεδιάστηκε με προοπτικές μέχρι το 2020. Είναι εμφανές ότι το 2018 η Ελλάδα προόδευσε σημαντικά στην ανάπτυξη της Ψηφιακής Διακυβέρνησης καθώς το 2017 δημιουργήθηκαν οι ιστοσελίδες Ανεξάρτητη Αρχή Δημόσιων Εσόδων (ΑΑΔΕ) για την είσπραξη δημόσιων εσόδων και Εθνικός Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης εφεξής eΕΦΚΑ η οποία αποτελεί συνένωση ποικίλων φορέων που ανήκαν στον τομέα κοινωνικής ασφάλισης. Το 2022 έχουν δημιουργηθεί και τεθεί σε χρήση ποικίλες εφαρμογές όπως το Gov.gr Wallet όπου ο πολίτης έχει την δυνατότητα να κατέχει μέσω του κινητού τηλεφώνου το Δελτίο Ταυτότητας και την Άδεια Οδήγησης και το myPhoto όπου μπορεί να διαχειριστεί φωτογραφίες και υπογραφές του ηλεκτρονικής μορφής. Τα τελευταία τέσσερα έτη η Ελλάδα έχει εξελιχθεί σε ραγδαίο βαθμό όσον αφορά την Ψηφιακή Διακυβέρνηση, όπως φαίνεται και στο παραπάνω διάγραμμα.

### **2.3 Νομικά Ζητήματα της Ψηφιακής Διακυβέρνησης**

Ο ηλεκτρονικός κανονισμός είναι ένας σχετικά καινούργιος ορισμός λόγω της Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Αφορά τους κανονισμούς χρήσης των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και πιο συγκεκριμένα στην έμφαση των κυβερνητικών διαδικασιών, ενώ βασίζεται στη νόμιμη και οικονομική διαθεσιμότητα με προοπτική τον εκσυγχρονισμό (Kennedy, 2015).

Η “έξυπνη ρύθμιση” η οποία αφορά καινοτόμες λύσεις, βρίσκεται στο επίκεντρο των αρχών ρυθμιστικού σχεδιασμού και η επιβολή τους δεν βασίζεται μόνο από το κράτος αλλά και από τρίτους που ενεργούν ως υποκατάστατες ρυθμιστικές αρχές (Drahos, 2017). Με αυτή, αναπτύσσεται η πυραμίδα επιβολής των Ian Ayres και John Braithwaite η οποία φαίνεται παρακάτω:





Εικόνα 9. Πυραμίδα Επιβολής

Πηγή: <https://images.theconversation.com/files/292165/original/file-20190912-190050-geqsg1.png>

Η πυραμίδα επιβολής αναφέρεται σε έξι φάσεις. Η πρώτη φάση αφορά την πειστικότητα, είναι η βάση της πυραμίδας και η πλειονότητα των ρυθμιστικών αποφάσεων λαμβάνονται σε αυτή τη φάση. Επιπλέον, σε αυτό το στάδιο γίνεται προσπάθεια συμμόρφωσης μέσω της πειστικότητας. Η επόμενη φάση είναι το προειδοποιητικό γράμμα για την επιβολή συμμόρφωσης. Ακολουθούν αμέσως μετά η αστική ποινή, η ποινική δίωξη, η αναστολή άδειας και τέλος η ανάκληση άδειας αντίστοιχα (Ian Ayres, 1995). Η συλλογή δεδομένων και πληροφοριών καθίστανται σημαντικό στοιχείο σε αυτό ενώ παράλληλα, οι ΤΠΕ αποτελούν βασικό παράγοντα για την εξέλιξη της έξυπνης ρύθμισης (Kennedy, 2015).

Για την αποτροπή ευπαθειών στα κυβερνητικά συστήματα της Ψηφιακής Διακυβέρνησης και εκμετάλλευσης αυτών από εισβολείς, είναι απαραίτητη η ένταξη ενός ισχυρού διοικητικού πλαισίου και η επιβολή του νόμου. Η θέσπιση των κατάλληλων νομοθετικών ρυθμίσεων μπορούν να εκπληρώσουν τις ανάγκες των ΤΠΕ. Υπάρχει περίπτωση να εμποδιστεί η εφαρμογή και η πρόοδος των εργασιών της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, επομένως κάθε χώρα πρέπει να προετοιμαστεί με το κατάλληλο νομοσχέδιο για την αντιμετώπιση των ζητημάτων. Ένα ευνοϊκό νομικό πλαίσιο που συμπεριλαμβάνει την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων και τις ηλεκτρονικές συναλλαγές δείχνει την ετοιμότητα της χώρας για την υλοποίηση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Sharif N As-Saber, 2006).

Τα πιθανά εγκλήματα στον κυβερνοχώρο, η ελλιπής ασφάλεια των δημόσιων υπηρεσιών στο Διαδίκτυο και η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων καθίσταται ως νομικά ζητήματα και εμπόδια. Για να υπάρχει αποδοχή και εμπιστοσύνη από τους πολίτες είναι σημαντικό να υπάρχουν νομικές προβλέψεις καθώς η διακυβέρνηση σχετίζεται με το νόμο ο οποίος επηρεάζει όλα τα έργα της Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Sharif N As-Saber, 2006).

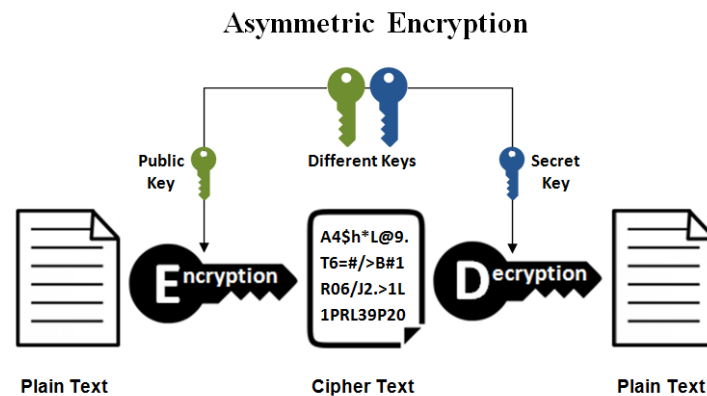
Επιπροσθέτως, ένα ακόμη ζήτημα είναι ο νόμος περί πνευματικής ιδιοκτησίας λόγω της ελεύθερης πληροφόρησης που προσφέρεται με την Ψηφιακή Διακυβέρνηση. Ανάλογα με την απόφαση της κάθε κυβέρνησης σχετικά με την μονοπώληση των πληροφοριών, επρόκειτο να υπάρχουν διαφωνίες και συγκρούσεις μεταξύ αυτής και εταιρειών που ανήκουν στον ιδιωτικό τομέα (Sharif N As-Saber, 2006).

Το νομικό πλαίσιο της Ψηφιακής Διακυβέρνησης πρέπει να σχεδιαστεί λαμβάνοντας υπόψη την ελευθερία της πληροφόρησης, τα προσωπικά δεδομένα και τις διοικητικές διαδικασίες. Το μοντέλο Gartner κάνει εμφανές την ανάγκη της νομικής προστασίας και την αποτελεσματικότητα της Ψηφιακής Διακυβέρνησης με αυτή. Η επικοινωνία μέσω του Διαδικτύου, οι ηλεκτρονικές συναλλαγές, η πνευματική ιδιοκτησία και τα δικαιώματα καθώς και το απόρρητο και η ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων απαιτούν την αντίστοιχη νομική προστασία (Sharif N As-Saber, 2006).

Υπάρχουν περιορισμοί για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση και ρύθμιση αυτής, που πρέπει να μελετηθούν για την αναγνώριση, προστασία και κατανόηση του πολίτη. Η διαδικασία λήψης νομικών αποφάσεων δεν επιτυγχάνεται με ευκολία καθώς η μοντελοποίηση και η εξάρτηση σε ένα λογικό ηλεκτρονικό σύστημα που περιέχει γραφειοκρατικά δεδομένα είναι σοβαρό ζήτημα. Επομένως, οι ΤΠΕ πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στη νομοθεσία της Ψηφιακής Διακυβέρνησης για την καταπολέμηση του αναφερόμενου ζητήματος (Kennedy, 2015).

Η ασφάλεια και το απόρρητο είναι μια ανησυχία που εμποδίζει την εφαρμογή της Ψηφιακής Διακυβέρνησης και την χρήση των ΤΠΕ λόγω των ηλεκτρονικών συναλλαγών και τις πιθανές τεχνικές δυσκολίες ή επιθέσεις με αποτέλεσμα να σχεδιάζεται η υποδομή δημόσιου κλειδιού (PKI) η οποία είναι μια μορφή κρυπτογράφησης δημόσιου κλειδιού και ασύμμετρης κρυπτογράφησης. Ουσιαστικά έχει ως στόχο να διασφαλίσει την ακεραιότητα του ψηφιακού πιστοποιητικού που είναι δεσμευμένο σε μια οντότητα και την ασφαλή χρήση ψηφιακών υπογραφών (Cybersecurity).

Στην ασύμμετρη κρυπτογράφηση ή αλλιώς γνωστή ως κρυπτογράφηση δημόσιου κλειδιού, γίνεται χρήση δύο διαφορετικών κλειδιών για την κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση των δεδομένων. Το δημόσιο κλειδί το οποίο μπορεί να κατέχει οποιοσδήποτε, χρησιμοποιείται για την κρυπτογράφηση του απλού κειμένου σε κωδικοποιημένο, ενώ το μυστικό κλειδί χρησιμοποιείται από ένα εξουσιοδοτημένο άτομο για την αποκρυπτογράφηση του κωδικοποιημένου μηνύματος σε απλό κείμενο.



Εικόνα 10. Ασύμμετρη Κρυπτογράφηση

Πηγή: <https://www.ssl2buy.com/wiki/wp-content/uploads/2015/12/Asymmetric-Encryption.png>

Με την ενσωμάτωση των ΤΠΕ, θα αλλάξει η κυβέρνηση και ο τρόπος των διοικητικών διαδικασιών, καθώς θα βασίζονται σε βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά συστήματα και διαδικτυακές υπηρεσίες. Υπάρχει έλλειψη εξέτασης των εσωτερικών διαδικασιών ρύθμισης από τη νομική προοπτική καθώς η νομοθεσία της Ψηφιακής Διακυβέρνησης είναι ένας κλάδος που οφείλεται να μελετηθεί περαιτέρω (Kennedy, 2015).

Περαιτέρω, η μοντελοποίηση νομικών αποφάσεων σε ένα ηλεκτρονικό σύστημα δεν είναι εύκολα εφικτή διαδικασία. Όλες οι ρυθμιστικές δεξιότητες ενός ατόμου δεν μπορούν να εξαχθούν και να αποθηκευτούν σε ένα δομημένο σύστημα ανάκτησης με αποτέλεσμα να απαιτείται μια βάση δεδομένων δυναμικού χαρακτήρα (Kennedy, 2015).

Η αντίληψη του Δικαίου στο πλαίσιο των ΤΠΕ πρέπει να λάβει υπόψη την προστασία της νομιμότητας, με την εξισορρόπηση της διακριτικότητας και ψηφιακής διαφάνειας, την διασφάλιση σεβασμού προς το άτομο και την λήψη αποφάσεων του με ανεξαρτησία. Η λειτουργία του πρέπει να είναι συμβουλευτική και ευέλικτη για την αποφυγή προκαταλήψεων καθώς η τήρηση του Δικαίου έχει ως στόχο στην καλύτερη και πιο ομαλή λειτουργία των ηλεκτρονικών συστημάτων σε μακροπρόθεσμο βαθμό, για μια “έξυπνη” κυβέρνηση (Kennedy, 2015).

Ένα ακόμη ζήτημα νομικού περιβάλλοντος, είναι το κατά πόσο είναι εφικτή η αυτοματοποίηση των νομοσχεδίων και η λήψη νομικών αποφάσεων μέσω ενός λογισμικού, που έχει την δυνατότητα να αλλάξει την ρυθμιστική διαδικασία εξ ολοκλήρου. Το απόρρητο και η αυτονομία του ατόμου θα παρακολουθούνται από αυτοματοποιημένα συστήματα που υπάρχει περίπτωση να αλλάξουν δεδομένα και πληροφορίες με τα οποία το άτομο χρησιμοποιεί για αποφάσεις και παράλληλα μπορεί να δοθεί ή λανθασμένη εντύπωση στο άτομο ότι έχει παραβιάσει το νόμο ενώ στην πραγματικότητα τηρήθηκε (Kennedy, 2015).

Επιπλέον, στην Ψηφιακή Διακυβέρνηση ακόμη και όταν η συζήτηση αφορά νομικό θέμα ή κάποιο κανονιστικό πλαίσιο, το τμήμα της πληροφορικής τίθεται να είναι υπεύθυνο για τέτοια θέματα, όπως και την πρόσβαση σε δεδομένα ή την προστασία τους (Kerikmäe, 2014).

Η ρύθμιση μιας περίπλοκης και μεταβαλλόμενης τεχνολογίας εμφανίζει κινδύνους στο νομικό πλαίσιο καθώς υπάρχει περίπτωση να μην μπορέσει να συμβαδίσει με αυτές τις τεχνολογικές εξελίξεις με αποτέλεσμα να υπάρχει υπερβολική ρύθμιση ή ακριβώς το αντίθετο, υπορρύθμιση επομένως το νομικό πλαίσιο πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά την ανάπτυξη ενός μοντέλου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και πιο συγκεκριμένα στο πρώιμο στάδιο του. Είναι σημαντικό να καθιερωθεί η οργανωτική δομή μιας κοινωνίας από νόμους και κανονισμούς που ταιριάζουν με τις ανάγκες της και ειδικότερα με το σχέδιο του κράτους σχετικά με την Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Kerikmäe, 2014).

Οι ηλεκτρονικές υπογραφές και η ηλεκτρονική ταυτότητα χρειάζονται την αντίστοιχη προσαρμοσμένη νομοθεσία για την διασφάλιση της σωστής χρήσης τους και την επιβεβαίωση ότι δεν είναι επιρρεπείς σε τροποποιήσεις. Η δυνατότητα ψηφιακής αναγνώρισης και δέσμευσης μέσω ηλεκτρονικής υπογραφής συμπεριλαμβάνονται στα σχέδια ψηφιακής διακυβέρνησης επομένως είναι απαραίτητη η ανάπτυξη της κατάλληλης ρύθμισης (Kerikmäe, 2014).

Η προστασία των δεδομένων είναι ένα κρίσιμο νομικό ζήτημα που επιβάλλεται να εξεταστεί για την εμπιστοσύνη στην Ψηφιακή Διακυβέρνηση, καθώς με την παραβίαση αυτών θα υπάρξουν αρνητικές συνέπειες. Η αξιολόγηση των ηλεκτρονικών συστημάτων που έχουν ως σκοπό την διαχείριση δεδομένων είναι αναγκαία υιοθετώντας κατάλληλους περιορισμούς και το επίπεδο προστασίας πρέπει να καθορίζεται από το περιεχόμενο των δεδομένων για την αποτροπή παραβίασης των δικαιωμάτων προστασίας δεδομένων (Kerikmäe, 2014).

Καθώς τα δεδομένα γίνονται διαθέσιμα στο Διαδίκτυο, η πρόσβαση σε αυτό είναι θέμα ανησυχίας διότι η κυβέρνηση πρέπει να εξασφαλίσει την ασφάλειά του και την αποτροπή απώλειας δεδομένων μέσω αυτού. Αυτό το ζήτημα σχετίζεται με το Δίκαιο των ΤΠΕ το οποίο συνδέεται με το Δίκαιο του ανταγωνισμού (Kerikmäe, 2014).

Με τον μετασχηματισμό της διοίκησης σε τεχνοκρατική, η νομοθεσία μπορεί να καταλήξει ακόμη περισσότερο πολύπλοκη και πιο δύσκολα διαθέσιμη, καθώς με την χρήση των ΤΠΕ θα πραγματοποιηθεί μετάφραση των νόμων σε τεχνικό κώδικα. Με την μετάβαση σε ηλεκτρονικά συστήματα και υπηρεσίες, ο τρόπος με τον οποίο θα λειτουργούν οι εσωτερικές διαδικασίες θα αλλάξει ολοκληρωτικά, κάνοντάς τες λιγότερο ισότιμες και ανοιχτές σε αμφισβητήσεις που αφορούν το νόμο (Kennedy, 2015).

Με τα πιθανά σφάλματα που μπορούν να εμφανιστούν στα ηλεκτρονικά συστήματα, είναι εύκολο η ευθύνη να μετατοπιστεί στον υπολογιστή παρά στον υπεύθυνο προγραμματιστή. Αυτό είναι προβληματικό από τη νομική πλευρά λόγω των επιπτώσεων στα ρυθμιστικά συστήματα. Επιπλέον, τα ηλεκτρονικά συστήματα είναι πιο εύθραυστα καθώς με την αυτοματοποίησή τους μπορεί να επιταχύνει τις πιθανές αποτυχίες και η νομική βάση μπορεί να είναι εσφαλμένη προς την τεκμηρίωση της. Εκτός από αυτό, οι ρυθμιστές μπορούν να αντιμετωπίσουν εμπόδια στην συλλογή δεδομένων και πληροφοριών με την χρήση των ΤΠΕ για την λήψη σημαντικών αποφάσεων (Kennedy, 2015).

## **2.4 Κανονισμοί της Ψηφιακής Διακυβέρνησης**

Ο Κανονισμός 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου έχει άμεση σχέση με την προστασία των πολιτών και την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα καθώς και την ελεύθερη κυκλοφορία αυτών. Είναι απαραίτητο η επεξεργασία των δεδομένων να σέβεται τα θεμελιώδη δικαιώματα και να εξυπηρετεί τον πολίτη καθώς ο σκοπός του κανονισμού είναι η εκπλήρωση της ασφαλείας και δικαιοσύνης (2016).

Με βάση τον Κανονισμό 2018/1724 της επιτροπής Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την ενιαία ψηφιακή πύλη, δημιουργία αυτής και την παροχή πληροφοριών, εκτιμώντας και αναγνωρίζοντας την σημαντικότητα του διαδικτύου και των ΤΠΕ για τον τρόπο συμμετοχής των πολιτών και των επιχειρήσεων, την εσωτερική αγορά και την αναγκαιότητα πιο φιλικής συλλογής πληροφοριών, θεσπίστηκαν οι κανόνες ότι δεν θίγουν τα δικαιώματα των πολιτών ούτε τα μέτρα ασφαλείας για τον κυβερνοχώρο. Η ενιαία ψηφιακή πύλη έχει ως σκοπό την

παροχή πρόσβασης σε πληροφορίες που αφορούν τα δικαιώματα των πολιτών αλλά και τους κανόνες που πρέπει να ακολουθήσουν, σε διαδικασίες που ενδέχεται να είναι ψηφιακές και μη, σε συνδέσμους που παρέχουν πρόσβαση σε υπηρεσίες υποστήριξης για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις σχετικά με οποιοδήποτε ερώτημα ή προβληματισμό μπορεί να υπάρχει και τέλος, η διεπαφή χρήστη να είναι διαθέσιμη σε όλες τις γλώσσες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τον πολίτη (2020).

Επιπροσθέτως, με βάση την Υπουργική Απόφαση με Αριθμό 45180 ΕΞ 2021 που αφορά τα ηλεκτρονικά δημόσια έγγραφα και την έκδοση αυτών, είναι απαραίτητο να εμπεριέχονται τα μεταδεδομένα όπως ο αριθμός πρωτοκόλλου και τα κατάλληλα στοιχεία για την επιβεβαίωση της γνησιότητας όπως χρονοσφραγίδα ηλεκτρονικής μορφής, χωρίς δυνατότητα τροποποίησης αυτών. Οποιαδήποτε διακίνηση ηλεκτρονικού εγγράφου πραγματοποιείται σε εσωτερικό σύστημα, πρέπει να συμπεριλαμβάνει την αντίστοιχη ηλεκτρονική σφραγίδα ή υπογραφή που είναι εγκεκριμένη (Κωνσταντίνος, 2022).

Τέλος, ο Κανονισμός 910/2014 ο οποίος είχε ως αποτέλεσμα την κατάργηση της οδηγίας 1999/93/ΕΚ σχετικά με τις υπογραφές ηλεκτρονικής μορφής, αφορά την ταυτοποίηση στον διαδικτυακό χώρο, τις υπηρεσίες εμπιστοσύνης για εσωτερικές συναλλαγές όπως τα εγκεκριμένα πιστοποιητικά γνησιότητας ιστότοπων, λαμβάνοντας υπόψη την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Έχει ως στόχο την εξάλειψη υπάρχων εμποδίων για την ομαλή και ασφαλή χρήση της ηλεκτρονικής ταυτοποίησης σε διασυνοριακό επίπεδο (2014).

## Κεφάλαιο 3: Στόχοι της Ψηφιακής Διακυβέρνησης

---

Στόχος της Ψηφιακής Διακυβέρνησης με βάση την UNESCO είναι να βελτιωθούν οι εσωτερικές οργανωτικές διαδικασίες της κυβέρνησης, η παροχή των πληροφοριών και υπηρεσιών να πραγματοποιούνται πιο γρήγορα και αποτελεσματικά, να αυξηθεί η διαφάνεια της κυβέρνησης προκειμένου να αποφευχθεί η διαφθορά, να ενισχυθεί η πολιτική αξιοπιστία, να υπάρχει ανάληψη ευθύνης και τέλος να προωθηθεί η δημοκρατική δραστηριότητα μέσω της συμμετοχής του κοινού. Η Ψηφιακή Διακυβέρνηση έχει ως εστίαση την ανάπτυξη δημοκρατικού λόγου μεταξύ της κυβέρνησης και των πολιτών, επιχειρήσεων και οργανώσεων που δεν ανήκουν στην κυβέρνηση (Saparniene, 2013).

Διότι το Διαδίκτυο σχετίζεται με την ειλικρίνεια, από την στιγμή που η κυβέρνηση επιθυμεί να χρησιμοποιήσει τις ΤΠΕ, αυξάνεται η εμπιστοσύνη προς αυτή από τους πολίτες και τις εταιρείες και προωθείται η Δημοκρατία ενώ παράλληλα ενισχύεται η διαφάνεια. Οι πλειονότητα των δημόσιων υπηρεσιών είναι διαθέσιμες ηλεκτρονικώς στην Ευρώπη αλλά ένα μεγάλο ποσοστό των πολιτών δεν τις χρησιμοποιεί διότι δεν κατέχουν τα κατάλληλα μέσα πρόσβασης. Για αυτό το λόγο, πολλές χώρες εξερευνούν τρόπους παροχής πρόσβασης για αυτούς τους πολίτες (Saparniene, 2013).

Αυξάνοντας την διαφάνεια, διαδίδονται περισσότερες πληροφορίες στο κοινό και πιο συγκεκριμένα η απόδοση της κυβέρνησης, τα περιουσιακά της στοιχεία και όλες οι αποφάσεις που λαμβάνονται. Επιπλέον, μειώνεται η διοικητική διαφθορά καθώς μπορεί να γίνει παρακολούθηση των συναλλαγών μέσω των ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών. Με την αυτοματοποίηση των διαδικασιών, περιορίζεται η εξουσία των δημόσιων υπαλλήλων και η ανάγκη για διαμεσολαβητές (Mahakul, 2014).

Με την βελτίωση παροχής των υπηρεσιών, μειώνεται ο χρόνος ολοκλήρωσης των ηλεκτρονικών συναλλαγών και μειώνεται το κόστος για τον πολίτη εφόσον έχει πρόσβαση στις υπηρεσίες ηλεκτρονικώς. Επιπλέον, ενισχύεται η ικανότητα της κυβέρνησης να παρέχει δημόσιες υπηρεσίες σε ένα ευρύτερο κοινό (Mahakul, 2014).

Περαιτέρω, βελτιώνεται η απόδοση των δημόσιων υπηρεσιών καθώς οι διαχειριστές έχουν την δυνατότητα παρακολούθησης των καθηκόντων των δημόσιων υπαλλήλων και αυτοματοποιείται η χρονοβόρα εργασία. Έτσι, αυξάνεται η ταχύτητα ροής των εργασιών και η ανταλλαγή δεδομένων. Με βάση το Άρθρο 46 του Νόμου 4727/2020 με ονομασία *“Επιμόρφωση υπαλλήλων και ευαισθητοποίηση του κοινού”* οποιοσδήποτε οργανισμός παρέχει

δημόσιες υπηρεσίες στο Διαδίκτυο θα έχει την υποχρέωση επιμόρφωσης των υπαλλήλων του για την κατάλληλη διαχείριση των υπηρεσιών. Εκτός από αυτό, βελτιώνεται η κρατική οικονομία, καθώς μειώνεται το κόστος συναλλαγής των κρατικών διαδικασιών και αυξάνονται τα έσοδα με τον έλεγχο των λειτουργιών με αποτέλεσμα να μειώνεται η διαφθορά και να παρέχεται καλύτερος έλεγχος των δαπανών (Mahakul, 2014).

### **3.2 Τρόποι Επίτευξης Στόχων της Ψηφιακής Διακυβέρνησης**

Για την επίτευξη στόχων της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, είναι σημαντική η δημιουργία υπηρεσιών που παρέχουν αυτοεξυπηρέτηση, καθώς όσο γίνονται έμπειροι γνώστες οι πολίτες και οι εταιρείες με τις ΤΠΕ, τόσο αυξάνεται και η ανάγκη τέτοιων υπηρεσιών. Πρέπει να εξισορροπηθούν οι απαιτήσεις των έμπειρων χρηστών με αυτών που δεν κατέχουν τις ανάλογες δεξιότητες, μια λύση για αυτό είναι τα διπλά συστήματα με τις πληροφορίες να αποθηκεύονται σε διαφορετικές μορφές για την ομαλή εξυπηρέτηση των πολιτών (Sharma, 2004).

Η εμπιστοσύνη είναι κύριος παράγοντας για τους πολίτες να αλληλοεπιδράσουν με τις δημόσιες υπηρεσίες διαδικτυακός, οπότε η κυβέρνηση πρέπει να δείξει το πραγματικό όφελος που έχουν να προσφέρουν και ότι είναι εύκολες στην χρήση τους. Επιπλέον, είναι απαραίτητο οι δημόσιοι υπάλληλοι να εκπαιδευτούν επαρκώς για να είναι εξοικειωμένοι με τα καινούργια συστήματα Ψηφιακής Διακυβέρνησης και να μην υπάρχουν καθυστερήσεις στην ολοκλήρωση των διαδικασιών (Sharma, 2004).

Για την σωστή ενσωμάτωση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, απαιτείται οργανωτική και θεμελιώδης αλλαγή στον τρόπο λειτουργίας της κυβέρνησης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων της προς τους πολίτες με υπευθυνότητα. Η ποιότητα της Ψηφιακής Διακυβέρνησης εξαρτάται από την πρόθεση του κράτους και τον τρόπο που θα την υιοθετήσει. Επιπροσθέτως, για να είναι αποδοτικό το μοντέλο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, απαιτείται τα συστήματα να αποτελούνται από απλές διαδικασίες (Sharma, 2004).

Η Ψηφιακή Διακυβέρνηση πρέπει να είναι ένα κοινό όραμα και να παροτρυνθούν οι ενδιαφερόμενοι φορείς για την συμμετοχή τους στον καθορισμό του οράματος. Αυτό πρέπει να συμβεί έγκαιρα, δηλαδή πριν την εκπόνηση και έναρξη εφαρμογής των σχεδίων που έχει υπόψη η κυβέρνηση. Το κοινό όραμα πρέπει να καθοριστεί από τους εμπλεκόμενους φορείς μαζί με την κυβέρνηση και να δοθεί προτεραιότητα στους κατάλληλους τομείς έτσι



ώστε να διασφαλιστεί η χρήση των ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών. Επιπλέον, πρέπει να έχει ως επίκεντρο τον πολίτη καθώς είναι αναγκαίο να καλυφθούν οι ανάγκες του για την βελτίωση ποιότητας της ζωής του. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να παρέχονται ισότιμες υπηρεσίες και μεγαλύτερη πρόσβαση σε πληροφορίες στο κοινό και τις επιχειρήσεις (Sharma, 2004).

Παρόλο που πολλά από τα έργα της Ψηφιακής Διακυβέρνησης έχουν ως στόχο την βελτιστοποίηση των διαδικασιών της εσωτερικής κυβέρνησης, ο τελικός στόχος πρέπει να είναι η καλύτερη εξυπηρέτηση προς τους πολίτες και είναι σημαντικό να ενημερώνονται τακτικά για το όραμα και τους βασικούς στόχους. Η δημιουργία μιας στρατηγικής για την επικοινωνία κυβέρνησης προς πολίτη είναι απαραίτητη για την διασφάλιση κατανόησης του οράματος, τις αλλαγές και τα οφέλη της Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Sharma, 2004). Η Ελλάδα έχει ήδη επιτύχει αυτό το στόχο, με την Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020 – 2025 η οποία είναι διαθέσιμη στο Διαδίκτυο για το ευρύτερο κοινό.

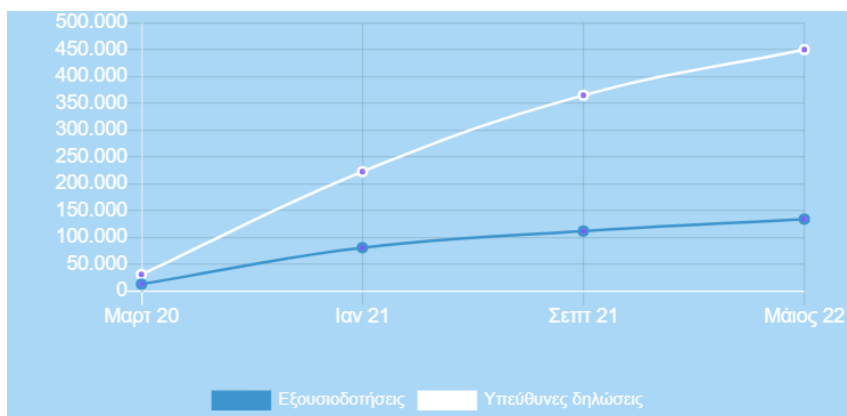
Επιπλέον, καθιστώντας του δημόσιους υπάλληλους πιο υπεύθυνους για τις ενέργειες τους με την πληροφόρηση και τον μετασχηματισμό, η κυβέρνηση δείχνει ενδιαφέρον και κατανόηση προς τον πολίτη και τις επιχειρήσεις. Η πληροφόρηση και ο μετασχηματισμός μπορούν να συμβάλλουν στην ενίσχυση της άποψης των πολιτών σχετικά με τις αποφάσεις της κυβέρνησης, έτσι ώστε οι αποφάσεις να στηρίζονται και να ανταποκρίνονται σε αυτούς (Heeks, 2001).

Η βελτίωση των δημόσιων υπηρεσιών σε ηλεκτρονική μορφή θα έχει θετική επίδραση στην ποιότητά τους και στην ευκολία χρήσης τους με τις δυνατότητες των ΤΠΕ. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι είναι εξίσου απαραίτητη η αλληλεπίδραση της κυβέρνησης με τις επιχειρήσεις, προσφέροντας σε αυτές προμήθειες σε ψηφιοποιημένη μορφή για την διευκόλυνσή και βελτίωσή τους. Η ενδυνάμωση των εταιρικών σχέσεων με την κυβέρνηση μπορεί να καλλιεργήσει νέες συνδέσεις για μια ισχυρά οικονομική κοινωνία (Heeks, 2001).

Οι αναφερόμενοι τρόποι επίτευξης των στόχων της Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιπροσωπεύουν τις δυνατότητες ανάπτυξης αυτής.

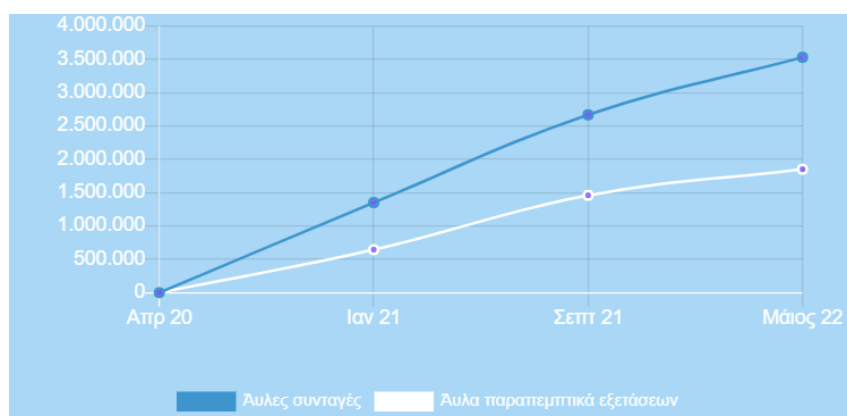
## Κεφάλαιο 4: Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού

Στην Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού (ΒΨΜ) εμπλέκεται το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και η Γενική Κυβέρνηση. Βασίζεται στην έξυπνη κυβέρνηση, η οποία αφορά την χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) για τον εκσυγχρονισμό της κυβέρνησης. Για την υλοποίηση της στρατηγικής που έχει σχεδιαστεί, εμπλέκονται φορείς στον ιδιωτικό και δημόσιο φορέα και έχουν ήδη ολοκληρωθεί μερικά σχέδια δράσης. Παρακάτω εμφανίζονται οι εξουσιοδοτήσεις και υπεύθυνες δηλώσεις που υπέβαλαν πολίτες μέσω των ψηφιακών υπηρεσιών. Επιπλέον φαίνονται οι άυλες συνταγές και τα άυλα παραπεμπτικά εξετάσεων που εκτελέστηκαν από φαρμακοποιούς και ιατρούς από τον Μάρτιο 2020 μέχρι και τον Μάιο 2022.



Εικόνα 11. Εξουσιοδοτήσεις & Υπεύθυνες Δηλώσεις

Πηγή: <https://digitalstrategy.gov.gr>



Εικόνα 12. Άυλες συνταγές & Παραπεμπτικά Εξετάσεων

Πηγή: <https://digitalstrategy.gov.gr>

## 4.2 Βασικοί Τομείς Εστίασης

Για την επιτυχής ενσωμάτωση των πολιτών και της κυβέρνησης στην Ψηφιακή Διακυβέρνηση, είναι απαραίτητη η συνδεσιμότητα, οι ψηφιακές ικανότητες και δεξιότητες, ο ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων, οι ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες και η ψηφιακή καινοτομία. Έχουν ήδη ενσωματωθεί 1406 ψηφιακές υπηρεσίες στην ενιαία ψηφιακή πύλη gov.gr και 294 μαθήματα για την βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων στην Ψηφιακή Ακαδημία Πολιτών ( nationaldigitalacademy.gov.gr ). Εκτός από πολίτες, μπορούν και επαγγελματίες να ενισχύσουν και να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους μέσω της Ακαδημίας. Παρέχονται μαθήματα για την επικοινωνία και συνεργασία, το διαδίκτυο, εργαλεία καθημερινής χρήσης, την ψηφιακή επιχειρηματικότητα, την επιστήμη των υπολογιστών και τις τεχνολογίες αιχμής που σχετίζονται κυρίως με την Τεχνητή Νοημοσύνη. Μερικά έργα που έχουν τεθεί σε λειτουργία είναι η παροχή υπηρεσιών μέσω βιντεοκλήσης με την βοήθεια της Ανεξάρτητης Αρχής Δημόσιων Εσόδων (ΑΑΔΕ), για την απόδοση ΑΦΜ που θα διευκολύνει κατοίκους και ομογενείς του εξωτερικού και ο ψηφιακός μετασχηματισμός των Κέντρων Εξυπηρέτησης Πελατών (ΚΕΠ) σε ΚΕΠ-Plus. Η πλατφόρμα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών είναι ένα έργο που ενδέχεται να πραγματοποιηθεί τον Δεκέμβριο του 2022 με εμπλεκόμενο φορέα το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, εστιάζοντας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και αξιοποιώντας εξωτερικούς εκπαιδευτικούς πόρους για την παροχή μιας ποιοτικής υπηρεσίας με την δυνατότητα λήψης πιστοποιητικού (Βίβ22).

Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιμετωπίζει μερικές προκλήσεις όπως στην απαίτηση των υπηρεσιών για τον πολίτη να είναι διαθέσιμες σε όλους αλλά και το ίδιο έξυπνες με ένα κινητό. Επιπλέον, παρόλο που έχουν βελτιωθεί σε σημαντικό βαθμό οι τρόποι εξυπηρέτησης των πολιτών με τις ποικίλες υπηρεσίες που παρέχονται μέσω της ενιαίας ψηφιακής πύλης gov.gr και έχει μειωθεί η γραφειοκρατία, υπάρχει ακόμα περιθώριο βελτίωσης. Το Υπουργείο έχει ως στόχο την παροχή όλων των υπηρεσιών μέσω μιας ενιαίας πύλης, κάτι που βρίσκεται ακόμα σε εξέλιξη (Βίβ22).

Όσον αφορά την τεχνητή νοημοσύνη, υπάρχουν 8 έργα συνολικά με δύο να βρίσκονται σε εξέλιξη, τα οποία σχετίζονται με την ανάπτυξη αυτής και την δημιουργία ενός συστήματος υποστήριξης για το μηχανισμό είσπραξης δημόσιων εσόδων με εμπλεκόμενο φορέα την ΑΑΔΕ. Η υποστήριξη της ψηφιακής καινοτομίας συμπεριλαμβάνεται από 3 έργα συνολικά και ένα σε εξέλιξη, για την δημιουργία ενός συντονισμένου εθνικού δικτύου κόμβων ψηφιακής καινοτομίας. Τέλος, η επέκταση του Εθνικού Υπερυπολογιστή είναι ένα

ακόμη έργο που το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης προσπαθεί να ολοκληρώσει, καθώς συνεισφέρει στην αποτελεσματική επιστημονική έρευνα από την ελληνική κοινότητα (Βίβ22).

#### **4.2.1 Μοντέλα Ψηφιακής Διακυβέρνησης**

Υπάρχουν διάφορα μοντέλα Ψηφιακής Διακυβέρνησης όπως το μοντέλο ωριμότητας, το οποίο προσφέρει καθοδήγηση στους εμπλεκόμενους φορείς που συμμετέχουν για την υλοποίηση των έργων της Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Ποικίλες εταιρείες όπως η United Nations, Deloitte και Gartner έχουν καλλιεργήσει το δικό τους μοντέλο ωριμότητας με διαφορετικούς τομείς εστίασης το καθένα (Sayantan Khanra, 2019).

Το μοντέλο Layne και Lee δημιούργησε τα τέσσερα στάδια του μοντέλου ωριμότητας για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση, το πρώτο στάδιο με την ονομασία “Κατάλογος” αφορά την επικοινωνία μεταξύ κυβέρνησης και πολιτών, και είναι μόνο εφικτή σε αυτό το στάδιο, δίνοντας έμφαση στην οργάνωση των διαθέσιμων πληροφοριών και στον τρόπο απεικόνισης αυτών στο Διαδίκτυο για την διευκόλυνση των πολιτών. Στη συνέχεια, στο στάδιο “Συναλλαγής” ο πολίτης έχει την δυνατότητα συνεργασίας με την κυβέρνηση, καθώς προσφέρονται δημόσιες υπηρεσίες διαδικτυακός και μπορεί να εισάγει τα στοιχεία του για την χρήση τους. Σκοπός αυτού του σταδίου είναι η μείωση της γραφειοκρατίας, και η ενίσχυση χρήσης ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών. Το επόμενο στάδιο ονομάζεται “Κάθετη ενσωμάτωση” με στόχο την ενσωμάτωση των κανονισμών με τις αρχές της Κυβέρνησης και αφορά υψηλού επιπέδου συστήματα. Στο τελευταίο στάδιο “Οριζόντια ενσωμάτωση”, η κυβέρνηση έχει την δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας με τον πολίτη, επιλέγοντας οποιοδήποτε τρόπο επικοινωνίας επιθυμεί, π.χ. υπενθύμιση για εμβολιασμό από μήνυμα στο κινητό, διότι γίνεται χρήση βάσεων δεδομένων (Al Bashir Abdulmula, 2017).

Το μοντέλο του Baum και Di Maio αποτελείται από τέσσερα στάδια, το πρώτο στάδιο “Παρουσία Ιστού” αφορά πληροφορίες φορέων στο Διαδίκτυο. Στο δεύτερο στάδιο “Αλληλεπίδραση” ο πολίτης έχει την δυνατότητα εξυπηρέτησής του για παροχή δεδομένων και επικοινωνίας με εμπλεκόμενους φορείς. Το τρίτο στάδιο “Συναλλαγή” σχετίζεται με τις συναλλαγές μεταξύ πολιτών και εταιρειών στο διαδίκτυο, και στο τέταρτο στάδιο “Μετασχηματισμός” η κυβέρνηση προσφέρει αποτελεσματικές και γρήγορες υπηρεσίες για την πλήρη επικοινωνία μεταξύ κυβέρνησης και εταιρειών (Al Bashir Abdulmula, 2017).

Το μοντέλο UN, βασίζεται σε πέντε στάδια. Το στάδιο με ονομασία “Αναδυόμενη παρουσία” αφορά τις περιορισμένες πληροφορίες που προσφέρονται στο διαδίκτυο από την κυβέρνηση προς τους πολίτες. Το στάδιο “Ενισχυμένη παρουσία” είναι η βελτιωμένη μορφή του σταδίου “Αναδυόμενη παρουσία” διότι προσφέρονται πληροφορίες δυναμικού χαρακτήρα και εξατομικευμένες δημόσιες υπηρεσίες στο Διαδίκτυο (Al Bashir Abdulmula, 2017) (S. Jayashree, 2010). Στο στάδιο “Διαδραστική παρουσία” η κυβέρνηση λειτουργεί ως μια πύλη για την αλληλεπίδραση μεταξύ των πολιτών και διάφορων υπηρεσιών σε πιο υψηλό επίπεδο. Στο στάδιο “Συναλλακτική παρουσία” γίνονται εφικτές και ασφαλές όλες οι συναλλαγές στις ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες, έτσι ώστε ο πολίτης να μπορεί να συγκεντρώσει όλα τα κατάλληλα έγγραφα μέσω αυτών. Στο πέμπτο και τελευταίο στάδιο “Απρόσκοπτη ή πλήρως ενσωματωμένη παρουσία” οι πολίτες έχουν άμεση επικοινωνία και αλληλεπίδραση με όλες τις υπηρεσίες που προσφέρονται από την κυβέρνηση στο Διαδίκτυο (S. Jayashree, 2010).

Το μοντέλο Deloitte αποτελείται από έξι στάδια, το στάδιο “Δημοσίευση/Διάδοση πληροφοριών” αφορά την αυξημένη διάδοση δεδομένων στο Διαδίκτυο από την κυβέρνηση προς τους πολίτες. Στο δεύτερο στάδιο “Επίσημη και αμφίδρομη συναλλαγή” πραγματοποιούνται συναλλαγές μεταξύ κυβέρνησης και πολίτη με χρήση πρακτορείων και Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Στο τρίτο στάδιο “Πύλες πολλαπλών χρήσεων” γίνεται χρήση μιας πύλης για την παροχή πολλών υπηρεσιών από διαφορετικά κυβερνητικά τμήματα, όπως το gov.gr. Το τέταρτο στάδιο “Εξατομίκευση πύλης” δίνει την δυνατότητα στον πολίτη να εξατομικεύσει τις πύλες όπως επιθυμεί αυτός για την διευκόλυνση προς την χρήση τους. Στο πέμπτο στάδιο με ονομασία “Ομαδοποίηση κοινών υπηρεσιών” η κυβέρνηση κάνει την προσπάθεια να παρέχει απρόσκοπτα τις ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες της προς τους πολίτες και στο έκτο στάδιο “Πλήρης ενοποίηση και επιχειρηματική συναλλαγή” ο πολίτης παρέχεται με πλήρως εξατομικευμένες ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις και ανάγκες του (S. Jayashree, 2010).

Το μοντέλο Hiller και Belanger σε συνδυασμό με το μοντέλο Moon έχουν πέντε στάδια, το πρώτο στάδιο “Απλή διάδοση πληροφοριών” ή αλλιώς “Μονόδρομη επικοινωνία” αφορά την απλή δημοσίευση δεδομένων και πληροφοριών από την κυβέρνηση στις ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες. Το δεύτερο στάδιο “Αμφίδρομη επικοινωνία” ή αλλιώς “Αίτημα και απάντηση” σχετίζεται με την επικοινωνία και αλληλεπίδραση μεταξύ κυβέρνησης και πολίτη, καθώς ο πολίτης έχει την δυνατότητα αιτήματος δεδομένων σε αυτό το στάδιο. Στο τρίτο στάδιο με ονομασία “Εξυπηρέτηση και οικονομική συναλλαγή” πραγματοποιούνται οι

ασφαλές και πλήρως διαδικτυακές συναλλαγές μεταξύ κυβέρνησης και πολίτη, καθώς και μεταξύ κυβέρνησης και εταιρειών. Το τέταρτο στάδιο *“Κάθετη και οριζόντια ενσωμάτωση”* είναι παρόμοιο με το τρίτο και τέταρτο στάδιο του μοντέλου Layne και Lee, καθώς αναφέρεται στην χρήση μιας πύλης, π.χ. gov.gr για την παροχή ποικίλων υπηρεσιών στο Διαδίκτυο από την κυβέρνηση προς τον πολίτη. Τέλος, το στάδιο *“Πολιτική συμμετοχή”* αφορά την προσπάθεια της κυβέρνησης να παροτρύνει τους πολίτες στο να συμμετέχουν στις εκλογές (Al Bashir Abdulmula, 2017) (S. Jayashree, 2010).

Το μοντέλο Wescott συμπεριλαμβάνεται από έξι στάδια, το πρώτο στάδιο *“Δημιουργία ενός εσωτερικού συστήματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και δικτύου”* προσφέρει οφέλη προς την κυβέρνηση, με την χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), καθώς μειώνεται το κόστος εργασίας και αυξάνεται η ταχύτητα επεξεργασίας δεδομένων. Το δεύτερο στάδιο με ονομασία *“Δυνατότητα διοργανωτικής και δημόσιας πρόσβασης σε πληροφορίες”* αφορά την πρόσβαση σε πληροφορίες, και την διαχείριση διαδικασιών διαδικτυακός, βελτιώνοντας τις καθυστερήσεις που προκαλούνται από χειροκίνητη επεξεργασία. Το τρίτο στάδιο *“Επιτρέποντας την αμφίδρομη επικοινωνία”* δίνει την δυνατότητα αμφίδρομης επικοινωνίας μεταξύ της κυβέρνησης και του πολίτη με χρήση ΤΠΕ, ενθαρρύνοντας τον πολίτη να στείλει μηνύματα. Στο τέταρτο στάδιο *“Επιτρέποντας την ανταλλαγή αξίας”*, η ΤΠΕ αναπτύσσει τρόπους διευκόλυνσης της διαδικασίας συναλλαγών μεταξύ του πολίτη και τον ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών. Το πέμπτο στάδιο ονομάζεται *“Ψηφιακή Δημοκρατία”* και αναφέρεται στους τρόπους παρότρυνσης των πολιτών για την ενεργή συμμετοχή τους στις εκλογές με διαδικτυακό τρόπο χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ. Το έκτο και τελευταίο στάδιο του μοντέλου είναι *“Ενωμένη κυβέρνηση”*, παρόμοιο με στάδια προηγούμενων αναφερόμενων μοντέλων, οι πολίτες παρέχονται ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες ενσωματωμένες σε ένα σύστημα για ταχύτερη εξυπηρέτηση και ικανοποίηση των αναγκών τους (Wescott, 2001).

Το μοντέλο Gartner συμπεριλαμβάνει τα στάδια παρουσίας, αλληλεπίδρασης, συναλλαγής και μεταμόρφωσης. Τα στάδια συναλλαγής και μεταμόρφωσης είναι πιο περίπλοκα σε σύγκριση με τα πρώτα δύο στάδια, καθώς η συναλλαγή αφορά την εμπιστευτικότητα, αυτοεξυπηρέτηση, ηλεκτρονική εξουσιοδότηση, ασφάλεια και πρόσβαση σε πληροφορίες. Το στάδιο μεταμόρφωσης αφορά την ενσωμάτωση υπηρεσιών, αλλαγή σχέσεων Κυβέρνηση σε Κυβέρνηση, Κυβέρνηση σε Πολίτη, Κυβέρνηση σε Επιχείρηση και

Κυβέρνηση σε Εργαζόμενο, νέες δομές δεδομένων και την υπευθυνότητα απόδοσης (Sharif N As-Saber, 2006).

Τα αναφερόμενα μοντέλα παρόλο που έχουν συνεισφέρει στην ανάπτυξη της Ψηφιακής Διακυβέρνησης σε σημαντικό βαθμό, περιέχουν και αρκετούς περιορισμούς. Ένας από αυτούς τους περιορισμούς είναι το μοτίβο αφομοίωσης της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, καθώς τα έργα σχεδιάστηκαν λαμβάνοντας υπόψιν ότι η τεχνολογία θα εξελιχθεί από απλή σε περίπλοκη και περαιτέρω στάδια πρέπει να προστεθούν. Παρόλα αυτά, αυτό δεν είναι απαραίτητο διότι με την σημερινή τεχνολογία μπορούν να εκτελεστούν δύο ή περισσότερα στάδια ταυτόχρονα, π.χ. η κυβέρνηση μπορεί να παρουσιάσει την ηλεκτρονική μορφή της ενώ παράλληλα να την ενσωματώσει με βάση τους πόρους του κάθε κράτους (Pusp Raj Joshi, 2018).

Ένας άλλος περιορισμός των μοντέλων ωριμότητας είναι ότι συμφωνήθηκε ομόφωνα η συναλλαγή να πραγματοποιείται πριν το στάδιο της ενσωμάτωσης ενώ αυτό δεν είναι εφικτό χωρίς την αρχική ενσωμάτωση των δημόσιων υπηρεσιών και εργαλείων. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να υπάρχουν πολλές διαδικασίες αυθεντικοποίησης και περισσότερο φόρτο εργασίας για το κράτος, χωρίς να εξυπηρετούνται οι πολίτες γρήγορα και αποτελεσματικά. Έτσι, είναι σημαντικό το στάδιο ενσωμάτωσης να πραγματοποιείται πριν το στάδιο συναλλαγής (Pusp Raj Joshi, 2018).

Επιπροσθέτως, η έλλειψη λεπτομέρειας των διαδικασιών συγκεκριμένων μοντέλων ωριμότητας είναι ένας ακόμη περιορισμός. Τα υπάρχοντα μοντέλα δεν είναι βασισμένα σε αποδεδειγμένα γεγονότα. Ένα παράδειγμα είναι το μοντέλο UN, που συμπεριλαμβάνει το στάδιο “Αναδυόμενη παρουσία” αλλά δεν παρέχει τον τρόπο για την κυβέρνηση να παρουσιαστεί στο διαδίκτυο (Pusp Raj Joshi, 2018).

Η έλλειψη τεχνολογίας αιχμής είναι ένας ακόμη περιορισμός, καθώς τα μοντέλα ωριμότητας δεν λαμβάνουν υπόψη την προηγμένη τεχνολογία στα στάδια της Ψηφιακής Διακυβέρνησης ενώ εξελίσσεται ραγδαία και πολλές τεχνολογίες είναι απαρχαιωμένες, επομένως η ενημέρωση και ανάπτυξη των μοντέλων ωριμότητας καθίσταται απαραίτητη για να περιλαμβάνουν την αντίστοιχη τεχνολογία της εποχής (Pusp Raj Joshi, 2018).

Ο τελευταίος περιορισμός είναι η έλλειψη υιοθέτησης των προοπτικών, καθώς τα μοντέλα ωριμότητας αξιολογούν την επιτυχία της κυβερνητικής ωριμότητας με βάση την τεχνολογία, ενώ είναι εξίσου σημαντικό να εξεταστούν οι υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται

από τους πολίτες, καθώς δεν γίνεται χρήση όλων. Προς το παρόν, δεν υπάρχει κάποιο μοντέλο ωριμότητας που να έχει πολιτοκεντρικό χαρακτήρα για την επιτυχής ανάπτυξη της Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Οι παραπάνω περιορισμοί επηρεάζουν την βιωσιμότητα των υπηρεσιών της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, ως εκ τούτου πρέπει να αναθεωρηθούν τα υπάρχοντα μοντέλα ωριμότητας (Pusp Raj Joshi, 2018).

#### **4.2.2 Μοντέλο της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού**

Η Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού ακολουθεί και εφαρμόζει ένα μοντέλο δεσμευτικού χαρακτήρα, όπου για την αποτελεσματική εφαρμογή των έργων Ψηφιακής Διακυβέρνησης, ο συντονισμός αυτών θα πραγματοποιείται σε ένα ενιαίο σημείο διοίκησης με υποστήριξη από όργανα συντονισμού καθώς και για την διασφάλιση μιας ομαλής συνεργασίας των φορέων που ανήκουν στην Δημόσια Διοίκηση. Θα υπάρχει τακτική επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων που ενδέχεται να αναλάβουν τα έργα της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού μαζί με το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, για την αποφυγή τυχών παρεξηγήσεων κατά την στρατηγική σχεδίαση και ακολουθία των διαδικασιών. Οποιοσδήποτε φορέας συμμετέχει στην υλοποίηση έργων έχει την υποχρέωση να ακολουθεί τις διαδικασίες της Βίβλου, καθώς το μοντέλο έχει ως στόχο την αξιοποίηση των ΤΠΕ και την διάδοση πρωτοπόρων συστημάτων (Μετασχηματισμού, 2021).

Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης κατέχει τον πιο σημαντικό ρόλο εφόσον έχει την υποχρέωση στην ενεργή συλλογή αξιολογήσεων και απόψεων για την βελτιστοποίηση της Βίβλου, αλλά και παράλληλα την ενεργή παρακολούθηση και ένταξη νέων έργων. Οι εμπλεκόμενοι φορείς με βάση το μοντέλο, πρέπει να ακολουθήσουν τις αρχές της Βίβλου οι οποίες αναφέρονται στο επόμενο υποκεφάλαιο, να αντικαταστήσουν περίπλοκες λειτουργίες σε απλούστερες, να τροποποιήσουν τις διαδικασίες με βάση την εξέλιξη τεχνολογιών, να ενημερώνουν το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης ανά τακτά χρονικά διαστήματα για τις δράσεις τους έτσι ώστε να υπάρχει η αντίστοιχη ποιότητα στα έργα της Βίβλου και τέλος να εξυπηρετούν τις ανάγκες των χρηστών και των πληροφοριακών συστημάτων (Μετασχηματισμού, 2021).

Περαιτέρω, οι δράσεις του μοντέλου διακυβέρνησης οι οποίες επρόκειτο να εκτελεστούν, αφορούν την Βίβλο και την τροποποίηση αυτής με βάση τα πιο πρόσφατα



δεδομένα, την ενσωμάτωση νέων έργων, αξιολόγηση και παρακολούθηση αυτών, τον προϋπολογισμό της απαραίτητης χρηματοδότησης και την καλλιέργεια μοντέλων για την ενδυνάμωση της καινοτομίας. Όλοι οι στόχοι της Βίβλου καλύπτονται με τα 400 βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα έργα που καθορίζονται στο δυναμικό πλάνο δράσης, το οποίο τροποποιείται ετησίως με βάση την κάθε προτεραιότητα της Δημόσιας Διοίκησης και τις καινούργιες εξελίξεις στο τεχνολογικό περιβάλλον (Μετασχηματισμού, 2021).

### **4.2.3 Αρχές Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού**

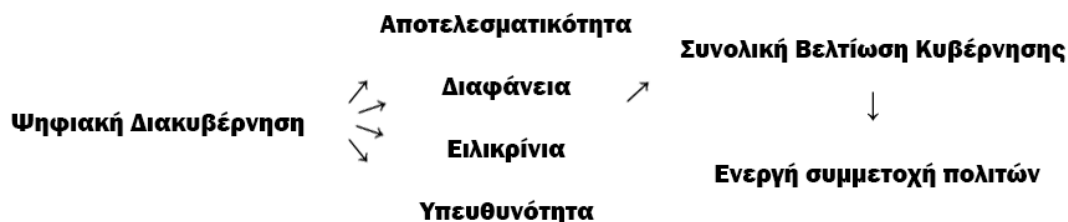
Η Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού βασίζεται σε κατευθυντήριες αρχές οι οποίες είναι οι εξής: μόνον άπαξ, εξ ορισμού ψηφιακές υπηρεσίες και διαθεσιμότητα αυτών σε καινούργιες κινητές συσκευές με πολιτο-κεντρική προσέγγιση και εφαρμογή ανοικτών διαδικασιών για την αξιολόγηση τους, διαλειτουργικός χαρακτήρας και διασυννοιακή εξυπηρέτηση με απλοποίηση των διαδικασιών, αναχρησιμοποίηση λύσεων, χρήση προσαρμόσιμων μοντέλων και ενίσχυση της αξιοπιστίας. Επιπλέον στηρίζεται στις κατευθύνσεις της Διακήρυξης του Ταλίν και της Διακήρυξης του Βερολίνου όπου και οι δύο αφορούν την καινοτομία της Ψηφιακής Διακυβέρνησης και την πολιτοκεντρικότητα των δημόσιων υπηρεσιών (Μετασχηματισμού, 2021).

Ως αρχή “μόνον άπαξ” ορίζεται η υποβολή των απαιτούμενων δεδομένων και πληροφοριών σε πληροφοριακά συστήματα μόνο μια φορά για την επαναχρησιμοποίηση αυτών και την διευκόλυνση του πολίτη, διασφαλίζοντας παράλληλα την προστασία αυτών. Περαιτέρω, η αρχή “εξ ορισμού ψηφιακές υπηρεσίες” αφορά την στροφή των υπηρεσιών σε μια κατά κύριο λόγο διαδικτυακή πλατφόρμα και ο διαλειτουργικός χαρακτήρας αφορά την υιοθέτηση αυτής για την ομαλή λειτουργία των υπηρεσιών. Η αρχή για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών με προτεραιότητα τις καινούργιες κινητές συσκευές, ακολουθώντας την εξυπηρέτηση μέσω υπολογιστή και τέλος μέσω τηλεφωνικής κλήσης ή φυσικής παρουσίας έχει ως σκοπό την ανεμπόδιστη εμπειρία χρήσης των υπηρεσιών από τον χρήστη, ενώ παράλληλα η σχεδίαση αυτών με επίκεντρο τον πολίτη προσφέρει υψηλότερη διαθεσιμότητα και χρησιμότητα. Με την αρχή αναχρησιμοποίησης λύσεων γίνεται εκμετάλλευση αναπτυγμένων λύσεων που έχουν δημιουργηθεί από ευρωπαϊκά προγράμματα για την εξάλειψη της γραφειοκρατίας (Μετασχηματισμού, 2021).

Η αρχή υιοθέτησης διαδικασιών με συμμετοχικό χαρακτήρα για τον σχεδιασμό των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών αφορά την συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων για την πλήρη κάλυψη των αναγκών και απαιτήσεων των πολιτών μέσα από την σχεδίαση, και η αρχή της διασυνοριακής εξυπηρέτησης σχετίζεται με την διευκόλυνση αυτής έτσι ώστε οι Έλληνες πολίτες που κατοικούν εκτός Ελλάδας να εξακολουθούν να έχουν την δυνατότητα εξυπηρέτησης και χρήσης δημόσιων υπηρεσιών. Εκτός από αυτό, η αξιοπιστία και ενίσχυση της διαφάνειας έχουν ως στόχο στον έλεγχο των δεδομένων από τον πολίτη και την αντίστοιχη ενημέρωση του σε περίπτωση τροποποίησης αυτών. Επιπλέον λαμβάνεται υπόψη η αρχή ανάπτυξης ασφαλούς λογισμικού, με σκοπό την υλοποίηση πλήρους ασφαλείας από το στάδιο σχεδίασης των υπηρεσιών και η αρχή υιοθέτησης προσαρμόσιμων μοντέλων έχει πρόθεση να εφαρμόσει μοντέλα ευέλικτου χαρακτήρα για την άμεση παράδοση και παρακολούθηση των δράσεων που σχετίζονται με τα έργα της Βίβλου. Τέλος, η απλούστευση των διαδικασιών με βάση την καινούργια δομή του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, έχει ως αποτέλεσμα την απλοποίηση διοικητικών διαδικασιών αλλά και νομοθετικών πλαισίων καθώς η γραφειοκρατία αποτελεί διαχρονικό πρόβλημα (Μετασχηματισμού, 2021).

### 4.3 Πλεονεκτήματα Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Η σημερινή κυβέρνηση κοστίζει πολύ ενώ δεν προσφέρει αρκετά στους πολίτες αλλά ούτε ανταποκρίνεται και στις απαιτήσεις ή ανάγκες τους. Με την Ψηφιακή Διακυβέρνηση αντιμετωπίζονται όλοι οι αναφερόμενοι περιορισμοί, βελτιώνονται οι κυβερνητικές διαδικασίες συμβάλλοντας στις αλληλεπιδράσεις των πολιτών και των επιχειρήσεων με την κυβέρνηση (Heeks, 2001).



Εικόνα 13. Τομείς της Ψηφιακής Διακυβέρνησης  
 Πηγή: Προσωπική Δημιουργία

Με την χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) οι οποίες προσφέρουν αυτοματοποίηση διαδικασιών, επαρκή πληροφόρηση και μετασχηματισμό για την εκτέλεση καινοτόμων διαδικασιών μπορούν να αποφέρουν οφέλη στην Ψηφιακή

Διακυβέρνηση όπως στην εξοικονόμηση εφαρμογής έργων, την ταχύτερη εφαρμογή τους με υψηλότερο ποιοτικό πρότυπο και στην παραγωγή καινούργιων και καινοτόμων αποτελεσμάτων. Εκτός από αυτό, οι ΤΠΕ προσφέρουν καλύτερα κίνητρα στο εργατικό δυναμικό και πολιτικό έλεγχο, ενισχύοντας την δημόσια εικόνα και άποψη για το κράτος με την επίδειξη των συμφερόντων στους πολίτες (Heeks, 2001).

Η αυτοματοποίηση της εξυπηρέτησης πελατών με δημόσιες υπηρεσίες στο Διαδίκτυο είναι οικονομικά αποδοτικό διότι μειώνεται η ανάγκη του εργατικού δυναμικού και αυξάνονται τα έσοδα. Ενισχύεται η ανταπόκριση στις ανάγκες των πολιτών και η διαφάνεια προς αυτούς από την κυβέρνηση. Εφόσον οι υπηρεσίες σχεδιάζονται ηλεκτρονικά, είναι σημαντικό να λάβει υπόψη η κυβέρνηση ότι πρέπει να είναι όσο πιο απλές στην χρήση τους όσο γίνεται έτσι ώστε να μπορεί ο κάθε πολίτης, ακόμη και αυτός με αναπηρία, να εξυπηρετείται. Επομένως, οι υπηρεσίες δεν πρέπει να εμφανίζουν την πολυπλοκότητα των συναλλαγών και των διαδικασιών, αλλά να δείχνουν την απλοποιημένη μορφή για την κατανόηση από τον πολίτη (Sunny Marche, 2003).

Επιπλέον, οι υπηρεσίες μπορούν να είναι εξειδικευμένες έτσι ώστε ο πολίτης να ενημερώνεται για την πρόοδο του αιτήματός του, ποιος υπάλληλος το έχει παραλάβει και με ποιον μπορεί να επικοινωνήσει σε περίπτωση που έχει κάποιο ερώτημα με αποτέλεσμα να αυξάνεται η υπευθυνότητα και η διαφάνεια της κυβέρνησης ραγδαία (Sunny Marche, 2003).

Μια άλλη μορφή της διαφάνειας είναι η δυνατότητα που μπορεί να δοθεί στους πολίτες για να συμμετέχουν σε κυβερνητικές αποφάσεις ηλεκτρονικώς για την ανάπτυξη της πολιτικής. Είναι ένας βασικός στόχος της Ψηφιακής Διακυβέρνησης καθώς ο πολίτης είναι πιο αντιδραστικός με τις αποφάσεις της κυβέρνησης μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Με την σημερινή τεχνολογία ο πολίτης μπορεί να πληροφορείται, να ενημερώνεται και να σχηματίζει την δικιά του πλήρως ολοκληρωμένη άποψη χωρίς να χρειάζεται την βοήθεια ενός ατόμου που κατέχει περισσότερες γνώσεις από αυτόν για κάποιο συγκεκριμένο θέμα, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη μιας ακόμη πιο δημοκρατικής κυβέρνησης (Sunny Marche, 2003) (Μπελιάς Δημήτριος, 2021).

Η Ψηφιακή Διακυβέρνηση προσφέρει καθολική πρόσβαση σε οποιονδήποτε με όποια συσκευή κατέχει, και επιπλέον δίνεται η ευκαιρία στην κυβέρνηση να αναδιοργανώσει τα συστήματά της. Γίνεται εφικτή η αυτοεξυπηρέτηση καθώς οι ηλεκτρονικές δημόσιες

υπηρεσίες δεν έχουν ανάγκη διοικητικούς υπάλληλους με αποτέλεσμα να μειώνεται ο χρόνος, ενώ παράλληλα βελτιώνεται η διαλειτουργικότητα (Åke Grönlund, 2004).

Περαιτέρω, δίνεται πρόσβαση σε γνώση και ποικίλες πληροφορίες στον πολίτη από την κυβέρνηση, ενδυναμώνοντας τον και οι φορείς έχουν την ευκαιρία να συνεργαστούν με την κυβέρνηση, καθώς βελτιώνεται η διεπαφή με τις επιχειρήσεις. Οι υπηρεσίες είναι διαθέσιμες στον πολίτη όλο το εικοσιτετράωρο με εξαίρεση τις στιγμές που είναι υπό συντήρηση, μειώνοντας παράλληλα την διαφθορά (Abdulbasit Darem, 2011).

Ενισχύεται η δυνατότητα συνεργασίας της Κυβέρνησης με άλλα έθνη, εντείνοντας την ανταγωνιστικότητα και προωθώντας την ανάπτυξη και αξιοποίηση των εθνικών πόρων που κατέχει (Μπελιάς Δημήτριος, 2021). Εκτός από αυτό, τα δικαιώματα των πολιτών προστατεύονται με την τακτική παρακολούθηση των δημόσιων υπαλλήλων, με αποτέλεσμα να ακολουθούν τους κανόνες πιο αυστηρά.

Καθώς εξελίσσεται η τεχνολογία, οι πολιτικές και νομοθεσίες πρέπει να προσαρμοστούν αντίστοιχα. Η επιβολή του νόμου μπορεί να βελτιωθεί μέσω της τεχνολογίας, επιτρέποντας παρεμβάσεις με μεγαλύτερη εστίαση, ενώ παράλληλα η ρυθμιστική διαδικασία να γίνει “έξυπνη” με τις ΤΠΕ, δοκιμάζοντας κανονιστικές καινοτομίες (Kennedy, 2015).

Οι κυριότερες προκλήσεις που αντιμετωπίζει ένας πολίτης κατά την διάρκεια χρήσης μιας δημόσιας υπηρεσίας είναι ο χρόνος αναμονής σε ένα περιβάλλον με απρεπής συμπεριφορά από τους εργαζόμενους και πολίτες, όπου εντείνονται οι συγκρούσεις. Επιπλέον, η ενημέρωση προς τον πολίτη είναι ασυνεπής και οι ίδιοι οι εργαζόμενοι δεν είναι κατάλληλα ενημερωμένοι για την εξυπηρέτηση του πολίτη. Η ανυπαρξία ηλεκτρονικής υποστήριξης αναγκάζει τον πολίτη στην υποβολή των στοιχείων του πολλαπλές φορές, και η ανικανότητα του χειρισμού λαθών από την μεριά του εργαζομένου προκαλεί καθυστερήσεις. Αυτές οι προκλήσεις θα εξαλειφθούν με την εφαρμογή έργων της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού (Διομήδης Σπινέλλης, 2018).

#### **4.4 Μειονεκτήματα Ψηφιακής Διακυβέρνησης**

Με την εφαρμογή του ψηφιακού μετασχηματισμού, εμφανίζονται παράλληλα και ενδεχόμενες προκλήσεις όπως ο ανασχεδιασμός των κυβερνητικών διαδικασιών και λειτουργιών αλλά και απρόβλεπτα ζητήματα από τους πολίτες και τις επιχειρήσεις. Οι

αναφερόμενοι παράγοντες και περισσότεροι, μπορούν να καθυστερήσουν την διαδικασία υλοποίησης της Ψηφιακής Διακυβέρνησης και είναι απαραίτητο να τους λάβει υπόψη η κυβέρνηση για την αντιμετώπισή τους (Sharma, 2004).

Η ρύθμιση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης μπορεί να καταλήξει ως το αντίθετο μιας “έξυπνης” ρύθμισης, καθώς οι ΤΠΕ αλλάζουν τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων σε προγραμματιστές. Ο ρόλος του διοικητικού προσωπικού περιορίζεται σε σημαντικό βαθμό, καθώς οι τρόποι εξυπηρέτησης μέσω μιας οθόνης μειώνει τις δυνατότητες τους. Εκτός από αυτό, έχουν την δυνατότητα να επιδεινώσουν τις ήδη υπάρχουσες ανισοροπίες και οι πολιτικές διαδικασίες να παραμορφωθούν. Ενώ η εφαρμογή συγκεκριμένων μοντέλων είναι επιτυχημένη σε διαφορετικούς τομείς, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι υπάρχει περίπτωση να είναι ακατάλληλη για τον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα (Kennedy, 2015).

Με τις ΤΠΕ να είναι απαραίτητες στην ρυθμιστική διαδικασία, εμπλέκονται προκλήσεις στην ανάπτυξη συστημάτων υποδομής που θα έχουν ως αποτέλεσμα την σημαντική επιβράδυνση σε αλλαγές που ανήκουν στον οργανωτικό και διαδικαστικό τομέα, ενώ αποκλείονται περισσότερο οι εξωτερικοί φορείς από την διαδικασία λόγω οικονομικών μειονεκτημάτων. Υπάρχει περίπτωση αποτυχίας των μεταρρυθμιστικών προσπαθειών διότι ένα ποσοστό των πολιτών μπορεί να μην είναι πρόθυμο ή να κατέχει πρόσβαση στις κατάλληλες υποδομές για την χρήση ΤΠΕ ή ακόμη και τα άτομα που ανέπτυξαν τα συστήματα μπορεί να μην επιθυμούν να τα χρησιμοποιήσουν, κάτι που έχει ήδη συμβεί μετά την υλοποίηση του σχεδίου δράσης eEurope του 2002, όπως προαναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο. Περαιτέρω, η λειτουργία των ΤΠΕ βασίζεται σε πολιτικές προκλήσεις και μια από αυτές είναι η ανταλλαγή δεδομένων και πληροφοριών, καθώς είναι δύσκολο να βρεθούν άτομα που μπορούν να λάβουν ευθύνη σε περίπτωση που η εισαγωγή δεδομένων πραγματοποιηθεί λανθασμένα (Kennedy, 2015).

Υπάρχουν καταστάσεις όπου οι ΤΠΕ μπορούν να είναι ένα άκαμπτο εργαλείο προς την εφαρμογή του σε σύγκριση με το γραφειοκρατικό σύστημα, καθώς περιορίζονται οι επιλογές σε ψηφιακή μορφή και η μεταρρύθμιση κοστίζει ένα μεγάλο ποσοστό. Η ενσωμάτωση των Πληροφοριακών Συστημάτων επιβάλλουν μεγάλο οικονομικό κόστος, όλα τα δεδομένα και οι διαχειριστικοί κώδικες πρέπει να διαμορφωθούν εκ νέου, που καθίσταται μια χρονοβόρα διαδικασία (Kennedy, 2015).

Επιπλέον, η επιλογή να γίνει δημιουργία και χρήση ενός συγκεκριμένου μοντέλου μπορεί να έχει άμεση συνέπεια στην ποιότητα του νόμου καθώς περιορίζεται η ρυθμιστική ισχύ και οι ΤΠΕ μπορούν να οδηγήσουν σε μεροληψία (Kennedy, 2015).

Η παροχή ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών παρουσιάζει αρκετές προκλήσεις όπου μια από αυτές είναι η έλλειψη εξοικείωσης με τους υπολογιστές από τους πολίτες, δηλαδή η αναντιστοιχία τεχνολογικού επιπέδου, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να αξιοποιήσουν τις ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες. Επιπλέον, η αξιοπιστία της υπηρεσίας καθώς υπάρχουν περιπτώσεις όπου δεν είναι διαθέσιμη είναι ένα μειονέκτημα εφόσον οι πολίτες δεν έχουν την δυνατότητα να συνδεθούν στο σύστημα και να εκμεταλλευτούν τις ικανότητες της Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Jain, 2020).

Επιπροσθέτως, η έλλειψη εμπιστοσύνης προς την τεχνολογία από την μεριά του πολίτη ακόμη και αν οι δημόσιες υπηρεσίες είναι πλήρως λειτουργικές σε ηλεκτρονική μορφή είναι μια τεχνολογική πρόκληση. Οι πολίτες που επιλέγουν την εξυπηρέτηση τους με φυσική παρουσία αναγκάζουν τον δημόσιο υπάλληλο να χρησιμοποιήσει δύο διαφορετικά συστήματα για την εξυπηρέτηση του, το ένα είναι η ολοκλήρωση της αίτησης του πολίτη χειρόγραφα και το άλλο η εισαγωγή των δεδομένων και του αιτήματος του στο σύστημα που καθιστούν πιθανότητες ελαττωμάτων κατά την διαδικασία εισαγωγής (Jain, 2020).

Παράλληλα, η άμεση επισκευή των συστημάτων δεν είναι διαθέσιμη σε όλα τα τμήματα της κυβέρνησης, με αποτέλεσμα να υπάρχουν σημαντικές καθυστερήσεις σε περίπτωση που δεν λειτουργεί ομαλά κάποιο από τα συστήματα της Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Τα συστήματα της κυβέρνησης δεν είναι ενσωματωμένα το ένα με το άλλο και δεν μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν τα δεδομένα σε όλα τα συστήματα παρά μόνο σε αυτό που ανήκουν (Jain, 2020).

Η άγνοια των πολιτών είναι ένα κύριο μειονέκτημα, καθώς με την έλλειψη της ευαισθητοποίησης από μεριά τους αλλά και την έλλειψη προσπάθειας της κυβέρνησης για την δημιουργία ενός περιβάλλοντος όπου οι πολίτες μπορούν να ευαισθητοποιηθούν, εμποδίζουν την ομαλή υλοποίηση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Jain, 2020).

Η έλλειψη συνεργασίας εντός οργανισμών, πολιτικής βούλησης, σαφήνειας όσον αφορά την ευθύνη του κάθε ρόλου στην Ψηφιακή Διακυβέρνηση αλλά και η αντίσταση στην αλλαγή είναι κρίσιμες δυσκολίες. Άλλα ζητήματα είναι η ενσωμάτωση της Ψηφιακής

Διακυβέρνησης στο νομικό πλαίσιο και η παροχή κατάλληλης χρηματοδότησης για την ολοκληρωμένη διατήρηση των έργων (Μπελιάς Δημήτριος, 2021).

#### **4.5 Δυνατότητες & Ανάγκες Βελτιστοποίησης**

Η Ελλάδα έχει δημιουργήσει ένα καλά δομημένο και ολοκληρωμένο σχέδιο για την υλοποίηση έργων της Ψηφιακής Διακυβέρνησης στην Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού, αλλά είναι εξίσου σημαντικό να ληφθούν υπόψη διάφοροι τρόποι βελτιστοποίησης.

Για την ασφάλεια των ευαίσθητων στοιχείων που συλλέγουν οι ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες, το cloud computing θα προσφέρει μια επιπλέον στρώση ασφάλειας, και δεν θα χρειάζεται η εγκατάσταση κέντρων δεδομένων από την μεριά της κυβέρνησης ούτε να ασχολείται με την τακτική αναβάθμιση αυτών με τη χρήση δημόσιου νέφους (public cloud). Το cloud computing αυξάνεται σε δημοτικότητα, καθώς φέρει πλεονεκτήματα όπως την αυξημένη απόδοση, την δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας και την ενίσχυση αυτών από πιθανές απειλές.

Επιπλέον, για να μπορούν οι πολίτες που κατοικούν σε απομακρυσμένες περιοχές να έχουν την δυνατότητα πρόσβασης σε δημόσιες υπηρεσίες ηλεκτρονικής μορφής, η εγκατάσταση του δορυφορικού ίντερνετ σε εκείνες τις περιοχές θα βελτιώσει την κατάσταση σε μεγάλο βαθμό καθώς προσφέρει άμεση πρόσβαση, διαθεσιμότητα και γρήγορες ταχύτητες. Το δορυφορικό ίντερνετ προσφέρεται από δορυφόρους στο διάστημα προς ένα δορυφορικό πιάτο που έχει εγκατασταθεί σε σπίτι.

Η ενιαία πύλη gov.gr είναι σημαντικό να βελτιώσει τα μηνύματα σφάλματος για την κατανόηση τους από τον πολίτη και να παρέχει τρόπο επικοινωνίας όπως email ή αριθμό σταθερού σε περίπτωση που αντιμετωπίσει κάποιο εμπόδιο κατά την χρήση των υπηρεσιών, καθώς χωρίς αυτά ο πολίτης αναγκάζεται να εξυπηρετηθεί από Κέντρο Εξυπηρέτησης Πελατών (ΚΕΠ) που ουσιαστικά ακυρώνει τον σκοπό της ύπαρξης των δημόσιων υπηρεσιών σε ηλεκτρονική μορφή. Εκτός από αυτό, η πλειονότητα των δημόσιων υπηρεσιών που παρέχονται σε ηλεκτρονική μορφή, είναι μόνο διαθέσιμες στην ελληνική γλώσσα, κάτι προβληματικό προς τους κατοίκους της χώρας που δεν γνωρίζουν την γλώσσα. Είναι απαραίτητο όλες οι ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες να προσφέρονται και στην πιο ευρέως ομιλούμενη γλώσσα παγκοσμίως, τα αγγλικά. Εκτός από αυτό, ορισμένες δημόσιες υπηρεσίες δεν έχουν διεπαφή φιλική προς τον χρήστη, με αποτέλεσμα να δυσκολεύεται ο πολίτης στην

χρήση τους. Κάποιες από αυτές τις ιστοσελίδες είναι η Εύδοξος και η Ήδικα οι οποίες εμπεριέχουν ποικίλες πληροφορίες σε αναχρονιστική μορφή.



Εικόνα 14. Ιστοσελίδα ΗΔΙΚΑ

Πηγή: <https://www.idika.gr>

Επιπλέον, με τη χρήση της ηλεκτρονικής ταυτότητας (eID), υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης σε όλες τις ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες μέσω αυτής. Μπορεί να δημιουργηθεί μια αντίστοιχη εφαρμογή ταυτοποίησης για το κινητό έτσι ώστε ο πολίτης να χρειάζεται μόνο να εισάγει τον αριθμό του κινητού τηλεφώνου του στην υπηρεσία, και να επαληθεύει την ταυτότητα του με την εφαρμογή στο κινητό. Με αυτή την βελτιστοποίηση θα είναι απαραίτητη και η θέσπιση του αντίστοιχου νομοθετικού πλαισίου ή η τροποποίηση του παρόντος Άρθρου 57 στον κωδικοποιημένο Νόμο 4727/2020 με ονομασία “Μέθοδοι Ταυτοποίησης”.

Η δημιουργία ενός μακροπρόθεσμου οράματος για την Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού θα ωφελήσει την κυβέρνηση, εφόσον θα είναι προετοιμασμένη για οποιαδήποτε πρόκληση στο μέλλον. Προς το παρόν η Βίβλος έχει χρονικό διάστημα από το 2020 έως το 2025.



## Συμπεράσματα

---

Η παρούσα εργασία ασχολήθηκε με τα νομοθετικά πλαίσια, τους κανονισμούς, τις προκλήσεις και γενικότερα για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση και πιο συγκεκριμένα στην Ελλάδα, εστιάζοντας στον κώδικα της Ψηφιακής Διακυβέρνησης δηλαδή στο Νόμο 4727/2020 και συμπληρωματικά στη Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020 - 2025.

Είναι εμφανές ότι η Ελλάδα έχει αναπτύξει ένα ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση, με την θέσπιση των Νόμων 3979/2011, 4070/2012, 4325/2015, 4727/2020, 4915/2022 και των Κανονισμών 2016/679, 2018/1724, 910/2014 μαζί με την Υπουργική Απόφαση 45180 ΕΞ 2021. Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές αρχές της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, την Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού και τα έργα της, την έκδοση ηλεκτρονικών εγγράφων και διακίνηση αυτών, την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων των πολιτών και την προστασία τους, θεσπίζοντας παράλληλα κανόνες για την παροχή των δημόσιων υπηρεσιών στο Διαδίκτυο και δημιουργώντας μια ενιαία πύλη με τους αντίστοιχους κανονισμούς, έχει δημιουργηθεί μια βάση στην οποία μπορεί να στηριχτεί η κυβέρνηση για την θέσπιση καινούργιων νόμων ή την τροποποίηση άρθρων σε υπάρχοντες νόμους που αφορούν την Ψηφιακή Διακυβέρνηση. Βέβαια όπως προαναφέρθηκε, παρόλο που η Ελλάδα κατέχει ένα ισχυρό νομοθετικό πλαίσιο για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση και έχει καταφέρει να την αναπτύξει σε μεγάλο βαθμό τα τελευταία χρόνια, ακόμη απέχει σε σημαντικό βαθμό από τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά την ανάπτυξη αυτής.

Συμπερασματικά, είναι σημαντικό με βάση την έρευνα που πραγματοποιήθηκε να αναγνωρίσει η κυβέρνηση γιατί η Ελλάδα σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρώπης κατέχει χαμηλότερο δείκτη ανάπτυξης της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, και να ληφθούν υπόψη οι τρόποι και ανάγκες βελτιστοποίησης όπως η χρήση ηλεκτρονικής ταυτότητας (eID), η παροχή τρόπου επικοινωνίας στο προσωπικό για την επίλυση ερωτημάτων που δεν παρέχονται στην ιστοσελίδα gov.gr ή στην επέκταση του οράματος της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού σε μακροπρόθεσμο.

Μελλοντικές προτάσεις για την επέκταση της παρούσας εργασίας θα μπορούσαν να είναι η περαιτέρω έρευνα μελλοντικών τροποποιήσεων στον κωδικοποιημένο Νόμο 4727/2020 καθώς υπόκειται σε συχνές αλλαγές, στα έργα που θα υλοποιηθούν τα επόμενα χρόνια από την Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού και τα αποτελέσματα αυτών.

## Βιβλιογραφία

---

Abdulbasit Darem Asma Al-Hashmi, Surecha Evaluation of the Use of Local Government Websites: Internet Users' Perspective [Book]. - 2011.

Affairs United Nations Department of Economic and Social E-Government Survey 2020: Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development [Report]. - New York : [s.n.], 2020.

Åke Grönlund Thomas A Horan Introducing e-Gov: History, Definitions, and Issues [Journal] // Communications of the Association for Information Systems. - 2004. - Vol. 15. - p. 725.

Al Bashir Abdulmula Abdulmula Lusta, Yasar Aktas The Five Models for E-Government [Journal] // Imperial Journal of Interdisciplinary Research. - 2017. - 2 : Vol. 3. - pp. 88-91.

Armada Infotech [Online]. - ARMADA INFOTECH LTD. - May 31, 2022. - <https://armadainfotech.com/government/>.

Belias Dimitrios Rossidis Ioannis Evolution of e-Governance in the Era of the Pandemic. Will the Crisis Become an Opportunity? The Cases of Cyprus and Greece [Book]. - [s.l.] : Cyprus Review, 2021.

Cybersecurity Enisa European Union Agency for [Online]. - July 17, 2022. - <https://www.enisa.europa.eu/topics/csirts-in-europe/glossary/public-key-infrastructure-pki>.

Dawes Sharon S. The Evolution and Continuing Challenges of E-Governance [Book]. - [s.l.] : Wiley, 2008.

Drahos Peter Regulatory Theory : Foundations and Applications [Book]. - [s.l.] : ANU Press, 2017.

eGovernment in Greece [Book]. - [s.l.] : ISA Editorial Team, Kurt Salmon S.A, 2016. - Vol. 18.

e-nomothesia: Τράπεζα Πληροφοριών Νομοθεσίας [Online]. - May 11, 2015. - August 3, 2022. - <https://www.e-nomothesia.gr/kat-demosia-dioikese/n-4325-2015.html>.

EUR-Lex: Access to European Union law [Online]. - 2006. - July 25, 2022. - <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/i2010-egovernment-action-plan.html>.

European Commission [Online]. - July 27, 2022. - <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/egovernment-action-plan>.

Frank Bannister Regina Connoiy Defining E-Governance [Book]. - [s.l.] : e-Service Journal, 2012.

Giorgos Laskaridis Konstantinos Markellos, Penelope Markellou, Angeliki Panayiotaki E-Government's Barriers and Opportunities in Greece [Book]. - [s.l.] : IGI Global, 2008.

Heeks Richard Understanding e-Governance for development [Book]. - Manchester : Institute for Development Policy and Management, 2001.

Ian Ayres John Braithwaite Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate [Book]. - [s.l.] : Oxford University Press, 1995.

Iglezakis Ioannis The development of E-Governance and the issue of digital inclusion in Greece with particular regard to the constitutional right of e-participation [Journal] // JILT: Journal of Information, Law & Technology. - 2008.

Jain Vani E-Governance – Trends, Scenario, Problems and Solutions [Journal] // Journal of Engineering & Technology. - 2020. - 1 : Vol. 6.

Kennedy Rónán E-Regulation and the Rule of Law: Smart Government, Institutional Information Infrastructures, and Fundamental Values [Book]. - [s.l.] : IOS Press, 2015.

Kenton Will Business to Government (B2G). - 2021.

Kerikmäe Tanel Regulating eTechnologies in the European Union: Normative Realities and Trends [Book]. - 2014.

Kushnir Maryana What is G2B: definition and examples. - 2022.

Mahakul Bibhuti E-Governance and Good Governance: The Indian Perceptive [Book]. - 2014.

naftemporiki [Online]. - July 7, 2005. - July 31, 2022. - <https://www.naftemporiki.gr/story/110167/o-programmatismos-gia-tin-epanidrusi-tis-dimosias-dioikisis>.

Pusp Raj Joshi Shareeful Islam E-Government Maturity Model for Sustainable E-Government Services from the Perspective of Developing Countries [Journal] // Sustainability. - 2018. - pp. 3-9.

S. Jayashree G. Marthandan Government to E-government to E-society [Journal] // Journal of Applied Sciences. - 2010. - 19 : Vol. 10. - pp. 2206-2208.

S.A. Wavestone Luxembourg eGovernment factsheets anniversary report [Report]. - Brussels : Publications Office of the European Union, 2019.

Saparniene Diana from e-government to e-governance: e-initiatives in europe [Book]. - 2013.

Sarantis Demetrios Modernization of Greek Public Sector: Results from eGovernment Law Application and Next Steps [Book]. - Lisbon : UNU EGOV, 2017.

Sayantana Khanra, P. Joseph, E-Governance Maturity Models: A Meta-ethnographic Study [Report]. - Haryana : Creative Commons, 2019.

Sharif N As-Saber, Aashish Srivastava, Khalid Hossain, Information Technology Law and E-government: A Developing Country Perspective [Journal] // JOAAG. - 2006. - 1 : Vol. 1.

Sharma Pankaj, E-governance [Book]. - [s.l.] : APH Publishing Corporation, 2004.

Sunny Marche, James Mcniven, E-Government and E-Governance: The Future Isn't What It Used To Be [Journal] // Canadian Journal of Administrative Sciences. - 2003. - pp. 75-85.

theintactone [Online]. - May 31, 2022. - <https://theintactone.com/2019/10/13/wte-u2-topic-8-e-governance-g2c-g2b-g2g/>.

Victor Bekkers, Vincent Homburg, Information Ecology Of E-Government: E-Government As Institutional And Technological Innovation in Public Administration [Book]. - [s.l.] : IOS Press, 2005.

Wescott Clay G. E-Government in the Asia-pacific region [Journal] // Asian Journal of Political Science. - 2001. - 2 : Vol. 9. - pp. 6-13.

Wikipedia [Online]. - June 1, 2022. - <https://en.wikipedia.org/wiki/E-governance>.

Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025 [Book]. - [s.l.] : Ελληνική Δημοκρατία - Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, 2021.

Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025 [Online]. - August 5, 2022. - <https://digitalstrategy.gov.gr>.

Διομήδης Σπινέλλης, Νίκος Βασιλάκης, Νάνσυ Πουλούδη, Νίκη Τσούμα, Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα: Επιτυχίες, Προβλήματα και ο Δρόμος Προς τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό [Book]. - [s.l.] : διαΝΕΟσις, 2018.

Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης [Article] // ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/1121 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ. - July 29, 2020. - p. 12.

Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης [Article] // ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 910/2014 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ. - July 23, 2014.

ΕΡΓΟ: ΝΕΟ ΕΘΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ [Journal] // Ελληνική Δημοκρατία - Κυβέρνηση. - 2022. - 1.1.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2016/679 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ [Book]. - 2016.

Κωνσταντίνος Ντίνας, kodiko [Online]. - August 8, 2022. - <https://www.kodiko.gr/nomothesia/document/640620/nomos-4727-2020>.

