

ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Δημιουργία Μοντέλου Αξιολόγησης Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής
Διακυβέρνησης**

Νίκος Ιωάννου

Επιβλέπων: Παναγιώτης Κουρουθανάσης

Τριμελής Επιτροπή

Παναγιώτης Κουρουθανάσης

Βασίλειος Καρυώτης

Θεμιστοκλής Έξαρχος

Περιεχόμενα

Πρόλογος	6
Κεφάλαιο 1ο	
Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση: Επεξήγηση, τύποι μοντέλων και περιπτώσεις υιοθέτησης	8
1.1 Εισαγωγή	8
1.2 Γενική Επεξήγηση Όρου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	11
Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση	11
Στόχοι Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	11
Παραδείγματα εισαγωγής υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στον Δημόσιο Τομέα	11
1.3 Τύποι μοντέλων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	12
1.4 Μοντέλα αξιολόγησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	15
TAM (Technology Acceptance Model)	15
UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)	16
TPB Model (Theory of Planned Behavior Model)	16
1.5 Περιπτώσεις υιοθέτησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	17
1.5.1 Δυσκολίες που αντιμετώπισε η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Αφρική	17
Παράγοντες e-readiness	17
Διαφορές μεταξύ σχεδιασμού και πραγματικότητας στην Αφρική	18
1.5.2 Υιοθέτηση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε 3 χώρες της Λατινικής Αμερικής	19
1.5.3 Υιοθέτηση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ευρώπη	21
Παράγοντες επιρροής χρήσης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	23
1.5.4 Ανάλυση ενός νοητού μοντέλου υιοθέτησης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ινδονησία	25
Διαδικασία Υιοθέτησης Καινοτόμων Ιδεών	25
1.5.5 Υιοθέτηση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ασία του Ειρηνικού	28
Πληροφοριακά συστήματα στον Ιδιωτικό Τομέα (Ασιατικών Χωρών)	30
Πληροφοριακά συστήματα στον Δημόσιο Τομέα	30
Τα 6 στάδια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	31
Προβλήματα Πληροφοριακών Συστημάτων	34
Πληροφοριακά συστήματα και διαφθορά	34
Εθνικές και Περιφερειακές στρατηγικές Πληροφοριακών Συστημάτων	35
1.5.6 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα	36
Κατάσταση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα το 2014	37
Όραμα και στόχοι Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	38
Προϋποθέσεις Υλοποίησης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	43
Θεσμικό Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	43
Κάθετοι Τομείς Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	44
Μέσα Επίτευξης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	44
Δομή Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	45
1.5.7 Συνολικά συμπεράσματα περιπτώσεων υιοθέτησης Ηλ. Διακυβέρνησης	45

Κεφάλαιο 2ο

Αξιολόγηση Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης : Μέθοδοι, Αιτία, Παράγοντες Επιρροής	48
2.1 Εισαγωγή (Αξιολόγηση Υπηρεσιών)	48
2.2 Μέθοδοι Αξιολόγησης	48
2.3 Πως προκύπτει η ανάγκη για Αξιολόγηση Υπηρεσιών	50
2.4 Ανάπτυξη Συστήματος Benchmarking και βελτίωσης υπηρεσιών	50
2.5 Παράγοντες Ποιότητας Υπηρεσιών	53
2.5.1 Βάση μοντέλου 10 διαστάσεων - A Conceptual Model of Service Quality and its Implication for Future Research (SERVQUAL) (1985)	53
2.5.2 Μοντέλο 2ο - Evaluation of e-Government Service Quality - (Ξένη Γ. Παπαδομιχελάκη) (2011)	55
2.5.3 Μοντέλο 3ο: A Study on Evaluation of E-Government Service Quality - Nguyen Manh Hien (2014)	57
2.5.4 Μοντέλο 4ο: Classification and synthesis of quality approaches in e-government services - 2007	58

Κεφάλαιο 3ο

Σχεδιασμός και δημιουργία μοντέλου αξιολόγησης έρευνας, ανάλυση παραγόντων επιρροής	62
3.1 Δημιουργία Μοντέλου Αξιολόγησης Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	62
3.2 Ανάλυση τρόπου λειτουργίας μοντέλου αξιολόγησης υπηρεσιών	63
3.3 Ποιότητα Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	65
3.4 Επισκόπηση άλλων μοντέλων για υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	66
3.5 Μοντέλο Αξιολόγησης Υπηρεσιών της Έρευνας	76
3.5.1 Βασικοί παράγοντες επιρροής υιοθέτησης υπηρεσιών του μοντέλου της έρευνας	76
3.5.2 Λοιποί παράγοντες επιρροής	79
3.6 Υποθέσεις μοντέλου έρευνας	82

Κεφάλαιο 4ο

Παράγοντες επιρροής πρόθεσης χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Ερωτηματολόγιο, Συμπεράσματα έρευνας	83
4.1 Επισκόπηση ερωτηματολογίου έρευνας	83
4.2 Ανάλυση δείγματος ερωτηματολογίου	91
4.3 Τρόπος εκπόνησης έρευνας	97
4.3.1 Ετοιμασία αρχείου Excel, τροποποιήσεις στοιχείων	97
4.4 Στατιστική ανάλυση	98
4.4.1 PLS-SEM Αλγόριθμος	100
4.5 Τρόποι Επαλήθευσης και Αποτελέσματα Στατιστικής Ανάλυσης και Περιορισμοί έρευνας	101
4.5.1 Ανάλυση τρόπων επαλήθευσης εξωτερικού μοντέλου	102
4.5.2 Ανεξαρτησία δομών (Discriminant Validity) και Περιορισμοί Έρευνας	104
4.5.3 Ανάλυση τρόπων επαλήθευσης εσωτερικού μοντέλου	105
4.6 Έλεγχος υποθέσεων	107
4.7 Συμπεράσματα	107

Πρόλογος

Η παρούσα έρευνα μελετά τους παράγοντες που επηρεάζουν την πρόθεση των χρηστών για την συνεχή χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης που παρέχονται μέσω του Gov.gr, καθώς και την πρόβλεψη των προαναφερόμενων παραγόντων. Μιας και οι υπηρεσίες του Gov προορίζονται για πολλές ηλικίες και κοινωνικές ομάδες πολιτών, αποτελούν κομβικό σημείο μελέτης της συμπεριφοράς και αντίδρασης για την κατανόηση πρόβλεψη αλλά και βελτίωση των υπηρεσιών. Για την κατανόηση των προβλημάτων που αντιμετωπίζονται συχνά σε περιπτώσεις υιοθέτησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, η έρευνα αρχικά μελετά παγκόσμια διάφορες προσπάθειες εφαρμογής των υπηρεσιών στην κοινωνική παραγωγική διαδικασία τους. Μέσω αυτών των ερευνών μελετούνται επίσης και οι δυσκολίες που αντιμετώπισαν κάθε φορά προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως μέτρο σύγκρισης αλλά και ως παράδειγμα προς αποφυγή για την ενδοχώρα προσπάθεια. Στην συνέχεια, πραγματοποιείται μια γενική αναφορά στις προηγούμενες προσπάθειες της Ελλάδας να υιοθετήσει στο δημόσιο υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αλλά και η κριτική που επιβλήθηκε σε αυτές (ΕΡΜΗΣ, Διαύγεια, TAXIS) καθώς και τι θεωρείται ως ένα αποτελεσματικό μοντέλο προκειμένου να λειτουργήσουν οι υπηρεσίες αυτές. Με την χρήση ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε σχεδιασμός μοντέλου που αποτελεί μια ανεπτυγμένη παραλλαγή του ξακουστού μοντέλου TAM Model που χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης για την πρόβλεψη της πρόθεσης υιοθέτησης των υπηρεσιών από τους χρήστες. Κλείνοντας, μέσω στατιστικής έρευνας δημιουργείται μια ξεκάθαρη εικόνα όσον αφορά τους παράγοντες που επηρεάζουν την πρόθεση των χρηστών για την συνεχή χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

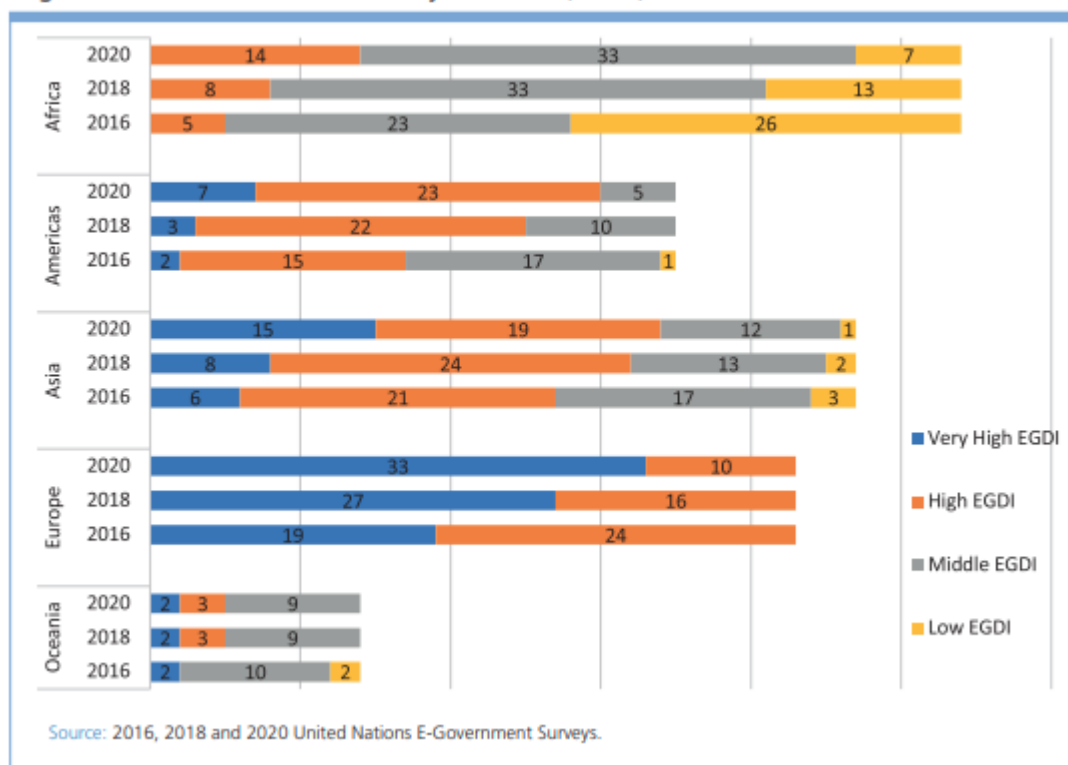
Κεφάλαιο 1ο

Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση: Επεξήγηση, τύποι μοντέλων και περιπτώσεις υιοθέτησης

1.1 Εισαγωγή

Με την συνεχόμενη και ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας είναι πλέον συνηθισμένο πολλά από τα δεδομένα που γνωρίζουμε να παύουν να ισχύουν με τον μέχρι τότε ισχύον τρόπο ή μορφή και λόγω της προαναφερόμενης έξαρσης να έχουν υποστεί ριζική αλλαγή. Αυτό συμβαίνει σε όλους τους τομείς. Απο την κοινωνία μέχρι και το ίδιο μας το σπίτι. Είτε είναι από τις διάφορες ηλεκτρικές συσκευές που χρησιμοποιούμε μέχρι και τις διάφορες δημόσιες υπηρεσίες που παρέχονται στον πολίτη από τον δημόσιο τομέα, τα δεδομένα έχουν πλέον αλλάξει. Μέχρι και 15 χρόνια πριν το να έχει κανείς σύνδεση διαδικτύου στο σπίτι του θεωρούνταν πολυτέλεια αλλά σήμερα θεωρείται σχεδόν απαραίτητο σε κάθε σπίτι όπως για παράδειγμα οι υπηρεσίες ύδρευσης και ηλεκτρικού ρεύματος. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να ανοίγει καινούργιους ορίζοντες δυνατοτήτων σχετικά με το τι είναι δυνατό όχι μόνο μέσα στο σπίτι μας αλλά και στην κοινωνία μας γενικότερα που πλέον θα περιβάλλεται απο “εξελιγμένα” σπίτια και θα μπορεί να έχει διαφορετικές προσδοκίες σχετικά με το τι είναι δυνατό και τι υπηρεσίες μπορεί να παρέχει. Αγοραπωλησίες που πριν την έξαρση του Internet γινόταν μόνο δια ζώσης πλέον γίνονται και διαδικτυακά. Ο κάθε πολίτης μπορεί να ελέγχει το ψηφιακό πορτοφόλι του (τραπεζικό λογαριασμό) με την ίδια ευκολία που ελέγχει το φυσικό του πορτοφόλι. Μπορεί να πραγματοποιήσει αγορές μέσω διαδικτύου κάτι που θα ήταν αδύνατο χωρίς το διαδίκτυο. Συνηθισμένο ήταν το φαινόμενο που οι πολίτες ακόμα αναρωτιόταν γιατί και ο δημόσιος τομέας δεν έχει εξελιχθεί και ενημερωθεί με τα τότε-σημερινά standards δηλαδή να δοθεί η δυνατότητα στον κάθε πολίτη να μπορεί να εκπληρώνει τις μηνιαίες οφειλές του για τις διάφορες υπηρεσίες που παρέχεται (ύδρευση, ηλεκτρικό ρεύμα κτλπ) από το σπίτι του χωρίς να χρειάζεται να επισκέπτεται τα φυσικά καταστήματα των διαφόρων υπηρεσιών. Η λύση αυτού του προβλήματος θα μπορούσε να αποδειχθεί σημαντική για τον καθένα μας μιας και έτσι θα μπορούμε να εξοικονομούμε κυρίως χρόνο (αλλά και χρήμα) για την ολοκλήρωση της ίδιας ακριβώς διαδικασίας. Η λύση αυτή ακούει στο όνομα Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Ένας όρος που γεννήθηκε πριν σχεδόν 30 χρόνια για όλο τον κόσμο και έχει ταλαιπωρήσει σε πολύ μεγάλο βαθμό τον κόσμο της πληροφορικής μέχρι και σήμερα. Όπως προαναφέρθηκε, ο όρος αυτός συζητιέται εδώ και πολλά χρόνια όμως σχετικά πρόσφατα βλέπουμε την πραγματική ένταξη του όρου στην καθημερινότητα μας, τουλάχιστον στην Ελλάδα. Σύμφωνα με την αναφορά του 2020 της UNDESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs) βλέπουμε ότι ακόμα και σήμερα έχουμε σημαντική βελτίωση του EGDΙ (E-Government Development Index) όσο αφορά τις διάφορες χώρες που χρησιμοποιούν υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Regional distribution of countries by EGD level, 2016, 2018 and 2020



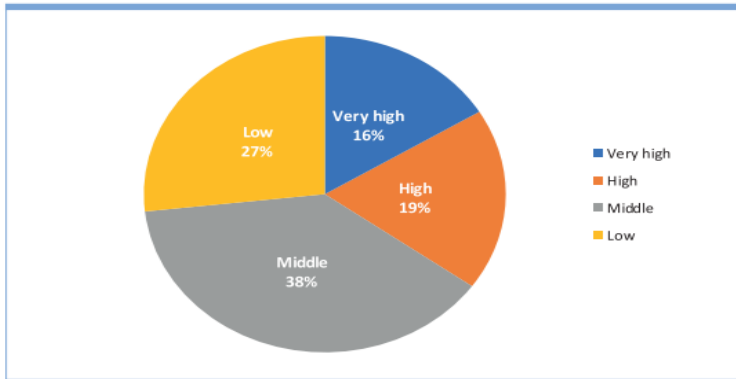
(UNDESA 2020 E-GOVERNMENT Report EGD Levels)

(<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020>)

Αναλυτικά, βλέπουμε πως στα τελευταία 6 χρόνια υπάρχει σημαντική βελτίωση όσο αφορά τον βαθμό EGD για χώρες από διάφορες ηπείρους. Για παράδειγμα στην Αφρική βλέπουμε πως το 2016 η πλειοψηφία των χωρών ανήκαν στην κατηγορία με χαμηλό EGD (26 χώρες) ενώ μέσα σε 2 χρόνια (2018) κατέβηκαν στο μισό (13 χώρες) και στην συνέχεια (2020) έμειναν πάλι μισές μιας και είναι μόνο 7 πλέον. Ταυτόχρονα όσο μειώνονται οι χώρες με χαμηλό EGD φυσικό επόμενο είναι να αυξάνονται οι χώρες με μεσαίο και υψηλό EGD όπως φαίνεται και στο σχήμα. Παρόμοια αποτελέσματα μπορούμε να παρατηρήσουμε και στις υπόλοιπες ηπείρους.

Όσο αφορά την εφαρμογή ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην καθημερινότητα των πολιτών, στην έρευνα του 2020 ανακαλύφθηκε πως υπάρχει σημαντική αύξηση σε πόλεις απο 40 σε 86 απο τις 100 που επιλέχθηκαν. Στο επόμενο σχήμα φαίνονται τα ποσοστά LOSI (Local Online Services Index) των πόλεων που επιλέχθηκαν.

Distribution of the cities assessed based on LOSI level



(UNDESA 2020 E-GOVERNMENT Report LOSI Levels)

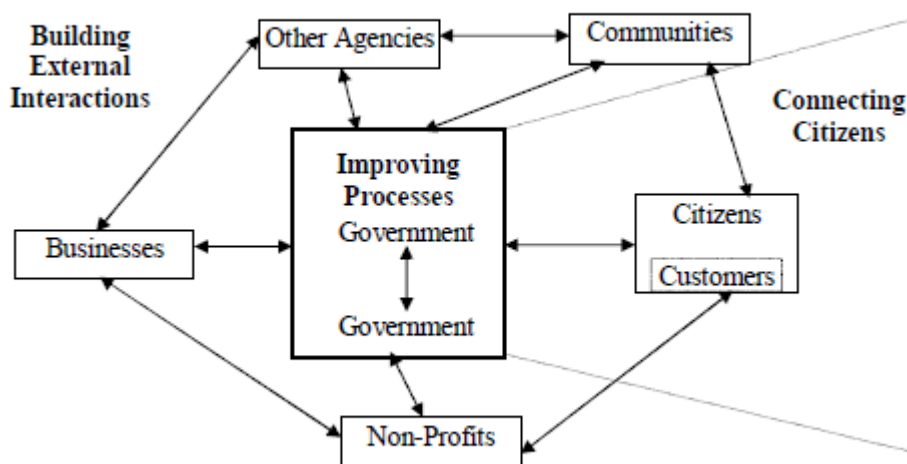
(<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020>)

Ευκολονόητο είναι, πως για να γίνει σωστή μετάβαση μιας κοινωνίας από την παλιά εποχή στην καινούρια ψηφιακή πλέον εποχή, χρειάζεται μεγάλη προσπάθεια και απο την μεριά του κράτους αλλά και της ίδιας της κοινωνίας. Μιας και ήταν κάτι πρωτόγνωρο για τότε, υπήρχαν πολλές δυσκολίες στην ένταξη του καινούριου αυτού συστήματος στην καθημερινότητα των πολιτών.

Ένα από τα βασικά προβλήματα που αντιμετώπιση η Αφρική για παράδειγμα ήταν η ανισότητα σε εκπαίδευση για την χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης μεταξύ πολιτών που θα χρησιμοποιούσαν τις υπηρεσίες αυτές και των πωλητών που τις πουλούσαν. Ενώ το παλιό μοντέλο της Αφρικής στόχευε στον αυτοματισμό των εσωτερικών λειτουργιών της κυβέρνησης, το καινούριο στόχευε στην δημιουργία τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνίας (ICTs) που θα υποστηρίξει και θα μετατρέψει τις εργασίες της επιχείρησης με το να υπολογίζει δεδομένα.

Στην ουσία αυτό που έπρεπε να συμβεί ήταν η δημιουργία εξωτερικών επικοινωνιών, με κύριο στόχο την βελτίωση G2G (Government to Government) διεργασιών όπως φαίνεται και στο σχήμα.

Figure 1: Focal Domains for eGovernment Initiatives



(Focal Domains for e-Government Initiatives)

(https://www.researchgate.net/publication/262402793_E-Government_in_Africa_Promise_and_practice)

Ως κύριοι στόχοι ήταν:

- Μείωση υπολογιστικού κόστους (Βελτίωση Input:Output ratio)
- Διαχείριση απόδοσης διεργασιών (οργάνωση, έλεγχος πόρων)
- Δημιουργία στρατηγικών συνδέσεων εντός κυβέρνησης
- Δημιουργία ενδυνάμωσης

Μιας και οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης προορίζονται προς χρήση των πολιτών, λογικό είναι πως η διασύνδεση μεταξύ πολιτών και των παρεχόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών είναι πάρα πολύ σημαντική.

- Ενημέρωση πολιτών (Μεγιστοποίηση ευθύνης στους δημόσιους φορείς)
- Ακρόαση πολιτών (Λήψη της κοινής γνώμης υπ όψιν όσον αφορά την λήψη αποφάσεων δημόσιου τομέα)
- Βελτιστοποίηση δημοσίων υπηρεσιών (Βελτιστοποίηση ποιότητας υπηρεσιών)

Προτού συνεχιστεί η επεξήγηση των διάφορων περιπτώσεων και παραδειγμάτων υιοθέτησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι σημαντική η κατανόηση της σημασίας του όρου της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης μιας και πρόκειται για ένα πολύπλοκο και πολύμορφο θέμα.

1.2 Γενική Επεξήγηση Όρου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Με τον όρο Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση χαρακτηρίζεται οποιαδήποτε μορφή εισαγωγής τεχνολογίας υπολογιστών και πληροφοριακών συστημάτων στην παραγωγική διαδικασία κυρίως του δημόσιου τομέα.

Στόχοι Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Με την ενσωμάτωση τεχνολογιών στις διεργασίες του δημοσίου, στόχος της κυβέρνησης είναι η ταχύτερη και ποιοτικότερη παροχή υπηρεσιών δημόσιου τομέα στους χρήστες τους, δηλαδή η διευκόλυνση διεκπεραίωσης των υποχρεώσεων τους. Οι υπηρεσίες αυτές δεν προορίζονται αποκλειστικά και μόνο για μεμονωμένους πολίτες, αλλά και για επιχειρήσεις ιδιωτικού τομέα.

Παραδείγματα εισαγωγής υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στον Δημόσιο Τομέα

Όπως έχει προαναφερθεί η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση μπορεί να εφαρμοστεί με πολλούς τρόπους. Μπορεί να δημιουργηθούν συγκεκριμένες υπηρεσίες για την διεκπεραίωση της ανάγκης ενός και μόνο ατόμου ή για την ανάγκη μεγάλων ομάδων ατόμων π.χ μεγάλες επιχειρήσεις Ιδιωτικού τομέα. Ένα παράδειγμα μιας τέτοιας υπηρεσίας μπορεί να είναι η αυτόματη αποστολή απαραίτητων εγγράφων εργαζομένων του Ιδιωτικού τομέα στις ανάλογες δημόσιες υπηρεσίες για την αυτόματη διεκπεραίωση των απαραίτητων διαδικασιών συνταξιοδότησης, παράδειγμα το οποίο θα αναφερθεί αργότερα.

1.3 Τύποι μοντέλων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Ευκολονόητο είναι το γεγονός ότι σε ένα μεγάλο και πολύπλοκο σύστημα όπως αυτό της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα υπάρχουν ποικίλες επαφές και ροές υπηρεσιών και πληροφορίας μεταξύ των διαφόρων φορέων στο σύστημα.

Γενικά οι τύποι παροχής υπηρεσιών κατηγοριοποιούνται σε 9 διαφορετικές κατηγορίες αλλά η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση επικεντρώνεται σε 3, αυτούς που πηγάζουν από την ίδια την κυβέρνηση προς τους υπόλοιπους συμμετέχοντες του συστήματος.

- Κυβέρνηση-προς-Πολίτες (**G2C**), για παράδειγμα η διευκόλυνση των πολιτών στην πληρωμή φόρων με την δημιουργία μιας νέας υπηρεσίας
- Κυβέρνηση-προς-Κυβέρνηση (**G2G**), το πιο τρανταχτό παράδειγμα υπηρεσιών G2G (το οποίο θα αναλυθεί), αποτελεί η δημιουργία και χρήση πληροφοριακών συστημάτων για τον αυτόματο διαμοιρασμό πληροφοριών μεταξύ υπηρεσιών δημόσιου τομέα
- Κυβέρνηση-προς-Επιχειρήσεις (**G2B**), ένα παράδειγμα υπηρεσιών G2B αποτελεί η αυτόματη εκπλήρωση διαδικασιών που συνδέονται με τον δημόσιο τομέα, για εργαζόμενους του Ιδιωτικού. Για παράδειγμα όπως θα αναλυθεί και στην περίπτωση της Ασίας του Ειρηνικού αργότερα, η συνταξιοδότηση των εργαζομένων πλέον θα αναλαμβάνεται αυτόματα από τις υπηρεσίες αυτές.

ΠΑΡΑΛΗΠΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ			
	ΠΟΛΙΤΕΣ	ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ
ΠΟΛΙΤΕΣ	Πολίτες-προς-Πολίτες (C2C) πχ. μικρές διαφημίσεις σε ιστοσελίδες	Πολίτες-προς-Κυβέρνηση (C2G) πχ. φορολογική δήλωση μέσω internet	Πολίτες-προς-Επιχειρήσεις (C2B) πχ. εύρεση εργασίας μέσω internet
ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ	Κυβέρνηση-προς-Πολίτες (G2C) πχ. η-επεξεργασία και διεκπεραίωση συντάξεων	Κυβέρνηση-προς-Κυβέρνηση (G2G) πχ. ηλεκτρονικές συναλλαγές μεταξύ δημόσιων οργανισμών	Κυβέρνηση-προς-Επιχειρήσεις (G2B) πχ. προκήρυξη δημόσιου έργου
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	Επιχειρήσεις-προς-Πολίτες (B2C) πχ. on-line αγορές	Επιχειρήσεις-προς-Κυβέρνηση (B2G) πχ. φορολογική δήλωση επιχείρησης	Επιχειρήσεις-προς-Επιχειρήσεις (B2B) πχ. προκήρυξη ιδιωτικού έργου

(G2G, Η νέα πρόκληση του E-Government)

(<https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/handle/unipi/13662>)

Μοντέλα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η συμπεριφορά ανάπτυξης και εξέλιξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης μπορεί να προβλεφθεί από τα 5 μοντέλα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Τα μοντέλα αυτά φαίνονται στον επόμενο πίνακα:

	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	Step 5	Step 6
Layne and Lee (2001)		Catalogue	Transaction	Vertical integration	Horizontal integration	
Baum and Di Maio (2000)		Presence	Interaction	Transaction	Transformation	
Ronaghan (2001)	Emerging presence	Enhanced presence	Interactive	Transactional government	Seamless	
Hiller and Bélanger (2001)		Information dissemination	Two-way communication	Integration	Transaction	Participation
Wescott (2001)	E-mail and internal network	Enable interorganizational and public access to information	Two-way communication	Exchange of value	Digital democracy	Joined-up government

(Models of E-Government: Are They Correct? An Empirical Assessment)

<https://www.jstor.org/stable/25145630>

Ξεκινώντας χρονολογικά, το μοντέλο των Baum and Di Maio δημιουργήθηκε το 2000 και προβλέπει πως η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση θα ξεκινήσει με απλή παρουσία στο διαδίκτυο και θα περάσει στο επόμενο επίπεδο μέσω της αλληλεπίδρασης των υπηρεσιών με τους χρήστες. Η εξέλιξη στο τρίτο βήμα του μοντέλου θα γίνει με την ενσωμάτωση συναλλαγών και τέλος για το τελευταίο βήμα θα χρειαστεί η τελική μεταμόρφωση του μοντέλου. Μεταμόρφωση μπορεί να σημαίνει πολλά διαφορετικά πράγματα, παρόλα αυτά ένα παράδειγμα είναι η ολική αλλαγή της λειτουργίας των υπηρεσιών μεταξύ πολιτών και κυβερνήσεων που θα λειτουργούν πλέον με τον πολίτη ως βασική σκέψη.

Το μοντέλο Hiller and Belanger's (2001) έχει σαν πρώτο βήμα την διάχυση πληροφορίας και στο επόμενο βήμα την αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ πολιτών και κυβέρνησης. Ακολουθεί η ενσωμάτωση τεχνολογιών καθώς και η ενσωμάτωση συναλλαγών για την εκπλήρωση αναγκών των πολιτών και τέλος όλα αυτά θα έχουν ως αποτέλεσμα την συμμετοχή των πολιτών στην ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.

Το μοντέλο Ronaghan (2001) παρατηρούμε πως ξεκινάει με βάση την βασική παρουσία του μοντέλου και συνεχίζει με την ανάπτυξη της παρουσίας του έτσι ώστε να μπορεί και να εξελιχθεί και να γίνει διαδραστικό για να το χρησιμοποιούν περισσότεροι πολίτες. Η εξέλιξη του, συνεχίζει με την μετατροπή σε μια συναλλαγματική κυβέρνηση προκειμένου να μπορούν οι πολίτες να καλύπτουν τις ανάγκες τους μέσω των συναλλαγών αυτών και καταλήγει τελικά στην συνεχή/αδιάκοπη μορφή του που σημαίνει ότι θα μπορεί να αποδίδει καλά για την όσο το δυνατόν καλύτερη εμπειρία των χρηστών γίνεται.

Το μοντέλο Wescott (2001) έχει ως πρώτο βήμα και βάση του την δημιουργία εσωτερικού δικτύου (Intranet) και συστήματος ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (e-mail). Μέσω αυτών θα μπορέσει να επιτρέψει την πρόσβαση σε πληροφορίες σε ενδο-οργανισμούς αλλά και στους πολίτες ελεύθερα.

Με την παροχή πληροφοριών καθώς και της χρήσης των Intranet θα μπορέσει να υπάρξει αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ κυβέρνησης και πολιτών/επιχειρήσεων που θα χρησιμοποιήσουν τις υπηρεσίες αυτές μέσω των οποίων διαύλων επικοινωνίας μεταφέρονται υπηρεσίες αξίας από και προς τον πολίτη, με αποτέλεσμα να υπάρχει ανταλλαγή αξίας μεταξύ κυβέρνησης και πολίτη/επιχειρήσεων. Η παροχή υπηρεσιών, δικαιωμάτων και ελευθερίας πρόσβασης γνώσης μέσω διαδικτύου ενισχύει την ψηφιακή δημοκρατία με αποτέλεσμα να φτάσει το μοντέλο στην τελική μορφή του που είναι η δημιουργία μιας συνεργατικής δημοκρατίας.

Τέλος, το μοντέλο Layne and Lee (2001) προβλέπει πως η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση θα ξεκινήσει με την δημιουργία ψηφιακού καταλόγου, δηλαδή με την δημιουργία πληροφορίας στο διαδίκτυο και θα συνεχίσει με την παροχή συναλλαγών στους πολίτες για την διεκπεραίωση των αναγκών τους. Έπειτα, διαφέρει πολύ από τα υπόλοιπα μοντέλα μιας και για τα δύο τελευταία επίπεδα προβλέπει αρχικά την κάθετη ενσωμάτωση, που σημαίνει στην ουσία πως θα υπάρχει πλέον διαμοιρασμός πληροφορίας από τα ανώτατα στα κατώτατα επίπεδα και το αντίθετο και τέλος προβλέπει την οριζόντια ενσωμάτωση που σημαίνει πως θα μπορούν πλέον να μοιράζονται πληροφορίες και δεδομένα οι υπηρεσίες, μιας και θα μπορεί να υπάρχει άμεση επικοινωνία μεταξύ τους πλέον.

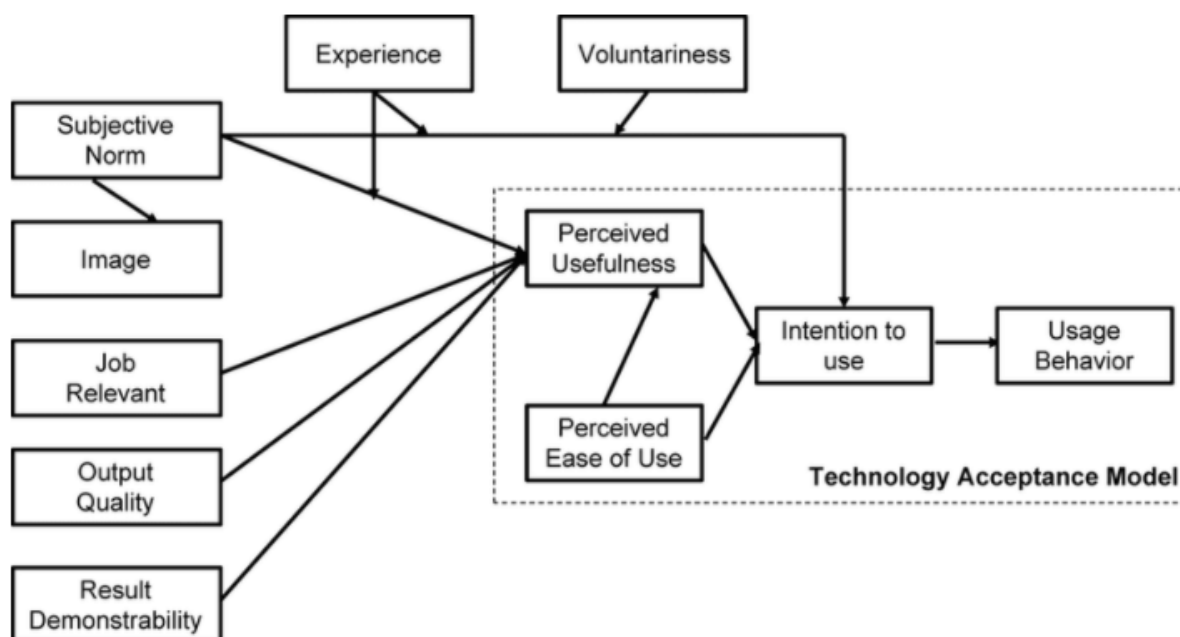
Όπως πρόκειται να αναλυθεί στο υπόλοιπο της εισαγωγής της παρούσας έρευνας, η διαδικασία υιοθέτησης, οργάνωσης και εξέλιξης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι μια πολύ μεγάλη διαδικασία που καταλήγει να είναι χρονοβόρα, δύσκολη, απαιτητική αλλά και ακριβή. Το κατα πόσο ποιοτική είναι μια συγκεκριμένη υπηρεσία ή η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση σαν σύνολο για μια χώρα/ήπειρο κλπ. εξαρτάται από πολλούς παράγοντες χωρίς αυτοί αναγκαστικά να σχετίζονται άμεσα με τα Πληροφοριακά Συστήματα που απαιτούν οι υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης προκειμένου να χρησιμοποιηθούν. Για την καλύτερη κατανόηση των παραγόντων αυτών θα γίνει εκτενής περιγραφή διαφόρων περιπτώσεων προσπαθειών υιοθέτησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε διάφορες χώρες και ηπείρους. Με την ευρεία γκάμα από περιπτώσεις χωρών (άρα και διαφορετικών εμποδίων), προσπαθούμε να κατανοήσουμε όσο το δυνατόν γίνεται περισσότερο από τα προβλήματα αυτά καθώς και πιθανούς τρόπους αποφυγής/επίλυσης τους, προκειμένου να μπορούμε να διακρίνουμε ποιά χαρακτηριστικά αλλά και ποιές ενδείξεις είναι αυτές που τείνουν να επηρεάζουν την απόδοση μιας υπηρεσίας Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ή ολόκληρου του συνόλου υπηρεσιών, έτσι ώστε να βρισκόμαστε σε κατάλληλη θέση να μπορούμε να κρίνουμε ορθά την ποιότητα των διαφόρων υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και το κατά πόσο η πιθανότητα επιτυχίας του επιδιωκόμενου αποτελέσματος τους είναι μικρή ή μεγάλη.

1.4 Μοντέλα αξιολόγησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Εκτός από τους τύπους μοντέλων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, υπάρχουν και διάφορα μοντέλα αξιολόγησης των υπηρεσιών. Τα μοντέλα αυτά προκύπτουν έπειτα από έρευνες σχετικά με τους παράγοντες επιρροής της τελικής απόφασης του χρήστη για υιοθέτηση των καινοτόμων υπηρεσιών. Σε αυτό το στάδιο της έρευνας θα γίνει απλή αναφορά στα διάφορα μοντέλα που πρόκειται να μελετηθούν στο 2ο κεφάλαιο της παρούσας έρευνας. Τα βασικότερα μοντέλα αξιολόγησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης που θα συναντήσουμε και σε μεταγενέστερο στάδιο της έρευνας είναι τα εξής:

TAM (Technology Acceptance Model)

Δημιουργήθηκε το 1989 από τον Davis και αποτελεί ακόμα και σήμερα ένα από τα βασικότερα μοντέλα για την αποδοχή καινοτόμων τεχνολογιών από τους χρήστες. Βασικοί παράγοντες επιρροής αποτελούν η αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης και η αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα. [Technology, Gaming, and Social Networking, Neil Charness and Walter R. Boot]

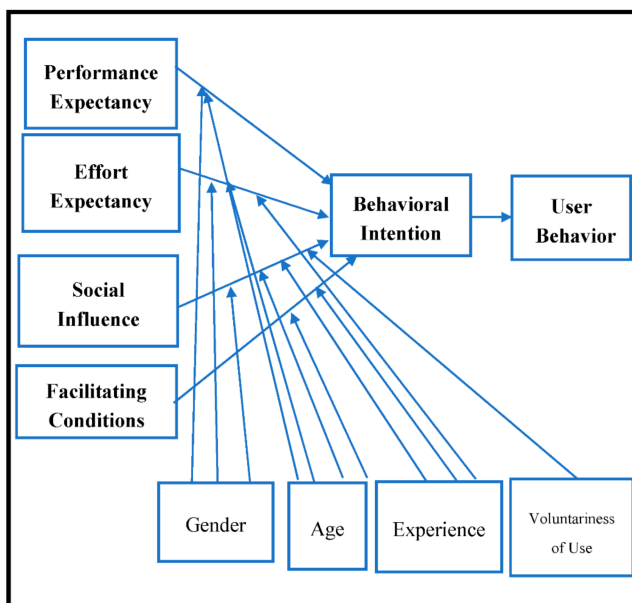


TAM Model (Technology Acceptance Model, Venkatesh and Bala 2008 Version)

https://www.researchgate.net/figure/Original-Technology-Acceptance-Model-However-TAM-explains-that-around-40-of-the_fig1_264824278

UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)

Δημιουργήθηκε απο τον Venkatesh et al. το 2003 και αποτελεί στην ουσία μια πιο εξελιγμένη έκδοση του TAM. Χρησιμοποιεί παρόμοιους παράγοντες με αυτούς του TAM δηλαδή αντί για την αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης (Perceived Ease of Use) χρησιμοποιεί την αναμενόμενη προσπάθεια (Effort Expectancy) και αντί της αντιλαμβανόμενης χρησιμότητας (Perceived Usefulness) χρησιμοποιεί την αναμενόμενη απόδοση (Performance Expectancy). Το UTAUT μοντέλο αναγνωρίζει πως πέρα από τους βασικούς παράγοντες, υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την τελική απόφαση των χρηστών για την υιοθέτηση των καινοτόμων υπηρεσιών ή όχι. Οι παράγοντες αυτοί κυμαίνονται από την ηλικία του χρήστη (Age), το γένος του (Gender), την εμπειρία του (Experience), την εθελοντικότητα του να ασχοληθεί και να υιοθετήσει τις υπηρεσίες κ.α [Technology, Gaming, and Social Networking, Neil Charness and Walter R. Boot]

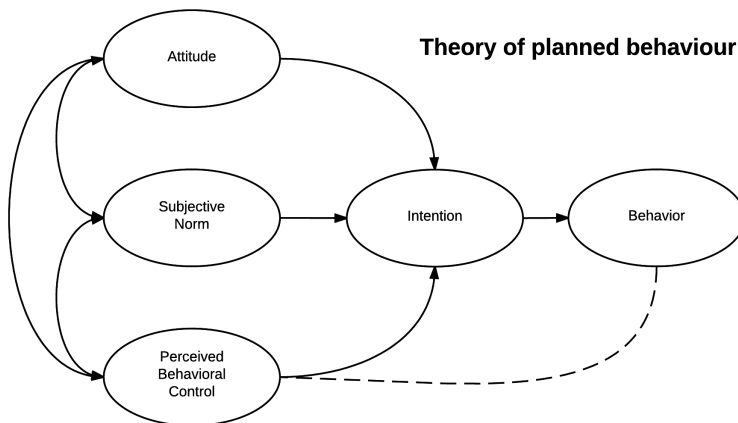


(UTAUT Model , Venkatesh et al. (2003))

(<https://www.mdpi.com/2071-1050/13/4/1856>)

TPB Model (Theory of Planned Behavior Model)

Για την πρόβλεψη συμπεριφορικής πρόθεσης υιοθέτησης υπηρεσιών χρησιμοποιείται το μοντέλο TAM καθώς και η επέκταση αυτού Trust and TAM που είναι το ίδιο μοντέλο αλλά λαμβάνει υπόψη και την εμπιστοσύνη των χρηστών ως παράγοντα επιρροής της πρόθεσης υιοθέτησης υπηρεσιών των χρηστών. Αν και το μοντέλο αποδείχθηκε αποτελεσματικό, δεν μπορούσε να καλύψει όλους τους παράγοντες που τελικά καταλήγουν να επηρεάζουν την τελική απόφαση για την υιοθέτηση των καινοτόμων υπηρεσιών. Για παράδειγμα, η διάχυση των καινοτόμων τεχνολογιών λαμβάνεται υπόψη με το μοντέλο TPB μιας και χρησιμοποιεί τρεις βασικούς παράγοντες ως πόλους επιρροής της συμπεριφοράς των χρηστών: Attitude (Σταση, Συμπεριφορά), Subjective Norm (Κοινωνική επιρροή), Perceived behavioral Control (αντιλαμβανόμενη ευκολία εφαρμογής καινούριας συμπεριφοράς). [[An extension of Trust and TAM model with TPB in the initial adoption of on-line tax: An empirical study](#)]



TPB Model (Theory of Planned Behavior Model)

(https://en.wikipedia.org/wiki/Theory_of_planned_behavior)

1.5 Περιπτώσεις υιοθέτησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

1.5.1 Δυσκολίες που αντιμετώπισε η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Αφρική

Τα προβλήματα που αντιμετώπισε η Αφρική στην ενσωμάτωση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι πρώτον η αργή “εξάπλωση” της σε ολόκληρη την Αφρική και δεύτερον το υψηλό ποσοστό αποτυχίας προηγούμενων προσπαθειών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Αφρική.

Αρχικά, το πρόβλημα της εξάπλωσης οφείλεται κυρίως στην οικονομική κατάσταση της Αφρικής μιας και δεν μπορούν να επενδύσουν αρκετούς πόρους για τα ICTs σε σχέση με άλλες χώρες. Λόγω της αμέλειας των ICTs η Αφρική αντιμετώπισε το πρόβλημα του e-readiness που στην ουσία είναι ένας όρος που εκφράζει κατά πόσο έτοιμη είναι μια χώρα για την ενσωμάτωση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Το κατά πόσο είναι μια χώρα έτοιμη (e-ready) καθορίζεται από 5 παράγοντες:

Παράγοντες e-readiness

- **Ετοιμότητα ηλεκτρονικών υποδομών** (Υπάρχουν τα απαραίτητα εργαλεία για να λειτουργήσει το καινούριο σύστημα;)
- **Νομική ετοιμότητα** (Είναι ο νόμος έτοιμος για την υποστήριξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης; Πρόκειται για διαχείριση ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων, άρα είναι ιδιαίτερα σημαντικό.)
- **Ετοιμότητα υποδομών ινστιτούτων** (Μέσω των διαφόρων ινστιτούτων θα επιλυθεί το πρόβλημα του μη-διαμοιρασμού της γνώσης που προαναφέρθηκε, μιας και αυτά πρέπει να ενημερώνουν τους συμμετέχοντες για τις διάφορες εξελίξεις)
- **Ετοιμότητα ανθρώπινης κοινότητας** (Έχει “ωριμάσει” εγκεφαλικά η κοινότητα έτσι ώστε να εξοικειωθεί περισσότερο με τον καινούριο τρόπο λειτουργίας της κοινότητας;)
- **Ετοιμότητα ηγεσίας και στρατηγικού τρόπου σκέψης** (Οι υπεύθυνοι των διάφορων προσπαθειών εφαρμογής Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης έχουν σωστό τρόπο σκέψης, που λαμβάνει τις προηγούμενες αποτυχημένες προσπάθειες (δικές τους ή μη)).

Οι γενικοί κανόνες για την ενσωμάτωση μιας καινοτόμας υπηρεσίας (προκειμένου να πετύχει) είναι να μην υπάρχει μεγάλη διαφορά από τον αρχικό στόχο, με τον στόχο που έχει καταλήξει να πετυχαίνει το σύστημα στο τελικό του στάδιο. Συγκεκριμένα:

- Να παρέχει τις πληροφορίες που ζητούνταν εξ αρχής
- Να στηρίζεται κυρίως σε ήδη υπάρχον τεχνολογία
- Να πετυχαίνει τους στόχους για τους οποίους σχεδιάστηκε
- Να χρειάζεται τις ικανότητες που είναι ήδη υπάρχον για την χρήση
- Να χρειάζεται περίπου τους πόρους που είχαν υπολογιστεί κατά την σύλληψη του project.

Διαφορές μεταξύ σχεδιασμού και πραγματικότητας στην Αφρική

Με βάση το checklist I.T.P.O.S.M.O μπορούμε να διακρίνουμε ορισμένα από τα προβλήματα που υπάρχουν.

Information (Πληροφορίες): Μικρότερη αξία ψηφιακών πληροφοριών

Technology (Τεχνολογία): Πιο περιορισμένη τεχνολογία στην Αφρική

Processes (Διεργασίες): Σημαντικές αποφάσεις είναι πιο συχνές λόγω του αβέβαιου περιβάλλοντος της Αφρικής

Objectives and values (Στόχοι και αξίες): Οι διάφοροι δημόσιοι οργανισμοί της Αφρικής είναι πιο πιθανό λόγω της κουλτούρας τους να είναι υπερπροστατευτικοί όσο αφορά την μυστικότητα δεδομένων, καθώς και τον διάφορων σχέσεων μεταξύ χορηγών και πελατών.

Staffing and skills (Προσωπικό και δυνατότητες): Λιγότερες δυνατότητες όσον αφορά την χρήση της σημερινής τεχνολογίας που είναι απαραίτητη, καθώς και εξοικείωση με τις γλώσσες της Δύσης που κυριεύουν στους υπολογιστές.

Management systems and structures (Συστήματα διαχείρισης και δομές): Οι οργανισμοί του δημόσιου τομέα της Αφρικής είναι πιο ιεραρχικοί και πιο συγκεντρωτικοί

Other resources (Άλλοι πόροι): Κακή οικονομική κατάσταση της Αφρικής, σε συνδυασμό με το υψηλό κόστος των ICTs.

Συμπέρασμα για την περίπτωση της Αφρικής

Αν και έχουν γίνει σημαντικές προσπάθειες για την υιοθέτηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, το παρελθόν της Αφρικής που αποτελείται από έλλειψη χρηματικών πόρων αλλά και εξοικείωσης με την χρήση των απαραίτητων πληροφοριακών συστημάτων για την εκμετάλλευσή της, αποτελούν σημαντικά εμπόδια για την πλήρη εμπιστοσύνη των πολιτών σε αυτή με αποτέλεσμα να περιορίζεται η εξέλιξη της.

1.5.2 Υιοθέτηση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε 3 χώρες της Λατινικής Αμερικής

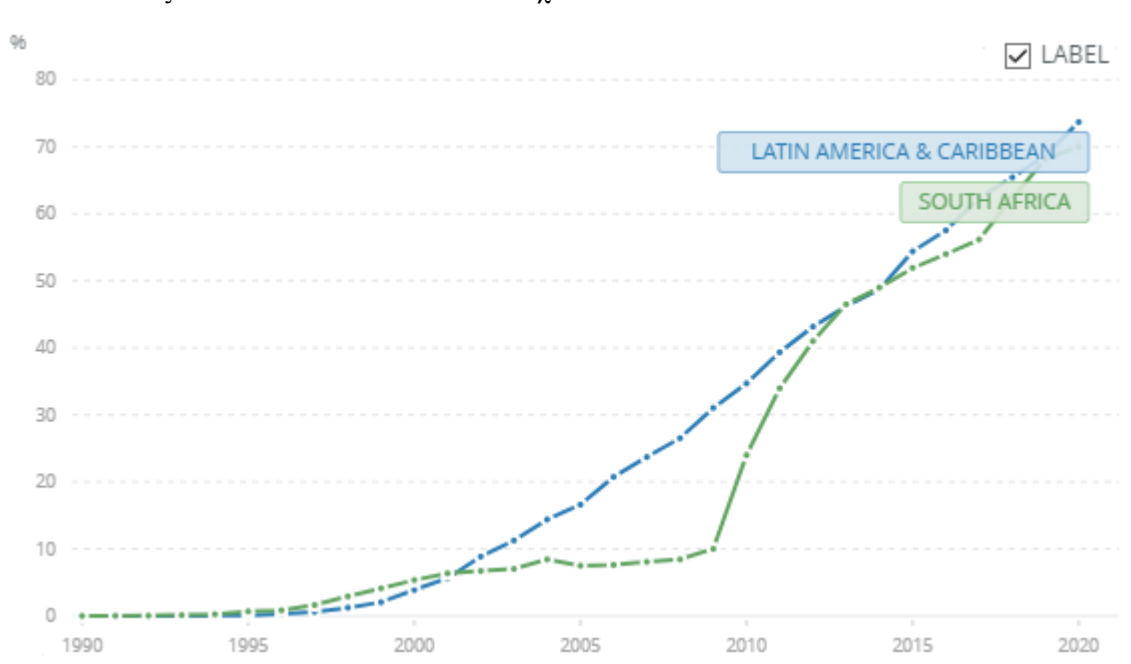
Μέσω έρευνας που πραγματοποιήθηκε το 2007 για 3 χώρες της Λατινικής Αμερικής (Αργεντινή, Βραζιλία, Μεξικό) η διαδικασία της υιοθέτησης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ήταν αρκετά διαφορετική από αυτή της Αφρικής. Η κύρια διαφορά ήταν το γεγονός ότι σε αντίθεση με την Αφρική, οι χώρες της Λατινικής Αμερικής βρισκόταν σε πολύ καλύτερο σημείο από την προαναφερόμενη όσον αφορά το ποσοστό κατοχής Internet.

Μεξικό: Πληθυσμός το 2002 101,879,171~ Χρήστες Internet το 2000 3,900,000 (3.8% του πληθυσμού)

Βραζιλία 176,029,560 / 8,650,000 (4.9% του πληθυσμού)

Αργεντινή 37,812,817 / 900,000 (2.3% του πληθυσμού) (Αντίστοιχα)

Συνολικά βάση έρευνας του 2002 στις Ηνωμένες Πολιτείες χρησιμοποιούσαν το διαδίκτυο το 41% του πληθυσμού, διαφορά που μπορεί να εξηγήσει τον λόγο για τον οποίο είναι τελείως διαφορετικά τα περιστατικά υιοθέτησης της Ηλ. Διακυβέρνησης από αυτά της Αφρικής μιας και το 2002 με βάση τα δεδομένα της παγκόσμιας τράπεζας, μόνο το 7% της Νότιας Αφρικής χρησιμοποιούσε το διαδίκτυο. Η σημαντική διαφορά στο ποσοστό χρηστών διαδικτύου μεταξύ Νότιας Αφρικής και Λατινικής Αμερικής φαίνεται ξεκάθαρα στο επόμενο διάγραμμα. Συνεχίζοντας την ανάλυση για το 2002, η διαφορά μεταξύ Λατινικής Αμερικής και Νότιας Αφρικής αν και είναι μόνο 2% (9% και 7% αντίστοιχα), βλέπουμε ότι μετατρέπεται σε πολύ μεγαλύτερη σε μόνο 7 χρόνια (2009) όταν τα ποσοστά αλλάζουν σε 31% και 10% αντίστοιχα.



(Adoption of e-government in three Latin American countries: Argentina, Brazil and Mexico)
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308596107000675>)

Τα αποτελέσματα της έρευνας φαίνονται με μορφή πίνακα σε framework ειδικά προσαρμοσμένο για την περίπτωση των 3 χωρών αυτών. Στον πίνακα φαίνονται τα εξής αποτελέσματα. Στην Αργεντινή δεν παρέχονται “request” υπηρεσίες σε επίπεδο κράτους, που είναι απαραίτητες για την

ικανοποίηση των αναγκών των πολιτών παρόλα αυτά έχουν παρθεί μέτρα για την ενίσχυση της ελευθερίας των πολιτών στα δεδομένα που αποθηκεύονται (Freedom of Information).

Στην Βραζιλία, έρευνες που έχουν γίνει εμφανίζουν δυσκολίες της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης συμπεριλαμβανομένου του πόσο ικανοποιημένοι μπορούν να μείνουν οι πολίτες, μείωση γραφειοκρατίας και να ξεπεραστεί η δυσπιστία μεταξύ κράτους και πολιτών. Σε αντίθεση με την Αργεντινή, για κυβερνητικές αλληλεπιδράσεις δεν παρέχονται υπηρεσίες request σε ομοσπονδιακό επίπεδο γεγονός που δεν βοηθάει την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση να αναπτυχθεί.

Στο Μεξικό, μεγάλο είναι το πρόβλημα που εμφανίζεται από το γεγονός ότι οι συναλλαγές μπορούν να γίνουν μόνο σε κυβερνητικό επίπεδο. Τα προτερήματα μιας τέτοιας κίνησης θα είναι πολύ μικρά σε σχέση με το αν παρείχαν την ίδια δυνατότητα και στους πολίτες. Σκοπός είναι να δίνεται δυνατότητα στους πολίτες να πραγματοποιήσουν συναλλαγές σε τοπικές και εγχώριες ιστοσελίδες, με τέτοιο τρόπο που να βοηθάει τον χρήστη με την ευκολία χρήσης του.

Προκειμένου να ενσωματωθούν υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε τριτοκοσμικές χώρες, θα πρέπει να γίνει σωστή εκμετάλλευση των ήδη υπάρχων πόρων του ιδιωτικού τομέα, και να υποστούν τις απαραίτητες αλλαγές έτσι ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν σε διαδικτυακό περιβάλλον. Έτσι, θα εξοικονομηθεί χρόνος και χρήμα,, που είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τις τριτοκοσμικές χώρες. Με την ηλεκτρονική διακυβέρνηση τα πλεονεκτήματα είναι πολλά περισσότερα από τα εξ'αρχής εύκολα διακρίσιμα. Με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση γεφυρώνεται το χάσμα μεταξύ πολιτών και κυβέρνησης μιας και μέσω της Ηλ. Διακυβέρνησης ο εκάστοτε χρήστης θα μπορεί να ενημερώνεται για διάφορες αποφάσεις που μπορεί να παίρνονται καθώς και να ενημερώνεται για τα στοιχεία που έχει αποθηκεύσει η κυβέρνηση γι' αυτόν. Με λίγα λόγια, θα βελτιωθούν οι σχέσεις (αρα και η εμπιστοσύνη) μεταξύ πολίτη και κυβέρνησης.

Τα κύρια προβλήματα που αντιμετώπισαν οι χώρες της Λατινικής Αμερικής ήταν δύο. Πρώτον, το οικονομικό πρόβλημα των χωρών αυτών έχει ως αποτέλεσμα η υλοποίηση των διάφορων ιδεών και εγκαταστάσεων για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση να μην μπορούν να αιτιολογηθούν εύκολα στον μέσω πολίτη που δεν κατέχει απαραίτητα, τις κατάλληλες γνώσεις. Καταστάσεις σαν αυτές μπορούν να “κατρακυλήσουν” μεταξύ ομόφωνων πολιτών και να δημιουργήσουν ένα ακόμα πιο τοξικό περιβάλλον για την κυβέρνηση σε περίπτωση που θέλουν να πάρουν το επόμενο βήμα και να εντάξουν υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Το δεύτερο πρόβλημα που αντιμετώπισαν οι χώρες τις Λατινικής Αμερικής σχετίζεται έμμεσα με το πρώτο. Λόγω της κακής οικονομικής κατάστασης φυσικό επόμενο είναι οι πολίτες να μην έχουν την ίδια πρόσβαση και αλληλεπίδραση με την τεχνολογία σε αντίθεση με πολίτες από άλλες πιο ανεπτυγμένες χώρες. Ξαφνικά η σκέψη για την διεκπεραίωση καθημερινών υποχρεώσεων (και όχι μόνο) διαδικτυακά αντί για δια ζώσης μοιάζει φαινόμενο ουτοπικό αλλά και τρομακτικό μιας και δεν εγγυάται κανείς στα άτομα περιορισμένης εξοικείωσης το πως να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες αυτές.

Συμπέρασμα για την περίπτωση των χωρών της Λατινικής Αμερικής

Θα πρέπει να γίνεται σκέψη από πρίν με βάση το e-readiness για το πόσο έτοιμη είναι μια χώρα να ενσωματώσει υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και να υπάρχει πλάνο σχετικά με τους τρόπους που θα μπορέσει η εκάστοτε χώρα να ενσωματώσει τις εν λόγω εγκαταστάσεις με την εξοικονόμηση όσο το δυνατόν περισσότερων οικονομικών πόρων γίνεται. Τέλος, θα πρέπει μέσα στο πλάνο αυτό να υπάρχουν και τρόποι αντιμετώπισης της άγνοιας των πολιτών σχετικά με το τι

εστί Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, καθώς και τα πλεονεκτήματα που μπορεί να φέρει μια καινούργια ενσωμάτωση σαν αυτή.

1.5.3 Υιοθέτηση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ευρώπη

Στην Ευρώπη η ενσωμάτωση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ξεκίνησε με την συλλογή δεδομένων σχετικά με τους πολίτες των διάφορων χωρών της Ευρώπης. Ήταν γνωστό εξ αρχής ότι το κατα πόσο μεγάλο βαθμό θα υιοθετήσει μια χώρα (ο πληθυσμός της), τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, σχετιζόταν κυρίως με το κατα πόσο ήταν εξοικειωμένοι με την χρήση της τεχνολογίας μιας και είναι λιγότερο πιθανό ένας πολίτης που δεν εμπιστεύεται τις διαδικτυακές αυτές υπηρεσίες, να τις χρησιμοποιήσει. Το ποσοστό από έρευνες φαίνεται αναλυτικά για την εκάστοτε χώρα στον επόμενο πίνακα.

Country	Code	Number of Eurostat CSIS Surveys (S)									Pop. (P)	$\frac{s}{p}(\%)$
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Avg	Avg	Avg
Austria	AT	4,634	4,620	3,178	3,454	3,371	3,291	3,455	26,003	3,715	8,430,714	0.04
Belgium	BE	4,049	4,109	3,872	3,899	4,000	3,794	0	23,723	3,389	11,032,857	0.03
Bulgaria	BG	2,832	3,325	4,876	4,064	4,682	5,167	4,847	29,793	4,256	7,331,143	0.06
Cyprus	CY	1,562	1,601	1,879	2,350	2,234	2,677	2,609	14,912	2,130	848,587	0.25
Czech Rep.	CZ	4,233	4,682	4,119	5,514	5,606	5,265	5,439	34,858	4,980	10,510,174	0.05
Denmark	DK	3,399	3,100	2,942	2,974	3,071	3,128	3,044	21,658	3,094	5,610,387	0.06
Estonia	EE	2,751	3,043	2,946	3,604	3,792	2,763	1,919	20,818	2,974	1,322,139	0.22
Greece	EL	1,538	1,568	1,865	1,482	1,813	2,080	2,522	12,868	1,838	10,985,896	0.02
Spain	ES	8,586	9,268	9,295	8,312	8,509	8,837	9,076	61,883	8,840	46,585,966	0.02
Finland	FI	1,989	2,053	2,164	2,141	2,107	1,967	2,072	14,493	2,070	5,423,568	0.04
France	FR	2,180	3,323	4,819	6,517	5,675	4,831	6,711	34,056	4,865	65,699,856	0.01
Hungary	HU	4,092	4,373	4,793	4,811	4,656	4,844	4,593	32,162	4,595	9,914,884	0.05
Ireland	IE	4,321	4,520	3,683	6,653	6,815	6,054	5,401	37,447	5,350	4,623,020	0.12
Italy	IT	18,133	18,461	19,143	18,611	19,229	19,539	20,582	133,698	19,100	59,982,585	0.03
Lithuania	LT	6,551	6,484	6,150	5,931	5,947	6,450	4,262	41,775	5,968	2,989,057	0.20
Luxembourg	LU	1,126	1,204	1,060	1,297	1,134	1,072	1,132	8,025	1,146	537,812	0.21
Latvia	LV	0	4,252	4,742	4,043	4,264	3,533	4,306	25,140	3,591	2,031,467	0.18
Malta	MT	583	634	812	709	852	881	856	5,327	761	426,943	0.18
Netherlands	NL	3,304	3,323	3,392	3,563	3,459	2,954	3,435	23,430	3,347	16,778,549	0.02
Norway	NO	878	803	856	778	842	854	902	5,913	845	5,042,976	0.02
Poland	PL	5,746	6,568	6,341	6,080	5,285	10,642	4,844	45,506	6,501	38,028,942	0.02
Portugal	PT	2,578	2,745	2,799	3,126	3,415	3,689	3,992	22,344	3,192	10,474,191	0.03
Romania	RO	4,731	5,688	6,154	6,216	7,819	8,570	9,405	48,583	6,940	20,026,908	0.03
Sweden	SE	3,207	2,976	2,124	1,033	1,110	1,067	966	12,483	1,783	9,576,891	0.02
Slovenia	SI	1,136	1,213	1,235	1,210	1,384	1,318	1,157	8,653	1,236	2,057,090	0.06
Slovakia	SK	2,682	3,025	2,930	3,357	3,593	3,320	3,233	22,140	3,163	5,408,795	0.06

(Characterization of e-Government adoption in Europe)

([https://www.researchgate.net/publication/340723579 Characterization of e-Government adoption in Europe](https://www.researchgate.net/publication/340723579_Characterization_of_e-Government_adoption_in_Europe))

Το κατα ποσο θα χρησιμοποιηθεί η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση για κάποιο σκοπό εξαρτάται απο 5 παράγοντες: Ψυχολογικοί παράγοντες από την υιοθέτηση της τεχνολογίας, κοινωνική συνείδηση, κανάλια πληροφορίας, εμπιστοσύνη στην κυβέρνηση και τα προσωπικά χαρακτηριστικά του εκάστοτε χρήστη.

Αναγνωρίζονται 2 διαφορετικά επίπεδα υιοθέτησης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Το πρώτο επίπεδο αποτελείται από την απόφαση να αποδεχτεί και να χρησιμοποιηθεί το σύστημα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης προς όφελος του χρήστη για να μπορεί να βρει τις πληροφορίες

που επιθυμεί. Θα υπάρχει δηλαδή ροής πληροφορίας από την κυβέρνηση στον χρήστη αλλά όχι το αντίθετο.

Το δεύτερο επίπεδο σκοπεύει να διευκολύνει τον χρήστη στις διάφορες έρευνες που μπορεί να θέλει να πραγματοποιήσει σχετικά με υπηρεσίες της κυβέρνησης. Ο χρήστης θα μπορέσει να νιώσει μια οικειότητα μεταξύ αυτού και της κυβέρνησης μέσω της χρήσης των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης που όπως έχει προαναφερθεί, η εμπιστοσύνη είναι εξαιρετικά σημαντική.

Και τα 2 επίπεδα υιοθέτησης έχουν ένα κοινό. Το γεγονός ότι δίνουν την αίσθηση στον χρήστη ότι έχει κάποιο πλεονέκτημα λόγω των υπηρεσιών που του παρέχουν. Ο εκάστοτε χρήστης μπορεί με δική του θέληση να αναζητήσει τις πληροφορίες που επιθυμεί και να νιώσει ότι έχει κάποιο προβάδισμα (σε σχέση με άλλους) επειδή αφιέρωσε χρόνο στην αξιοποίηση των υπηρεσιών αυτών. Για την καλύτερη κατανόηση της υιοθέτησης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής Pearson προκειμένου να υπολογιστεί η συσχέτιση μεταξύ διαφόρων παραγόντων και χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Οι παράγοντες αυτοί κυμαίνονται από το πόσο συχνά πραγματοποιεί κανείς αγορές από το διαδίκτυο, το επίπεδο εκπαίδευσης τους, το αν μπλέκονται σε κάποιου είδους χειρωνακτική εργασία καθώς και η συχνότητα χρήσης του διαδικτύου. Για την πραγματοποίηση πιο εκτενής έρευνας χρησιμοποιήθηκε ο αλγόριθμος Consolidated Tree Construction (CTC) ο οποίος βοήθησε στο να βρεθούν περισσότερα χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Για την διεξαγωγή του πειράματος επιλέχθηκαν 2 χώρες από κάθε κατηγορία EGUI - Electronic Government Use Index (Very high, High, Low, Very Low).

Οι χώρες που επιλέχθηκαν ήταν Δανία-Νορβηγία, Ιρλανδία-Εσθονία, Λετονία-Βέλγιο, Πολωνία-Ρουμανία αντίστοιχα.

Table 4. Number of answers for the extreme levels of e-Government use (#EGUI, $i \in \{1,4\}$) and CTC average results in eight countries with four EGUI* levels.

Country	EGUI* level	#EGUI _i		#EGUI _i (%)		CTC average results			
		i = 1	i = 4	i = 1	i = 4	Pr	Re	Fm	Acc
DK	Very high	2,955	13,284	18	82	0.85	0.83	0.84	0.83
NO	Very high	1,263	2,876	31	69	0.76	0.74	0.74	0.74
IE	High	16,406	16,717	50	50	0.73	0.73	0.73	0.73
EE	High	8,202	7,971	51	49	0.73	0.73	0.73	0.73
LV	Low	10,589	5,582	65	35	0.77	0.74	0.74	0.73
BE	Low	11,525	5,367	68	32	0.77	0.71	0.72	0.71
PL	Very low	29,955	5,370	85	15	0.86	0.74	0.77	0.74
RO	Very low	39,003	2,561	94	6	0.94	0.67	0.75	0.67

(Characterization of e-Government adoption in Europe)

(https://www.researchgate.net/publication/340723579_Characterization_of_e-Government_adoption_in_Europe)

Όπως φαίνεται και στον παραπάνω πίνακα τα ποσοστά μεταξύ μηδενικής και πλήρης χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι αντιστρόφως ανάλογα και μεταξύ τους, αλλά και όσο αφορά τις χώρες στα διάφορα EGUI επίπεδα. Παρατηρούμε πως όσο μεγαλύτερο το EGUI επίπεδο της εκάστοτε χώρας τόσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (EGUI=4). Συγκεκριμένα στην Δανία παρατηρείται το ποσοστό 82% πλήρης χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης με την Νορβηγία στην ακριβώς επόμενη θέση να πέφτει στο 69%. Στο ακριβώς αντίθετο άκρο παρατηρούμε την Πολωνία και την Ρουμανία με 15% και 6% πλήρης χρήσης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αντίστοιχα.

Από τα δεδομένα παρατηρήθηκε ότι υπάρχει συσχετισμός για χώρες με πλήρη χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (EGUI4) και πρόσφατων αγορών από το διαδίκτυο (IBUY-3). Συγκεκριμένα για τις 8 χώρες που επιλέχθηκαν δημιουργήθηκε ο εξής πίνακας που δείχνει τα

δεδομένα που πρέπει να πληρούνται προκειμένου μια χώρα να έχει μηδενική ή πλήρη χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Παράγοντες επιρροής χρήσης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Table 5. Main rules provided by the CTC trees for complete and null levels of e-Government use (EGU).

	Main rules for extreme levels of e-Government use (EGU).	
Country	Null: EGU ₁	Complete: EGU ₄
DK	IBUY = 1	IBUY = 3 & OCC_ICT = 0
	IBUY = 3 & EMPST = 1/3	IBUY = 2
NO	IFU = 3 & IBUY = 1	IFU = 3 & IBUY = 3
	IFU ≠ 3	IFU = 3 & IBUY = 2 & ISCED ≠ 1
IE	IBUY = 1 & CFU ≠ 3	IBUY = 3 & IFU = 3 & ISCED = 3
	IBUY = 3 & IFU = 3 & ISCED = 2	IBUY = 1 & CFU = 3 & ISCED ≠ 3 & AGECLS ≠ 2
EE	IBUY = 1 & OCC_MAN ≠ 0	IBUY = 3 & ISCED ≠ 1
	IBUY = 1 & OCC_MAN = 0 & CFU ≠ 3	IBUY = 1 & OCC_MAN = 0 & CFU = 3
LV	ISCED = 1	ISCED = 3 & EMPST ≠ 4
	ISCED = 2 & IBUY = 1	ISCED = 2 & IBUY ≠ 1 & IFU ≠ 3
BE	IFU = 3 & IBUY = 1 &	IFU = 3 & IBUY ≠ 1
	ISCED ≠ 3	
PL	ISCED = 1	ISCED = 3
	ISCED = 2 & CFU ≠ 3	ISCED = 2 & CFU = 3 & IBUY = 3
RO	OCC_MAN ≠ 0	OCC_MAN = 0

(Characterization of e-Government adoption in Europe)

([https://www.researchgate.net/publication/340723579 Characterization of e-Government adoption in Europe](https://www.researchgate.net/publication/340723579_Characterization_of_e-Government_adoption_in_Europe))

Στο αριστερό μέρος του πίνακα φαίνονται οι προϋποθέσεις για μηδενική χρήση ενώ δεξιά για πλήρη χρήση. Για παράδειγμα στην περίπτωση της Δανίας (Very High EGUI) παρατηρούμε ότι αν δεν γίνονται συχνά διαδικτυακές αγορές (IBUY=1) ή ακόμα και αν γίνονται (IBUY=3) αλλά πρόκειται για εργοδότες, αυτοαπασχολούμενους ή φοιτητές (EMPST= 1 / 3) τότε αυτό θα οδηγήσει σε μηδενική χρήση. Αντίθετα αν πρόκειται για άτομο με πολύ συχνές διαδικτυακές αγορές (IBUY=3) ακόμα και αν δεν ασχολείται στον κλάδο της πληροφορικής (OCC_ICT=0) ή απλά κάνει σχετικά συχνά διαδικτυακές αγορές (IBUY=2) τότε θα κάνει πλήρη χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Στην Νορβηγία αν πρόκειται για καθημερινή χρήση διαδικτύου αλλά για σπάνιες αγορές μέσω αυτού ή για μη καθημερινή χρήση του διαδικτύου τότε το άτομο αυτό προβλέπεται να μην χρησιμοποιήσει τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Για πλήρη χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης προβλέπεται καθημερινή χρήση του διαδικτύου και συχνές διαδικτυακές αγορές ή καθημερινή χρήση διαδικτύου με σχετικά πρόσφατες διαδικτυακές αγορές και το επίπεδο μόρφωσης να μην είναι πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Συνοπτικά αποτελέσματα των CTC Trees για τις υπόλοιπες χώρες.

Ιρλανδία

Μηδενική χρήση υπ. Ηλεκ. Διακ.:

Σπάνιες αγορές και αραιή χρήση Η/Υ (1 φορά την εβδομάδα το πολύ)

Συχνές αγορές και συχνή χρήση διαδικτύου και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Πλήρη χρήση:

Πρόσφατες αγορές και καθημερινή χρήση διαδικτύου και τριτοβάθμια εκπαίδευση ή σπάνιες διαδικτυακές αγορές και καθημερινή χρήση Η/Υ επίπεδο εκπαίδευσης μέχρι και δευτεροβάθμια και να μην πρόκειται για άτομα από 16-24 ετών.

Εστονία

Μηδενική χρήση υπ. Ηλεκ. Διακ.:

Σπάνιες διαδικτυακές αγορές και χειρωνακτική απασχόληση ατόμου ή σπάνιες διαδικτυακές αγορές και μη χειρωνακτική απασχόληση και να μην γίνεται σχεδόν καθημερινή χρήση Η/Υ

Πλήρη χρήση υπ. Ηλεκ. Διακ.:

Συχνές διαδικτυακές αγορές και τουλάχιστον δευτεροβάθμια εκπαίδευση ή σπάνιες διαδικτυακές αγορές μη χειρωνακτική απασχόληση και συχνή χρήση Η/Υ.

Λετονία

Μηδενική χρήση υπ. Ηλεκ. Διακ.:

Πρωτοβάθμια εκπαίδευση ή δευτεροβάθμια εκπαίδευση και σπάνιες διαδικτυακές αγορές

Πλήρη χρήση υπ. Ηλεκ. Διακ.:

Τριτοβάθμια εκπαίδευση και όχι άεργος (όχι άνεργος) ή

Δευτεροβάθμια εκπαίδευση και να μην κάνει σπάνια διαδικτυακές αγορές χωρίς να είναι απαραίτητη η καθημερινή χρήση διαδικτύου.

Βέλγιο

Μηδενική χρήση υπ. Ηλεκ. Διακ.:

Καθημερινή χρήση διαδικτύου και σπάνιες διαδικτυακές αγορές ή άτομα μέχρι το επίπεδο της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Πλήρη χρήση υπ. Ηλεκ. Διακ.:

Καθημερινή χρήση διαδικτύου και να μην πραγματοποιεί σπάνια διαδικτυακές αγορές.

Πολωνία

Μηδενική χρήση υπ. Ηλεκ. Διακ.:

Πρωτοβάθμια εκπαίδευση ή δευτεροβάθμια εκπαίδευση και όχι καθημερινή χρήση Η/Υ

Πλήρη χρήση υπ. Ηλεκ. Διακ.:

Τριτοβάθμια εκπαίδευση ή Δευτεροβάθμια εκπαίδευση και Καθημερινή χρήση Η/Υ και Συχνές διαδικτυακές αγορές

Ρουμανία

Μηδενική χρήση υπ. Ηλεκ. Διακ.:

Χειρωνακτική εργασία

Πλήρη χρήση υπ. Ηλεκ. Διακ.:

Μη-χειρωνακτική εργασία

Από τα παραπάνω αποτελέσματα παρατηρούμε ορισμένα μοτίβα που δημιουργούνται στις διάφορες χώρες ανεξαρτήτως επιπέδων EGUI.

Συγκεκριμένα παρατηρούμε πως υπάρχει συσχετισμός μεταξύ ανθρώπων που επιλέγουν να ζήσουν μια πιο “παραδοσιακή” ζωή και η μη χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Για παράδειγμα στην Εστονία παρατηρούμε πως αν κάποιος πραγματοποιεί σπάνια διαδικτυακές αγορές και ασχολείται με κάποιου είδους χειρωνακτική εργασία τότε προβλέπεται πως θα γίνει μηδενική χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε αντίθεση με κάποιον που θα χρησιμοποιεί σχεδόν καθημερινά τον Η/Υ και έχει τουλάχιστον δευτεροβάθμια εκπαίδευση ακόμα και αν μην πραγματοποιεί συχνά διαδικτυακές αγορές.

1.5.4 Ανάλυση ενός νοητού μοντέλου υιοθέτησης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ινδονησία

Έρευνες έχουν δείξει πως το 35% των έργων προσπάθειας ενσωμάτωσης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ινδονησία, αποτυγχάνουν, με το 50% να είναι μερικές αποτυχίες και μόνο το υπόλοιπο 15% να είναι επιτυχημένα. Σχεδόν τα μισά υπόκεινται σε διάφορες καθυστερήσεις και καταλήγουν να κοστίζουν περισσότερο από τους προϋπολογισμούς, το 24% των έργων καταλήγει να μην χρησιμοποιείται και τέλος μόνο το 32% καταλήγει να μην καθυστερεί και να μην κοστίζει περισσότερο. Είναι εύκολο να καταλάβει κανείς πως ο ρυθμός υιοθέτησης των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης διαφέρει από χώρα σε χώρα ανάλογα με το πόσο ανεπτυγμένη και το πόσο e-ready είναι. Συγκεκριμένα η Ινδονησία έχει βαθμολογηθεί υπ αριθμόν 110, χαμηλότερα από το Βιετνάμ, τις Φιλιππίνες την Ταϊλάνδη και αρκετά χαμηλότερα από την Μαλαισία και την Σιγκαπούρη. Η χαμηλή θέση αυτή της Ινδονησίας οφείλεται στην χαμηλή χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και υποδομών πληροφορικής καθώς και στην κακή ποιότητα ανθρώπινων πόρων.

Διαδικασία Υιοθέτησης Καινοτόμων Ιδεών

Η διαδικασία υιοθέτησης καινοτόμων ιδεών γενικότερα μπορεί να χαρακτηριστεί με την σχεδίαση μιας καμπύλης σε σχήμα “S”.

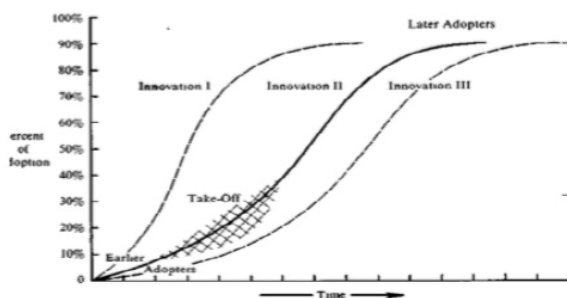


Fig. 1 Diffusion process of technology [12]

(A Conceptual Model Of E-Government Adoption in Indonesia)

<https://shorturl.at/gjzQU>

Το πρώτο μισό της καμπύλης χαρακτηρίζει την αρχή της έξαρσης της υιοθέτησης της καινούριας ιδέας από αυτούς που χαρακτηρίζονται ως πρωτεργάτες, ενώ το δεύτερο μέρος της καμπύλης παρουσιάζει το τέλος της διάχυσης της ιδέας με τα άτομα που δεν την έχουν υιοθετήσει ακόμα, να λιγοστεύουν.

Η διαδικασία της διάχυσης της ιδέας αποτελείται από 5 στάδια.

Στάδιο πρώτο: Το άτομο μαθαίνει για πρώτη φορά για την ύπαρξη της καινοτόμας ιδέας και αρχίζει να την καταλαβαίνει

Στάδιο δεύτερο: Δημιουργία προδιάθεσης για την ιδέα μέσω της δημιουργίας καλής ή κακής άποψης για αυτήν

Στάδιο τρίτο: Δημιουργία απόφασης που δημιουργείται απο το αν θα προτιμήσει ή όχι την ιδέα σε διάφορες ενέργειες

Στάδιο τέταρτο: Εφαρμογή ιδέας όταν την χρησιμοποιεί

Στάδιο πέμπτο: Η επιβεβαίωση συμβαίνει όταν κάποιος που έχει ήδη πάρει μια καινοτόμα απόφαση, χρειάζεται ενίσχυση για την απόφαση αυτή, αλλά με την πιθανότητα αναίρεσης της προηγούμενης απόφασης σε περίπτωση που δημιουργηθούν συγκρούσεις με την καινοτομία.

Το μοντέλο αυτό ονομάζεται Roger με πέντε στάδια και είναι παρόμοιο με το μοντέλο διάχυσης του πανεπιστημίου επιστήμης και τεχνολογιών της Iowa. Το μοντέλο παριστάνει την διαδικασία της διάχυσης όχι ως ομαδική δράση, αλλά σαν μια πολύπλοκη νοητή διαδικασία.

Η διαδικασία αυτή χωρίζεται και αυτή σε 5 στάδια.

Στάδιο πρώτο: Το άτομο ενημερώνεται για την ύπαρξη της καινούριας ιδέας χωρίς να γνωρίζει περαιτέρω λεπτομέρειες γι αυτήν.

Στάδιο δεύτερο: Το άτομο αρχίζει να ενημερώνεται για την ιδέα μαθαίνοντας λεπτομέρειες για τον τρόπο λειτουργίας και τους τρόπους που μπορεί να βοηθήσει στην ζωή του.

Στάδιο τρίτο: Στο στάδιο αυτό το άτομο με την γνώση από το προηγούμενο στάδιο υπολογίζει το κατα πόσο θα τον βοηθήσει η χρήση της καινούριας ιδέας αυτής στην αύξηση του εισοδήματος του ή να βελτιωθεί η οποιαδήποτε αξία.

Στάδιο τέταρτο: Το άτομο εξετάζει την ιδέα σε μικρό σκέλος

Στάδιο πέμπτο: Στο πέμπτο και τελευταίο στάδιο το άτομο υιοθετεί την ιδέα σε μεγαλύτερο σκέλος και συνεχίζει να την χρησιμοποιεί αν είναι ικανοποιημένος από αυτήν.

Βάση ερευνών έχουν ανακαλυφθεί διάφοροι τρόποι για να μετράται η διαδικασία της υιοθέτησης πληροφοριών. Κάποιες από τις θεωρίες και τα μοντέλα για την μέτρηση είναι τα εξής:

- TRI (Technology Readiness Index)
- TAM (Technology Acceptance Model)
- UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)
- IS/IT Success Model Delon & McLean

Η ετοιμασία για την τεχνολογία (Technology Readiness), προσδιορίζεται ως το κατα πόσο τείνει κανείς να χρησιμοποιήσει την τεχνολογία για να λύσει τα προβλήματα του / για την επίτευξη των στόχων του. Το αν θα χρησιμοποιήσει την τεχνολογία μετράται απο το TRI και συγκεκριμένα εξαρτάται από 4 χαρακτηριστικά προσωπικότητας, συγκεκριμένα:

- Οπτιμισμός: Θετικές σκέψεις όσον αφορά την τεχνολογία και πίστη σε αυτήν
- Εφευρετικότητα: Τάση να χρησιμοποιεί καινούργιες τεχνολογίες
- Ενόχληση: Ανάγκη για κατοχή ελέγχου και αίσθηση επιβάρυνσης
- Ανασφάλεια: Έλλειψη εμπιστοσύνης στην τεχνολογία για λόγους ασφάλειας και ιδιωτικότητας

Αν και τα χαρακτηριστικά αυτά λειτουργούν ως γνώμονας για το πόσο TR (Technologically Ready) είναι ο εκάστοτε άνθρωπος, δεν είναι εντελώς σωστό μιας και υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που εμπλέκονται στην πνευματική διαδικασία του ανθρώπου προκειμένου να υιοθετήσει τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην καθημερινότητα του. Το μοντέλο TAM (Technology Acceptance Model) παρουσιάζει την εξής απλή επεξήγηση σχετικά με την υιοθέτηση καινούριων υπηρεσιών. Αναφέρεται το γεγονός ότι σημαντικό ρόλο παίζει η αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα καθώς και η γενική ευκολία χρήσης της πληροφορικής για άτομα στο εννοιολογικό πλαίσιο της πληροφορικής έτσι ώστε να χρησιμοποιηθούν ως μέτρο σύγκρισης για την ανταπόκριση της τεχνολογίας. Τα προαναφερθέντα έχουν υποστηριχθεί από πολλές έρευνες. Αν και τα ευρήματα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βάσεις, δεν είναι τα μόνα που ισχύουν. Μεγάλη επιρροή στο κατα πόσο θα χρησιμοποιηθεί η καινούργια τεχνολογία υπάρχει και από εξωτερικούς παράγοντες όπως για παράδειγμα η επιρροή από τα διάφορα μέσα καθώς και το πόσο εύκολο είναι για κάποιον

για να αποκτήσει την καινούργια τεχνολογία αυτή έτσι ώστε να αρχίσει να την χρησιμοποιεί. Για τον λόγο αυτό ξεκίνησε να χρησιμοποιείται ένα υβριδικό μοντέλο TAM με ενσωματωμένα τα προσωπικά χαρακτηριστικά του ανθρώπου TRI (TRI-TAM). Το μοντέλο UTAUT (Unified theory of acceptance and use of technology) ενσωματώνει 8 μοντέλα ανθρώπινων χαρακτηριστικών. Χρησιμοποιείται πολλές φορές για την μέτρηση υιοθέτησης υπηρεσιών πληροφορικής. Το βασικότερο κατα την υιοθέτηση καινούργιων ιδεών και τεχνολογιών είναι το τι επηρεάζει τις νοητικές διεργασίες που μπορεί να υφίστανται υπο λειτουργία σε κάθε άτομο, που μπορούν ως αποτέλεσμα να επηρεάσουν την γενική τους απόφαση περί υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Οι μεταβλητές που προτείνονται από το μοντέλο UTAUT είναι προσδοκίες απόδοσης της καινούργιας τεχνολογίας, προσδοκίες απαίτησης προσπάθειας (από τον χρήστη), κοινωνικές επιρροές καθώς και η κατάσταση των εγκαταστάσεων που περιβάλλουν τις υπηρεσίες.

Αναλυτικά:

Προσδοκίες απόδοσης: Κατά πόσο θα βελτιώσει την απόδοση στην δουλειά τους η υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Προσδοκίες απαίτησης προσπάθειας: Κατά πόσο θα πρέπει ο χρήστης να μάθει να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης προκειμένου να δει την βελτίωση που περιμένει.

Κοινωνικές επιρροές: Η γνώμη του εκάστοτε ανθρώπου μπορεί πολύ εύκολα να επηρεαστεί από τις γνώμες τρίτων που αποτελούν άτομα σημασίας για αυτούς.

Περιβαλλοντικές Εγκαταστάσεις: Το κατα πόσο οι ήδη υπάρχον εγκαταστάσεις είναι αρκετές για την χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

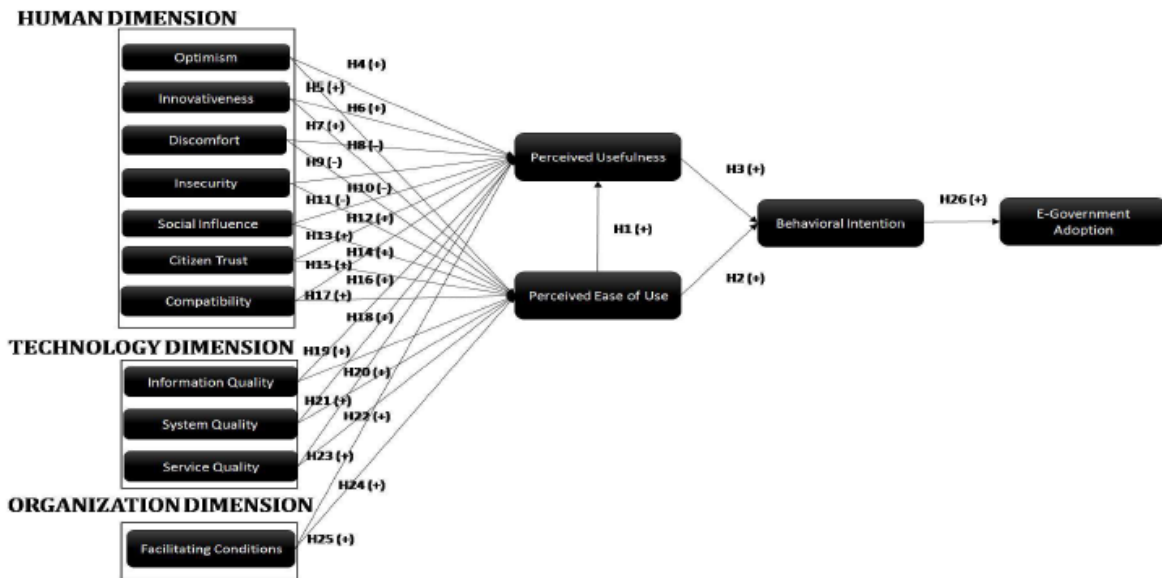
Ποιότητα πληροφορίας: Ο βαθμός ποιότητας της πληροφορίας που παρέχεται από το σύστημα μπορεί να μετρηθεί. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βάση για την χρησιμότητα και την ευκολία χρήσης του συστήματος.

Ποιότητα συστήματος: Ο βαθμός ποιότητας του συστήματος μπορεί να μετρηθεί από διάφορους παράγοντες όπως για παράδειγμα: Ευκολία χρήσης, ύπαρξη σφαλμάτων (bugs), ευκολονόητο User Interface κ.α. Αυτοί είναι σημαντικοί παράγοντες που μπορούν να κάνουν την εμπειρία ενός χρήστη ευχάριστη ή δυσάρεστη.

Ποιότητα εξυπηρέτησης: Το κατα πόσο το σύστημα μπορεί να βοηθήσει στο να δημιουργηθούν δουλειές μιας και τα συστήματα πλέον δεν αποτελούν απλά προϊόν αλλά και παροχέα υπηρεσιών.

Περαιτέρω παράγοντες που μπλέκονται κατα την διαδικασία επιλογής για την υιοθέτηση ή όχι υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, αποτελούν η εμπιστοσύνη και η συμβατότητα.

Η εμπιστοσύνη των πολιτών σχετίζεται με την πρόθεση ύπαρξης της εκάστοτε υπηρεσίας (ανάγκη που καλύπτει). Η συμβατότητα προσδιορίζεται ως το κατα πόσο παρόμοια είναι η υπηρεσία/τεχνολογία που παρέχεται με τα ήδη υπάρχοντα δεδομένα, εγκαταστάσεις, ανάγκες. Όλοι οι προαναφερόμενοι παράγοντες χωρίζονται ολοκληρωτικά σε 3 κατηγορίες οι οποίες φαίνονται αναλυτικά στο παρακάτω σχήμα:



(A Conceptual Model Of E-Government Adoption in Indonesia)

(<https://shorturl.at/gjzQU>)

Οι παράγοντες αυτοί μετά συνοψίζονται σε 2 κατηγορίες, αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα (υπηρεσίας) και αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης (υπηρεσίας) που όπως φαίνεται και από το σχήμα, αν και η σημασία τους είναι διαφορετική τα αποτελέσματα πηγάζουν από ακριβώς τα ίδια στοιχεία. Οι 2 κατηγορίες αυτές “ενώνονται” για να ακολουθήσει η αντίδραση των πολιτών στις προθέσεις της υπηρεσίας με βάση την εμπιστοσύνη που δείχνουν για την υπηρεσία αυτή και τέλος λαμβάνεται η τελική απόφαση για την υιοθέτηση ή όχι της υπηρεσίας. Συνοψίζοντας, όλοι οι παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν συνολικά την επιλογή περί υιοθέτησης (ή όχι) της οποιαδήποτε καινούριας υπηρεσίας, χωρίζονται σε 3 κατηγορίες. Ανθρώπινη διάσταση, τεχνολογική διάσταση και τέλος οργανωσιακή διάσταση. Οι παράγοντες σχετίζονται άμεσα με την κατηγορία στην οποία ανήκουν δηλαδή οι μεταβλητές που ανήκουν στην κατηγορία της “Ανθρώπινης Διάστασης” σχετίζονται με τους ανθρώπινους παράγοντες που επηρεάζουν την τελική επιλογή του ατόμου όπως π.χ. οπτιμισμός, ανασφάλεια, προσδοκίες κ.α που έχουν αναλυθεί προηγουμένως. Παράγοντες “Τεχνολογικής Διάστασης” κυμαίνονται αποκλειστικά στα περιθώρια της τεχνολογίας όπως για παράδειγμα η ποιότητα της ίδιας της τεχνολογίας καθώς και η ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρει και τέλος “Οργανωσιακή Διάσταση” που σχετίζεται με τις ήδη υπάρχον εγκαταστάσεις που μπορούν να υποστηρίξουν την ύπαρξη της καινούριας αυτής υπηρεσίας.

1.5.5 Υιοθέτηση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ασία του Ειρηνικού

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση δεν είναι τίποτα παραπάνω από ένα απλό εργαλείο, όπως για την χρήση αυτών υπάρχουν ορισμένες προετοιμασίες και διαδικασίες που πρέπει να πραγματοποιηθούν, το ίδιο ισχύει και για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Εξάλλου έχει προαναφερθεί και σε πολλές περιπτώσεις άλλων Ηπείρων του κόσμου, πως το κατά πόσο e-ready είναι η εκάστοτε χώρα παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην θεμελίωση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και όλων των απαραίτητων υποδομών για την ύπαρξη αυτής. Υπάρχει η μοντέρνα τάση να θέλουμε να μοντερνοποιήσουμε οτιδήποτε έχει παραμείνει σταθερό με τα χρόνια όπως για παράδειγμα μια βιβλιοθήκη ή ακόμα και η ανθρώπινη επικοινωνία πρόσωπο με πρόσωπο το οποίο είναι μια κακή τάση που πρέπει να πάψει να υπάρχει. Είναι σημαντικό όπως και με την χρήση του

οποιοδήποτε εργαλείου να σκεφτόμαστε καλά κατα πόσο αξίζει να χρησιμοποιήσουμε το εργαλείο αυτό, δηλαδή το κόστος χρήσης με το κέρδος της αλλαγής αυτής που επιφέρει. Η άσκοπη αλλαγή τρόπου διεξαγωγής διαφόρων διαδικασιών από φυσικά σε ψηφιακά δεν είναι αναγκαίο πως θα επιφέρει και θετικά αποτελέσματα, όπως για παράδειγμα στις τράπεζες της Αλγερίας που η ψηφιοποίηση των διαδικασιών αν και είχε ως στόχο να βελτιώσει το σύστημα τραπεζών, αυτό που κατάφερε ήταν να αποκαλύψει όλα τα προβλήματα που ήδη υπήρχαν από πριν. Με λίγα λόγια, πριν περάσουμε στην ψηφιοποίηση διαδικασιών θα πρέπει να πραγματοποιηθεί εκτενής έρευνα κατα την οποία θα ελεγχθεί ολόκληρη η παραγωγική διαδικασία προκειμένου να ανιχνευθούν τυχόν σφάλματα και γενικά προβλήματα που εμποδίζουν στην καλύτερη απόδοση. Με την μεταφορά από φυσικό σε ψηφιακό περιβάλλον ευκολονόητο είναι πως μπορεί να συμβούν διάφορα προβλήματα με τις ήδη υπάρχον εγγραφές (records) και πως καλό θα ήταν μέχρι να εδραιωθεί εντελώς το σύστημα να υπάρχει και φυσικό αντίγραφο σε περίπτωση που χαθεί κάτι κατά την μεταφορά. Με την ύπαρξη ενός ψηφιακού περιβάλλοντος είναι συνηθισμένο το να ακούγονται απόψεις σχετικά με την εξάλειψη της ειδικής μεταχείρισης συγκεκριμένων ατόμων καθώς και των διαφόρων τρόπων που μπορεί να εξαπατήσουν το σύστημα για προσωπικό τους όφελος. Αν και αυτό ισχύει και μέχρι κάποιο βαθμό τα καινούργια συστήματα θα εμποδίζουν πολλούς από τους τρόπους που θα μπορούσαν να το καταφέρουν αυτό, υπάρχουν ακόμα περιθώρια για δόλο. Σε περιπτώσεις τριτοκοσμικών χωρών όπου υπάρχει σε μεγάλο βαθμό το πρόβλημα της φτώχειας είναι σημαντικό να κατανοηθεί πως τα σημαντικότερα προβλήματα όπως για παράδειγμα η πείνα και η φτώχεια δεν θα αντιμετωπιστούν με την ψηφιοποίηση διαδικασιών και θα πρέπει να εστιάσουν σε πιο βασικά προβλήματα. Ακόμα και αν τα νέα πληροφοριακά συστήματα αυτά βοηθούσαν στις διαχειριστικές μεταρρυθμίσεις της επιχείρησης, οι ίδιες οι μεταρρυθμίσεις αυτές παραμένουν ανεπηρεάστες από το καινούριο σύστημα αυτό. Εκεί που μπορούν να βοηθήσουν τα συστήματα αυτά όμως είναι στην εμφάνιση πιο αναλυτικών στοιχείων σχετικά με την απόδοση των διαφορετικών τμημάτων της επιχείρησης. Τέλος, τα συστήματα αυτά μπορούν να βοηθήσουν τα αυτο-οργανωμένα δίκτυα (που είναι πολύ σημαντικά για την κυβέρνηση βιομηχανικών δημοκρατιών), μιας και με ιδιαίτερη προσοχή στις διάφορες προσεγγίσεις του διαδικτύου μπορεί να ξανα-θεμελιωθεί η πίστη και η αυτοπεποίθηση στα πληροφοριακά συστήματα αυτά. Στον ιδιωτικό τομέα τα συστήματα αυτά έχουν ήδη δείξει τις δυνατότητες τους με εμμεση και άμεση επικοινωνία για την επίλυση προβλημάτων. Οι χώρες του Ο.Ο.Σ.Α βρίσκονται σε πολύ πρώιμο στάδιο όσον αφορά τα πληροφοριακά συστήματα τους για την δημιουργία σχέσεων μεταξύ πολιτών και άλλων εμπλεκόμενων. Στα συστήματα αυτά παρέχεται η επιλογή στους πολίτες να μπορούν να θέσουν διάφορες απόψεις και κριτική για τα συστήματα μέσω διαφόρων ιστοσελίδων και e-mail. Σε μερικές άλλες χώρες του Ο.Ο.Σ.Α υπάρχουν διαδικτυακά γκρουπ σχεδιασμένα με αυτό ακριβώς τον στόχο, τα λεγόμενα EDGs (Electronic Discussion Groups). Στην ουσία παρέχεται η επιλογή στους πολίτες να φέρουν στα μέτρα τους το σύστημα που παρέχεται από την εκάστοτε κυβέρνηση, με την ευθύνη της τελικής επιλογής να παραμένει εννοείται στα χέρια της κυβέρνησης. Μιας και δεν έχει γίνει σημαντική προσπάθεια για την εκτίμηση της ποιότητας των υπηρεσιών που προσφέρουν τα συστήματα αυτά καθώς και της βοήθειας αλλά και της συμμετοχής, δεν γίνεται να απαντηθεί το αν επηρεάζουν την πρόσβαση των πολιτών ή όχι στα διάφορα θέματα της κυβέρνησης παρόλα αυτά σαν παράδειγμα, πολλές χώρες του Ο.Ο.Σ.Α χρησιμοποιούν τα συστήματα αυτά για διάφορες πολιτικές καμπάνιες καθώς και για την δυνατότητα ψήφου μέσω διαδικτύου κάτι που ενισχύει το αίσθημα της συμμετοχής, ιδεαλισμού και της ομοφωνίας. Τα συστήματα αυτά ακόμα δεν τα έχουν εκμεταλλευτεί στο έπακρο σε πολλές χώρες της Ασίας για την επίτευξη διαφάνειας, ευθύνης, συμμετοχής και

αποδοτικότητας των λειτουργιών δημόσιου τομέα, να διευρύνουν την πρόσβαση των πολιτών σε αυτές τις υπηρεσίες καθώς και να λάβουν κριτική για αυτές από τους πολίτες και άλλους ενδιαφερόμενους χρήστες.

Πληροφοριακά συστήματα στον Ιδιωτικό Τομέα (Ασιατικών Χωρών)

Με την ραγδαία ανάπτυξη του Internet πολλές επιχειρήσεις αναγκάστηκαν να ενσωματώσουν υπολογιστές για την δημιουργία σχέσεων με τους προμηθευτές και τους πελάτες τους, με τους οποίους θα μπορούσαν να μειώσουν τα έξοδα, να βελτιώσουν την ποιότητα, να διευρύνουν την αγορά τους και να διαμοιραστούν τα πλεονεκτήματα. Με το σύστημα αυτό η επιχείρηση θα επιτρέπει στον οποιοδήποτε πελάτη και συνεργάτη να παρατηρήσει ορισμένες από τις λειτουργίες της επιχείρησης για την καλύτερη κατανόηση των διαδικασιών. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα ότι θα υπάρχει περισσότερη διαφάνεια μεταξύ επιχειρήσεων και πολιτών από ποτέ, αν βέβαια η διαχείριση είναι ικανή να επιφέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Πληροφοριακά συστήματα στον Δημόσιο Τομέα

Τα συστήματα πληροφορικής στον δημόσιο τομέα βρίσκονται πολύ πίσω σε σχέση με τον ιδιωτικό και γι' αυτό υπάρχουν πολλοί λόγοι, αρχικά το κόστος για την εισαγωγή τέτοιων συστημάτων στην παραγωγική διαδικασία του δημόσιου θα επιφέρει μεγάλο χρηματικό κόστος, καθώς και το γεγονός ότι όλοι οι ενδιαφερόμενοι χρήστες θα πρέπει να μάθουν στον καινούριο τρόπο ικανοποίησης των αναγκών τους με την χρήση της καινούργιας τεχνολογίας. Μιας και πολλοί μπορεί να έχουν μικρή εμπειρία με παρόμοια υπολογιστικά συστήματα, θα υπάρχουν και ανησυχίες σχετικά με την ασφάλεια μιας τέτοιας αλλαγής καθώς είναι λογικό κάποιος να ανησυχεί για το πόσο μπορεί το καινούριο, εντελώς ηλεκτρονικό σύστημα να αντικαταστήσει τον παλιό τρόπο με τις δια ζώσης επισκέψεις. Είναι συνηθισμένο γεγονός να επικρατεί η εξής ακολουθία στην υιοθέτηση Πληροφοριακών συστημάτων στον Δημόσιο Τομέα. Αγορά έτοιμου λογισμικού, ανακάλυψη ότι το λογισμικό λειτουργεί διαφορετικά από τον τρόπο που επιθυμεί να λειτουργεί η επιχείρηση (για παράδειγμα καταγραφή διαφορετικών αρχείων) και τέλος επιλογή για προσαρμογή. Όσον αφορά την προσαρμογή, η εκάστοτε επιχείρηση έχει δύο διαφορετικές επιλογές. Η πρώτη επιλογή είναι η αλλαγή τρόπων λειτουργίας στην επιχείρηση με αποτέλεσμα να χρησιμοποιούν σωστά και στο έπακρο το λογισμικό που έχουν αγοράσει (το πιο συχνό φαινόμενο στον Ιδιωτικό τομέα), ή δημιουργία νέου λογισμικού ή προσαρμογή ήδη υπάρχον λογισμικού με σκοπό να προσαρμοστεί το λογισμικό στους τρόπους της επιχείρησης. Ευκολονόητο, πως το δεύτερο είναι πιο δύσκολο να πραγματοποιηθεί διότι ο δημιουργός του λογισμικού θα πρέπει να “ξανα-σπάσει” και να “ξανα-φτιάξει” το λογισμικό με τέτοιο τρόπο ώστε να λειτουργεί όπως το θέλει η εκάστοτε επιχείρηση. Αυτό μπορεί να αποφέρει πολλά προβλήματα όπως για παράδειγμα bugs στο λογισμικό από την έλλειψη ωριμότητας και ελέγχου λόγω έλλειψης εκτενούς έρευνας για την σταθερότητα της συγκεκριμένης έκδοσης του λογισμικού, καθώς και σπατάλη περισσότερου χρόνου χρημάτων και δημιουργία δυσκολίας σε μελλοντικές εξελίξεις του λογισμικού. Στον δημόσιο τομέα προτού πραγματοποιηθεί ένα μεγάλο project όπως για παράδειγμα η υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, υπάρχουν πολλά στάδια απο προετοιμασίες που πρέπει να πραγματοποιηθούν πριν αρχίσει να υλοποιείται η ιδέα. Πολλές φορές αυτό έχει ως αποτέλεσμα όταν φτάσει η στιγμή της υλοποίησης η τεχνολογία να έχει προχωρήσει από το στάδιο που βρισκόταν κατά την συμφωνία με αποτέλεσμα να γίνεται εγκατάσταση παλαιού πλέον λογισμικού.

Τα 6 στάδια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Γενικά, οποιαδήποτε κυβέρνηση αρχίσει να υιοθετεί υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης πρέπει να περάσει από 6 στάδια, χωρίς να σημαίνει ότι θα το καταφέρει κιόλας. Τα βήματα είναι τα εξής:

- 1) Δημιουργία συστήματος email και εσωτερικού δικτύου
- 2) Κοινοποίηση πληροφοριών και ενδο-διαχείριση
- 3) Αμφίδρομη επικοινωνία
- 4) Ανταλλαγή αξίας
- 5) Ψηφιακή δημοκρατία
- 6) Συνεργατική κυβέρνηση

(E-Government in the Asia-Pacific Region)

<https://shorturl.at/ewWY8>

Η υιοθέτηση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης από μια κυβέρνηση μπορεί να αποφέρει αλλαγές και για τους πολίτες αλλά και για τις επιχειρήσεις.

1.1 Στάδιο πρώτο (Εσωτερικό δίκτυο)

Ένα εσωτερικό δίκτυο κυβέρνησης βοηθάει τις διάφορες δημόσιες υπηρεσίες στην διεξαγωγή διαδικασιών που θα χρειαζόταν επιπλέον άτομα και κόπο για να πραγματοποιηθούν. Διαδικασίες όπως ενημέρωση, πληρωμή και δημιουργία λογαριασμών για τους υπαλλήλους αναλαμβάνονται από αυτό. Ένα τέτοιο σύστημα αποφέρει όχι μόνο άνεση αλλά και οικονομία στις επιχειρήσεις μιας και όπως προαναφέρθηκε, αναλαμβάνει εξ' ολοκλήρου διαδικασίες που θα έπρεπε να αναλάβουν φυσικά άτομα. Ένας ακόμα τρόπος που αποφέρει κέρδη στις επιχειρήσεις είναι με την διαχείριση οικονομικών (και όχι μόνο) υποχρεώσεων και της επιχείρησης αλλά και των εργαζομένων της μιας και μπορεί να ενημερώνει τους ανωτέρους για τυχόν δάνεια ή διάφορες οικονομικές υποχρεώσεις που πρέπει να εκπληρωθούν αλλά και σε περιπτώσεις συνταξιοδότησης των εργαζομένων η απαραίτητη γραφειοκρατία θα αποστέλλεται αυτόματα στο κράτος για την έγκαιρη εκκίνηση της διαδικασίας διακοπής πληρωμής από την επιχείρηση.

1.2 Εσωτερικό σύστημα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (e-mail)

Όπως και η ύπαρξη εσωτερικού δικτύου έτσι και η χρήση ηλεκτρονικής αλληλογραφίας εντός επιχείρησης βοηθάει στην ευκολότερη και συντομότερη επικοινωνία μεταξύ εργαζομένων αλλά και ανωτέρων. Σκεπτόμενοι στο γεγονός ότι ένα τέτοιο σύστημα θα χρησιμοποιηθεί από μικρές αλλά και μεγάλες επιχειρήσεις η εξοικονόμηση χρόνου μπορεί να είναι από αισθητή μέχρι και ιδιαίτερα σημαντική μιας και σε μια μεγάλου βεληνεκούς εταιρεία/επιχείρηση για να επικοινωνήσει κάποιος εργαζόμενος από τα “κατώτερα” στάδια της ιεραρχίας με κάποιον αρκετά ανώτερο, θα έπρεπε να περάσει το μήνυμα του από διάφορους εσωτερικούς ελέγχους της επιχείρησης που μπορεί να έχει θέσει για τον διαμοιρασμό παραπόνων και γενικής ενδοεπικοινωνίας. Με το σύστημα αυτό ο εκάστοτε εργαζόμενος θα μπορεί απλά και γρήγορα να επικοινωνεί ακριβώς με το άτομο που επιθυμεί χωρίς καθυστερήσεις.

2.1 Ενδο-διαχείριση

Η διαχείριση εντός οργανισμού σχετίζεται με την δημιουργία συστήματος που θα οργανώνει το εργασιακό φορτίο σε όλους τους εργαζομένους. Η κατανομή θα γίνεται με βάση διάφορα κριτήρια που θα έχουν θεσπιστεί από τον ίδιο τον οργανισμό. Εκτός του διαμοιρασμού φορτίου, θα γίνεται και γενική “ενοποίηση” της επιχείρησης για παράδειγμα, αν θελήσει να αλλάξει κάποιους

υπολογιστές για λόγους βλάβης ή αναβάθμισης το σύστημα αυτό θα μπορεί να περάσει τα απαραίτητα έγγραφα, δεδομένα κτλ. στους καινούργιους υπολογιστές. Ένα τέτοιο σύστημα αποφέρει αποδοτικότητα (λόγω του διαμοιρασμού φορτίου εργασίας), αλλά και εξοικονόμηση χρόνου για την επιχείρηση.

2.2 Κοινοποίηση πληροφοριών

Η σωστή διαχείριση μιας επιχείρησης/οργανισμού δεν είναι εύκολο πράγμα. Πολλές φορές οι ανώτεροι αυτών, καλούνται να λάβουν μεγάλες αποφάσεις που μπορούν να αποδειχθούν αποτελεσματικές ή μοιραίες για τις επιχειρήσεις ανάλογα με τα αποτελέσματα που θα αποφέρει. Αν και υπάρχουν φορές που επιλογές σαν αυτές λειτουργούν ως προς το συμφέρον τους, υπάρχουν και φορές που αποφάσεις σαν αυτές φέρνουν την επιχείρηση σε αδιέξοδο λόγω μη επίτευξης των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων. Με την κοινοποίηση πληροφοριών σενάρια σαν αυτά μπορούν να μαθευτούν όχι μόνο από άλλες επιχειρήσεις αλλά και από τους απλούς πολίτες. Αρχικά, επιχειρήσεις που μπορεί να βρίσκονται στην φάση της λήψης μιας σημαντικής απόφασης μπορούν να λάβουν πιο μελετημένες, ώριμες και ορθές αποφάσεις με την πραγματοποίηση αποτίμησης θετικών και αρνητικών, σε περίπτωση που πετύχει ή δεν πετύχει η συγκεκριμένη απόφαση. Η κοινοποίηση πληροφοριών βοηθάει για να δίνει ως παράδειγμα με τις προηγούμενες απόπειρες επιτυχίας από προηγούμενες επιχειρήσεις ανεξαρτήτως κατάληξης και μπορεί να προστατέψει άλλες καινούργιες επιχειρήσεις από την λήψη βιαστικών και απερίσκεπτων αποφάσεων ή ακόμα και να δώσει το έναυσμα για την δημιουργία νέων επιχειρηματικών ιδεών. Όπως προαναφέρθηκε, στις επιχειρηματικές κινήσεις αυτές έχουν πρόσβαση και οι πολίτες με αποτέλεσμα να μπορούν να γνωρίζουν και αυτοί την γενική κατάσταση για διάφορες επιχειρήσεις και οργανισμούς. Η κοινοποίηση πληροφοριών προσφέρει διαφάνεια μεταξύ πολιτών και κυβέρνησης, κάτι που όπως έχει προαναφερθεί αποτελεί πολύ σημαντικό παράγοντα για την χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

3. Αμφίδρομη επικοινωνία

Το βασικό μέλημα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι να καταφέρει να δώσει το αίσθημα στον πολίτη ότι ανήκει σε ένα σύνολο, για να τον παροτρύνει να χρησιμοποιήσει τις υπηρεσίες της. Με την επικοινωνία μεταξύ πολίτη και κυβέρνησης επιδιώκεται η επίτευξη αυτού το αποτελέσματος. Τα απαραίτητα στοιχεία για την επικοινωνία (τηλέφωνο, e-mail κτλ.) θα μπορούν να βρεθούν διαδικτυακά με αποτέλεσμα ο πολίτης να μπορεί να κάνει απορίες ή ακόμα και να προτείνει αλλαγές για διάφορους τομείς. Αφού θα επισκέπτεται την κατάλληλη σελίδα σχετικά με τον τομέα που ενδιαφέρεται, θα παρέχονται οι απαραίτητες πληροφορίες προκειμένου να μπορεί να επικοινωνήσει με το απαραίτητο τμήμα. Περαιτέρω βοήθεια στον πολίτη θα μπορεί να προσφερθεί μέσω διάφορων forums που θα υπάρχουν έτσι ώστε πολίτες να μπορούν να κάνουν ερωτήσεις, να παίρνουν απαντήσεις ή να διαβάζουν παλαιότερες ερωτήσεις που θα υπάρχουν από άλλους πολίτες, έτσι ώστε να βοηθηθούν και οι ίδιοι.

4. Ανταλλαγή αξίας

Η ύπαρξη της οποιαδήποτε υπηρεσίας προϋποθέτει πως υπάρχει μια (ή και περισσότερες) ανάγκες των πολιτών που παραμένουν ανεκπλήρωτες με ότι προσπάθεια εκπλήρωσης της έχει προηγηθεί. Η ύπαρξη μιας καινούριας υπηρεσίας που καταφέρνει να εκπληρώσει την ανάγκη αυτή του πολίτη, προσφέρει αξία σε αυτόν μέσω της ικανοποίησης. Μια υπηρεσία σαν αυτές είναι και η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση γενικότερα, μιας και μπορεί να διευκολύνει και να αλλάξει τα δεδομένα σχετικά με τον τρόπο εκπλήρωσης διαφόρων αναγκών/υποχρεώσεων, επομένως η κυβέρνηση προσφέρει κάτι με αξία στον πολίτη μέσω αυτής και όλων των υπηρεσιών της. Το κατα πόσο αξία έχει η κάθε

υπηρεσία μπορεί να αποτιμηθεί είτε γενικά σαν σύνολο (για παράδειγμα αποτίμηση χρησιμότητας Ηλ. Διακυβέρνησης στην Ελλάδα) είτε μεμονωμένα για το κάθε άτομο. Η γενική αξία εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, για παράδειγμα πόσο σημαντική είναι η ανάγκη που εκπληρώνει, αλλά και πόσο συχνά χρησιμοποιείται η υπηρεσία αυτή. Μια υπηρεσία που εκπληρώνει μια ανάγκη στο έπακρο αλλά η ανάγκη αυτή είναι εξ' αρχής μικρής σημασίας, τότε λογικό είναι συνολικά να μην είναι ύψιστης αξίας ανεξαρτήτως το πως φαίνεται στους χρήστες της. Ένα παράδειγμα προσφοράς αξίας μέσω υπηρεσίας Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, είναι οποιαδήποτε υπηρεσία διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ κυβέρνησης και πολίτη. Με τις υπηρεσίες αυτές ο πολίτης μπορεί να διευκολυνθεί με την εκπλήρωση απαραίτητων διαδικασιών μέσω της αντιμετώπισης όλων των απαραίτητων μελιμάτων της παραγωγικής διαδικασίας. Για παράδειγμα, διαδικασίες περί κοινωνικής πρόνοιας, φόροι, αιτήσεις για Visa και ανανεώσεις διπλωμάτων είναι κάποιες από τις διαδικασίες που φέρνουν σε επαφή τον κοινό πολίτη με την κυβέρνηση, από την οποία παρέχονται υπηρεσίες προκειμένου να αντιμετωπιστεί η δυσκολία πραγματοποίησής τους. Οι υπηρεσίες αυτές καταφέρνουν να γεφυρώνουν το χάσμα που δημιουργεί το αίσθημα δυσaráσκειας σε περιπτώσεις που κάποιος θα πρέπει να έρθει σε επαφή με τον δημόσιο τομέα για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του.

5. Ψηφιακή Δημοκρατία

Όπως έχει προαναφερθεί, ένας σημαντικός στόχος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι να δώσει το αίσθημα της συνεργασίας και ότι όλοι μας ανήκουμε σε μια κοινωνία. Μέσω της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και των διάφορων υπηρεσιών της, οι πολίτες μπορούν να συζητούν, να ανταλλάσσουν απόψεις για όλα τα θέματα ακόμα και να ψηφίσουν διαδικτυακά. Μη κυβερνητικοί οργανισμοί πολλές φορές αναλαμβάνουν να ηγηθούν διάφορες προσπάθειες ανεξαρτήτως σκοπού. Από συγκέντρωση χρημάτων μέχρι και για σύγκρουση με άτομα και οργανισμούς με κοινωνική δύναμη με απώτερο σκοπό να ανακαλυφθεί κάποια περίπτωση διαφθοράς. Προσπάθειες σαν αυτές είναι δυνατές καθαρά λόγω της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης μιας και χάρη σε αυτή μοιράζεται η πληροφορία και μπορούν να συνεργαστούν πολίτες και οργανισμοί. Τρανταχτό παράδειγμα συνεργασίας μη-κυβερνητικών οργανισμών με τους πολίτες για την εξάλειψη διαφθοράς αποτελεί η περίπτωση με τον πρώην πρόεδρο στις Φιλιππίνες Εστράντα, που έπαιρνε μέρος σε τζόγο και ξεσκεπάστηκε απο την συνεργατική κίνηση αυτή. Η δύναμη αυτή όμως μπορεί να χρησιμοποιηθεί και κακόβουλα μιας και αυτό σημαίνει ότι δεν θα είναι απίθανο να υπάρξει κάποιος οργανισμός που θα προσπαθήσει να εκμεταλλευτεί διάφορους πολίτες που εθελουφλούν με απώτερο σκοπό την οικονομική τους υποστήριξη. Επίσης, τρομοκρατικές ομάδες μπορούν να εκμεταλλευτούν τις υπηρεσίες αυτές προκειμένου να επεκτείνουν τις πεποιθήσεις τους και το εύρος της επιρροής τους όσο το δυνατόν περισσότερο γίνεται. Σε πολύ συγκεκριμένες περιπτώσεις τα πληροφοριακά συστήματα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για την δημιουργία προπαγάνδας όσον αφορά απολυταρχικές χώρες οι οποίες δεν επιτρέπουν επαρκής επαφή με τον έξω κόσμο στους πολίτες τους. Κινήσεις σαν αυτές γίνονται καθαρά για την ενημέρωση των πολιτών, την εφαρμογή δημοκρατίας και την προσπάθεια προστασίας των ανθρωπίνων δικαιωμάτων τους.

6. Συνεργατική κυβέρνηση

Ο όρος Συνεργατική κυβέρνηση, πηγάζει από το γεγονός ότι σε ένα πληροφοριακό σύστημα σαν αυτό της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης με πολλές διαφορετικές υπηρεσίες, οι υπηρεσίες αυτές δεν πρέπει να λειτουργούν μεμονωμένα αλλά με τρόπο τέτοιο έτσι ώστε να διευκολύνουν τον χρήστη. Για παράδειγμα στην περίπτωση μετακόμισης ενός πολίτη, όταν ο πολίτης θα μπει στην απαραίτητη υπηρεσία προκειμένου να αλλάξει για παράδειγμα στο δίπλωμα οδήγησης του την

διεύθυνση του, τότε η υπηρεσία αυτόματα θα πρέπει να ενημερώσει όλες τις υπόλοιπες απαραίτητες υπηρεσίες σχετικά με την αλλαγή διεύθυνσης κατοικίας μιας και αλλιώς θα έπρεπε να το κάνει ο ίδιος ο πολίτης, γεγονός που διευκολύνει και εξοικονομεί χρόνο για τον πολίτη και τις υπηρεσίες. Η συνεργασία μεταξύ υπηρεσιών δεν είναι μόνο διαδικτυακή μιας και οι υπηρεσίες μπορούν να βοηθήσουν τον πολίτη και για την διεξαγωγή διαδικασιών που θα πραγματοποιήσει δια-ζώσης. Υπάρχουν υπηρεσίες που μπορούν να ενημερώνουν τον πολίτη εξ αρχής για τα απαραίτητα χαρτιά και στοιχεία που θα πρέπει να κατέχει προτού επισκεφθεί την οποιαδήποτε δημόσια υπηρεσία.

Προβλήματα Πληροφοριακών Συστημάτων

Αν και η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση έχει εξελιχθεί στην Ασία του Ειρηνικού Ωκεανού, έχει ακόμα δρόμο μπροστά προκειμένου να φτάσει σε αυτό το επίπεδο σε κάποιες βιομηχανικές χώρες και σε κάποιες συγκεκριμένες εφαρμογές. Τα Πληροφοριακά Συστήματα αντιμετωπίζουν τα εξής 3 προβλήματα:

Πληροφοριακά συστήματα και διαφθορά

Αν και η λογική λέει πως με την αναβάθμιση των πληροφοριακών συστημάτων και με την εκτενέστερη χρήση τους θα εξαλειφθεί η διαφθορά μιας και όλα πλέον θα ελέγχονται, η πραγματικότητα δεν είναι αυτή. Όπως έχει προαναφερθεί, ένα από τα μεγαλύτερα μειονεκτήματα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι η δυσκολία χρήσης των συστημάτων που κρίνονται απαραίτητα σχετικά με τις υπηρεσίες που επιθυμεί να χρησιμοποιήσει ο καθένας. Πέρα από τα μεμονωμένα συστήματα όμως, ο κάθε πολίτης θα πρέπει να γνωρίζει αρχικά να χρησιμοποιεί τον Ηλεκτρονικό Υπολογιστή. Η δυσκολία χρήσης αυτή, δημιουργεί ένα χάσμα γνώσης μεταξύ των ατόμων που δεν ξέρουν να χρησιμοποιούν τα συστήματα και των ατόμων που ξέρουν. Προφανώς αυτό δημιουργεί πολλά προβλήματα, μιας και άτομα χωρίς γνώσεις δεν θα ξέρουν να εκμεταλλευτούν διάφορες ευκαιρίες που δημιουργούνται μέσω των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης με αποτέλεσμα τα άτομα που κατέχουν τις γνώσεις αυτές να έχουν ένα προβάδισμα για το οποίο δεν μπορούν να γίνουν και πολλά για την αντιμετώπιση του, μιας και πολλά από τα άτομα που δεν κατέχουν τις απαραίτητες γνώσεις πρόκειται (κυρίως) για άτομα σχετικά μεγάλης ηλικίας που θα ήταν δύσκολο να αποκτήσουν τις απαραίτητες γνώσεις πλέον. Ευκολονόητο είναι ότι όσον αφορά τα πληροφοριακά συστήματα πάντα θα υπάρχουν κάποιοι με παραπάνω δικαιώματα στην χρήση τους όπως για παράδειγμα άτομα που μπορεί να είναι υπεύθυνα για την ομαλή λειτουργία του συστήματος κλπ. Πολλές φορές δεν υπάρχει άλλη επιλογή αλλά απο το να εμπιστευόμαστε τα άτομα που είναι υπεύθυνα και αυτό προφανώς μπορεί να αποφέρει θετικά και αρνητικά αποτελέσματα. Σε συστήματα σαν αυτά θα πρέπει να εφαρμόζεται ειδικός έλεγχος, γεγονός που τείνει να παραλείπεται (ίσως και σκόπιμα). Πολλές φορές τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να αποφέρουν παραπάνω κέρδη από ότι έχει υπολογίσει η διοίκηση μιας επιχείρησης με αποτέλεσμα πολλές φορές να καθυστερούνται και να χαλαρώνουν τον έλεγχο της επιχείρησης. Σε περιπτώσεις σαν αυτές, δημιουργούνται ευκαιρίες για διαφθορά. Μπορούμε να καταλάβουμε πως όσο και να εξελιχθεί η τεχνολογία, πάντα θα υπάρχει κάποιος από πίσω που θα την χειρίζεται και πάντα καταλήγουμε να εμπιστευόμαστε κάποιον άνθρωπο και όχι την τεχνολογία, γι αυτό θα πρέπει να δημιουργηθούν πραγματικά κίνητρα για την διατήρηση ηθικότητας και αξιοπρέπειας όσο το δυνατόν περισσότερο γίνεται.

Εθνικές και Περιφερειακές στρατηγικές Πληροφοριακών Συστημάτων

Για την πλήρη εκμετάλλευση των πληροφοριακών συστημάτων πρέπει να δημιουργηθεί στρατηγική σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Με αυτή θα πρέπει να δημιουργηθεί μια καινούρια πολιτική χρέωσης των χρηστών αλλά και παροχή για επιδοτούμενες υπηρεσίες. Θα πρέπει να πραγματοποιηθούν οι κατάλληλες νομοθεσίες και κανονισμοί σχετικά με τον έλεγχο πληροφοριών στο διαδίκτυο, δημόσια πρόσβαση σε πληροφορίες, ιδιωτικότητα και προστασία δεδομένων και τα πνευματικά δικαιώματα. Οι στρατηγικές των Πληροφοριακών Συστημάτων θα πρέπει να μπορούν να διαχωρίσουν τους παροχείς ψηφιακών υποδομών με τους παροχείς πληροφορίας και υπηρεσιών, καθώς και να περιγράφει το πώς επιτυγχάνεται η συνεργασία των διάφορων πληροφοριακών συστημάτων.

Παράδειγμα εθνικής στρατηγικής

Δημιουργία υποδομής πληροφοριών για όλη την κυβέρνηση για απλούστευση παροχής υπηρεσιών, μείωση διπλασιασμού (υπηρεσιών) και βελτίωση επιπέδου και ταχύτητας υπηρεσιών στο δημόσιο. Με αυτό τον τρόπο επιχειρήσεις και πολίτες θα μπορούν να στέλνουν και να λαμβάνουν ηλεκτρονικά πληροφορίες από και στην κυβέρνηση. Προκειμένου να λειτουργήσει ένα τέτοιο σύστημα θα πρέπει να υπάρξει συνεργασία του δημόσιου με τον ιδιωτικό τομέα προκειμένου να υπάρξουν οι απαραίτητες εγκαταστάσεις που θα προωθήσουν την παροχή υπηρεσιών διαδικτύου σε όλη την χώρα. Βασική είναι η εγκατάσταση συστημάτων μεταφοράς ηλεκτρονικού χρήματος (EFT), για την προώθηση ηλεκτρονικών αγοραπωλησιών και εξυπηρέτηση πολιτών. Όλα αυτά έχουν ως απώτερο σκοπό να αυξήσουν την ενημέρωση, γνώση, πρόσβαση και τον διαμοιρασμό χρήματος για πληροφοριακά συστήματα. Τα προαναφερόμενα θα επιτευχθούν ως εξής:

Ενσωμάτωση πληροφοριακών συστημάτων σε χώρους εκπαίδευσης και νοσοκομεία για την ενίσχυση προσβασιμότητας. Ανασχεδιασμός διεργασιών για την επίτευξη αποδοτικότητας, παραγωγικότητας, διαφάνειας και την μείωση εμποδίων. Θα υπάρχει επικοινωνία μεταξύ των διαφόρων εγκαταστάσεων προκειμένου να υπάρχει στην ουσία ένα μόνο μέρος επικοινωνίας από κυβέρνηση σε πολίτες καθώς και μέγιστη διαφάνεια στην κυβέρνηση για τους “Χάρτες του Πολίτη” για όλα τα τμήματα της, με την ελεύθερη πρόσβαση στους κρατικούς οργανισμούς από όλους τους πολίτες.

Παράδειγμα περιφερειακής στρατηγικής

Δημιουργία ηλεκτρονικής ομάδας για τις χώρες της Νότιας Ασίας (e-ASEAN) για να φτάσει στο επίπεδο οικονομίας πληροφοριών με τον υπόλοιπο κόσμο. Για την επίτευξη της ανταγωνιστικότητας με τον υπόλοιπο κόσμο η ομάδα αυτή θα αναλάβει να δημιουργήσει όλες τις απαραίτητες υποδομές πληροφοριών.

Παρομοίως η APEC (οικονομική συνεργασία Ασίας-Ειρηνικού) ανακοίνωσε καινούρια σχέδια για την λειτουργία των διάφορων προγραμμάτων που θα χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα με απώτερο σκοπό την βελτίωση απόδοσης, παραγωγικότητας καθώς και το εύρος παροχής υπηρεσιών τους. Τα σχέδια αυτά περιλαμβάνουν τους κατάλληλους κανόνες και τρόπους για την επίτευξη των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων, για παράδειγμα ενίσχυση εμπορίου, γνώση και ανάπτυξη ικανοτήτων, καθώς και την υποστήριξη διαδικτυακής μάθησης για την προετοιμασία των νέων στις καινούριες παγκόσμιες δοκιμασίες.

Σύγκλιση εναντίον ανεξαρτησίας

Πως τα πληροφοριακά συστήματα επηρεάζουν στην σύγκλιση περιοχών; Οι κανόνες και οι διαδικασίες στην διαχείριση της δημόσιας οικονομίας συγκλίνουν για την έλκυση επενδύτων με προβλέψιμες μεταρρυθμίσεις και φόρους. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα στην συμφωνία στα

παγκόσμια στάνταρ (IMF - ΔΝΤ, WTO - ΠΟΕ, OECD - Ο.Ο.Σ.Α) ή από περιφερειακούς οργανισμούς. Η σύγκλιση αυτή ενισχύεται από τα πληροφοριακά συστήματα που ασχολούνται με οικονομικούς κανονισμούς αλλά όχι αποκλειστικά. Τα πληροφοριακά συστήματα βοηθούν στην ελευθερία πληροφορίας με αποτέλεσμα να αποκτούν πρόσβαση όλοι οι πολίτες σε αυτές χωρίς αυτό όμως να σημαίνει πως θα επηρεαστούν παρόμοιοι κανόνες, η γραφειοκρατική κουλτούρα αλλά και οι λειτουργίες που συνδέουν διοικήσεις με πολίτες και πολιτικά. Για παράδειγμα στην Ιαπωνία υπάρχει πολύ μικρή ομάδα διαχείρισης των πληροφοριακών συστημάτων σε σχέση με τον πληθυσμό και τις ευθύνες σε σχέση με δυτικές χώρες. Το επιτυχές αποτέλεσμα, πηγάζει από καλύτερη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων καθώς και της διαφορετικότητας της κουλτούρας τους. Τα πληροφοριακά συστήματα χρησιμοποιούνται και για την συλλογή πληροφοριών, για την οργάνωση εργασίας των οργανισμών αλλά και για την αύξηση αποτελεσματικότητας των διάφορων δοκιμασιών στις κυβερνήσεις. Στο προαναφερόμενο παράδειγμα με τον πρόεδρο Εστράντα, τα πληροφοριακά συστήματα βοήθησαν τους πολίτες να προστατέψουν και να ενισχύσουν την ελευθερία τους “ξεσκεπάζοντας” την διαφθορά.

Συμπεράσματα για την υιοθέτηση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ασία του Ειρηνικού

Συνηθίζεται στις μέρες μας να προσπαθούμε να ψηφιοποιούμε οτιδήποτε τυχαίνει να έχει μείνει σταθερό σε τρόπο διεξαγωγής (χειροκίνητο), χωρίς να γίνεται η απαραίτητη προετοιμασία/έρευνα που θα πρέπει να γίνεται για την διεξαγωγή μιας τέτοιας διαδικασίας. Μιας και η αυτοματοποίηση διαδικασιών είναι θεωρητικά τέλεια και τα συστήματα αυτής χρησιμοποιούν όλους τους πόρους που διατίθενται σε αυτά, είναι λογικό να εμφανίσουν διάφορες δυσλειτουργίες και γενικά προβλήματα στην διεξαγωγή των διαφόρων διαδικασιών που υπήρχαν πριν την αυτοματοποίηση. Το σημαντικό είναι να μην χρειάζεται η ενσωμάτωση συστήματος αυτοματοποίησης προκειμένου να εμφανιστούν τα προβλήματα αυτά και να μεριμνήσει η εκάστοτε επιχείρηση/οργανισμός για την επίλυση των προβλημάτων αυτών που μαστίζει την παραγωγική διαδικασία. Τα συστήματα αυτά υπάρχουν στον δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα, με τα τελευταία να είναι αισθητά πιο εξελιγμένα από αυτά του δημοσίου. Μεγάλες αποφάσεις σαν τον αυτοματισμό των διαδικασιών ολοκληρώνονται σε πολύ διαφορετικό χρονοδιάγραμμα μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου τομέα. Η ενσωμάτωση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης πραγματοποιείται σε 6 στάδια τα οποία αποτελούν τις διάφορες υπηρεσίες που χρειάζεται ο εκάστοτε οργανισμός/επιχείρηση π.χ εσωτερικό σύστημα e-mail, διαμοιρασμός πληροφοριών εντός συστήματος κτλπ.

Αν και τα πληροφοριακά συστήματα βοηθούν στην αύξηση παραγωγικότητας, μείωση χρόνου και γενική βελτίωση της παραγωγικής διαδικασίας, αντιμετωπίζουν και κάποια προβλήματα όπως: Εκμετάλλευση πληροφοριακών συστημάτων και γενικής άγνοιας προς συμφέρον εξοικωμένων (διαφθορά), απαραίτητη δημιουργία στρατηγικής για εθνικό και περιφερειακό επίπεδο προκειμένου να λειτουργήσουν σωστά τα συστήματα αυτοματοποίησης και τέλος προσπάθεια διευκόλυνσης πρόσβασης και χρήσης των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης με την εξάπλωση των σημείων πρόσβασης και απλοποίηση της λειτουργίας όσο το δυνατόν περισσότερο γίνεται.

1.5.6 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα

Τα τελευταία 20 χρόνια η Ελλάδα εξελίσσεται στον τομέα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, προσπαθώντας να φτάσει τουλάχιστον το επίπεδο ωρίμανσης Government 2.0 σαν τα υπόλοιπα μέλη της ΕΕ και του ΟΟΣΑ. Πρόκειται για μια δύσκολη διαδικασία μιας και το περιβάλλον αλλάζει συνεχώς, τρόποι διεξαγωγής καθώς και οι ίδιοι οι χρήστες. Η Ελληνική κυβέρνηση στοχεύει σε 6

βασικούς πυλώνες όσον αφορά την παροχή των απαραίτητων εργαλείων για την χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

- Δημιουργία μιας συμπαγούς και καλά συντονισμένης Δημόσιας Διοίκησης
- Σχεδιασμός ενός δημόσιου τομέα που εστιάζει στις ανάγκες των πολιτών και των επιχειρήσεων και παρέχει αποτελεσματικές υπηρεσίες σε πλήρη εναρμόνιση με τις εκσυγχρονισμένες δομές και τις απλουστευμένες διαδικασίες
- Υλοποίηση μιας στρατηγικής ανθρώπινου δυναμικού ευθυγραμμισμένης με την αποστολή και το όραμα των παρεχόμενων πολιτοκεντρικών υπηρεσιών
- Ενδυνάμωση των ανώτερων διοικητικών στελεχών για την επίτευξη υψηλών επιδόσεων και αφοσίωσης
- Ανάπτυξη κουλτούρας αποτελεσμάτων που πρέπει να αντικαταστήσει την τρέχουσα διεκπεραιωτική προσέγγιση
- Σχεδιασμός ευέλικτων διαδικασιών και ικανοτήτων για την προώθηση και υποστήριξη μελλοντικών μεταρρυθμίσεων που θα διαφυλάξουν την ανάγκη της κοινωνίας να απολαμβάνει μακροπρόθεσμα οφέλη

Για την εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα πρέπει να υπάρχει:

- 1) Επικοινωνία Δημοσίου με χρήστες των υπηρεσιών του (ηλεκτρονικά, τηλεφωνικά, δια ζώσης μέσω ΚΕΠ)
- 2) Αυθεντικοποίηση χρηστών
- 3) Ηλεκτρονικές πύλες (Portals)
- 4) Μητρώα
- 5) Τυποποίηση δομών δεδομένων
- 6) Ασφαλής επικοινωνία και διακίνηση εγγράφων και πληροφοριών
- 7) Πιστοποιημένη και νομικών αποδεκτή ανταλλαγή εγγράφων
- 8) Ηλεκτρονική αρχειοθέτηση
- 9) Ηλεκτρονικές πληρωμές
- 10) Διεπαφές διαλειτουργικότητας
- 11) Διαχείριση ροών εργασίας
- 12) Ενιαία Πολιτική Δημόσιας Πληροφορικής για την τυποποίηση φορμών, διαδικτυακών πυλών διεπαφών κλπ
- 13) Στρατηγική αξιοποίησης των τεχνολογιών του κυβερνητικού υπολογιστικού νέφους (GCloud)

Κατάσταση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα το 2014

Με βάση τους δείκτες της που έχει θέσει η ΕΕ η Ελλάδα υστερεί στο 72% των υπηρεσιών της. Αρκετά σημαντικό να σημειωθεί πως το 42% των πολιτών δεν είχε χρησιμοποιήσει ποτέ το διαδίκτυο. Όσον αφορά την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών η Ελλάδα βρίσκεται στην τελευταία θέση σε σχέση με άλλες χώρες της ΕΕ. Προφανώς έγιναν πολλές προσπάθειες προκειμένου να υπάρξει η οποιαδήποτε ανάπτυξη, κάποιες από τις προσπάθειες αυτές ήταν η λειτουργία της διαδικτυακής πύλης **ΕΡΜΗΣ**, το πρόγραμμα **Δι@ύγεια** (Διαύγεια) για την ενίσχυση της διαφάνειας μεταξύ πολιτών και κράτους καθώς και το **TAXIS** για την παροχή οικονομικών υπηρεσιών. Οι αποτυχημένες προσπάθειες αυτές είχαν ως αποτέλεσμα να παραμείνουν διάφορα προβλήματα στην παραγωγική διαδικασία της Ελλάδας.

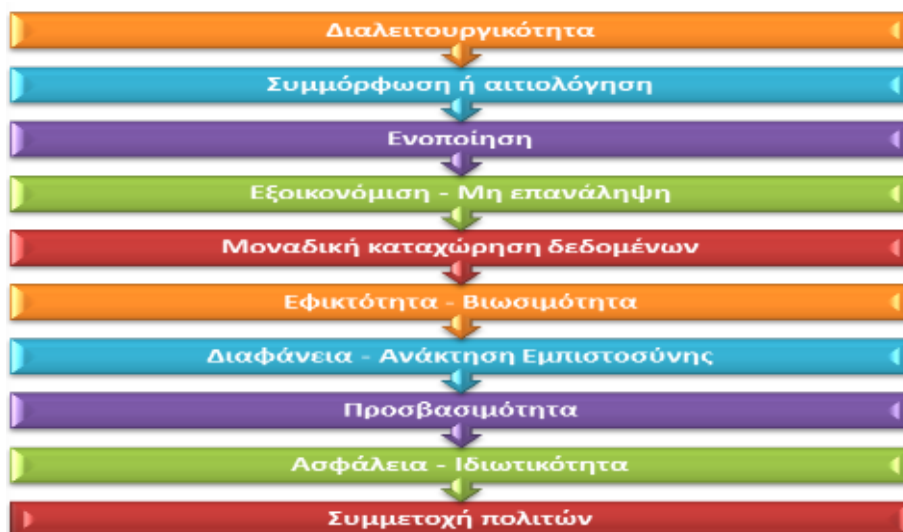
- Μερική χρήση πληροφοριακών συστημάτων, παραμέληση πληροφοριακών συστημάτων Δημοσίου
- Μεγάλα οικονομικά έξοδα προκειμένου να εδραιωθούν οι απαραίτητες υποδομές
- Τα πληροφοριακά συστήματα δεν λειτουργούσαν σαν σύνολο αλλά μεμονωμένα
- Αποφυγή επαναχρησιμοποίησης πληροφοριών (για την επίτευξη εξοικονόμησης χρόνου και πόρων)
- Απερίσκεπτες κινήσεις όσον αφορά την χρηματοδότηση αρκετά μεγάλων και δύσκλητων (για την Ελλάδα) έργων.
- Μεγάλο χρονικό διάστημα μεταξύ θέλησης ενσωμάτωσης καινούργιας τεχνολογίας και χρήσης της (κατάληξη χρήσης απαρχαιωμένης πλέον τεχνολογίας)
- Παραμέληση ορισμένων συστημάτων και ενίσχυση άλλων
- Μη επαρκείς μηχανισμοί οριζόντιων μέτρων
- Αστάθεια όσον αφορά την αρχιτεκτονική που χρησιμοποιείται στα διάφορα ΤΠΕ
- Έλλειψη συνεργασίας κυβέρνησης με αγορά
- Μειωμένη πολιτική προσοχή σε ΤΠΕ και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση
- Άσκοπη περιπλοκή πλαισίου υποχρεώσεων (θεσμικές και κανονιστικές)
- Ελλιπής έλεγχος και συντήρησης πληροφοριακών συστημάτων
- Πλήρης παραμέληση προηγούμενων πολιτικών αποφάσεων με κάθε καινούργια προσπάθεια

Όραμα και στόχοι Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Σκοπός της κυβέρνησης για τα επόμενα 7 χρόνια ήταν να κερδίσει την εμπιστοσύνη του πολίτη παρέχοντας του αναβαθμισμένες και καλύτερες υπηρεσίες μέσω των καινούριων ΤΠΕ.

Αναλυτικά:

- 1) Θα στηρίζει την εξέλιξη της Χώρας
 - 2) Θέλει να κερδίσει την εμπιστοσύνη των πολιτών καθώς και να ενισχύσει την συμμετοχή τους στην βελτίωση της ποιότητας ζωής
 - 3) Διατήρηση υπόσχησης όσον αφορά την εφαρμογή συμφωνημένων αρχών
- Όλες οι αποφάσεις της Κυβέρνησης θα πρέπει να πληρούν τις εξής αρχές.



(G2G, Η νέα πρόκληση του E-Government)

(<https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/handle/unipi/13662>)

Διαλειτουργικότητα: Συνεργατική λειτουργία ΤΠΕ μεταξύ τους.

Συμμόρφωση ή αιτιολόγηση: Οποιαδήποτε καινούρια ιδέα για την επίλυση ενός προβλήματος θα πρέπει να τηρεί τις αρχές και σε περίπτωση που παρεκκλίνει θα πρέπει να αιτιολογείται.

Ενοποίηση: Ένταξη απαραίτητου εξοπλισμού και λογισμικού σε κέντρα δεδομένων για την διευκόλυνση πρόσβασης

Εξοικονόμηση - Μη επανάληψη: Εξοικονόμηση πόρων όσο το δυνατό περισσότερο γίνεται αλλά σε περίπτωση που πρέπει να ξοδευτούν πόροι, θα πρέπει να αιτιολογούνται.

Μοναδική καταχώρηση δεδομένων: Ύπαρξη μοναδικού εξουσιοδοτημένου φορέα που θα αποθηκεύει και θα στέλνει τις απαραίτητες πληροφορίες του χρήστη στους λοιπούς φορείς που την χρειάζονται.

Εφικτότητα - Βιωσιμότητα: Επιβεβαίωση εφικτότητας και βιωσιμότητας δράσεων πριν την εκτέλεση.

Διαφάνεια - Ανάκτηση Εμπιστοσύνης: Ανάκτηση εμπιστοσύνης των πολιτών με ενίσχυση διαφάνειας, ακεραιότητας λογοδοσίας και αποδοτικότητας μέσω των καινούργιων τεχνολογιών.

Προσβασιμότητα: Διευκόλυνση πρόσβασης στις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ακόμα και για άτομα με κάποιου είδους αναπηρία, με βάση συγκεκριμένων προδιαγραφών.

Ασφάλεια - Ιδιωτικότητα: Προστασία ιδιωτικότητας πολιτών με την ασφάλεια των προσωπικών πληροφοριών τους.

Συμμετοχή πολιτών: Συμμετοχή πολιτών στην λήψη κυβερνητικών αποφάσεων καθώς και κριτική αξιολόγηση στις διάφορες υπηρεσίες που παρέχονται.

Περιγραφικά οι στόχοι είναι αυτοί:



(Πρώην Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης)

(<http://www.opengov.gr/minreform/?p=1383>)

Πρώτη Στρατηγική Κατεύθυνση

Πρώτος Στόχος - Απλούστευση Διαδικασιών με χρήση ΤΠΕ

Πρόβλημα

- Κατάληξη δημιουργίας ψηφιακής γραφειοκρατίας λόγω αντιγραφής των διαδικασιών μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων.
- Ενθάρρυνση έκδοσης πράξεων
- Περιορισμός χρήσης ΤΠΕ λόγω ζήτησης πρωτότυπων εγγράφων

Στρατηγικός στόχος

Θα παρέχεται η δυνατότητα αναζήτησης δεδομένων χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση. Θα γίνεται δεκτή η αναζήτηση αυτόματα από τα ΤΠΕ για την βελτίωση ποιότητας ζωής των πολιτών, αύξηση αποδοτικότητας και μείωση κόστους δημόσιας διοίκησης.

Δεύτερος Στόχος - Ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων - Ψηφιοποίηση Διεργασιών

- Καθυστερήσεις επικοινωνίας μεταξύ Φορέων
- Ανεπαρκής χρήση ΤΠΕ
- Σπατάλη χρόνου και πόρων
- Φυσική αναζήτηση και αρχειοθέτηση εγγράφων
- Ασταθής τρόπος δημιουργίας και μορφή εγγράφων μεταξύ δημόσιων φορέων.

Στρατηγικός Στόχος

Δημιουργία ψηφιακού περιβάλλοντος χειρισμού εγγράφων, μεταξύ των διαφόρων υπηρεσιών και οργανισμών, ανεξάρτητων αρχών, περιφερειακών και δημοτικών υπηρεσιών.

Τα βασικά έγγραφα της διοίκησης θα δημιουργούνται με βάση πρότυπα τα οποία θα πρέπει να τηρούνται από τους δημόσιους φορείς. Για παραπάνω ασφάλεια, όταν θα κρίνεται απαραίτητο θα χρησιμοποιούνται και ψηφιακές υπογραφές.

Τρίτος Στόχος - Ενιαία Διαχείριση Πόρων Δημόσιας Διοίκησης

- Έλλειψη πολιτικών προμηθειών συντήρησης και λειτουργίας τεχνολογικών υποδομών στη Δημόσια Διοίκηση.
- Μη ικανοποιητική αξιοποίηση δημόσιων πόρων, καθώς και επικάλυψη λειτουργιών δημοσίου.
- Υψηλό κόστος.
- Περιορισμένος διαμοιρασμός διαδικασιών διαχείρισης ανθρώπινων πόρων.
- Έλλειψη σύνδεσης εργασίας με παραγόμενο αποτέλεσμα.
- Δυσκολίες κατά τον διαμοιρασμό προσωπικού λόγω διαφοράς ικανοτήτων.

Στρατηγικός Στόχος

Δημιουργία καινούργιου τρόπου ολικής χρήσης διαχείρισης και συντήρησης των συστημάτων πληροφορικής για το Δημόσιο καθώς και της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού.

Αναμενόμενα Οφέλη

Εξοικονόμηση χρόνου ανθρώπινου δυναμικού σε διαδικασίες που πραγματοποιούνται εσωτερικά της επιχείρησης, καθώς και προσπάθεια για βέλτιστη λειτουργία των ΤΠΕ.

Δεύτερη Στρατηγική Κατεύθυνση

Επανασύνδεση πολίτη με κράτος και Διοίκηση

Τέταρτος Στόχος - Ενιαία Διαχείριση Σχέσεων Κράτους Πολιτών και Επιχειρήσεων

- Κάθε δημόσιος φορέας παρέχει τις δικές του υπηρεσίες στους πολίτες με βάση το δικό του πλαίσιο και διαδικασίες.
- Έλλειψη συνεργασίας μεταξύ των διαφόρων φορέων για την παροχή υπηρεσιών στον πολίτη.
- Απαραίτητη συνεννόηση πολίτη με κάθε δημόσιο φορέα για την συλλογή και διαμοιρασμό των δεδομένων του με τους υπόλοιπους δημόσιους φορείς.

Στρατηγικός Στόχος

Αλλαγή στην επαφή του πολίτη με τις δημόσιες υπηρεσίες δίνοντας του την δυνατότητα διαχείρισης των συναλλαγών του είτε διαδικτυακά είτε δια ζώσης.

Αναμενόμενα Οφέλη

Επίτευξη καλύτερης παροχής υπηρεσιών για τον πολίτη καθώς και μεγαλύτερης αποδοτικότητας του Δημοσίου.

Πέμπτος Στόχος - Δημιουργία Ενιαίου Σημείου Πρόσβασης στις Υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα

- Η διαδικτυακή πύλη ΕΡΜΗΣ προσπαθεί να προσφέρει ενιαία πρόσβασης σε υπηρεσίες Δημοσίου για πολίτες και επιχειρήσεις.
- Μη βέλτιστος αριθμός παρεχόμενων υπηρεσιών από ΕΡΜΗ και ΚΕΠ, λόγω έλλειψης διαλειτουργικότητας και συνεργασίας μεταξύ των υπόλοιπων συστημάτων και δημόσιων φορέων.
- Έλλειψη ενιαίας διαδικασίας εξυπηρέτησης πολιτών.
- Πολυδιάσπαση της πληροφορίας, αποπροσανατολισμός πολίτη και αύξηση κόστους διαδικτυακών τόπων.

Στρατηγικός Στόχος

Δυνατότητα πολίτη να επικοινωνεί με το δημόσιο και να λαμβάνει το προϊόν του αιτήματος του μέσω ενός μοναδικού σημείου. Συνεργασία Δημοσίου με την Κεντρική πύλη ΕΡΜΗΣ προκειμένου να εξυπηρετείται όσο το δυνατόν καλύτερα γίνεται ο πολίτης.

Αναμενόμενα Οφέλη

Βελτίωση επαφής πολίτη με δημόσιους φορείς καθώς και αποτελεσματικότερη λειτουργία Δημόσιας Διοίκησης.

Έκτος Στόχος - Αυθεντικοποίηση Πολιτών

- Χρήση διαφορετικών κωδικών για αυθεντικοποίηση πολιτών σε περίπτωση μη σύνδεσης μεταξύ τους.
- Διασύνδεση μοναδικών κωδικών των πολιτών (ΑΦΜ,ΑΜΚΑ κλπ.)
- Προώθηση και άλλων τρόπων αυθεντικοποίησης.
- Εγκατάσταση καινούργιων υποδομών για την λειτουργία των καινούριων τρόπων αυθεντικοποίησης.
- Νομική ενημέρωση σχετικά με την αυθεντικοποίηση των πολιτών.

Αναμενόμενα Οφέλη

Επίτευξη γρήγορης και ασφαλούς πρόσβασης πολιτών στις διαδικτυακές δημόσιες

υπηρεσίες.

Έβδομος Στόχος - Συμμετοχική Δημοκρατία

Πρόβλημα

Δυσπιστία πολιτών προς το Δημόσιο λόγω έλλειψης επαρκούς αποτελεσματικότητας και διαφθοράς, απομάκρυνση πολιτών από δημόσιο

Στρατηγικός στόχος

Ενθάρρυνση πολίτη να ενταχθεί στην αξιολόγηση και την συνεργατικότητα για την βελτίωση του Δημοσίου καθώς και προστασία της ταυτότητας του (καθώς και επιχειρήσεων και δημόσιας διοίκησης) για την αποφυγή εκμετάλλευσης της για διαφθορά. Προώθηση χρήσης συστημάτων με διαφανείς διαδικασίες. Δημιουργία ειδικών πλατφορμών για την λήψη κρητικής από πολίτες καθώς και εξασφάλιση πρόσβασης για πολίτες. Ελεύθερη πρόσβαση πολίτη στα δεδομένα του καθώς και ενημέρωση στο ποιός έχει πρόσβαση σε αυτά.

Αναμενόμενα Οφέλη

Εμπλοκή πολίτη στην δημόσια διοίκηση με την παροχή δυνατότητας κρίσης υπηρεσιών και διευκόλυνση πρόσβασης του πολίτη στις πληροφορίες του και ενίσχυση διαφάνειας με την ενημέρωση του, με το ποιός έχει πρόσβαση σε αυτές.

Όγδοος Στόχος - Ψηφιακή Ένταξη και Ψηφιακός Αλφαριθμητισμός

Η έλλειψη δεξιοτήτων έχει ως αποτέλεσμα πολλοί χρήστες να μην μπορούν να χρησιμοποιούν τις τεχνολογίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Έλλειψη γνώσεων από προσωπικό δημόσιου τομέα για την χρήση των υπηρεσιών δημοσίου.

Στρατηγικός στόχος

Αύξηση ψηφιακού μορφωτικού επιπέδου με την εκκίνηση προγραμμάτων κατάρτισης και εξοικείωσης των πολιτών στα ψηφιακά συστήματα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Τα προγράμματα αυτά θα μπορούν να διεξάγονται στα σχολεία τις απογευματινές ώρες. Εγκατάσταση απαραίτητων συστημάτων για την διεξαγωγή διαδικτυακών δημόσιων υπηρεσιών.

Αναμενόμενα Οφέλη

Εξοικείωση πολιτών με μοντέρνες τεχνολογίες υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, βελτίωση αποδοτικότητας δημοσίου και ένταξη πολίτη και επιχειρήσεων όσο το δυνατό περισσότερο γίνεται στις σύγχρονες τεχνολογίες κράτους.

Τρίτη Στρατηγική Κατεύθυνση

Συντονισμός Οριζόντιων Πολιτικών ΤΠΕ στη Δημόσια Διοίκηση

Ένατος Στόχος - Διασύνδεση Βασικών Μητρώων Δημόσιας Διοίκησης

- Έγερση ανεξάρτητων μητρώων πολιτών και επιχειρήσεων
- Επαναλαμβανόμενη υποβολή πιστοποιητικών
- Αδυναμία χρήσης πληροφοριών μεταξύ δημόσιων φορέων
- Σπατάλη πόρων

Στρατηγικός Στόχος

Διασύνδεση βασικών μητρώων πολιτών και δημιουργία νέων με ένα κοινό πρότυπο για εξασφάλιση διαλειτουργικότητας.

Αναμενόμενα Οφέλη

Παύση ανάγκης για επανυποβολή πληροφοριών πολιτών και επιχειρήσεων, καθώς και ότι οι πληροφορίες θα είναι πλήρως ελεγμένες και έτοιμες για την χρήση σε άλλες διεργασίες του Δημοσίου.

Δέκατος Στόχος - Ανοιχτή Διάθεση Δημόσιας Πληροφορίας

Μερική χρήση των πληροφοριών δημοσίου που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σαν πηγή πληροφόρησης και να αποφέρουν μεγάλα πλεονεκτήματα.

Στρατηγικός Στόχος

Πλήρη χρήση πληροφορίας με μετάβαση από σύστημα ανταλλαγής εγγράφων σε σύστημα ανταλλαγής πληροφοριών.

Τήρηση θεσμικού πλαισίου σχετικά με τα ανοιχτά δημόσια δεδομένα για την αξιοποίηση πληροφορίας.

Συνεργασία μεταξύ υπηρεσιών για την καταπολέμηση της διαφθοράς.

Αναμενόμενα Οφέλη

Βελτίωση ζωής πολιτών καθώς και γενική οδηγία προς την δημιουργία καινοτόμων ιδεών, οικονομική ανάπτυξη και διαφάνεια.

Προϋποθέσεις Υλοποίησης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Οργανωτικού Επιπέδου:

Για την ομαλή ένταξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην παραγωγική διαδικασία θα πρέπει να δημιουργηθεί πλάνο εφαρμογής σε συνεργασία με τους χρήστες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του Δημοσίου Τομέα. Θα πρέπει να δημιουργηθεί οργανωτική δομή για την εφαρμογή των υπηρεσιών σε όλα τα επίπεδα. Με τα κατάλληλα μέτρα (κανόνες, αρχές και μέθοδοι) θα μπορεί να οργανώνεται το σύστημα και να ελέγχονται καινούργια έργα καθώς και συνεχόμενη παρακολούθηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης για την επίτευξη των προσδοκώμενων στόχων. Σημαντική είναι η σταθερή στήριξη των υπηρεσιών καθώς και η διαχείριση και υλοποίηση να πραγματοποιηθεί από άτομα με σχετικές γνώσεις και εμπειρία, αλλά και η χρήση ειδικών μηχανισμών για την αξιολόγηση της πορείας ανάπτυξης.

Τεχνολογικού Επιπέδου

Θα πρέπει να γίνεται επαναχρησιμοποίηση δημόσιας πληροφορίας με τους νέους τρόπους. Για οποιαδήποτε καινούρια δραστηριότητα θα πρέπει να γίνεται εκτενής έρευνα για τον έλεγχο τεχνολογιών που έχουν ήδη αποδειχθεί αποτελεσματικές. Παροχή απαραίτητου εξοπλισμού στους εργαζόμενους προκειμένου να μπορούν να χρησιμοποιήσουν εφικτά τις καινούργιες τεχνολογίες και τέλος διερεύνηση για τις βέλτιστες πρακτικές.

Θεσμικό Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Για την υλοποίηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα πρέπει να λάβουν χώρα και νομοθετικές αλλαγές από εθνικά σε ευρωπαϊκά πρότυπα. Είναι απαραίτητη η διαλειτουργικότητα μεταξύ των διαφόρων συστημάτων του Δημοσίου Τομέα καθώς και των διαφόρων τεχνολογιών αυθεντικοποίησης που θα συνδέονται με το ενιαίο σύστημα αυθεντικοποίησης πολιτών και επιχειρήσεων, επίσης σημαντική είναι και η προστασία των δεδομένων των πολιτών και επιχειρήσεων άρα και της ιδιωτικότητάς τους. Κρίνεται αναγκαία η διευκόλυνση γενικών διεργασιών όσο αφορά την διαχείριση, παρακολούθηση και ανάθεση έργων ΤΠΕ.

Επίσης απαραίτητη κρίνεται η δημιουργία νέας νομοθεσίας για τις δομές σε επίπεδο διαχείρισης και

εποπτείας της εφαρμογής αλλά και στο επίπεδο αποτελεσματικότητας των διάφορων ΤΠΕ του δημοσίου. Θα πρέπει να αξιοποιηθούν οι ήδη υπάρχον αρχές, κανόνες και πρότυπα καθώς και να ληφθούν υπόψη οι μελλοντικές κινήσεις για τον έλεγχο εφαρμογής αυτών στα υπάρχοντα αλλά και νέα ΤΠΕ.

Κάθετοι Τομείς Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Όσο αφορά την Υγεία τα νοσοκομεία δεν είναι πλήρως εξοπλισμένα με τον απαραίτητο εξοπλισμό ΤΠΕ. Στις περιπτώσεις όπου το νοσοκομείο χρησιμοποιεί πληροφοριακά συστήματα, αυτά δεν υποστηρίζουν διαλειτουργικότητα μεταξύ τους με αποτέλεσμα να μην μπορεί να παρέχεται στους πολίτες η καλύτερη δυνατή παροχή υπηρεσιών καθώς και γενική καταγραφή δεδομένων που θα μπορούσαν να βοηθήσουν σε μελλοντικές περιπτώσεις (π.χ στατιστικά νούμερα). Πλεονεκτήματα μπορούν να εμφανιστούν και στον χώρο της κοινωνικής ασφάλισης μιας και με την λειτουργία των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα μπορούν να διευκολυνθούν πολλές από τις απαραίτητες διαδικασίες που είναι απαιτούμενες για την ασφάλιση, όπως για παράδειγμα η πληρωμή ή η χρήση των πληροφοριών των πολιτών που επίσης θα μπορέσει να διευκολυνθεί μέσω της διασύνδεσης των ΤΠΕ.

Ένας από τους βασικούς στόχους της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ήταν από την αρχή της υιοθέτησης της, η εξάλειψη της διαφθοράς. Μέσω των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης καθώς και μέσω της επαφής των πολιτών με τον δημόσιο τομέα θα μπορέσει η κυβέρνηση να διανέμει ορθά την φορολογία μεταξύ πολιτών με δίκαιο τρόπο.

Με την ανάπτυξη στα συστήματα οικονομικής διαχείρισης, είναι πλέον σημαντική η ύπαρξη ενιαίου συστήματος οικονομικής διαχείρισης για τον Δημόσιο Τομέα του Κράτους το οποίο θα χειρίζονται όλοι οι δημόσιοι φορείς για την εξασφάλιση της τυποποίησης και της διαλειτουργικότητας σε όλα τα επίπεδα. Τέλος, όσον αφορά την δικαιοσύνη, βασίζεται σε ξεπερασμένες μεθόδους χωρίς την χρήση ΤΠΕ. Με την χρήση των μοντέρνων τεχνολογιών θα μπορούσε να επιταχυνθεί όλη η διαδικασία της απονομής δικαιοσύνης με αποτέλεσμα την διευκόλυνση των πολιτών και των επιχειρήσεων.

Μέσα Επίτευξης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Καθόλη την προηγούμενη δεκαετία (μέχρι και το 2010 περίπου) όλα τα έργα που υλοποιούνταν χρηματοδοτούνταν εξ' ολοκλήρου από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Ταμεία. Οι τεχνολογίες και τα συστήματα που υλοποιούνταν δεν μπορούσαν εύκολα να αφομοιωθούν και να ενταχθούν στον δημόσιο τομέα για διάφορους λόγους. Οι δομές πάνω στις οποίες στηρίζονταν τα συστήματα αυτά λειτουργούσαν ξεχωριστά και παράλληλα από τις υπηρεσίες της δημόσιας διοίκησης και είχαν σαν σκοπό να απορροφηθούν από τον δημόσιο τομέα μέσω των συμβάσεων. Επίσης κατά την υλοποίηση τους δεν είχαν γίνει οι απαραίτητες προετοιμασίες όσο αφορά την δημιουργία στόχων και προβλέψεων για την χρήση πόρων, αλλά και το κατά πόσο θα μπορούσε να υπάρξει το σύστημα αυτό στο περιβάλλον που ανήκει, δηλαδή στην κοινωνία που πρόκειται να χρησιμοποιήσει το σύστημα αυτό καθώς και τις γνώσεις που κατέχει η κοινωνία αυτή. Συγκεκριμένα, πολλές φορές υπήρχαν συστήματα που έπειτα από την αρχική χρηματοδότηση έπαψαν να υποστηρίζονται αλλά και οι δημόσιοι φορείς αποτύγχαναν να καταφέρουν να διασυνδέσουν τα συστήματα αυτά στην παραγωγική τους διαδικασία. Για την αποφυγή των σφαλμάτων του παρελθόντος πραγματοποιήθηκαν οι εξής αλλαγές. Αρχικά, τακτοποιήθηκαν όλες οι υποχρεώσεις των προηγούμενων ετών και πλέον: Στον συνολικό υπολογισμό κόστους των επενδύσεων θα υπολογίζεται πλέον και το κόστος της υλοποίησης αλλά και το κόστος ένταξης της

καινούργιας τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία του Δημόσιου Τομέα. Στην υλοποίηση των καινούργιων επενδύσεων μπορούν να βοηθήσουν υπηρεσίες του Ιδιωτικού Τομέα μέσω διαφόρων Συμπράξεων Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) από τις οποίες θα προτιμάται η παροχή υπηρεσιών παρά λογισμικού. Το έργο θα πρέπει να υποστηρίζεται σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής του από τους υπαλλήλους του δημόσιου τομέα όχι μόνο κατά την δημιουργία του, αλλά και στην πραγματική χρήση του μετά την χρηματοδότηση. Θα επιταχυνθούν οι διαδικασίες επιλογής επιχειρήσεων ιδιωτικού τομέα για την αναλαβή των έργων μέσω απλούστευσης τους και τέλος θα εξετάζονται οι στόχοι απορρόφησης των επενδύσεων από τον δημόσιο τομέα, οι στόχοι μείωσης κόστους καθώς και οι στρατηγικές κατευθύνσεων που θα ακολουθηθούν.

Λομή Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Είναι απαραίτητη η αναδιάταξη δομής διακυβέρνησης για τον συντονισμό όλων των φορέων που εμπλέκονται στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση, καθώς και της Επιτροπής Συντονισμού Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΕΣΗΔ) που είναι το οριζόντιο όργανο διακυβέρνησης. Η ΕΣΗΔ έρχεται σε επικοινωνία με το Κυβερνητικό Συμβούλιο Μεταρρύθμισης (ΚΣΜ) όπου εκεί καλούνται διάφορα θέματα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (αφού συζητηθούν) και μαζί καλούνται και οι υπουργοί των εκάστοτε τμημάτων των υπηρεσιών. Σκοπός της ΕΣΗΔ είναι η δημιουργία και έλεγχος στρατηγικής Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Μέρη της ΈΣΗΔ αποτελούν η Γενική Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΓΔΗΔ), της οποίας ρόλος είναι να επιβλέπει της διάφορες κατευθύνσεις πολιτικής Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, να προωθεί δράσεις και κατευθύνσεις προς την υλοποίηση τους και να ελέγχει την αναγκαιότητα δράσεων και έργων που προτείνονται από τους φορείς. Για να επιτευχθεί πλήρης συνεργασία μεταξύ των διαφόρων μερών του συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι απαραίτητος ο συντονισμός σε τεχνολογικό και επιχειρησιακό επίπεδο των φορέων και υπηρεσιών του Δημοσίου, γι' αυτό και προτείνεται η δημιουργία κέντρων συντονισμού και λειτουργίας υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του Δημοσίου.

1.5.7 Συνολικά συμπεράσματα περιπτώσεων υιοθέτησης Ηλ. Διακυβέρνησης

Μέσω της μελέτης των διάφορων περιπτώσεων υιοθέτησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε όλο τον κόσμο τα σημαντικότερα συμπεράσματα που δημιουργήθηκαν σχετικά με τους παράγοντες επιρροής είναι τα εξής: Η χώρα που υιοθετεί υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα πρέπει πρώτα να έχει προνοήσει για τους διάφορους παράγοντες e-readiness, καθώς και την κατάσταση που βρίσκεται όσο αφορά αυτούς. Για παράδειγμα η Ετοιμότητα ηλεκτρονικών υποδομών είναι ιδιαίτερα σημαντική μιας και παρουσιάζει το κατά πόσο είναι τεχνολογικά έτοιμο το περιβάλλον για την ενσωμάτωση των υπηρεσιών. Παραμέληση της προετοιμασίας πρόκειται να ακολουθήσει σε αδυναμία σωστής ένταξης καθώς και την δημιουργία μεγαλύτερου κόστους για την κυβέρνηση μιας και αυτή θα προσπαθήσει πάση θυσία να αξιοποιήσει τις καινούργιες τεχνολογίες που απέκτησε. Λοιποί παράγοντες όπως Νομική Ετοιμότητα, Ετοιμότητα υποδομών ινστιτούτων, Ετοιμότητα ανθρώπινης κοινότητας και Ετοιμότητα ηγεσίας και στρατηγικού τρόπου σκέψης σχετίζονται σχετικά με την ομαλή ενσωμάτωση, λειτουργία και αποδοχή των καινούριων υπηρεσιών από την κοινωνία. Αφού οι καινούριες υπηρεσίες έχουν αρχίσει να ενσωματώνονται τότε θα πρέπει να γίνει η σύγκριση μεταξύ του αρχικού πλάνου και των

υπηρεσιών που έχει καταλήξει η κυβέρνηση να ενσωματώνει. Προκειμένου να πετύχουν οι καινούργιες υπηρεσίες επιθυμητό είναι να εκπληρώνει τους στόχους για τους οποίους σχεδιάστηκε εξαρχής καθώς και να παρέχει τις αρχικά ζητούμενες πληροφορίες. Άλλα κριτήρια αποτελούν η εξασφάλιση χρήσης ήδη υπάρχον τεχνολογίας αλλά και απαίτηση ικανοτήτων που κατέχουν ήδη οι χρήστες των τεχνολογιών χωρίς να χρειάζεται ολική εκμάθηση για την χρήση.

Πέρα από τους παράγοντες επιτυχίας υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης όμως, υπάρχουν και οι παράγοντες χρήσης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις που πρόκειται να χρησιμοποιήσουν τις υπηρεσίες αυτές. Πολύ βασικό παράγοντα αποτελεί η εμπιστοσύνη που έχει ο πολίτης / επιχειρήσεις απέναντι στην κυβέρνηση, μιας και με την ύπαρξη αυτής είναι πιο πιθανό να χρησιμοποιήσουν τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Αναλυτικά, παράγοντες όπως η συχνότητα διαδικτυακών αγορών, τύπος απασχόλησης (εργοδότης, αυτοαπασχολούμενος, φοιτητής), συχνότητα χρήσης διαδικτύου και επίπεδο μόρφωσης είναι μερικοί από τους παράγοντες που επηρεάζουν το αν και κατά πόσο θα χρησιμοποιήσει ένας πολίτης τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Μια γενίκευση που μπορεί να δημιουργηθεί είναι ότι όσο πιο παραδοσιακή ζωή ζει ο εκάστοτε πολίτης (χειρωνακτική εργασία, σπάνια χρήση υπολογιστή και διαδικτύου καθώς και σχετικά χαμηλό επίπεδο μόρφωσης), τόσο πιο σπάνιο να χρησιμοποιήσει τις υπηρεσίες σε αντίθεση με κάποιον που ζει μια εντελώς διαφορετική ζωή (απασχόληση στον τομέα της Πληροφορικής, υψηλό μορφωτικό επίπεδο, συχνή χρήση διαδικτύου και υπολογιστή). Υπάρχουν 5 στάδια διάχυσης ιδεών. Τα στάδια αυτά καλύπτουν ολόκληρη την διαδικασία από την εκμάθηση για την ύπαρξη της καινούριας ιδέας αυτής, δημιουργία άποψης και αργότερα απόφασης για την χρήση της, εφαρμογής και τέλος της ενίσχυσης της.

Πέρα από τα 5 στάδια διάχυσης ιδεών υπάρχουν και διάφορα μοντέλα που προβλέπουν την απόδοση καινοτόμων τεχνολογιών. Τα μοντέλα αυτά αναγνωρίζουν ως παράγοντες τις προσδοκίες απόδοσης και απαίτησης προσπάθειας, κοινωνικές επιρροές, περιβαλλοντικές εγκαταστάσεις, ποιότητα πληροφορίας συστήματος και εξυπηρέτησης καθώς και η εμπιστοσύνη και συμβατότητα.

Η κατάσταση όσον αφορά την τεχνολογία μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου τομέα είναι αρκετά διαφορετική. Ενώ στον ιδιωτικό τομέα η τεχνολογία βελτιώνεται συνεχώς προκειμένου να γίνεται η καλύτερη δυνατή παροχή υπηρεσιών, στο δημόσιο το επίπεδο είναι αρκετά χαμηλότερο. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας για τους δημόσιους φορείς είναι σαφώς πιο πολύπλοκη από αυτήν στον ιδιωτικό τομέα λόγω του ότι μακροχρόνιες και κοστοβόρες διαδικασίες σαν την υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα πρέπει να περάσουν από πολλά στάδια αποδοχής προτού αρχίσουν να υλοποιούνται. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στην αργή εγκατάσταση παλαιού πλέον λογισμικού. Επίσης, λόγω της ευρείας γκάμας διαφορετικών δημογραφικών ατόμων που απασχολούνται στον δημόσιο τομέα είναι πιο δύσκολο για έναν οργανισμό να αλλάξει εντελώς τις διαδικασίες της παραγωγικής διαδικασίας προκειμένου να συμβιβαστούν όσο το δυνατόν περισσότερο γίνεται με το καινούριο λογισμικό. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα είτε να μην αξιοποιούν στο έπακρο την καινούργια τεχνολογία ή να προσπαθούν να αλλάξουν το λογισμικό για να το προσαρμόσουν στα μέτρα της επιχείρησης, διαδικασία η οποία είναι αργή, κοστίζει αρκετά και τέλος μπορεί να προκαλέσει προβλήματα. Η υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης για μια κυβέρνηση χωρίζεται σε 6 στάδια. Αρχικά ξεκινά με το χτίσιμο της βάσης (intranet, σύστημα ενδοεπικοινωνίας e-mail) και αφού πραγματοποιηθεί επιτυχής κοινοποίηση πληροφοριών, αμφίδρομη επικοινωνία και ανταλλαγή αξίας καταλήγει στην δημιουργία ψηφιακής δημοκρατίας και τέλος συνεργατικής κυβέρνησης. Όπως έχει προαναφερθεί τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να βοηθήσουν σε πολλούς τομείς, για παράδειγμα στην ποιοτικότερη και γρηγορότερη παροχή

υπηρεσιών. Μπορούν όμως να χρησιμοποιηθούν και προς όφελος κακόβουλων χρηστών που προσπαθούν να αξιοποιήσουν την διαφορά γνώσης με τον μέσο χρήστη. Για την πλήρη αξιοποίηση των τεχνολογιών πρέπει να δημιουργηθούν στρατηγικές εθνικού και περιφερειακού επιπέδου για την ανανέωση νομοθεσιών και κανονισμών που σχετίζονται με την χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Με την χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης επιτυγχάνεται και η ενοποίηση διαφόρων περιοχών που υπό άλλες συνθήκες θα παρέμεναν ανεξάρτητες.

Όσον αφορά την Ελλάδα συγκεκριμένα, είχαν δημιουργηθεί τρεις στρατηγικές με σκοπό την πάρση σωστών αποφάσεων για την υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Η κάθε στρατηγική είχε από διαφόρους στόχους που ήταν αναγκαίοι να εκπληρωθούν προκειμένου να πετύχει η εκάστοτε στρατηγική.

Κεφάλαιο 2ο

Αξιολόγηση Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης :

Μέθοδοι, Αιτία, Παράγοντες Επιρροής

2.1 Εισαγωγή (Αξιολόγηση Υπηρεσιών)

Έχει προαναφερθεί πως βασικός στόχος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αποτελεί η καλύτερη και ταχύτερη παροχή υπηρεσιών και για την επίτευξη αυτού είναι αρκετά σημαντική η συμμετοχή του πολίτη στις διάφορες αποφάσεις της κυβέρνησης. Για την επιτυχημένη εφαρμογή υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, είναι απαραίτητη η δημιουργία μιας ψηφιακής συνεργατικής δημοκρατίας. Είναι λογικό εξάλλου οι διάφορες υπηρεσίες που παρέχονται για χρήση στους πολίτες και τις επιχειρήσεις να αξιολογούνται και απο τους ίδιους, μιας και αυτοί είναι που τις χρησιμοποιούν καθημερινά και αντιμετωπίζουν τα διάφορα προβλήματα που μπορεί να επέλθουν απο την χρήση τους. Μέσω της αξιολόγησης οι χρήστες μπορούν να εκφράσουν τα θετικά και αρνητικά που μπορεί να επιφέρει μια υπηρεσία με βάση την εμπειρία που απέκτησαν κατα την χρήση της εκάστοτε υπηρεσίας. Απώτερος σκοπός της αξιολόγησης υπηρεσιών είναι προφανώς το εισάκουσμα των παραπόνων αυτών από την κυβέρνηση με σκοπό αυτή να ανταποκριθεί στα ζητήματα των πολιτών με την βελτίωση τους. Έτσι οι χρήστες θα λάβουν ως αντάλλαγμα τις υπηρεσίες υψηλότερης ποιότητας και αποτελεσματικότητας και η κυβέρνηση θα κερδίσει τον σεβασμό και εμπιστοσύνη των πολιτών, γεγονός που μπορεί να χρησιμεύσει σε όλες τις μελλοντικές αποφάσεις και κινήσεις του κράτους.

2.2 Μέθοδοι Αξιολόγησης

Με τα σημερινά δεδομένα η άντληση πληροφοριών και απόψεων σχετικά με τις διάφορες υπηρεσίες μπορούν να πραγματοποιηθούν εκμεταλλεύοντας τις σημερινές τεχνολογίες και να πραγματοποιηθούν μέσω διαδικτύου. Εξάλλου παράδειγμα διαδικτυακής συλλογής αξιολογήσεων για διάφορες νομοθεσίες και υπηρεσίες μπορεί να βρει κανείς στην ιστοσελίδα Ανοικτής Διακυβέρνησης (Opengov.gr) όπου εκεί μπορεί ο εκάστοτε χρήστης να επισκεφθεί το συγκεκριμένο υπουργείο που τον ενδιαφέρει με αποτέλεσμα να έχει πρόσβαση στις συγκεκριμένες αναρτήσεις περι καινούριων αποφάσεων.

Στο αριστερό μέρος της φωτογραφίας φαίνονται οι προαναφερόμενες επιλογές των διαφορετικών υπουργείων και στην δεξιά το τί βλέπει ο χρήστης αφού επιλέξει το επιθυμητο υπουργείο.

Ο χρήστης μπορεί να δει τα σχόλια και με άλλο τρόπο. Το Οpengon δίνει επιλογή στον χρήστη να εξάγει όλα τα σχόλια περι της διαβούλευσης σε μορφή αρχείου excel για την εκπόνηση αναλυτικής έρευνας σχετικά με την δημόσια ανταπόκριση.

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA
2	Αρμόδιο	Κωδικός	Τύπος	Συνδυασμός	Ημερομηνία	Σχόλιο																				
3	Αρμόδιο 49*	2430	N	Ζητούμενο	2022-07-0	Ο όρος συμβόλαιο έχει άλλο νόημα, βλ. άρθρο 8 επ. του ν. 2830/2000. Το συμβολαιογραφικό έγγραφο δεν μπορεί βεβαιώνει υποκατασταθεί από συμβαίνει ενσωματωμένη σε κώδικα προγράμματος ηλεκτρονικού υπολογιστή (AK159 που εφαρμόζο																				
4	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	2431	Στην	2022-07-0	PHO (c) in International Satellite and Data Protection Law																					
5	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	2432	Βασικός	2022-07-0	ή παύσει να είναι ο ίδιος																					
6	Αρμόδιο 49*	2433	Στην	2022-07-0	PHO (c) in International Satellite and Data Protection Law																					
7	Αρμόδιο 26*	2434	Αιτιολογία	2022-07-0	Τέλος, η ΑΣΥ που αναγράφεται είναι «συνοδική» προέλευση, αφού περιλαμβάνει σχόλια των συντακτών και δεν είναι επαρκής στην ανάλυση των προτεινόμενων ρυθμίσεων για ένα τόσο σημαντικό νομοθέτημα																					
8	Αρμόδιο 27*	2435	Αιτιολογία	2022-07-0	Τέλος, η ΑΣΥ που αναγράφεται είναι «συνοδική» προέλευση, αφού περιλαμβάνει σχόλια των συντακτών και δεν είναι επαρκής στην ανάλυση των προτεινόμενων ρυθμίσεων για ένα τόσο σημαντικό νομοθέτημα																					
9	Αρμόδιο 25*	2436	Αιτιολογία	2022-07-0	ή επιβαρύνει τα μέλη των Επικρατικών Υπουργικών Υπουργείων, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι στην ανάλυση των προτεινόμενων ρυθμίσεων για ένα τόσο σημαντικό νομοθέτημα																					
10	Αρμόδιο 84*	2437	Νικόλαος	2022-07-0	Περαιτέρω λόγος της σημασίας του Ν. 2119/1993 στη στρατηγική καθώς και στην αστική και δημόσια κατάσταση ενός προσώπου, θεωρώ καθ' ύλην αρμόδιο Υπουργείο αυτό των Επικρατικών																					
11	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	2438	Νικόλαος	2022-07-0	Η διαδικασία διαβούλευσης																					
12	ΜΕΡΟΣ Ε'	2439	Νικόλαος	2022-07-0	Το έτος και ο τρίτος αγροτικός στα υπέρβαρο αρμόδιο Υπουργείο (άρθρο 53 του υπό επεξεργασία στην αρμόδια Επιτροπή της Βουλής σχεδίου Νόμου του Υπουργείου Εσωτερικών)																					
13	ΜΕΡΟΣ Α'	2440	ΧΡΥΣΟΒΑΝ	2022-07-0	Δύο υπαρκτών περιπτώσεων που ο λογιστής μπορεί να χρησιμοποιήσει τους κωδικούς τακτική και να παραβιάσει τα προσωπικά μου δεδομένα. Να εισέλθει στην ιστοσελίδα my health, όπου μπορεί να ενημερωθεί για το ιατρικό ιστορικό μου και να το																					
14	Αρμόδιο 65*	2441	ΧΡΥΣΟΒΑΝ	2022-07-0	ΟΔΑΕΠΠ), θα πρέπει να επεκταθεί και σε άλλες πόλεις της Ελλάδας, όπως η περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου της διακυβέρνησης στη Ρόδο. Όπως είναι το Εργαστήριο Ρόδου. Εφεξής Ρόδου, όπου ηλεκτρονικά θα μπορούμε να έχουμε																					
15	Αρμόδιο 21*	2442	Παύλος	2022-07-0	Όπως για ένα το δυνατόν να καταστεί προς εργασία δεν έχει καταβάλει το ίδιο νομοσχέδιο, το ίδιο του Πάριου, το οποίο καλούνται να επαναλάβουν, και να έχει το δυνατόν να επαναλάβουν ηλεκτρονικά ως																					
16	Αρμόδιο 84*	2443	Γεωργία	2022-07-0	Ευχαριστώ																					
17	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	2444	Στην	2022-07-0	PHO (c) in International Satellite and Data Protection Law																					
18	Αρμόδιο 68*	2445	Αντώνης	2022-07-0	Η (J.I.S.A.O. ορίζεται ως Εθνική Αρχή ΠΡΟΣΩΠΩΝ) ΠΡΟΣΩΠΩΝ (National) με αρμοδιότητα να διευκολύνει τις ηλεκτρονικές δημόσιες συμβάσεις και την ηλεκτρονική διακυβέρνηση σε περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο εντός της Ευρώπης (ΕΟΧ), καθ																					
19	Αρμόδιο 84*	2446	Αποστολή	2022-07-0	Οι στρατηγικοί πίνακες για τους γεννηθέντες έως το 2017 ΔΕΝ λειτουργούν για καταστήματα βάσει του ΜΗΤΡΩΟΥ (POLITON) καθώς στην ηλεκτρονική των δήμων (κυρίως των μεγάλων δήμων της χώρας) τα Μητρώα Αφών ΔΕΝ μετατράπηκαν στο Ή																					
20	Αρμόδιο 23*	2447	ΤΣΟΛΦΑ	2022-07-0	Προσωπικά είναι άνθρωπος της τεχνολογίας και θα με ενδιέφερε να συνεισφέρει στην ψηφιακή μεταστροφή της χώρας μου καθώς δεν είναι και η εμπειρία στην υλοποίηση έργων αλλά και η θέληση να αλλάξει!																					
21	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	2448	Βασικός	2022-07-0	OK Bravo																					
22	Αρμόδιο 16*	2449	Basile	2022-07-0	OK																					
23	Αρμόδιο 22*	2450	Basile	2022-07-0	OK																					
24	Αρμόδιο 49*	2451	Basile	2022-07-0	Bravo																					
25	Αρμόδιο 25*	2452	Λευκάδας	2022-07-0	Πρόεδρος DPO Network																					
26	Αρμόδιο 25*	2453	Λευκάδας	2022-07-0	Πρόεδρος DPO Network																					
27	Αρμόδιο 5*	2454	Λευκάδας	2022-07-0	Η παρούσα είναι η βάση και πρότυπο πληροφορικής εκτίμησης αντίστοιχης στο θέμα μου. Εφαρμογές: Τεχνικές Νομοθεσίας στο έδαφος και στη δικαστική πρακτική, Νομική Βιβλιοθήκη, 2021. (Ελ. 285-289 και 443)																					
28	Αρμόδιο 50*	2455	Λευκάδας	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
29	Αρμόδιο 6*	2456	Λευκάδας	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
30	Αρμόδιο 18*	2457	Λευκάδας	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
31	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	2458	Λευκάδας	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
32	Αρμόδιο 6*	2459	Επισημάνω	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
33	Αρμόδιο 5*	2460	Επισημάνω	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
34	Αρμόδιο 6*	2461	Εθνική	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
35	Αρμόδιο 9*	2462	Εθνική	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
36	Αρμόδιο 12*	2463	Εθνική	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
37	Αρμόδιο 14*	2464	Εθνική	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
38	Αρμόδιο 81*	2465	Εθνική	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
39	Αρμόδιο 85*	2466	Εθνική	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
40	Αρμόδιο 84*	2467	Μαρί	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
41	Αρμόδιο 52*	2468	Μαρί	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
42	Αρμόδιο 18*	2469	Μαρί	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
43	Αρμόδιο 18*	2470	Μαρί	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
44	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	2471	Κωστής	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
45	Αρμόδιο 41*	2472	Κωστής	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
46	Αρμόδιο 8*	2473	Κωστής	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
47	Αρμόδιο 9*	2474	Κωστής	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
48	Αρμόδιο 10*	2475	Κωστής	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					
49	Αρμόδιο 10*	2476	Κωστής	2022-07-0	Επισημάνω ότι η δυνατότητα αυτή υπάρχει μόνο στα φυσικά / κοινοπρακτικά δίκτυα blockchain όπου υπάρχει γενικός διαμετρητής κωδικός να ελέγξει την προσέλευση του ψηφιακού πιστοποιητικού από συγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών εμπιστοσύ																					

Στο αρχείο excel φαίνονται όλες οι λεπτομέρειες για τα σχόλια όπως σε ποιο κεφάλαιο της διαβούλευσης δημοσιεύτηκαν, το όνομα του σχολιαστή, η ημερομηνία σχολιασμού καθώς και το ίδιο το σχόλιο.

Μέσω του συστήματος αυτού οι χρήστες μπορούν να εκφράσουν τα παράπονα τους σχετικά με διάφορες αποφάσεις που δημοσιεύονται για τα διάφορα θέματα που σχολιάζονται. Με τα σχόλια οι χρήστες μπορούν να ανταλλάσουν απόψεις για το ζητούμενο θέμα, καθώς και να βοηθούν στην ανάπτυξη των υπηρεσιών και παρση καλύτερων αποφάσεων μέσω κριτικής.

2.3 Πως προκύπτει η ανάγκη για Αξιολόγηση Υπηρεσιών

Για την επινόηση ενός καινούριου μοντέλου αξιολόγησης πρέπει να γίνει κατανοητό το πρόβλημα που θα προσπαθήσει το μοντέλο αυτό να αντιμετωπίσει. Με βάση τις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί μπορούμε να διακρίνουμε διάφορους παράγοντες που επηρέασαν την υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στο παρελθόν. Οι παράγοντες αυτοί θα πρέπει να αξιοποιηθούν με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένα καινούριο μοντέλο το οποίο θα μπορέσει να καλύπτει όσο το δυνατόν περισσότερες πιθανότητες μπορεί όσον αφορά διάφορες αδυναμίες που μπορεί να υπάρχουν στις υπηρεσίες αυτές, ή οποίες βέβαια θα είναι γνωστές από προγενέστερες έρευνες.

2.4 Ανάπτυξη Συστήματος Benchmarking και βελτίωσης υπηρεσιών

Με βάση το σχέδιο δράσης το οποίο ολοκληρώθηκε το 2014 οι υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις Γενικές Αρχές Στρατηγικής Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

- 1) Συμμόρφωση ή Αιτιολόγηση
- 2) Εξοικονόμηση - Μη επανάληψη
- 3) Εφικτότητα - Βιωσιμότητα
- 4) Διαφάνεια - Ανάκτηση Εμπιστοσύνης

- 5) Προσβασιμότητα
- 6) Ασφάλεια - Ιδιωτικότητα
- 7) Συμμετοχή Πολιτών

Η έννοια της ποιότητας υπηρεσιών είναι μια έννοια που δεν μπορεί να οριοθετηθεί εύκολα. Πρόκειται για μια γενική έννοια που συνεπάγεται από μικρότερους παράγοντες. Όλες οι υπηρεσίες χαρακτηρίζονται από τα 3 χαρακτηριστικά αυτά που πρέπει να κατανοηθούν για την πλήρη κατανόηση της ποιότητας υπηρεσιών: Ακαθόριστες / Άυλες, Ανομοιογενείς, Αδιαχώριστες.

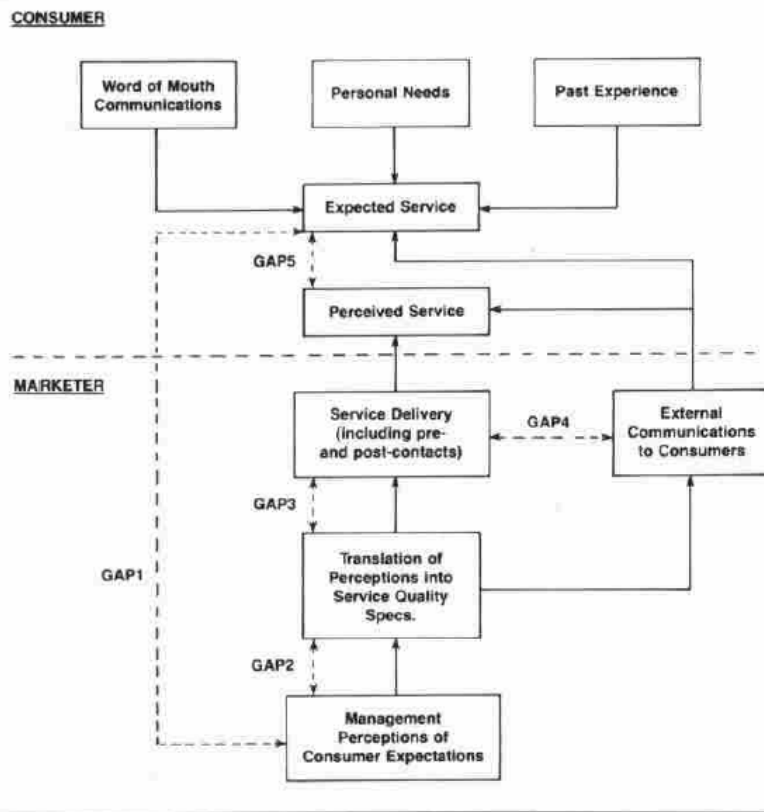
Αρχικά, οι υπηρεσίες δεν είναι κάτι φυσικό παρά μόνο μια (ή πολλές) διαδικασία/ες προκειμένου να δώσουν το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα. Η απόδοση τους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τα άτομα που εμπλέκονται στην υπηρεσία αυτή, καθώς και από άλλες υπηρεσίες λειτουργούν σε συνεργασία με αυτή. Βάση έρευνας έχουν παρατηρηθεί τα εξής μοτίβα:

Η αποτίμηση ποιότητας υπηρεσιών είναι πιο δύσκολη από την αποτίμηση ποιότητας προϊόντων, μιας και όπως προαναφέρθηκε πρόκειται για κάτι άυλο με αποτέλεσμα ο καταναλωτής/χρήστης να μην έχει κάτι για να παρατηρήσει για αυτές έτσι ώστε να αξιολογήσει την ποιότητα της υπηρεσίας.

Η ποιότητα υπηρεσιών πηγάζει από μια σύγκριση μεταξύ προσδοκιών του χρήστη με την απόδοση της υπηρεσίας. Το κατά πόσο οι προσδοκίες αυτές θα καλυφθούν ή όχι καθορίζει την αίσθηση της ποιότητας της υπηρεσίας στα μάτια των χρηστών.

Οι προσδοκίες ποιότητας δεν βασίζονται αποκλειστικά στο αποτέλεσμα μιας υπηρεσίας αλλά και από την διαδικασία παροχής της. Φυσικά χαρακτηριστικά, όπως ο εξοπλισμός του παροχέα υπηρεσιών ή το κτήριο που στεγάζεται για παράδειγμα, η ποιότητα της επιχείρησης (η εικόνα της) καθώς και η ποιότητα αλληλεπίδρασης που πηγάζει από την επαφή του προσωπικού με τους πελάτες/χρήστες αποτελούν βασικά χαρακτηριστικά στον καθορισμό ποιότητας μιας υπηρεσίας για τους χρήστες. Για την καλύτερη κατανόηση της ποιότητας ερωτήθηκαν 4 υπεύθυνοι σε διάφορες κατηγορίες απασχόλησης σχετικά με το τι πιστεύουν αυτοί ότι είναι ποιότητα αξίας. Οι κλάδοι τους κυμαίνονται από απασχόληση σε τράπεζα, πιστωτικές κάρτες, παροχή ψηφιακής ασφάλειας και τέλος επισκευή προϊόντων και διατήρηση. Αν και υπήρχαν μικρές διαφορές μεταξύ τους όσον αφορά το τι θεωρεί ο καθένας ποιότητα, υπήρχαν και αρκετές ομοιότητες που ενθαρρύνουν την δημιουργία ενός γενικού μοντέλου. Το συμπέρασμα της ανάλυσης ήταν το γεγονός ότι υπάρχουν μικρές ασυμφωνίες ή κενά μεταξύ της αντίληψης υπεύθυνων όσον αφορά την ποιότητα υπηρεσιών και των δράσεων που σχετίζονται με την παροχή της. Τα κενά αυτά μπορούν να αποδειχθούν ως μεγάλα εμπόδια κατά την παροχή υπηρεσίας που ο πελάτης θα χαρακτηρίσει ως υψηλής ποιότητας. Όσον αφορά τα άτομα που στοχεύουν οι υπηρεσίες αυτές, επίσης υπάρχει ασυμφωνία μεταξύ το τι πιστεύουν αυτοί ως ποιότητα σε αντίθεση με τους προαναφερόμενους υπεύθυνους. Το ακόλουθο διάγραμμα αναλύει την διαφορά οπτικής μεταξύ “πωλητή” και καταναλωτή.

FIGURE 1
Service Quality Model



(SERVQUAL Model, Parasuraman et al (1988))

(https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2491773/mod_resource/content/1/Conceptual%20Model%20of%20Service%20Quality%20and%20Its%20Implications%20for%20Future%20Research.pdf)

Αυτά που παρατηρήθηκαν είναι τα εξής:

Η ασφάλεια ή η εμπιστευτικότητα ήταν ένα θέμα που για τους καταναλωτές αποτελούσε πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό όσον αφορά την ποιότητα της υπηρεσίας, παρόλα αυτά ήταν κάτι που δεν αναφέρθηκε καθόλου κατά τις συνεντεύξεις των υπεύθυνων.

Οι φυσικές και ασφαλιστικές λειτουργίες πιστωτικών καρτών (για παράδειγμα χρήση τους από άλλα άτομα) αποτέλεσε σημαντικό θέμα συζήτησης μεταξύ των καταναλωτών, επίσης δεν αναφέρθηκε στην συζήτηση μεταξύ υπεύθυνων.

Τέλος, ενδιαφέρουσα είναι η παρατήρηση των καταναλωτών σχετικά με την κατά την γνώμη τους ποιοτικότερη παροχή υπηρεσιών επισκευής και συντήρησης. Οι καταναλωτές πιστεύουν πως για την παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών επισκευής ή συντήρησης θα πρέπει να απευθυνθούν σε κάποια μικρή επιχείρηση, γεγονός που έρχεται σε αντιπαράθεση με τα πιστεύω των υπεύθυνων.

Συμπεραίνουμε πως οι παροχείς υπηρεσιών αδυνατούν να καταλάβουν τα χαρακτηριστικά που κάνουν μια υπηρεσία, “υψηλής ποιότητας” στα μάτια των καταναλωτών από πριν γεγονός που έχει υποστηριχθεί πολλάκις από έρευνες.

Αναλύοντας περαιτέρω καταλήγουμε στις εξής προτάσεις:

Οι παροχείς δεν καταλαβαίνουν ακριβώς το τι δίνει αξία στις υπηρεσίες τους στα ματιά των

καταναλωτών

1. Το κενό μεταξύ προσδοκιών των πελατών και διαχειριστικής αντίληψης μπορεί να επηρεάσει την αξιολόγηση ποιότητας της υπηρεσίας. Διάφοροι παράγοντες όπως περιορισμός πόρων, κατάσταση εμπορίου, διαχειριστικές διαφορές μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα για τον καταναλωτή.
2. Το κενό μεταξύ διαχειριστικής αντίληψης για τις προσδοκίες των καταναλωτών με τις προδιαγραφές ποιότητας υπηρεσιών του παροχέα θα επηρεάσει την ποιότητα της υπηρεσίας στα μάτια του καταναλωτή. Η κάθε εταιρεία έχει τα δικά της standards όσον αφορά το τι θέλει να πετυχαίνει έτσι ώστε να κρίνει ότι διατηρεί την ποιότητα παροχής υπηρεσιών ψηλά, πράγμα το οποίο δυσκολευόταν να πετύχει λόγω διαφοράς επιδόσεων μεταξύ των εργαζομένων.
3. Το κενό μεταξύ των προδιαγραφών ποιότητας υπηρεσιών και της αληθινής παροχής υπηρεσιών θα επηρεάσει την ποιότητα υπηρεσίας από την μεριά του καταναλωτή. Εξωτερικές επικοινωνίες μπορούν να επηρεάσουν όχι μόνο τις προσδοκίες του πελάτη αλλά και την αντίληψη του για την παρεχόμενη υπηρεσία.
4. Το κενό μεταξύ παροχής υπηρεσιών και εξωτερικών επικοινωνιών για την υπηρεσία θα επηρεάσει την ποιότητα υπηρεσιών από την μεριά του καταναλωτή. Όσον αφορά τις συνεντεύξεις των καταναλωτών οι απόψεις ήταν αρκετά σταθερές όσον αφορά την ποιότητα υπηρεσιών ανεξαρτήτως υπηρεσίας που ενδιαφέρονταν. Η απόψεις των καταναλωτών για χαμηλή ή υψηλή ποιότητα υπηρεσιών εξαρτάται από το πώς αντιλαμβάνονται την παροχή υπηρεσιών που έλαβα με βάση αυτά που περίμεναν.
5. Η ποιότητα που διακρίνει ο καταναλωτής εξαρτάται από το κενό μεταξύ αναμενόμενης παροχής υπηρεσιών και της παροχής υπηρεσιών που έλαβε. Οι καταναλωτές χρησιμοποίησαν παρόμοια κριτήρια κριτικής των υπηρεσιών, τα οποία χωρίζονται σε 10 βασικές κατηγορίες. Τα χαρακτηριστικά αυτά ονομάζονται “Καθοριστικοί παράγοντες ποιότητας” και μπορούν να επηρεάζονται μεταξύ τους.

2.5 Παράγοντες Ποιότητας Υπηρεσιών

2.5.1 Βάση μοντέλου 10 διαστάσεων - A Conceptual Model of Service Quality and its Implication for Future Research (SERVQUAL) (1985)

Αξιοπιστία

Σταθερότητα απόδοσης και αξιοπιστίας

Επιτυχία τελικού στόχου κατευθείαν και τήρηση υποσχέσεων.

Αναλυτικά:

- Ακρίβεια χρέωσης
- Σωστή αποθήκευση εγγραφών
- Εκτέλεση υπηρεσίας την ζητούμενη στιγμή

Ανταπόκριση

Ετοιμότητα και θέληση εργαζομένων να παρέχουν την υπηρεσία, διαχρονιστικότητα υπηρεσίας.

- Άμεση ενημέρωση για τυχόν λάθη μέσω email
- Άμεση κλήση πελάτη
- Άμεση παροχή υπηρεσιών

Ικανότητα

Κατοχή απαραίτητων δεξιοτήτων και γνώσης για την παροχή υπηρεσιών.

- Γνώση και δεξιότητες προσωπικού επικοινωνίας
- Γνώση και δεξιότητες προσωπικού υποστήριξης χειρισμού υπηρεσιών
- Ικανότητα έρευνας επιχείρησης

Πρόσβαση

Προσβασιμότητα και ευκολία επικοινωνίας

- Εύκολη πρόσβαση υπηρεσιών τηλεφωνικά
- Αναμονή για εξυπηρέτηση
- Ώρες λειτουργίας
- Τοποθεσία παρόχου υπηρεσίας

Ευγένεια

Ευγενική συμπεριφορά προς τους πελάτες και μεταχείριση με σεβασμό.

- Προσοχή με την ιδιοκτησία του πελάτη.
- Καλό παρουσιαστικό προσωπικού επικοινωνίας

Επικοινωνία

Συνεννόηση με τον πελάτη με χρήση απλής γλώσσας και απλών όρων προκειμένου να διευκολυνθεί στην κατανόηση, χρήση διαφορετικών πιο σύνθετων όρων με έμπειρους πελάτες και πιο απλών με πελάτες χωρίς εμπειρία.

- Επεξήγηση υπηρεσίας
- Επεξήγηση κόστους υπηρεσίας
- Επεξήγηση ανταλλαγής μεταξύ υπηρεσιών και κόστους
- Διαβεβαίωση πελάτη για την επίλυση του προβλήματος

Φερεγγυότητα

Εμπιστοσύνη, ειλικρίνεια.

Στην αξιοπιστία συμβάλουν:

- Όνομα και φήμη εταιρείας
- Χαρακτηριστικά προσωπικού επικοινωνίας
- Πίεση πώλησης κατά την επικοινωνία με τον πελάτη.

Ασφάλεια

Ελευθερία από κινδύνους και ρίσκα.

- Φυσική ασφάλεια
- Οικονομική ασφάλεια
- Ιδιωτικότητα

Κατανόηση πελάτη

Κατανόηση ζητούμενων και προβλημάτων του πελάτη

- Εκμάθηση ζητούμενων πελάτη
- Παροχή ξεχωριστής προσοχής στον εκάστοτε πελάτη
- Αναγνώριση συχνών πελατών

Ψηλαφητά

Φυσικές αποδείξεις ύπαρξης της εταιρείας

- Φυσικές εγκαταστάσεις
- Εμφάνιση προσωπικού
- Εργαλεία ή εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την παροχή υπηρεσίας

- Φυσική παρουσία υπηρεσίας, διαφήμιση
- Άλλοι πελάτες στις εγκαταστάσεις της επιχείρησης παροχής υπηρεσίας

Οι καταναλωτές αρκετές φορές μπορούν να κρίνουν την ποιότητα της υπηρεσίας από την εμπειρία που απέκτησαν χρησιμοποιώντας την με την πάροδο του χρόνου.

2.5.2 Μοντέλο 2ο - Evaluation of e-Government Service Quality - (Ξένη Γ. Παπαδομιχελάκη) (2011)

Τα χαρακτηριστικά που αξιολογούνται στις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης χωρίζονται σε 6 βασικές κατηγορίες:

- Ευκολία χρήσης
- Εμπιστοσύνη
- Λειτουργικότητα του περιβάλλοντος αλληλεπίδρασης
- Αξιοπιστία
- Περιεχόμενο και Εμφάνιση πληροφοριών
- Υποστήριξη Πολιτών (Αλληλεπίδραση)

Αναλυτικά:

Ευκολία Χρήσης

- Δομή ηλεκτρονικού ιστότοπου
- Προσαρμοσμένες λειτουργίες αναζήτησης
- Χάρτης Ιστότοπου
- Εύκολο URL
- Προσωποποίηση πληροφοριών
- Δυνατότητα προσαρμογής

Εμπιστοσύνη

- Μη διαμοιρασμός προσωπικών πληροφοριών με τρίτους
- Προστασία ανωνυμότητας
- Ασφαλής αρχειοθέτηση προσωπικών δεδομένων
- Ζήτηση άδειας χρήστη
- Χρήση προσωπικών δεδομένων
- Διαδικασία απόκτησης ψευδωνύμου και κωδικού
- Σωστές συναλλαγές
- Κρυπτογράφηση μηνυμάτων
- Ψηφιακές υπογραφές
- Έλεγχος πρόσβασης

Λειτουργικότητα του περιβάλλοντος αλληλεπίδρασης

- Ύπαρξη διαδικτυακών φορμών υποστήριξης
- Επαναχρησιμοποίηση πληροφοριών πολιτών για μελλοντική χρήση
- Αυτόματος υπολογισμός φορμών
- Επαρκές πρότυπο απαντήσεων

Αξιοπιστία

- Δυνατότητα εκτέλεσης υποσχόμενης υπηρεσίας με ακρίβεια
- Έγκαιρη παροχή υπηρεσιών
- Προσβασιμότητα διαδικτυακού τόπου
- Συμβατότητα με προγράμματα περιήγησης (Browsers)

- Ταχύτητα φόρτωσης/συναλλαγής

Περιεχόμενο και Εμφάνιση πληροφοριών

- Πληρότητα, ακρίβεια, συνοπτικότητα πληροφοριών
- Ενημέρωση πληροφοριών
- Ενοποίηση
- Ευκολία κατανόησης δεδομένων
- Χρώματα
- Γραφικά
- Αναπαράσταση με κινούμενα σχέδια (Animations)
- Μέγεθος ιστοσελίδων

Υποστήριξη Πολιτών (Αλληλεπίδραση)

- Φίλικοί προς τον χρήστη κανόνες
- Σελίδες βοήθειας
- Συχνές ερωτήσεις
- Υπηρεσία εντοπισμού συναλλαγών
- Έπαρξη πληροφοριών επικοινωνίας
- Επίλυση προβλημάτων
- Εμφάνιση σε μορφή ειδοποίησης απάντησης σε ερωτήσεις πελατών
- Γνώση και ευγένεια υπαλλήλων
- Ικανότητα υπαλλήλων να αποδίδουν εμπιστοσύνη και αυτοπεποίθηση.

Ως χαρακτηριστικά Ευκολίας Χρήσης, χαρακτηρίζονται όλα τα χαρακτηριστικά που συμβάλλουν στο επίπεδο δυσκολίας χρήσης των υπηρεσιών από τους χρήστες. Όσο περισσότερες απώλειες χαρακτηριστικών υπάρχουν, τόσο πιο δύσκολη είναι η χρήση των υπηρεσιών από τους χρήστες. Η Εμπιστοσύνη χαρακτηρίζεται από παράγοντες που προσδίδουν το αίσθημα ασφάλειας στους χρήστες της οποιαδήποτε υπηρεσίας μιας και αφορούν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά όπως ασφάλεια προσωπικών δεδομένων, ανωνυμίας και γενικής ιδιωτικότητας χρηστών.

Η Λειτουργικότητα του περιβάλλοντος αλληλεπίδρασης χαρακτηρίζει όλες τις λειτουργίες που αν και δεν είναι απαραίτητες για την γενική λειτουργία του ιστότοπου, αποτελούν σημαντική προσθήκη για την διευκόλυνση και αναβάθμιση της ποιότητας υπηρεσιών που παρέχονται στους χρήστες. Η Αξιοπιστία, αν και αρχικά μπορεί κανείς να πιστέψει ότι δεν υπάρχει διαφορά από την εμπιστοσύνη, η διαφορά βασίζεται στον στόχο των χαρακτηριστικών, δηλαδή η αξιοπιστία σχετίζεται αποκλειστικά με τον πάροχο υπηρεσιών και όσον αφορά την δυνατότητα παροχής των υποσχόμενων υπηρεσιών με τον τρόπο που αναμένεται από τους χρήστες. Το Περιεχόμενο και Εμφάνιση πληροφοριών σχετίζεται κυρίως με το εικαστικό κομμάτι των υπηρεσιών προκειμένου να τραβήξει πιο εύκολα το ενδιαφέρον του χρήστη με την χρήση διαφόρων χρωμάτων, γραφικών και κινούμενων σχεδίων. Τέλος, η Υποστήριξη Πολιτών αφορά όλες τις λειτουργίες ευκολίας προσβασιμότητας για άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με την χρήση παρόμοιων υπηρεσιών ή ακόμα και για άτομα με ειδικές ανάγκες. Πολλές φορές, λειτουργίες σαν αυτές είναι απαραίτητες για την δημιουργία των ιστοτόπων δημοσίου με βάση πρότυπα Ευρωπαϊκής Ένωσης.

2.5.3 Μοντέλο 3ο: A Study on Evaluation of E-Government Service Quality - Nguyen Manh Hien (2014)

Το μοντέλο χρησιμοποιεί 8 μεταβλητές για την αξιολόγηση υπηρεσιών και βασίζονται σε 3 βασικές κατηγορίες: Ποιότητα Υπηρεσιών, Ποιότητα Πληροφοριών και Ποιότητα Οργανισμού. Για την αξιολόγηση ποιότητας υπηρεσιών χρησιμοποιούνται 3 χαρακτηριστικά: Αξιοπιστία, Επικοινωνία και ανταποκρισιμότητα. Όσον αφορά την ποιότητα πληροφοριών: Ευκολία χρήσης, Περιεχόμενα, Εμπιστοσύνη και Ασφάλεια. Τέλος, για την ποιότητα οργανισμού χρησιμοποιείται: η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και ο Αρμόδιος Πληροφορικής (Chief Information Officer - CIO).

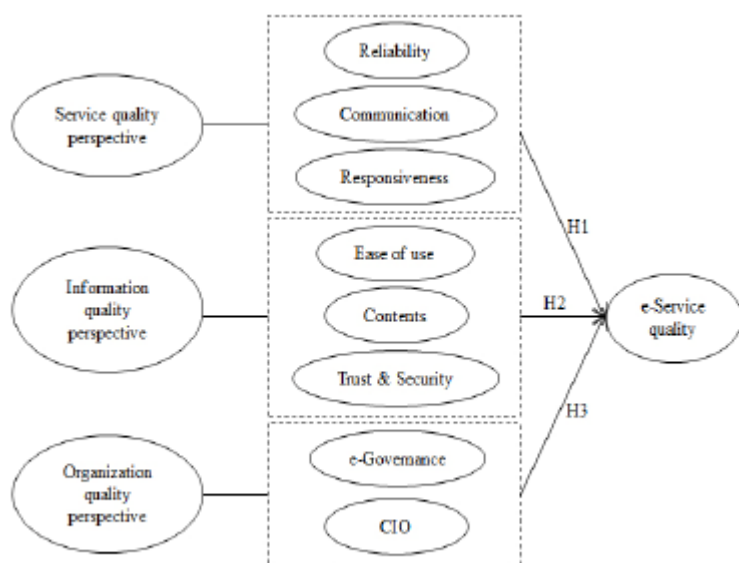


Fig. 1 Research model

Οι πρώτες 6 μεταβλητές έχουν χρησιμοποιηθεί πολλάκις και σε άλλες έρευνες. Οι 2 τελευταίες (Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και CIO) αναπτύχθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα. Τα χαρακτηριστικά ποιότητας υπηρεσιών στοχεύουν κυρίως στην ικανοποίηση της αντιλαμβανόμενης ποιότητας των πελατών, μιας και έτσι κρίνουν οι πολίτες τις υπηρεσίες. Αποτελούνται δηλαδή από λειτουργίες που επιτρέπουν στον χρήστη να ολοκληρώσει τις υποχρεώσεις του χωρίς την παρέμβαση κάποιου υπαλλήλου. Για την έρευνα αυτή η αντιλαμβανόμενη ποιότητα πληροφοριών χρησιμοποιείται ως χαρακτηριστικό που αντιλαμβάνονται οι πολίτες για την ευκολία χρήσης της υπηρεσίας, καθώς και την ποιότητα πληροφοριών και την αποδοχή της τεχνολογίας (TAM - Technology Acceptance Model). Ποιότητα πληροφοριών και ευκολία χρήσης είναι χαρακτηριστικά που θα δώσουν έναυσμα στον χρήστη να χρησιμοποιήσει την υπηρεσία με αποτέλεσμα να αναβαθμίζεται έτσι η αντιλαμβανόμενη ποιότητα υπηρεσιών. Σημαντικό ρόλο παίζει επίσης και η γενική ποιότητα του οργανισμού για την μέτρηση της οποίας χρησιμοποιούνται τα δύο χαρακτηριστικά e-Governance και CIO. Ένας ποιοτικός οργανισμός είναι αυτός ο οποίος μπορεί να προσαρμοστεί στις διάφορες αλλαγές και τα προαναφερόμενα χαρακτηριστικά είναι αυτά που καθορίζουν το κατά πόσο θα μπορέσει ο οργανισμός αυτός να ανταπεξέλθει.

2.5.4 Μοντέλο 4ο: Classification and synthesis of quality approaches in e-government services - 2007

Με βάση το ACSI (American Customer Satisfaction Index) χρησιμοποιούνται 2 τρόποι για την αποτίμηση ικανοποίησης πελατών. Μοντελοποίηση και χρήση ερωτηματολογίων. Η ικανοποίηση πελατών είναι πολύπλοκο θέμα μιας και ο στόχος για την μεγιστοποίηση της ικανοποίησης δεν είναι αναγκαστικά η παροχή των ποιοτικότερων υπηρεσιών με τον τρόπο που αναγνωρίζει ο πάροχος, αλλά παροχή υπηρεσιών που θα καλύψει καλύτερα τις ανάγκες του πελάτη. Το μοντέλο ACSI είναι το πιο διάσημο για αυτές τις λειτουργίες μιας και χωρίζει πολλές διαφορετικές διαδικτυακές σελίδες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε διαφορετικές κατηγορίες (ηλεκτρονικό εμπόριο/συναλλαγές, νέα/πληροφορίες, πύλες/σελίδα υπηρεσίας, προσλήψεις/καριέρες). Το δεύτερο μοντέλο που χρησιμοποιείται είναι το Korean g-CSI το οποίο βασίζεται και αυτό στο ACSI. Σε αυτά τα μοντέλα μεγάλη σημασία δίνεται σε πληροφορίες, διεργασίες και υπηρεσίες καθώς και στην προσβασιμότητα, ακρίβεια πληροφοριών, κόστος και ευκολία υπηρεσίας καθώς και επαγγελματισμός και ευγένεια κατά την εξυπηρέτηση πελατών. Με τις μεθοδολογίες αυτές σκοπός είναι η εύρεση των αδύναμων σημείων των υπηρεσιών, για παράδειγμα η αναζήτηση σε κάποια διαδικτυακή σελίδα επηρεάζει την ολική ικανοποίηση του χρήστη. Τα μοντέλα αυτά μελετούν το πως επηρεάζεται η συμπεριφορά των χρηστών από τον τρόπο λειτουργίας των υπηρεσιών, μιας και όσο μεγαλύτερη ικανοποίηση νιώσουν από την χρήση της υπηρεσίας, τόσο πιο πιθανό να χρησιμοποιήσουν ξανά την υπηρεσία αυτή. Οι λειτουργίες υπηρεσιών χωρίζονται με βάση την προτεραιότητα τους η οποία βασίζεται στο κατά πόσο καλύπτει η εκάστοτε υπηρεσία την ανάγκη για την οποία έχει δημιουργηθεί εξ αρχής και κατά πόσο σημαντική είναι η υπηρεσία αυτή. Για παράδειγμα μια υπηρεσία που δεν εκπληρώνει σε μεγάλο βαθμό μια ανάγκη αλλά είναι σημαντική, θεωρείται υψηλής προτεραιότητας μιας και με την βελτίωση της θα ευχαριστήσουν τους χρήστες της με αποτέλεσμα να επαναχρησιμοποιήσουν την υπηρεσία αυτή στο μέλλον. Το μοντέλο χρησιμοποιεί γενικές έννοιες όπως η ποιότητα, οι οποίες αποτελούνται από περισσότερες μικρότερες μεταβλητές. Υπάρχουν πολλές προσπάθειες που έχουν γίνει με σκοπό την μέτρηση ποιότητας υπηρεσιών όπως για παράδειγμα το EUSI (European User Satisfaction Index) που στην ουσία θα βαθμολογεί με έναν βαθμό την ποιότητα υπηρεσιών, κάνοντας την σύγκριση μεταξύ υπηρεσιών πολύ εύκολη, ενισχύοντας τον ανταγωνισμό και ως αποτέλεσμα καλύτερη εξυπηρέτηση πελατών. Στην Νορβηγία στο Western Norway Research Institute δημιουργήθηκε μοντέλο που χρησιμοποιεί 25 χαρακτηριστικά και κριτήρια ποιότητας για την αποτίμηση ποιότητας των δημόσιων διαδικτυακών υπηρεσιών. Τα βασικά χαρακτηριστικά που χρησιμοποιούνται στο μοντέλο είναι: Προσβασιμότητα, κατεύθυνση χρήστη, χρήσιμες υπηρεσίες, όπου για κάθε ένα από αυτά θα υπάρχει και διαφορετικός μετρητής ποιότητας. Ένα ακόμα μοντέλο το European Top of the Web, χρησιμοποιεί τα δεδομένα που συλλέγει από τους χρήστες των υπηρεσιών. Δηλαδή, συλλέγει δεδομένα χρήσης υπηρεσιών από τους παρόχους και συνδυαστικά χρησιμοποιεί και διαδικτυακά ερωτηματολόγια. Η ευχαρίστηση χρηστών μετράται συνδυαστικά από: Διαστάσεις χρήσης (Αν υπήρχαν προβλήματα κατά την χρήση), Πλεονεκτήματα χρήσης υπηρεσιών και τέλος Ολική αποτίμηση. Η διαδραστική ηλεκτρονική διακυβέρνηση (μοντέλο του 2003) αναλύει τα αποτελέσματα ανάλυσης διαδικτυακών σελίδων στο Ηνωμένο Βασίλειο. Η έρευνα διεξήχθη αμέσως μετά την κυκλοφορία μιας νέας υπηρεσίας υποβολής των φορολογικών ελέγχων. Με χρήση του εργαλείου E-Qual λαμβάνονται υπόψη και παλαιότερες χρησιμότητες της σελίδας, ποιότητα πληροφοριών και ποιότητα υπηρεσιών για την διεξαγωγή σύγκρισης και δημιουργίας ενός ολοκληρωμένου πλαισίου για την μέτρηση προσφοράς της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Μέσω της

χρήσης των υπηρεσιών από χρήστες έγινε κατανοητό το γεγονός ότι η χρησιμότητα της υπηρεσίας ήταν ένα πρόβλημα που έπρεπε να αντιμετωπιστεί. Η ικανοποίηση του χρήστη απαιτεί το κεντρικό σημείο προσοχής και για άλλα συστήματα όπως για παράδειγμα σε υπηρεσίες πληροφοριών για τον χρήστη για τον προγραμματισμό ταξιδιών. Τέλος, στην Ταϊλάνδη το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε στόχευε στην απόσπαση παραγόντων όπως, εμπιστευτικότητα, συνδεσιμότητα, περιεχόμενο, ευκολία χρήσης και αυτο-εξυπηρέτηση. Ως περιεχόμενο χαρακτηρίζεται το σύνολο υπηρεσιών και πληροφοριών που υπάρχουν στην διαδικτυακή ιστοσελίδα που μπορεί να χρησιμοποιήσει ο χρήστης, συνδεσιμότητα σχετίζεται με το πόσους συνδέσμους (links) περιέχει η σελίδα προκειμένου να ανακατευθύνει τον χρήστη στην πληροφορία που ψάχνει είτε στην ίδια την σελίδα είτε σε άλλες. Η εμπιστευτικότητα σχετίζεται με το πόσο καλά μπορεί να δουλέψει η υπηρεσία χωρίς προβλήματα και τέλος ευκολία χρήσης σχετίζεται με το πόσο εύκολα και χωρίς εκνευρισμό μπορεί να εξυπηρετηθεί ο χρήστης από την χρήση της διαδικτυακής σελίδας. Η αυτο-εξυπηρέτηση σχετίζεται με τα πρότυπα που επιτρέπουν στους χρήστες να ολοκληρώνουν τις υπηρεσίες γρήγορα και βολικά. Για την μέτρηση ποιότητας υπηρεσιών χρησιμοποιείται η κλίμακα E-S-QUAL με 22 αντικείμενα που χαρακτηρίζουν 4 βασικότερες έννοιες: αποδοτικότητα, εκπλήρωση, διαθεσιμότητα συστήματος και ιδιωτικότητα.

	American Customer Satisfaction Index	Korean g-CSI	Norwegian public web sites	European Top of the Web	Interactive e-government	User satisfaction of e-government services	E-government in Thai
Service reliability						T	T
Personalization			S		T	T	
Information/content	T	T		T	T	T	T
Navigation/accessibility	T	T	S	T	T	T	T
Customer service	T	T			T		
Overall evaluation				T	T	T	

Notes: T = True, S = Substitute

Όπου μια υπηρεσία αξιολογείται από τον ίδιο τον πάροχο της υπηρεσίας τότε αναγράφεται το σύμβολο S (Substitute), αλλιώς αν η υπηρεσία αξιολογείται από τους χρήστες τότε υπάρχει το σύμβολο T (True). Στον πίνακα αυτό γίνεται μια περιληπτική ανάλυση σχετικά με τις υπηρεσίες των διάφορων περιπτώσεων που αναλύθηκαν και πιο πριν. Τα 6 χαρακτηριστικά που αξιολογούνται είναι: Αξιοπιστία υπηρεσιών, Εξατομίκευση, Πληροφορίες/περιεχόμενο, Εξερεύνηση/προσβασιμότητα, Εξυπηρέτηση πελατών, Γενική αξιολόγηση. Μέσω ανάλυσης πολλών διαφορετικών μοντέλων αξιολόγησης ηλεκτρονικών υπηρεσιών δημιουργήθηκε ο εξής πίνακας:

	Service reliability	Personalization	Information/ content	Navigation/ accessibility	Security	System performance
E-S-qual	T	T		T	T	T
User-perceived web quality	T	T		T	T	T
E-qual	T		T	T	T	
E-commerce web site quality	T,S	T,S	T,S	T,S	T,S	T,S
Online service quality	T		T	T	T	
B2C e-commerce web site quality	T		T	T	T	T
Quality model for portal data	T	T	T	T	T	
Quality factors in web sites	S		S	S	S	S
Service quality on the web	T		T		T	T
E-service quality	T	T		T	T	T
Quality aspects in design and use of web sites	T			T	T	T
Designs of highly-rated web sites			S			S
WebQual	T	T	T	T	T	
Web site quality evaluation		T,S	T,S	T,S	T,S	T,S
Consumer perspective of e-service quality	T		d T	T	T	
Web site quality model			T,S	T,S		T,S
SITEQUAL	T	T	T	T	T	
Portal usage quality	T	T	T		T	
IP-portals		T	T	T	T	
MAIS approach	T,S				T,S	T,S
IBM approach	S			S	S	S
Meteor-S approach	S					S
QoS for WS	S				S	S

Notes: T = True, S = Substitute

Αναγνωρίζονται 4 επίπεδα αξιολόγησης ποιότητας υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης:

- 1) Επίδοση διεργασιών παρασκηνίου, που απευθύνεται κυρίως στα βασικά χαρακτηριστικά που αναγνωρίζονται από μοντέλα ποιότητας υπηρεσιών.
- 2) Τεχνική επίδοση σελίδας, απευθύνεται στους τεχνικούς παράγοντες π.χ αξιοπιστία, ασφάλεια κτλπ.
- 3) Ποιότητα σελίδας, δηλαδή η εμφάνιση, η χρησιμότητα της σελίδας κτλπ.
- 4) Γενική ευχαρίστηση πελατών μέσω σύγκρισης της υπηρεσίας που έλαβαν, με τις προσδοκίες τους.

Στο επόμενο πίνακα τα διάφορα μοντέλα χωρίζονται ανάλογα με τον τρόπο που αξιολογούν την ποιότητα υπηρεσιών.

Category	Approach
Traditional	CAF Balanced scorecard Six Sigma ISO
Citizen satisfaction	Baldrige criteria American Customer Satisfaction Index Korean g-CSI European Top of the Web Interactive e-gov
Web site quality	User satisfaction of e-gov services e-government in Thai E-S-qual User-perceived web quality E-qual E-commerce web site quality Online service quality B2C e-commerce web site quality Quality model for portal data Service quality on the web E-service quality Quality aspects in design and use of web WebQual Web site quality evaluation Consumer perspective of e-service quality SITEQUAL Portal usage quality IP-portals
Web site quality factors	Web site quality model Quality factors in web sites Designs of highly-rated web sites Norwegian public web sites
Technical approaches	MAIS approach IBM approach Meteor-S approach QoS for WS

Οι διάφορες προσεγγίσεις των μοντέλων χωρίζονται ανάλογα με τους βασικούς στόχους του κάθε μοντέλου, για παράδειγμα παραδοσιακά μοντέλα, μοντέλα που στοχεύουν στην ευχαρίστηση των πολιτών, μοντέλα που στοχεύουν στην ποιότητα ιστοσελίδων, μοντέλα που σχετίζονται με τους παράγοντες ποιότητας ιστοσελίδων και τέλος μοντέλα που σχετίζονται με τεχνολογικές προσεγγίσεις. Παραδοσιακά ονομάζονται τα μοντέλα που στοχεύουν στην γενική απόδοση των υπηρεσιών και ευχαρίστηση των χρηστών. Τα μοντέλα ευχαρίστησης πολιτών στοχεύουν στην ποιότητα της ιστοσελίδας (π.χ εμφάνιση ιστοσελίδας). Μοντέλα ποιότητας ιστοσελίδας στοχεύουν στην απόδοση συστήματος και ποιότητα σελίδας. Μοντέλα παραγόντων ποιότητας σελίδας αφορούν μοντέλα που αναλύουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του συστήματος και της σελίδας. Η αποτίμηση ποιότητας πραγματοποιείται από τον δημόσιο οργανισμό που παρέχει την υπηρεσία. Τέλος, μοντέλα τεχνικών προσεγγίσεων σχετίζονται με την αποτίμηση τεχνικών χαρακτηριστικών διαδικτυακών υπηρεσιών.

Κεφάλαιο 3ο

Σχεδιασμός και δημιουργία μοντέλου αξιολόγησης έρευνας,

ανάλυση παραγόντων επιρροής

3.1 Δημιουργία Μοντέλου Αξιολόγησης Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Μέσω της ανάλυσης των ήδη υπάρχον μοντέλων που προηγήθηκε παρατηρούμε τα εξής μοτίβα:

- 1) Η αποτίμηση ποιότητας υπηρεσιών είναι πιο δύσκολη από την αξιολόγηση ενός φυσικού προϊόντος μιας και λόγω της άυλης μορφής τους καθώς και της φύσης των αποτελεσμάτων των υπηρεσιών αυτών ο κάθε χρήστης επηρεάζεται από διαφορετικούς παράγοντες για την αξιολόγηση τους.
- 2) Σαν γενική παρατήρηση μεταξύ των διαφόρων περιπτώσεων μπορεί να γίνει το γεγονός ότι, ανεξάρτητα το πως κρίνουν οι χρήστες μια υπηρεσία αυτό που σίγουρα ισχύει είναι ότι μια υπηρεσία θα κριθεί αποτελεσματική από αυτούς αν μπορεί να ικανοποιήσει τις προσδοκίες τους που έχουν δημιουργηθεί από πριν και ξεκινήσουν να χρησιμοποιούν την υπηρεσία αυτή. Οι προσδοκίες των καταναλωτών/χρηστών αρχίζουν να σχηματίζονται από πριν και μάθουν για την ύπαρξη της συγκεκριμένης υπηρεσίας, συγκεκριμένα σχηματίζονται από την ύπαρξη του προβλήματος για το οποίο στην συνέχεια αναζητούν μια υπηρεσία προκειμένου να καλύψουν το πρόβλημα αυτό.
- 3) Η τελική άποψη των χρηστών για τις υπηρεσίες δεν εξαρτάται καθαρά από την υπηρεσία καθαυτή, αλλά και από όλο το περιβάλλον που την περιβάλλει. Σημαντικοί παράγοντες όσον αφορά την σφαιρική άποψη των χρηστών αποτελούν πράγματα τα οποία δεν ανήκουν στην υπηρεσία αναγκαστικά, αλλά κυρίως με τους τρόπους παροχής της στους χρήστες. Συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό την τελική άποψη των χρηστών αποτελούν: Συμπεριφορά υπαλλήλων που παρέχουν την υπηρεσία στον χρήστη, Εμφάνιση υπαλλήλων και γενική εμφάνιση οργανισμού (επαγγελματισμός) προκειμένου να τραβήξουν το ενδιαφέρον των ενδιαφερόμενων και να τους αποδώσουν το αίσθημα του επαγγελματισμού, σοβαρότητας, ασφάλειας και εμπιστοσύνης με την εξυπηρέτηση που παρέχεται για την όσο το δυνατόν καλύτερη εμπειρία εξυπηρέτησης προκειμένου να επανέλθει στο μέλλον σε περίπτωση που ξαναχρειαστεί κάποια εξυπηρέτηση.
- 4) Υπάρχει έλλειψη σύνδεσης μεταξύ της οπτικής των παρόχων των υπηρεσιών και των χρηστών τους. Σημαντικοί παράγοντες επιρροής ποιότητας υπηρεσιών όπως η ασφάλεια κατά την χρήση της υπηρεσίας δεν λήφθηκαν και υπόψη από τους παρόχους.
- 5) Έλλειψη απλής επικοινωνίας μεταξύ πελάτη και παρόχου υπηρεσίας. Απλή συζήτηση και ανάλυση του προβλήματος κερδίζει την εμπιστοσύνη του πελάτη μιας και του εξηγεί για ποιο λόγο πρέπει να ακολουθηθεί η συγκεκριμένη ιεραρχία βημάτων για την επίλυση του προβλήματος του (π.χ τυχόν καθυστερήσεις για λόγους ασφάλειας σε τραπεζικό περιβάλλον) αλλά και τον βοηθάει να κατανοήσει ποιο ακριβώς είναι το πρόβλημα. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις πρέπει να κάνουν την δυνατότητα επικοινωνίας με το τμήμα υποστήριξης του πελάτη όσο το δυνατόν πιο εύκολη και προσβάσιμη γίνεται.

- 6) Σημαντικό παράγοντα αποτελεί επίσης και η γενική εμφάνιση του διαδικτυακού τόπου της επιχείρησης. Η παρουσία της επιχείρησης διαδικτυακά μπορεί να δώσει μια πολύ σφαιρική εικόνα στον ενδιαφερόμενο σχετικά με την επιχείρηση. Είναι απολύτως βασικό η διαδικτυακή σελίδα να είναι όσο το δυνατόν πιο εύχρηστη, παρουσιαστική και επαγγελματική γίνεται. Τα βασικά που θα πρέπει να επιτρέπει στον χρήστη να έχει πρόσβαση όσο πιο εύκολα γίνεται είναι: Διάφορα έργα της επιχείρησης από προηγούμενες παροχές υπηρεσιών για την εξασφάλιση των αποτελεσμάτων στα μάτια του πελάτη καθώς και διάφορες πληροφορίες που αφορούν την επιχείρηση όπως η τοποθεσία των εγκαταστάσεων της επιχείρησης και τα στοιχεία επικοινωνίας προκειμένου να μπορεί ο ενδιαφερόμενος να επικοινωνήσει μαζί τους.
- 7) Προκειμένου να δημιουργούνται όλο και καλύτερες ιστοσελίδες για την παροχή υπηρεσιών, είναι σημαντική η σύγκριση μεταξύ παρόμοιων ιστοσελίδων, με χρήση προτύπων προκειμένου να μπορούμε εύκολα να διακρίνουμε τις διαφορές ανάμεσα στις διάφορες ιστοσελίδες. Μέσω σύγκρισης μπορεί να υπάρξει μια ολική βελτίωση της διαδικτυακής παροχής υπηρεσιών γεγονός που θα έχει ως αποτέλεσμα την καλύτερη ικανοποίηση αναγκών των πελατών/χρηστών. Η σύγκριση πραγματοποιείται με την χρήση διαφόρων μοντέλων που στοχεύουν σε πρότυπα, τα οποία πρότυπα συμπεριλαμβάνουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά όπως για παράδειγμα: Προσβασιμότητα, Ευκολία χρήσης κλπ.

3.2 Ανάλυση τρόπου λειτουργίας μοντέλου αξιολόγησης υπηρεσιών

Έχει αναφερθεί επανειλημμένα πως οι υπηρεσίες πρέπει να συμβαδίζουν με τους κανονισμούς και τα ευρωπαϊκά πρότυπα προκειμένου να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε δημόσιες και ιδιωτικές υπηρεσίες. Προκειμένου να κριθεί μια υπηρεσία για το αν πληροί τις προϋποθέσεις θα πρέπει να συγκριθεί με το ευρωπαϊκό πρότυπο σχετικά με την παροχή υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (European Interoperability Framework - EIF). Το πρότυπο αυτό προτείνει τρόπους και συμπεριφορές για τις υπηρεσίες προκειμένου να επιτευχθεί η επιδιωκόμενη διαλειτουργικότητα. Το πρότυπο προτείνει ενέργειες για 12 διαφορετικές κατηγορίες που πρέπει να ληφθούν υπόψη. Αναλυτικά οι κατηγορίες αυτές είναι:

- 1) Αποκέντρωση και Αναλογικότητα
- 2) Είλικρίνεια
- 3) Διαφάνεια
- 4) Επαναχρησιμότητα
- 5) Τεχνολογική ουδετερότητα και μεταφερισιμότητα δεδομένων
- 6) Λειτουργία με κέντρο τον χρήστη
- 7) Συμπερίληψη και προσβασιμότητα

8) Ασφάλεια και ιδιωτικότητα

9) Πολυγλωσσία

10) Διοικητική Απλοποίηση

11) Διατήρηση πληροφοριών

12) Αξιολόγηση Αποτελεσματικότητας και Αποδοτικότητας

Στο πρότυπο αναφέρονται συγκεκριμένες προτάσεις για να ακολουθήσει η εκάστοτε υπηρεσία σχετικά με τους διάφορους τομείς προκειμένου να εξασφαλίσουν την συμμόρφωση των υπηρεσιών τους με το ευρωπαϊκό πρότυπο καθώς και να καταλήξει να παρέχει ικανοποιητικές υπηρεσίες.

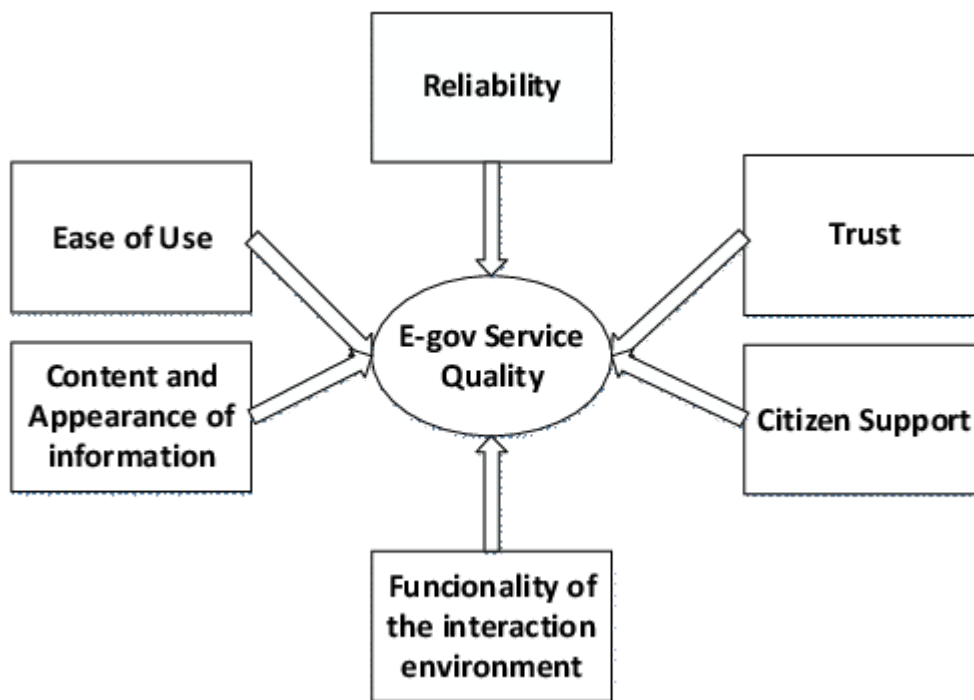
Προκειμένου να λειτουργήσει το μοντέλο αξιολόγησης των υπηρεσιών θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν 4 στατιστικά. Τα χαρακτηριστικά αυτά θα έχουν την μορφή βαθμού απο το 1 μέχρι 5. Όσο μεγαλύτερος ο βαθμός τόσο πιο ικανοποιητικό αποτέλεσμα. Ο πρώτος βαθμός είναι αυτός της ποιότητας της υπηρεσίας σε σύγκριση με το πρότυπο, δηλαδή το κατά πόσο συμβαδίζει η υπάρχον υπηρεσία με τις προτάσεις του Ευρωπαϊκού προτύπου διαλειτουργικότητας υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σαν σύνολο. Ο βαθμός αυτός θα προκύψει μετά από σφαιρική έρευνα της υπηρεσίας από την ίδια την εταιρεία/οργανισμό που παρέχει την υπηρεσία ή και από κάποιο αρμόδιο φορέα. Η βαθμολογία αυτή προκύπτει απο τον μέσο όρο όλων των διαφορετικών τομέων που μπλέκονται στην παραγωγική διαδικασία, για να προκύψει η τελική υπηρεσία και λειτουργεί ως η γενική βαθμολογία της επιχείρησης. Δεύτερο στατιστικό, οι μεμονωμένοι βαθμοί ποιότητας των διάφορων τομέων των υπηρεσίας, δηλαδή κατά πόσο συμβαδίζουν οι εκάστοτε τομείς της υπηρεσίας με τις προτάσεις του Ευρωπαϊκού προτύπου. Οι τομείς συγκρίνονται με τις 12 διαφορετικές κατηγορίες που αναφέρονται στο πρότυπο και μέσω σύγκρισης προκύπτει η βαθμολογία. Με αυτό τον τρόπο σε περίπτωση που μια υπηρεσία έχει υψηλή γενική βαθμολογία (3.5 και πάνω) αλλά παρατηρείται ότι δέχεται αρνητική κριτική από τους χρήστες (πολίτες) τότε η υπηρεσία θα ξέρει ακριβώς ποιό είναι το αδύναμο της σημείο προκειμένου να εστιάσει στην βελτίωση αυτού. Κατα την χρήση των διαφόρων υπηρεσιών οι χρήστες θα μπορούν να βαθμολογούν την εμπειρία εξυπηρέτησης τους και έτσι θα δημιουργείται και ο μέσος όρος βαθμολογίας των χρηστών για την υπηρεσία (τρίτο στατιστικό). Μαζί με την βαθμολογία για την υπηρεσία θα μπορούν να βαθμολογήσουν και συγκεκριμένα μέρη αυτής όπως για παράδειγμα: Το κατά πόσο ευκολόχρηστη ήταν η διαδικτυακή σελίδα της επιχείρησης (ευκολία χρήσης), οι πληροφορίες που παρέχονται από την επιχείρηση είναι επαρκής κλπ. (μεμονωμένοι τομείς). Στην ουσία, θα δημιουργούνται 2 είδη βαθμολογίας για την γενική ποιότητα επιχείρησης αλλά και για τους μεμονωμένους τομείς της, με την διαφορά ότι θα κρίνονται πρώτα από κάποιο αρμόδιο φορέα προκειμένου να δημιουργηθεί η βάση της άποψης των παρόχων έτσι ώστε να συγκριθεί αργότερα με την πραγματική εμπειρία των πραγματικών χρηστών (πολίτες) έτσι ώστε να λειτουργήσει η κριτική αυτή σαν κατευθυντήρια για την μελλοντική βελτίωση των υπάρχον υπηρεσιών.

Κατα την ανάλυση ποιότητας από την επιχείρηση ή από κάποιο αρμόδιο φορέα θα φαίνονται και οι βαθμολογίες που κρίθηκαν από επίσημους αλλά και από τους πολίτες. Το ίδιο θα ισχύει και για τους μεμονωμένους τομείς της επιχείρησης. Όπως προαναφέρθηκε αυτά τα στατιστικά θα χρησιμοποιούνται έτσι ώστε να μπορεί ο κάθε πάροχος υπηρεσιών να αναγνωρίζει τα αδύναμα

σημεία του που θα μπορούσε να βελτιώσει έτσι ώστε μετά να μπορούν αυτά να μπαίνουν σε προτεραιότητα έτσι ώστε να αρχίσουν οι αναβαθμίσεις και βελτιώσεις του δημοσίου. Για την δημιουργία ιεραρχίας προτεραιότητας είναι σημαντικό να γνωρίζουμε κατα πόσο σημαντική είναι η εκάστοτε υπηρεσία στην καθημερινότητα των πολιτών. Η χρησιμότητα θα χαρακτηρίζεται και αυτή όπως και τα προηγούμενα στατιστικά με βαθμολογία από 1 μέχρι 5 και θα προκύπτει μέσω έρευνας. Την έρευνα θα επιμελούνται αρμόδιοι φορείς που βάση προτύπων θα μπορούν να αναγνωρίζουν αν μια υπηρεσία είναι εξαιρετικά σημαντική στην καθημερινή παραγωγική διαδικασία ή όχι. Για την καταμέτρηση κρισιμότητας της κάθε υπηρεσίας θα λαμβάνονται υπόψη τα ποσοστά χρήσης της εκάστοτε υπηρεσίας από τους πολίτες και βάση προτύπων θα προκύπτει το αν μια υπηρεσία χρησιμοποιείται καθημερινά σε τέτοιο βαθμό που θα την κρίνει ως απολύτως απαραίτητη (υψηλή προτεραιότητα) ή όχι (μέτρια ή χαμηλή προτεραιότητα), προκειμένου να προβούν στην εφαρμογή βελτιώσεων με σωστή προτεραιότητα.

Όπως έχει προαναφερθεί, η ποιότητα υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης επηρεάζεται από τους εξής 6 παράγοντες που φαίνονται και στο επόμενο σχήμα:

3.3 Ποιότητα Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης



Ευκολία χρήσης, Εμπιστοσύνη, Λειτουργικότητα του περιβάλλοντος αλληλεπίδρασης, Αξιοπιστία, Περιεχόμενο και Εμφάνιση Πληροφοριών, Υποστήριξη Πελατών (Αλληλεπίδραση).

Αυτό είναι σταθερό και δεν πρόκειται να αλλάξει από κανένα καινούργιο μοντέλο που μπορεί να προτείνει κανείς. Αποτελεί την βάση για την επίτευξη ποιοτικών υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Αν και τα μοντέλα τείνουν να γίνονται πιο συγκεκριμένα όσον αφορά το τι θα ακολουθήσει σε καλύτερη ή χειρότερη ποιότητα υπηρεσίας, οι προϋποθέσεις του μοντέλου βασίζονται πάνω στην προηγούμενη ιδεολογία των 6 κύριων παραγόντων.

3.4 Επισκόπηση άλλων μοντέλων για υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

An Analysis of Continuity Intentions of eGovernment Portal Users (Robert Piehler, Bernd W. Wirtz and Peter Daiser, 2014)

Με την αυξημένη ζήτηση για χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών Δημοσίου Τομέα, η έρευνα αυτή στοχεύει στο να αναγνωρίσει παράγοντες:

- 1) Που επηρεάζουν την τελική απόφαση των χρηστών υπηρεσιών όσον αφορά την συνεχής χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, καθώς και
- 2) Που σχετίζονται με την γενική επιτυχία των υπηρεσιών καθώς και με την δημιουργία διασύνδεσης μεταξύ των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης για την καλύτερη αποτίμηση των υπηρεσιών. Το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε είναι το εξής:

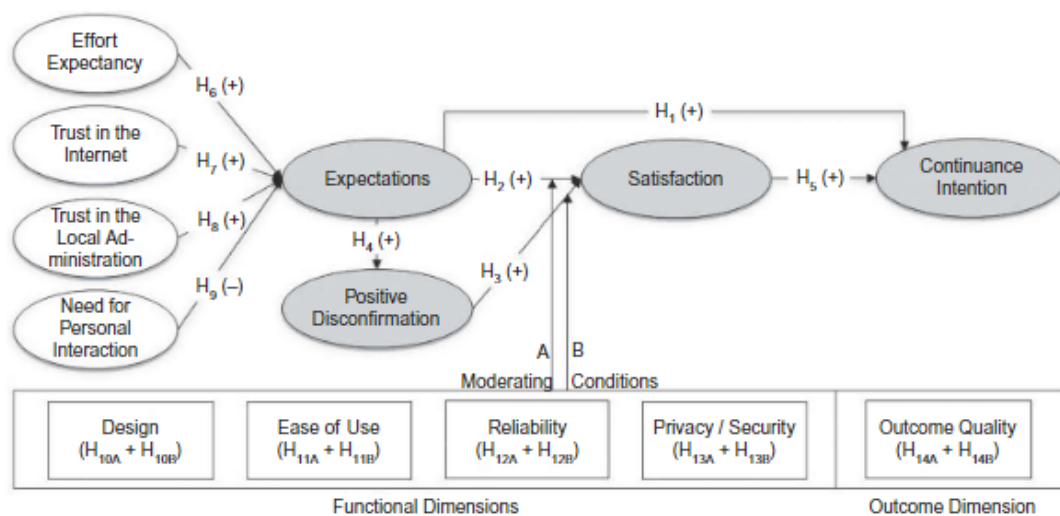
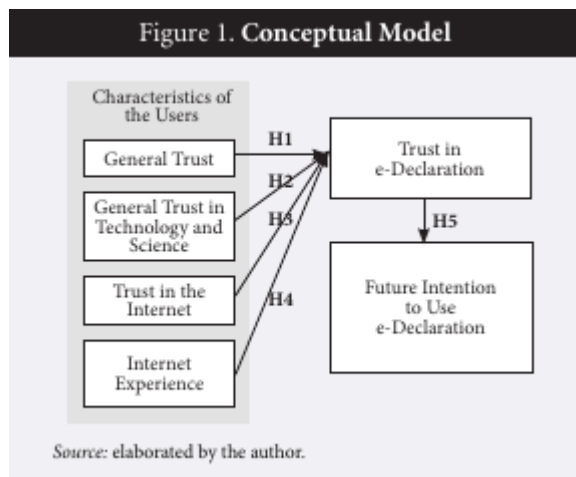


Figure 1: Hypotheses and research model

Συγκεκριμένα οι παράγοντες που αποτελούν βάση για την δημιουργία προσδοκιών των χρηστών είναι: Προσδοκίες προσπάθειας, Εμπιστοσύνη στο διαδίκτυο, Εμπιστοσύνη στην τοπική διοίκηση, ανάγκη για προσωπική επαφή/επικοινωνία. Ανάλογα με τις προσδοκίες και αν αυτές ξεπεραστούν (Positive Disconfirmation) δημιουργείται ικανοποίηση στον χρήστη και βάση της ικανοποιητικής εμπειρίας του με την υπηρεσία θα θελήσει να ξαναχρησιμοποιήσει την υπηρεσία.

Trust-Based Determinants of Future Intention to Use Technology (Joanna Ejdyś, 2020)

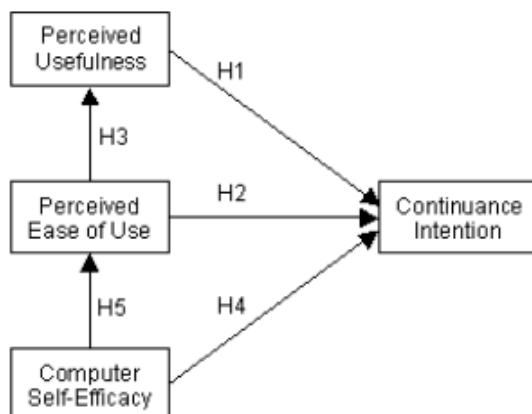
Η εμπιστοσύνη των χρηστών σε μια υπηρεσία παίζει πολύ σημαντικό ρόλο όσον αφορά το αν κάποιος χρήστης θα χρησιμοποιήσει μια ηλεκτρονική υπηρεσία καθώς και το κατά πόσο θα εξελιχθεί η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση σαν σύνολο μιας και η ανάπτυξη της καθορίζεται και από την χρήση των υπηρεσιών της από τους πολίτες. Το συγκεκριμένο άρθρο απευθύνεται κυρίως σε υπηρεσίες που σχετίζονται με φόρους (κατάθεση και επιστροφές) καθώς και των δημόσιων υπηρεσιών που σχετίζονται με αυτούς. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την εμπιστοσύνη των χρηστών είναι τα χαρακτηριστικά τους, δηλαδή: Γενική εμπιστοσύνη, Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογία και επιστήμη, Εμπιστοσύνη στο διαδίκτυο και Εμπειρία με το διαδίκτυο. Τέλος, βάση της εμπιστοσύνης τους, επηρεάζεται και η μελλοντική πρόθεση για χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών κατάθεσης φόρων. Το μοντέλο που αναλύει την προαναφερόμενη διαδικασία:



Understanding Citizen's Continuance Intention to Use e-Government Website: a Composite View of Technology Acceptance Model and Computer Self-Efficacy (W. Chutimaskul, Borworn Papasratorn, 2008)

Η έρευνα προσπαθεί να αναλύσει και να κατανοήσει παράγοντες που επηρεάζουν την συνέχεια πρόθεσης χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με χρήση μοντέλου. Η βελτίωση των δυνατοτήτων των υπολογιστών χρησιμοποιείται ως παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει την επιλογή των χρηστών για χρήση ή όχι των υπηρεσιών. Η έρευνα κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα και ευκολία χρήσης καθώς και οι βελτιωμένες επιδόσεις υπολογιστών, βοηθούν στην συνεχόμενη χρήση υπηρεσιών από τους πολίτες.

Το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε για την διεξαγωγή της έρευνας είναι το εξής:



The Effect of Trust and Risk Perception on Citizen's Intention to Adopt and Use E-Government Services in Jordan (Adel Al Khattab, Hasan Al-Shalabi, Mahmaoud Al-Rawad, Khamis Al-Khattab, Faten Hamad, 2015)

Στην έρευνα επικεντρώθηκαν στην αναγνώριση, ανάλυση και κατανόηση παραγόντων που επηρεάζουν την πρόθεση πολιτών για την υιοθέτηση και χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε για την έρευνα χρησιμοποιεί 5 παράγοντες, 2 από τους οποίους πάρθηκαν από άλλα μοντέλα. Οι παράγοντες είναι: Εμπιστοσύνη σε Ηλ. Διακυβέρνηση, Εμπιστοσύνη στο Διαδίκτυο, Αντιλαμβανόμενο ρίσκο, Αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα και Αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης. Οι 5 παράγοντες αυτοί έχουν ως αποτέλεσμα

να σχηματίζουν το αποτέλεσμα πρόθεσης για χρήση (ή όχι) υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

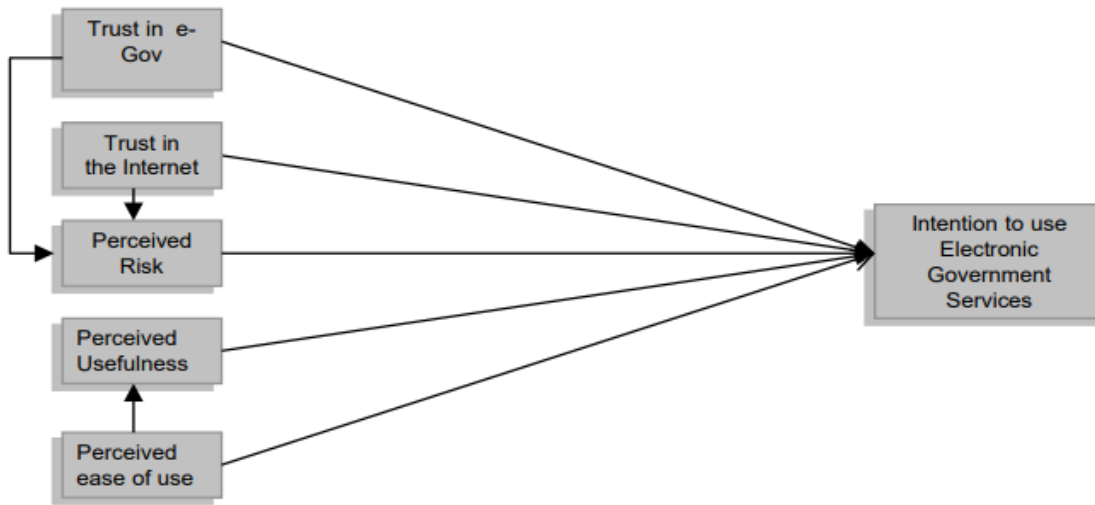


Figure 1. E-government adoption model.

Determinants of user acceptance of the e-Government services: The case of online tax filing and payment system (Shin-Yuan Hung, Chia-Ming Chang, Ting-Jing Yu, 2016)

Στην έρευνα αυτή αναγνωρίζονται οι παράγοντες αποδοχής της κοινότητας για υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Συγκεκριμένη ανάλυση γίνεται για υπηρεσίες κατάθεσης φόρων και διαδικτυακής πληρωμής (OTFPS) που αποτελεί ξακουστή υπηρεσία στο Ταϊβάν. Με την χρήση μοντέλου σκοπεύουν να αναγνωρίσουν τους παράγοντες αποδοχής των υπηρεσιών, να αναλύσουν τις σχέσεις μεταξύ των παραγόντων που επηρεάζουν την αποδοχή των υπηρεσιών και τέλος να ερευνήσουν την σημαντικότητα κάθε παράγοντα και για αυτούς που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες αλλά και για αυτούς που δεν τις χρησιμοποιούν. Οι παράγοντες που χρησιμοποιούνται στο μοντέλο της έρευνας είναι οι εξής: Αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα, ευκολία χρήσης και ρίσκο, εμπιστοσύνη, προσωπική καινοτομία, προσαρμοστικότητα, εξωτερικές επιρροές, προσωπικές επιρροές, προσωπικές ικανότητες και κατάσταση υποδομών. Μέσω αυτών των παραγόντων πηγάζουν 3 γενικότεροι παράγοντες: Συμπεριφορά, Αντικειμενική Άποψη, Αντιλαμβανόμενος έλεγχος συμπεριφοράς. Τέλος μέσω αυτών των τριών παραγόντων δημιουργείται η πρόθεση για χρήση της υπηρεσίας.

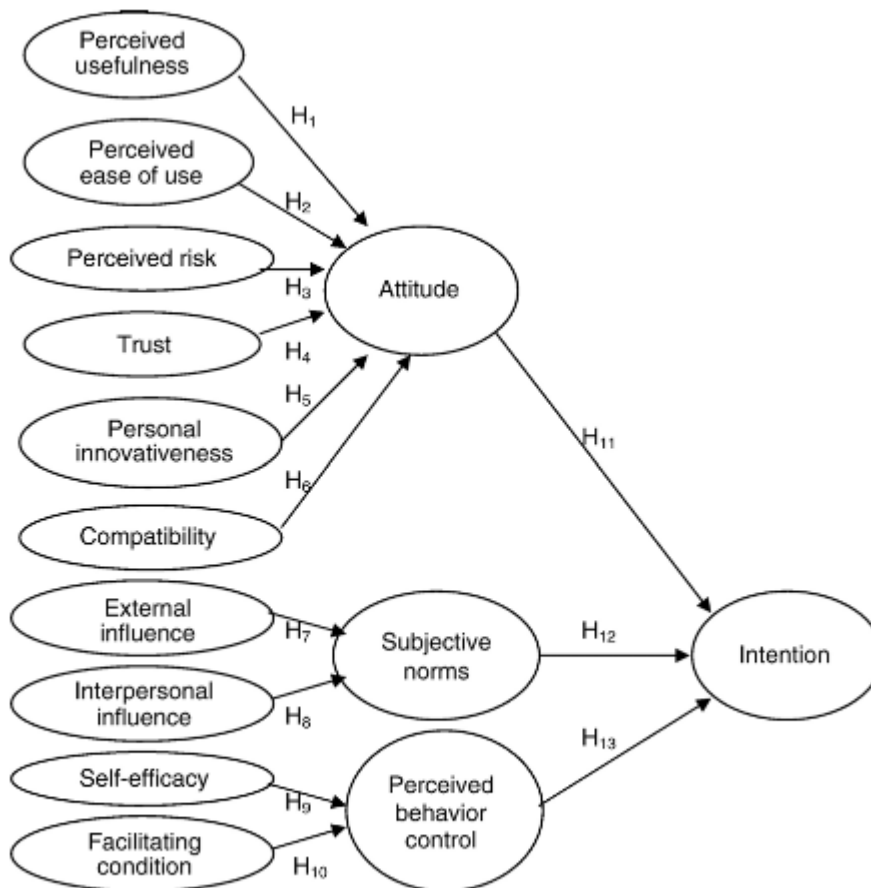
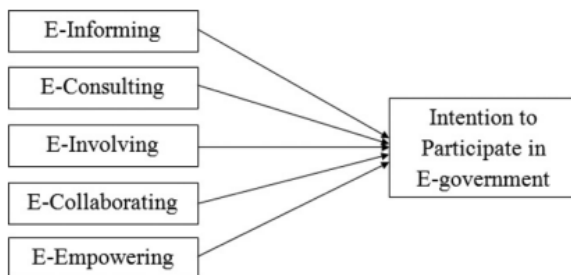


Fig. 1. The research model.

How perceptions of E-participation levels influence the intention to use E-government websites (Emad Abu-Shanab, 2016)

Η έρευνα αυτή στοχεύει στην πρόβλεψη της πρόθεσης για συμμετοχή των πολιτών σε δημόσιες δραστηριότητες με την χρήση πέντε επιπέδων συμμετοχής. Τα επίπεδα που καθορίζουν την συμμετοχή των χρηστών σε υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι: e-ενημέρωση, e-συμβούλεψη, e-εξέλιξη, e-συνεργασία και e-ενδυνάμωση. Το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε φαίνεται και στο σχήμα ότι χρησιμοποιεί τα προαναφερόμενα 5 επίπεδα.



Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι πολίτες ενδιαφέρονται κυρίως για την ηλεκτρονική ενημέρωση (e-informing) και λιγότερο για την ηλεκτρονική συμμετοχή (e-collaborating).

Citizenship, trust, and behavioural intentions to use public e-services:

The case of Lebanon (Rania Fakhourya, Benoit Aubert, 2015)

Η εμπιστοσύνη των πολιτών παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην σωστή εφαρμογή και ανάπτυξη των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης καθώς και η υιοθέτηση αυτών των υπηρεσιών. Η έρευνα αυτή προσπαθεί να δείξει πως με την ανάπτυξη εμπιστοσύνης και ενεργής συμμετοχής πολιτών, μπορεί να ενισχυθεί η πρόθεση των πολιτών για να χρησιμοποιούν υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης προκειμένου να μετατρέψει τους παθητικούς πολίτες σε ενεργούς. Για το μοντέλο χρησιμοποιούνται 2 παράγοντες το ACCI (Active Citizenship Composite Indicator) (μετρητής για το πόσο ενεργοί είναι οι πολίτες) και η εμπιστοσύνη. Ο συνδυασμός των δύο δημιουργούν την πρόθεση των πολιτών για το αν θα χρησιμοποιήσουν ή όχι τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

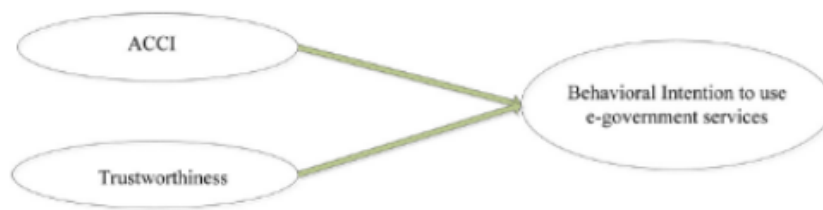


Fig. 1. Research model.

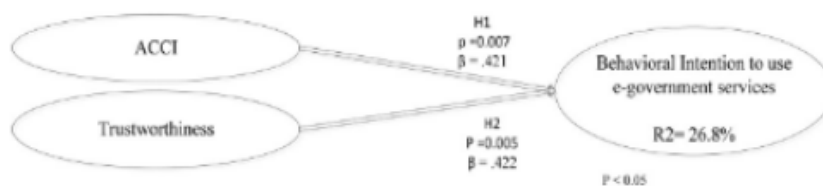


Fig. 2. Results for the research model.

Examining the Impact of E-privacy Risk Concerns on Citizens' Intentions to use E-government Services: An Oman Perspective (Tanya Jane McGill, Michael Dixon, 2014)

Ένας από τους βασικούς παράγοντες για την εμπιστοσύνη και χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι η αίσθηση του ρίσκου που νιώθει κανείς όταν χρησιμοποιεί υπηρεσίες σαν αυτές. Πέρα από την αναφορά που έχει γίνει σε προηγούμενα στάδια της παρούσας εργασίας, ευκολονόητο είναι το γεγονός ότι τέτοιες συμπεριφορές αντιμετώπισης των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι πιο πιθανό κανείς να αναγνωρίσει σε άτομα με μικρή εξοικείωση με την τεχνολογία, όπως για παράδειγμα συγκεκριμένη μάζα νέων αλλά κυρίως άτομα μεγαλύτερης ηλικίας. Η έρευνα αυτή ερευνά το αντίκτυπο του ρίσκου στην πρόθεση των πολιτών να χρησιμοποιήσουν υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Το μοντέλο χρησιμοποιεί τους εξής παράγοντες: γνώση ηλ.ιδιωτικότητας, καθώς και ρίσκων αυτής, αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα και εμπιστευσιμότητα υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, προστασία ηλ.ιδιωτικότητας, κοινωνικά διαμοιρασμένη άποψη (για χρησιμότητα και εμπιστευσιμότητα υπηρεσιών), προηγούμενες εμπειρίες με ηλ.υπηρεσίες και τέλος από τους 2 βασικούς παράγοντες (εμπιστευσιμότητα και χρησιμότητα υπηρεσιών) πηγάζει η πρόθεση για χρήση.

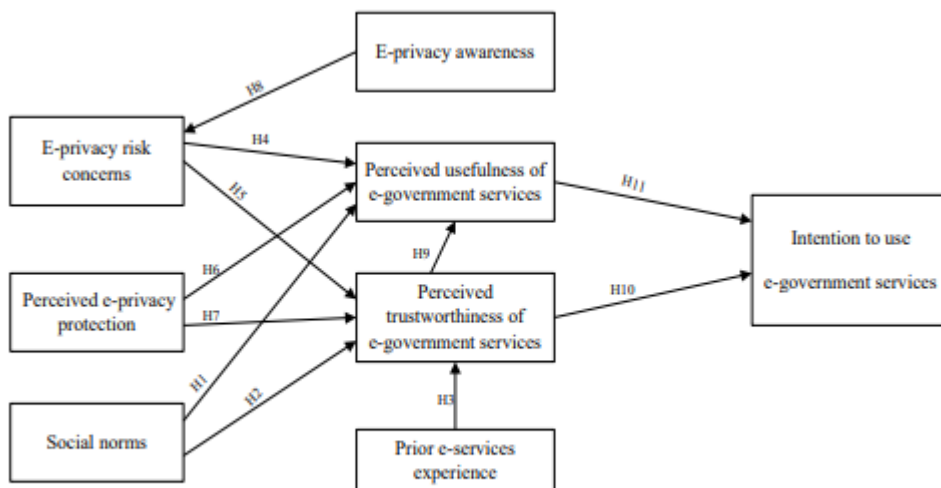


Figure 4.1 The research model tested in this study

Understanding citizens' behavioural intention in the adoption of e-government services in the state of Qatar (A. L.-Shafi Shafi, Vishanth Weerakkody, 2009)

Στην έρευνα αυτή, πραγματοποιείται μια ακόμα ανάλυση της συμπεριφοράς των πολιτών σχετικά με την χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Χρησιμοποιήθηκε το UTAUT μοντέλο και κατέληξαν στο συμπέρασμα πως υπάρχει θετική επιρροή μεταξύ αναμενόμενων επιδόσεων και προσπάθειας, κοινωνικής επιρροής και πρόθεσης για χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Οι παράγοντες αυτοί χρησιμοποιήθηκαν και στο μοντέλο της έρευνας και όπως παρατηρούμε επηρεάζονται απο συγκεκριμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά όπως το γένος, η ηλικία και η εμπειρία με το διαδίκτυο.

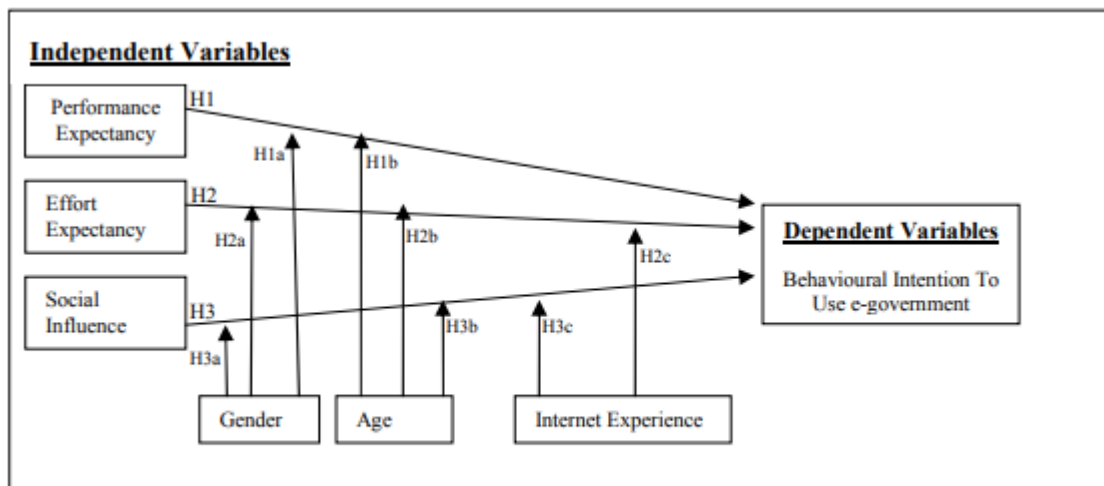


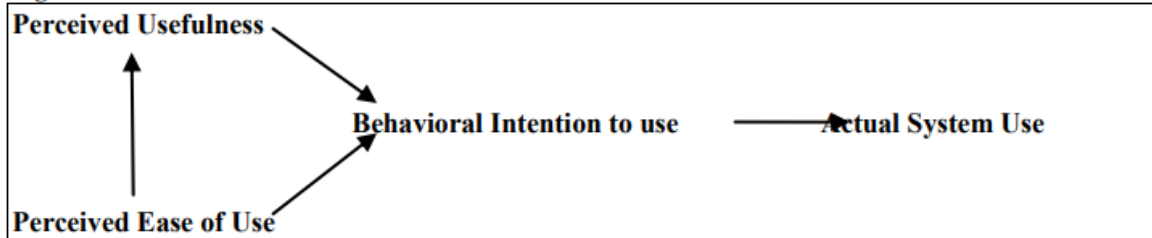
Figure 1. Research Model

Exploring Citizens' Intention to Use e-Government Services: The Role of Cultural Bias (Kalliopi Anastasopoulou, Spyros Kokolakis, 2013)

Έχει παρατηρηθεί πολλές φορές και όχι μόνο στον τομέα καινοτόμων τεχνολογιών αλλά γενικότερα, πως οι άνθρωποι τείνουν να επηρεάζονται απο την κοινή γνώμη κατα τον σχηματισμό της προσωπικής τους άποψης όσο αφορά ένα θέμα. Η έρευνα αυτή στοχεύει στο να μετρήσει το πόσο

έντονη είναι αυτή η επιρροή της γενικής γνώμης των πολιτών στην προσωπική γνώμη του κάθε πολίτη. Το μοντέλο (TAM) που χρησιμοποιήθηκε, χρησιμοποιεί δύο βασικά χαρακτηριστικά την αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα και ευκολία χρήσης. Απο τα δύο χαρακτηριστικά αυτά πηγάζει και η πρόθεση για χρήση των υπηρεσιών απο τους χρήστες.

Fig. 1: Overview of TAM.



Factors Affecting Individuals to adopt Mobile Banking: Empirical Evidence from the UTAUT Model (Chian-Son Yu, 2012)

Με την εξέλιξη της τεχνολογίας πολλοί τομείς έχουν γνωρίσει μεγάλη αλλαγή στον τρόπο που διεξάγονται οι διάφορες διαδικασίες τους. Ένας από αυτούς τους τομείς είναι ο τομέας των τραπεζών και ο τρόπος που μπορεί κανείς να έχει πρόσβαση στον τραπεζικό του λογαριασμό. Τα τελευταία χρόνια οι τράπεζες βασίστηκαν στην έξαρση της τεχνολογίας αυτής με το να δημιουργούν εφαρμογές για το κινητό έτσι ώστε να μπορεί ο κάθε χρήστης να έχει πρόσβαση στον τραπεζικό του λογαριασμό αλλά και την δυνατότητα να πραγματοποιεί πληρωμές μέσω αυτού. Αν και θεωρητικά ο τρόπος εξέλιξης των τραπεζικών υπηρεσιών αυτός φαίνεται αρκετά σωστός και αποτελεσματικός, στην πραγματικότητα οι υπηρεσίες αυτές δεν αξιοποιούνται στο βαθμό που αναμενόταν. Η έρευνα προσπαθεί να βρει παράγοντες που επηρεάζουν την χρήση τέτοιου είδους υπηρεσιών από τους χρήστες. Αυτό που ανακάλυψαν ήταν ότι η υιοθέτηση υπηρεσιών mobile banking επηρεάζονται κυρίως από την κοινωνική επιρροή, αντιλαμβανόμενο οικονομικό κόστος, προσδοκίες απόδοσης και αξιοπιστίας. Επίσης, την υιοθέτηση επηρεάζουν δημογραφικά στοιχεία όπως το γένος και η ηλικία. Το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε (UTAUT) έχει την εξής μορφή και εκτός απο τα προαναφερόμενα χαρακτηριστικά χρησιμοποιεί επίσης την αναμενόμενη προσπάθεια, την κατάσταση υποδομών και την αντιλαμβανόμενη εξοικείωση ως επιπλέον χαρακτηριστικά:

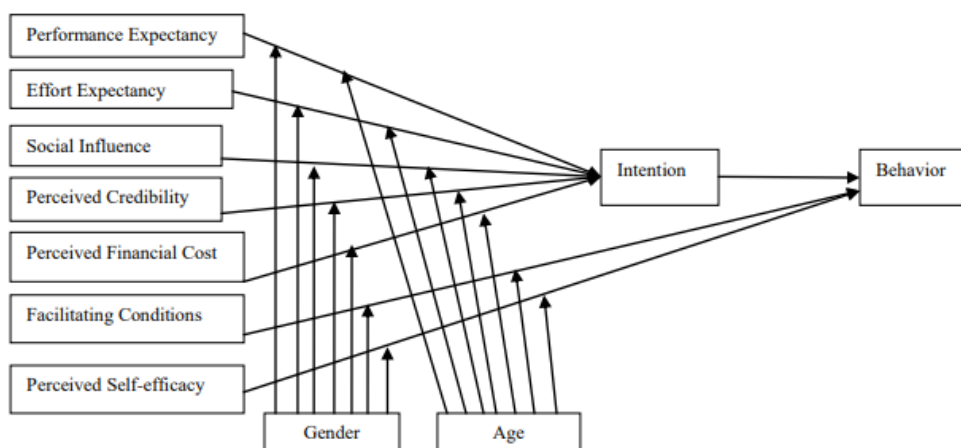
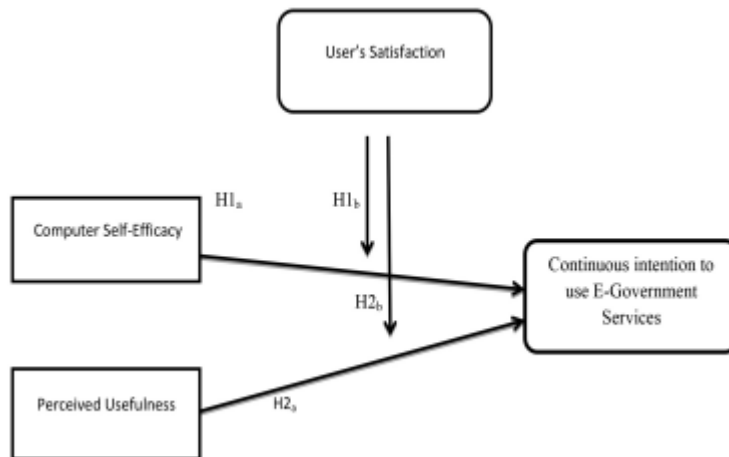


Figure 1: The Proposed Research Structure

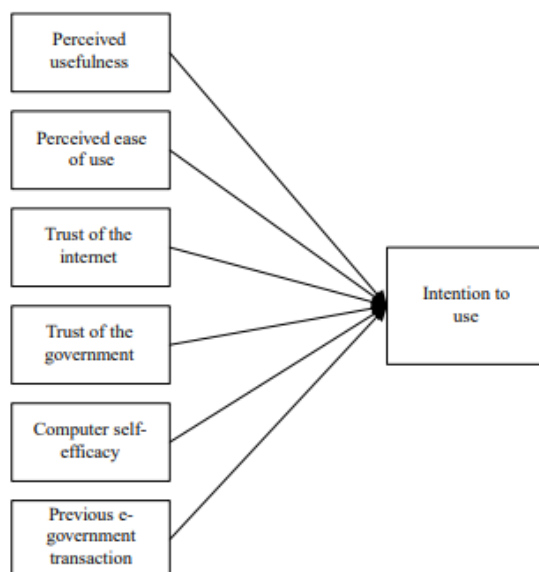
Perceived Usefulness of E-Government and Computer Self-Efficacy to improve continuous intention to use E-Government services (Sivaporn Wangpipatwong, W. Chutimaskul, Borworn Papasratorn, 2008)

Στην έρευνα αυτή χρησιμοποιήθηκαν κυρίως τα 2 χαρακτηριστικά αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα και ικανότητα υπολογιστών σαν παράμετροι για την επιρροή της συνεχούς πρόθεσης χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Στο μοντέλο αλλά και στα αποτελέσματα της έρευνας φαίνεται πως οι 2 παράγοντες αυτοί σε συνδυασμό με την ικανοποίηση των χρηστών σχηματίζουν κατά μεγάλο βαθμό την τελική συνεχόμενη πρόθεση για χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.



E-government diffusion: a comparison of adoption constructs (Lemuria Carter, 2008)

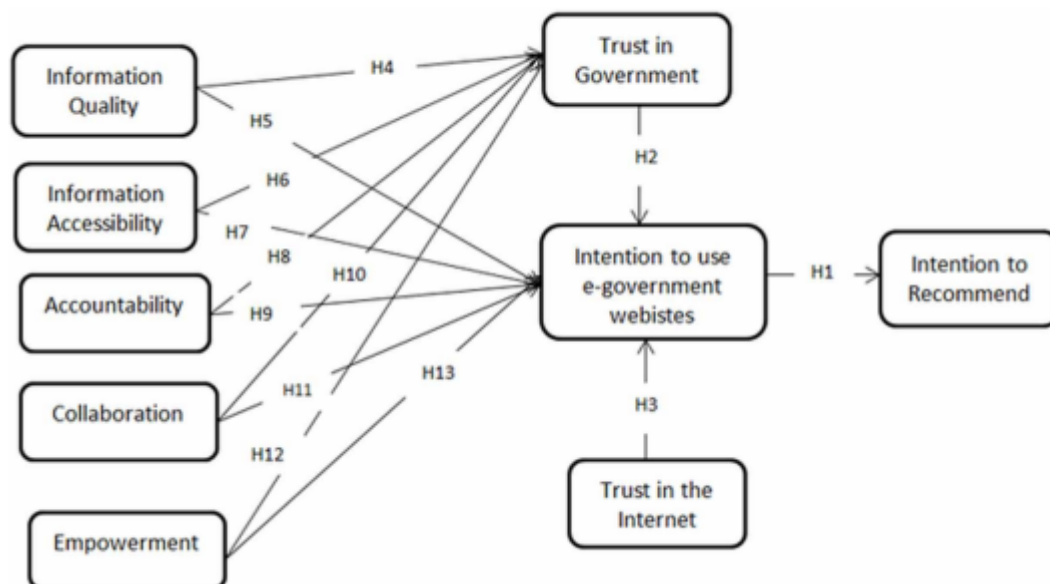
Η έρευνα αυτή προσπαθεί να μελετήσει τους παράγοντες που επηρεάζουν γενικότερα την διάχυση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και να αναγνωρίσει αυτούς που επηρεάζουν περισσότερο. Το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα χρησιμοποιεί τους εξής 6 παράγοντες: Αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα και ευκολία χρήσης, Εμπιστοσύνη στο διαδίκτυο και στην κυβέρνηση, Ικανότητα χρήσης υπολογιστών και προηγούμενες συναλλαγές ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Οι 6 παράγοντες αυτοί καταλήγουν να σχηματίζουν την τελική πρόθεση για χρήση της υπηρεσίας από τους χρήστες.



Citizen Use of E-Government Services Websites: A Proposed E-Government Adoption Recommendation Model (EGARM) (Isaac Kofi Mensah, Chuanyong Luo, Emad Abu-Shanab, 2021)

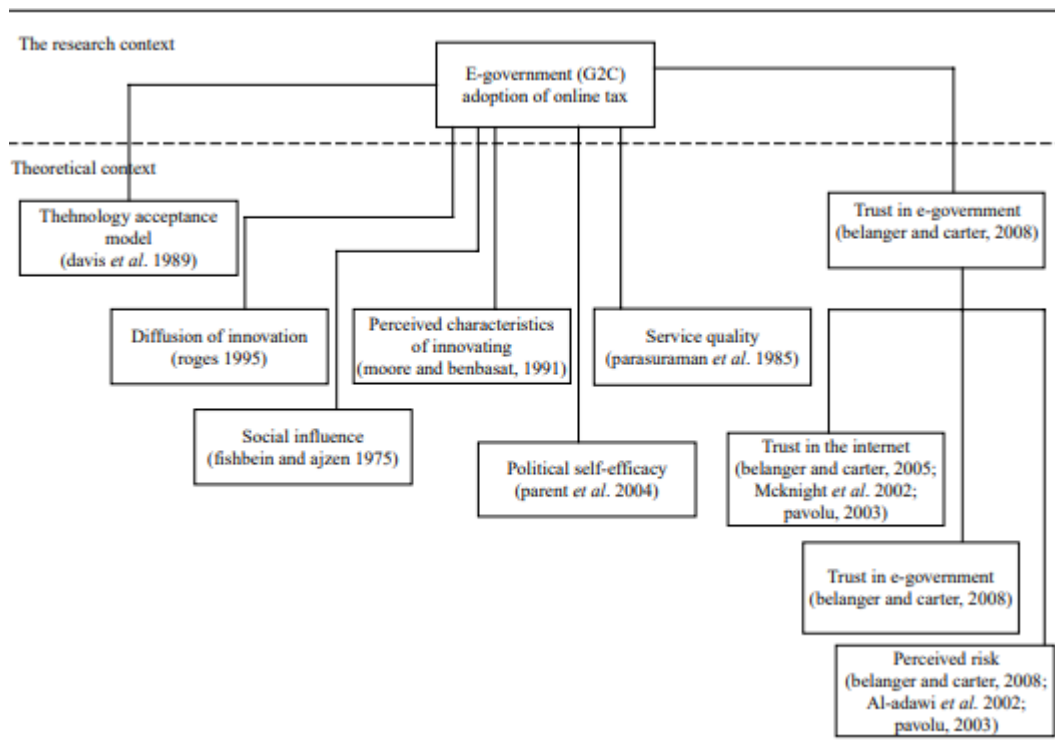
Η έρευνα αυτή μελετά τους παράγοντες που επηρεάζουν τους πολίτες όσον αφορά την πρόθεση τους να υιοθετήσουν υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, με την χρήση του μοντέλου EGARM. Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν πως το γεγονός οι χρήστες να χρησιμοποιήσουν τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης εξαρτάται κατα μεγάλο βαθμό από το αν θα συστήσουν οι ίδιοι την υιοθέτηση των υπηρεσιών. Οι βασικότεροι παράγοντες πρόβλεψης υιοθέτησης ήταν η εμπιστοσύνη στην κυβέρνηση και στο διαδίκτυο. Το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε (EGARM) χρησιμοποιεί ως παράγοντες: Ποιότητα και προσβασιμότητα πληροφοριών, ευθύνη, Συνεργασία και Ενίσχυση. Απο αυτούς τους 5 παράγοντες σχηματίζονται οι 2 μεγαλύτεροι παράγοντες εμπιστοσύνη στην κυβέρνηση και πρόθεση για χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και σε συνδυασμό με την εμπιστοσύνη των χρηστών στο διαδίκτυο δημιουργείται η πρόθεση για σύσταση.

Figure 1. E-Government Adoption Recommendation Model (EGARM) (Proposed Research Model)



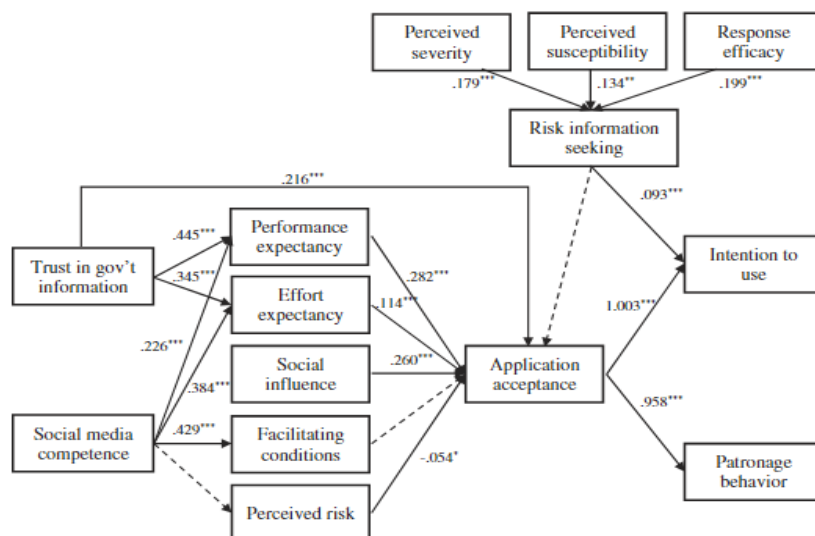
E-government application: an integrated model on G2C adoption of online tax (Ramlah Hussein, Abd Rahman Ahlan, Murni Mahmud, Norshidah Mohamed, 2011)

Η έρευνα μελετά τους παράγοντες που επηρεάζουν τους χρήστες κατά την υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης όσο αφορά τον τομέα διαδικτυακών φόρων. Για την έρευνα χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο TAM όπου χρησιμοποιούνται 9 διαφορετικοί παράγοντες. Αποδοχή τεχνολογίας, Διάχυση καινοτομίας, κοινωνική επιρροή, αντιλαμβανόμενα χαρακτηριστικά καινοτομίας, πολιτικές ικανότητες, ποιότητα υπηρεσίας, εμπιστοσύνη στο διαδίκτυο και την ηλ. διακυβέρνηση, αντιλαμβανόμενο ρίσκο και ο συνδυασμός των τελευταίων τριών δημιουργεί ολικά τον παράγοντα εμπιστοσύνης στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ως πιο σημαντικούς παράγοντες την αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης και χρησιμότητα, εμπιστοσύνη στην κυβέρνηση, εμφάνιση, συμβατότητα και ποιότητα υπηρεσίας.



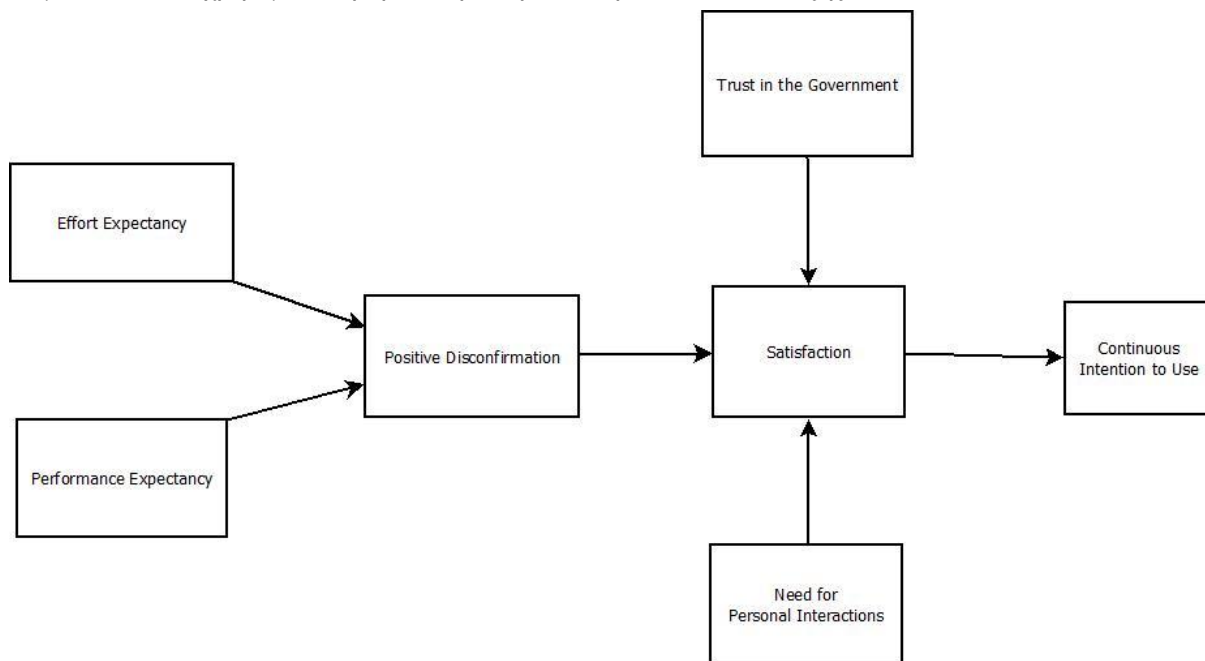
Adoption of E-Government Applications for Public Health RiskCommunication: Government Trust and Social MediaCompetence as Primary Drivers (Hyojung Park, Taejun David Lee, 2018)

Η έρευνα αυτή ερευνεί τους παράγοντες που επηρεάζουν την χρήση υπηρεσιών δημόσιας υγείας από τους χρήστες. Το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε (UTAUT) χρησιμοποιεί συνολικά 12 παράγοντες προκειμένου να καταλήξει στην τελική πρόθεση των χρηστών για χρήση των υπηρεσιών αλλά και στην ενθάρρυνση των υπηρεσιών αυτών από τους χρήστες. Προσδοκίες απόδοσης και προσπάθειας, κοινωνική επιρροή, κατάσταση υποδομών και αντιλαμβανόμενο ρίσκο δημιουργούν την αποδοχή της εφαρμογής σε συνδυασμό με την εμπιστοσύνη στην κυβέρνηση και την αναζήτηση πληροφοριών όπου τελικά δημιουργείται η πρόθεση για χρήση και η ενθαρρυντική συμπεριφορά.



3.5 Μοντέλο Αξιολόγησης Υπηρεσιών της Έρευνας

Το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα είναι το εξής:



3.5.1 Βασικοί παράγοντες επιρροής υιοθέτησης υπηρεσιών του μοντέλου της έρευνας

Οι βασικοί παράγοντες του μοντέλου είναι: **Effort Expectancy** (Αναμενόμενη Προσπάθεια), **Performance Expectancy** (Προσδοκίες Απόδοσης), **Positive Disconfirmation** (Θετική Απόρριψη), **Satisfaction** (Απόλαυση, Ευχαρίστηση), **Trust in the Government** (Εμπιστοσύνη στην Κυβέρνηση), **Need for Personal Interactions** (Ανάγκη για Προσωπικές Αλληλεπιδράσεις) και τέλος **Continuous Intention to Use** (Συνεχή πρόθεση για χρήση).

1. Συνεχή Πρόθεση Χρήσης (Continuous Intention to Use)

Στο μοντέλο της έρευνας, η πρόθεση χρήσης πηγάζει από έξι (6) παράγοντες που συνδυαστικά επηρεάζουν την συνεχή πρόθεση για χρήση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Το Continuous Intention to Use είναι βασικός παράγοντας στο να καταλάβουμε αν ο χρήστης θα χρησιμοποιήσει μια υπηρεσία ή όχι [Attitude on intention to use e-government in Indonesia]. Πρόκειται για αρκετά δημοφιλή παράγοντα που συναντάται πολύ σε περιπτώσεις που προσπαθούμε να κατανοήσουμε την συμπεριφορά του χρήστη όσον αφορά την υιοθέτηση καινούργιων τεχνολογιών, μιας και αποτελεί βασικό παράγοντα πρόβλεψης σε πολλά διαδεδομένα μοντέλα όπως TAM, UTAUT, TPB. Το Continuous Intention to Use επηρεάζεται από τους προαναφερόμενους παράγοντες είτε θετικά είτε αρνητικά. Όσο μεγαλώνει η πρόθεση(Intention) του χρήστη για να χρησιμοποιήσει μια υπηρεσία τότε λογικό είναι να αυξάνεται και η πιθανότητα για να την χρησιμοποιήσει, ενώ επίσης μπορεί να ισχύει και το αντίθετο δηλαδή, όσο μικραίνει η πρόθεση(Intention) του χρήστη για να χρησιμοποιήσει μια υπηρεσία τότε λογικό είναι να μικραίνει και η πιθανότητα για να την χρησιμοποιήσει. Η πρόθεση του χρήστη επηρεάζεται κυρίως από την στάση(Attitude) του χρήστη (Δεν λαμβάνεται υπόψη στην παρούσα έρευνα) , μιας και αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους και πιο σημαντικούς παράγοντες

στην πρόβλεψη της χρήσης υπηρεσιών των χρηστών. [Attitude on intention to use e-government in Indonesia]

2. Effort Expectancy (Αναμενόμενη Προσπάθεια)

Η αναμενόμενη προσπάθεια (Effort Expectancy) σχετίζεται με την προσπάθεια/δυσκολία που αναμένουν οι χρήστες πως θα χρειαστεί/αντιμετωπίσουν κατά την χρήση της υπηρεσίας. (Davis, 1989) Αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους παράγοντες επιρροής της στάσης των χρηστών. Βάση του Davis, η αντιλαμβανόμενη ευκολία (Perceived Ease of Use) επηρεάζει επίσης την αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα (Perceived Usefulness) της υπηρεσίας αλλά και το αντίθετο μιας και σχετίζονται. Σε έρευνα που διεξήγαγε οι Carter & Belanger (2004-2005), ανακαλύφθηκε ότι η αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης (Perceived Ease of Use) της υπηρεσίας ήταν σημαντικός παράγοντας υιοθέτησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, επίσης το 2002 ο Wang βρήκε πως η αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης (Perceived Ease of Use) ήταν σημαντικότερος παράγοντας πρόβλεψης υιοθέτησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης από την αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα (Perceived Usefulness). Σε πολλές έρευνες αποδείχθηκε πως επηρεάζει θετικά την πρόθεση υιοθέτησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. (Fagan, Wooldridge, & Neill, 2008; Hsu, Wang, & Chiu, 2009; Ramayah, Chin, Norazah, & Amlus, 2005).

H1: Η αναμενόμενη προσπάθεια (Effort Expectancy) επηρεάζει θετικά την Θετική Απόρριψη (Positive Disconfirmation).

3. Προσδοκίες Απόδοσης (Performance Expectancy)

Οι προσδοκίες απόδοσης (Performance Expectancy) αποτελούν τον δεύτερο βασικό παράγοντα επιρροής της πρόθεσης (Intention) χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στο μοντέλο UTAUT. Ως προσδοκίες απόδοσης (Performance Expectancy) εννοούμε τις προσδοκίες που έχει ο κάθε χρήστης όσον αφορά το πόσο θα τον βοηθήσει η συγκεκριμένη υπηρεσία στην απόδοση του. [The Influence of Effort and Performance Expectancy on Employees to Adopt E-government: Evidence from Oman]
Οι προσδοκίες δημιουργούνται βάση 5 στοιχείων: Αντιλαμβανόμενης χρησιμότητας (Perceived Usefulness) δηλαδή το πόσο χρήσιμη θα είναι η συγκεκριμένη υπηρεσία για τον χρήστη, Προσδοκίες αποτελέσματος (Outcome Expectations) δηλαδή εν συνάρτησει των εμπειριών του εκάστοτε χρήστη καθώς και της εξοικείωσης του με την χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών, δημιουργούνται συγκεκριμένες προσδοκίες όσον αφορά το πλεονέκτημα που μπορεί να εκμεταλλευτεί από την χρήση της υπηρεσίας, Καταλληλότητα για την συγκεκριμένη δουλειά (Job-Fit), Συσχετιζόμενο πλεονέκτημα (Relative Advantage) δηλαδή το κατά πόσο φαίνεται στον χρήστη καλύτερη η επιλογή που προσφέρει η καινοτόμα υπηρεσία αντί του υπάρχον τρόπου διεκπεραίωσης της ίδιας διαδικασίας και τέλος η πρόθεση του χρήστη (Extrinsic Motivation) να θέλει να προσπαθήσει να κατανοήσει και να υιοθετήσει τις καινοτόμες υπηρεσίες που του προσφέρονται. [The Influence of Effort and Performance Expectancy on Employees to Adopt E-government: Evidence from Oman]

H2: Οι προσδοκίες απόδοσης (Performance Expectations) επηρεάζουν θετικά την Θετική Απόρριψη (Positive Disconfirmation).

4. Positive Disconfirmation (Θετική Απόρριψη)

Ως θετική απόρριψη(Positive Disconfirmation) ή απλώς απόρριψη(Disconfirmation) ονομάζεται ή ικανοποίηση προσδοκιών που έχει δημιουργήσει ο χρήστης πριν την χρήση μιας υπηρεσίας για την ποιότητα της ή την απόδοση της. Οι προσδοκίες αυτές σχηματίζονται από διάφορες εμπειρίες που μπορεί να έχει ο χρήστης από την χρήση παρόμοιων υπηρεσιών στο παρελθόν. [An empirical and comparative analysis of E-government performance measurement models: Model selection via explanation, prediction, and parsimony] Ως ικανοποίηση προσδοκιών αναφερόμαστε στην ταύτιση των προσδοκιών, με την πραγματικότητα που επικρατεί στους τομείς που δημιουργήθηκαν οι προσδοκίες εξ' αρχής, δηλαδή το πόσο κοντά βρίσκονται οι προσδοκίες ποιότητας/απόδοσης με την υπάρχον κατάσταση ποιότητας/απόδοσης της υπηρεσίας. Κατα την σύγκριση προσδοκιών με υπάρχον κατάσταση της υπηρεσίας το αποτέλεσμα μπορεί να είναι είτε:

- a. Θετική Απόρριψη (Positive Disconfirmation): Οι προσδοκίες του χρήστη απορρίφθηκαν θετικά, δηλαδή η κατάσταση της υπηρεσίας ήταν καλύτερη από αυτή που ανέμενε ο χρήστης πριν την χρήση της.
- b. Αρνητική Απόρριψη (Negative Disconfirmation): Οι προσδοκίες του χρήστη απορρίφθηκαν αρνητικά, δηλαδή η κατάσταση της υπηρεσίας ήταν χειρότερη από αυτή που ανέμενε ο χρήστης πριν την χρήση της.

Οι προσδοκίες των χρηστών επηρεάζουν έμμεσα και άμεσα την τελική αντίληψη τους για τις υπηρεσίες. Οι προσδοκίες των χρηστών θα πρέπει να επηρεάζουν θετικά την τελική αντίληψη τους για την απόδοση και την ποιότητα των υπηρεσιών μέσω της θετικής απόρριψης ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να επηρεάζουν αρνητικά την αρνητική απόρριψη των προσδοκιών τους. [An empirical and comparative analysis of E-government performance measurement models: Model selection via explanation, prediction, and parsimony]

H3: Η θετική απόρριψη (Positive Disconfirmation) προσδοκιών επηρεάζει θετικά την ικανοποίηση (Satisfaction) των χρηστών για τις υπηρεσίες.

5. Satisfaction (Ικανοποίηση)

Η ικανοποίηση(Satisfaction) αναφέρεται στην ικανοποίηση που νιώθει ο χρήστης μιας υπηρεσίας με την χρήση της. [Factors for Successful e-Government Adoption: a Conceptual Framework] Η ικανοποίηση χωρίζεται σε δύο είδη: Ικανοποίηση συναλλαγών, που αναφέρεται δηλαδή στην ικανοποίηση του χρήστη με την χρήση της υπηρεσίας για κάθε μεμονωμένη συναλλαγή και δεν σχετίζεται μεταξύ των διαφόρων συναλλαγών αλλά και στην συνολική ικανοποίηση που επηρεάζεται κυρίως από την συνολική ικανοποίηση που νιώθει ο χρήστης γενικά από την χρήση της υπηρεσίας. Η συνολική ικανοποίηση αυτή πηγάζει από τις επαναλαμβανόμενες συναλλαγές με την υπηρεσία για τον σχηματισμό μιας γενικής άποψης με την “σύγκριση” επιπέδων ικανοποίησης μεταξύ των διαφόρων συναλλαγών. [Factors for Successful e-Government Adoption: a Conceptual Framework] Λογικό είναι πως όσο υψηλότερο είναι το επίπεδο ικανοποίησης των χρηστών, τόσο πιο πρόθυμοι θα είναι και να υιοθετήσουν τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

H4: Η ικανοποίηση (Satisfaction) των χρηστών με τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης επηρεάζει θετικά την συνεχή πρόθεση των χρηστών (Continuous Intention) για την υιοθέτηση των προαναφερόμενων υπηρεσιών.

6. Trust (Εμπιστοσύνη)

Αν και η εμπιστοσύνη(Trust) μπορεί να έχει πολλές μορφές όταν μιλάμε για υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αυτό που είναι σίγουρο και απόλυτα λογικό είναι ότι μπορεί να επηρεάσει την πρόθεση(Intention) υιοθέτησης Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. [E-government adoption in sub-Saharan Africa] Συγκεκριμένα στον κλάδο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης η εμπιστοσύνη(Trust) επηρεάζεται από δύο παράγοντες:

- a. Εμπιστοσύνη στην Κυβέρνηση (Trust in the Government): Το κατα πόσο οι πολίτες πιστεύουν πως οι αποφάσεις που παίρνει η κυβέρνηση που παρέχει την υπηρεσία είναι ορθές. [E-government adoption in sub-Saharan Africa]
- b. Εμπιστοσύνη στο Διαδίκτυο (Trust in the Internet): Το κατα πόσο εμπιστεύονται οι πολίτες την χρήση του διαδικτύου γενικότερα αλλά και για την ιδιωτικότητα τους. (Δεν χρησιμοποιήθηκε στο μοντέλο της έρευνας). Όσο περισσότερο εμπιστεύεται ο χρήστης την κυβέρνηση που παρέχει τις υπηρεσίες τόσο πιο πρόθυμος θα είναι και να τις υιοθετήσει.

H5: Η εμπιστοσύνη (Trust) επηρεάζει θετικά την ικανοποίηση (Satisfaction) του χρήστη για την υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

7. Need for Personal Interactions (Ανάγκη για προσωπικές αλληλεπιδράσεις)

Πριν την δημιουργία των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, όλες οι υπηρεσίες λειτουργούσαν δια ζώσης. Είναι ο τρόπος που οι περισσότεροι πολίτες έμαθαν και ξεκίνησαν να εξυπηρετούνται τα προηγούμενα χρόνια. Λόγω της απλότητας και ευκολίας αυτού του τρόπου διεκπεραίωσης των αναγκών των πολιτών, προσφέρει ασφάλεια, εμπάθεια και ανταποκρισιμότητα. Αν και δεν είναι οι πιο τρανταχτοί παράγοντες επιρροής της πρόθεσης υιοθέτησης των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, παραμένουν σημαντικοί για χρήστες χωρίς εμπειρία και πρέπει να φροντίζουν να καλύπτονται με διάφορους τρόπους μέσω των ηλεκτρονικών υπηρεσιών. [Users' Perceptions towards Website Quality and Its Effect on Intention to Use E-government Services in Jordan]

H6: Η ύπαρξη προσωπικών αλληλεπιδράσεων (Personal Interactions) θα επηρεάσει θετικά την ικανοποίηση (Satisfaction) των χρηστών με τις υπηρεσίες.

3.5.2 Λοιποί παράγοντες επιρροής

Οι παράγοντες επιρροής υιοθέτησης υπηρεσιών που ακολουούν, πρόκειται για παράγοντες οι οποίοι αναφέρονται στην παρούσα έρευνα αλλά δεν χρησιμοποιούνται στο μοντέλο, ή σαν βασικό χαρακτηριστικό αλλά απλά σαν γενικότερη επεξήγηση παραγόντων που επηρεάζουν την τελική απόφαση του χρήστη περι υιοθέτησης των καινοτόμων υπηρεσιών προκειμένου να δώσουν μια πιο σωστή σφαιρική άποψη.

1) Γενική Ποιότητα (Overall Quality)

Ως γενική ποιότητα(Overall Quality) μιας υπηρεσίας αναφερόμαστε στο σύνολο χαρακτηριστικών που χαρακτηρίζει μια υπηρεσία σαν σύνολο ως ποιοτική ή όχι. Γενικά, τα χαρακτηριστικά που αποτελούν μια ποιοτική ηλεκτρονική υπηρεσία είναι τα εξής:

- a) Σχεδιασμός Ιστοσελίδας (Website Design): Ο σχεδιασμός της ιστοσελίδας της υπηρεσίας είναι πολύ σημαντικός στο να διευκολύνεται ο χρήστης κατά την χρήση της υπηρεσίας. Μια καλοσχεδιασμένη ιστοσελίδα θα πρέπει να είναι ευκολόχρηστη και να παρέχει στον χρήστη όλες τις απαραίτητες πληροφορίες, καθώς επίσης και

να υποστηρίζει πολλές διαφορετικές γλώσσες. [Factors influencing e-government adoption in Pakistan]

- b) Ηλ.-Ετοιμότητα (E-Readiness): Ως Ηλ.-Ετοιμότητα(E-Readiness) ονομάζουμε το κατά πόσο έτοιμο είναι το υπάρχον περιβάλλον για την ομαλή λειτουργία των καινοτόμων υπηρεσιών. Ο όρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για το ίδιο το περιβάλλον(υποδομές) αλλά και για αυτούς που το αποτελούν(χρήστες). Για παράδειγμα, μιας και αναφερόμαστε στην υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ο όρος Ηλ.-Ετοιμότητα(E-Readiness) χρησιμοποιείται για τον δείκτη ύπαρξης υποδομών που θα μπορέσουν να βοηθήσουν τους χρήστες στην υιοθέτηση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Μιας και για την χρήση τους απαιτείται η χρήση ηλεκτρονικής συσκευής όπως για παράδειγμα Ηλεκτρονικός Υπολογιστής, η απαίτηση αυτή δημιουργεί ένα εμπόδιο για τους χρήστες που δεν κατέχουν τα απαραίτητα εφόδια, με αποτέλεσμα να δημιουργείται η ανάγκη για παροχή εναλλακτικών λύσεων δηλαδή η ύπαρξη κέντρων που θα παρέχουν τα απαραίτητα στους πολίτες με αποτέλεσμα να μπορούν να αξιοποιήσουν τις υπηρεσίες. Όμως, ο όρος μπορεί να αναφέρεται και στην ετοιμότητα των χρηστών για την υιοθέτηση των καινοτόμων υπηρεσιών, δηλαδή το κατά πόσο είναι ενημερωμένοι(Awareness) για την ύπαρξη των υπηρεσιών αυτών.
- c) Εμπιστοσύνη (Trust): Η εμπιστοσύνη(Trust) όπως έχει προαναφερθεί αποτελεί πολύ σημαντικό κομμάτι για την υιοθέτηση καινοτόμων υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. [E-government adoption in sub-Saharan Africa] Η εμπιστοσύνη αναφέρεται στην εμπιστοσύνη που πρέπει να δείχνει ο χρήστης γενικά προς το διαδίκτυο(Trust in the Internet) αλλά και στην ίδια την κυβέρνηση(Trust in the Government) που του παρέχει τις υπηρεσίες.
- d) Ασφάλεια (Security): Ως ασφάλεια(Security) αναφερόμαστε σε δύο είδη ασφάλειας:
- i) Αντιλαμβανόμενο Ρίσκο, δηλαδή η ασφάλεια(ή το ρίσκο) που νιώθει ο χρήστης με την χρήση της υπηρεσίας. Τρανταχτό παράδειγμα ανησυχίας ασφάλειας χρήσης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αποτελεί η προστασία των προσωπικών πληροφοριών των χρηστών όπως π.χ ο αριθμός της πιστωτικής τους κάρτας που χρησιμοποιούν για αλληλεπίδραση με την κυβέρνηση,
 - ii) Τεχνική ασφάλεια, δηλαδή όλες οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την εξασφάλιση της ασφάλειας της χρήσης της υπηρεσίας. Η τεχνική ασφάλεια χωρίζεται σε ασφάλεια πληροφοριών(Information Security) και ασφάλεια συναλλαγών(Transaction Security), και υπάρχει για την εξασφάλιση της ιδιωτικότητας και προστασίας των προσωπικών δεδομένων των πολιτών για την πιο εύκολη υιοθέτηση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. [Factors influencing e-government adoption in Pakistan]
- e) Ποιότητα υπηρεσιών (Quality of Service)
Ποιότητα υπηρεσιών(Quality of Service) είναι ο τρόπος με τον οποίο μοιράζεται και παρουσιάζεται η πληροφορία στον χρήστη. Για την μέτρηση της ποιότητας χρησιμοποιείται η κλίμακα SERVQUAL, η οποία χρησιμοποιεί παράγοντες όπως: Ψηλαφητά, εμπιστοσύνη, ανταποκρισιμότητα, εξασφάλιση και εμπάθεια. [Factors

influencing e-government adoption in Pakistan] Οι παράγοντες εμπιστευτικότητας, εξασφάλισης και ανταπόκρισης υιοθετήθηκαν για την μέτρηση εμπιστευτικότητας, διαθεσιμότητας και ταχύτητα παροχής των υπηρεσιών. [Factors influencing e-government adoption in Pakistan] Αυτοί οι παράμετροι προϋποθέτουν πως οι πληροφορίες θα είναι εμπιστευσιμες, διαθέσιμες οποτεδήποτε στον ιστότοπο της κυβέρνησης και θα μπορούν να απαντούν στα ερωτήματα των χρηστών άμεσα, επίσης θα ενισχύσουν την ευχαρίστηση των πολιτών με το σύστημα και την υιοθέτηση των υπηρεσιών. [Factors influencing e-government adoption in Pakistan]

2) Στάση, Συμπεριφορά (Attitude)

Η στάση(Attitude) αποτελεί βασικό παράγοντα επιρροής της πρόθεσης για χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Χρησιμοποιήθηκε εξ αρχής στο μοντέλο TRA και χρησιμοποιείται κυρίως σε ψυχολογικές έρευνες προκειμένου να δώσει έναυσμα στους χρήστες να πιστέψουν στις ικανότητες τους με το να χρησιμοποιήσουν τις καινούριες αυτές τεχνολογίες. [Attitude on intention to use e-government in Indonesia] Λόγω της χρήσης του, είναι δυνατή η κατασκευή καλύτερων υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης όσον αφορά την ευχαρίστηση των χρηστών μιας και μπορεί να προβλέψει την στάση τους απέναντι στις τεχνολογίες που καλούνται να χρησιμοποιήσουν. Η στάση(Attitude) είναι αρκετά χρήσιμη σαν μεταβλητή μιας και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με διάφορα χαρακτηριστικά όπως η Ηλικία, Εμπειρία, Γένος και ατομικές εντυπώσεις για την δημιουργία του UTAUT μοντέλου που αποτελεί επίσης πολύ σημαντικό μοντέλο στην πρόβλεψη χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης από χρήστες. [Attitude on intention to use e-government in Indonesia].

3) Αντιλαμβανόμενος Συμπεριφορικός Έλεγχος (Perceived Behavior Control)

Ο Αντιλαμβανόμενος Συμπεριφορικός Έλεγχος (PBC) αποτελεί έναν από τους 2 παράγοντες (που χρησιμοποιούνται στο μοντέλο της έρευνας) του μοντέλου TPB και επηρεάζει την τελική πρόθεση για χρήση(Intention to Use) του χρήστη των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. [Ajzen (1991), από e-Government adoption model based on theory of planned behavior:Empirical validation] Είναι εύκολο να καταλάβει κανείς πως οι υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και γενικά οποιαδήποτε μορφή υιοθέτησης καινοτόμων τεχνολογιών απαιτεί γνώση και εμπειρία, πράγματα που δεν κατέχει ο κάθε χρήστης πόσο μάλλον αυτοί μεγαλύτερης ηλικίας μιας και θα είναι σπανιότερο να έχουν την πρόθεση και απαραίτητη γνώση για να προσπαθήσουν να υιοθετήσουν τις καινούριες υπηρεσίες αυτές. [UTAUT Model]. Ο σκοπός του παράγοντα Αντιλαμβανόμενου Συμπεριφορικού Ελέγχου (PBC) αποτελεί ακριβώς αυτό τον σκοπό. Μετράει την δυσκολία της πραγματοποίησης μιας συγκεκριμένης συμπεριφοράς από τον χρήστη, στην προκειμένη περίπτωση, η πρόθεση χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Επηρεάζεται απο 2 παράγοντες:

- a) Perceived Self-Efficacy(Αντιλαμβανόμενη Ικανότητα): Η δυνατότητα που πιστεύει πως έχει ο χρήστης στο να χρησιμοποιήσει εναν Η/Υ(ή οποιαδήποτε ηλεκτρονική συσκευή όπως Smartphone ή Tablet) για την υπηρεσία που χρειάζεται να χρησιμοποιήσει για την εκπλήρωση της ανάγκης που ζητά να καλύψει. [E-government adoption in sub-Saharan Africa]

- b) Perceived Controllability(Αντιλαμβανόμενος Έλεγχος): Η αντιλαμβανόμενη δυνατότητα του χρήστη στο να ελέγχει αν επιθυμεί να χρησιμοποιήσει την συγκεκριμένη υπηρεσία ή όχι για την συγκεκριμένη ανάγκη αν χρειαστεί.

3.6 Υποθέσεις μοντέλου έρευνας

Στον παρακάτω πίνακα αναγράφονται όλες οι υποθέσεις για τους τρόπους που μπορεί να επηρεάσουν οι διάφοροι παράγοντες την υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

H1	Η αναμενόμενη προσπάθεια (Effort Expectancy) επηρεάζει θετικά την Θετική Απόρριψη (Positive Disconfirmation).
H2	Οι προσδοκίες απόδοσης (Performance Expectations) επηρεάζουν θετικά την Θετική Απόρριψη (Positive Disconfirmation).
H3	Η θετική απόρριψη (Positive Disconfirmation) προσδοκιών επηρεάζει θετικά την ικανοποίηση (Satisfaction) των χρηστών για τις υπηρεσίες.
H4	Η ικανοποίηση (Satisfaction) των χρηστών με τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης επηρεάζει θετικά την συνεχή πρόθεση των χρηστών (Continuous Intention) για την υιοθέτηση των προαναφερόμενων υπηρεσιών.
H5	Η εμπιστοσύνη (Trust) επηρεάζει θετικά την ικανοποίηση (Satisfaction) του χρήστη για την υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.
H6	Η ύπαρξη προσωπικών αλληλεπιδράσεων (Personal Interactions) θα επηρεάσει θετικά την ικανοποίηση (Satisfaction) των χρηστών με τις υπηρεσίες.

Κεφάλαιο 4ο

Παράγοντες επιρροής πρόθεσης χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Ερωτηματολόγιο, Συμπεράσματα έρευνας

Στο τέταρτο (4ο) και τελευταίο κεφάλαιο της παρούσας έρευνας, θα αναλυθούν τα αποτελέσματα της έρευνας που διεξήχθη για την καλύτερη κατανόηση των παραγόντων επιρροής υιοθέτησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, αλλά και της εξοικείωσης των πολιτών με το Gov.gr. Για την έρευνα χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο με πενήντα-έξι (56) ερωτήσεις (πλην δημογραφικών ερωτήσεων). Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε με την χρήση του Google Forms, λόγω της προσβασιμότητας, ευκολίας χρήσης και διασύνδεσης που παρέχει μεταξύ διαφόρων συστημάτων απλά με την σύνδεση στο διαδίκτυο.

4.1 Επισκόπηση ερωτηματολογίου έρευνας

Η πρώτη σελίδα του ερωτηματολογίου περιέχει ερωτήσεις δημογραφικού χαρακτήρα ως εξής:

Γενικές Πληροφορίες

Ηλικία *

Your answer

Φύλο *

Choose

 This is a required question

Πόσες ώρες χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο κατά μέσο όρο την εβδομάδα; (Ιδιωτικά και επαγγελματικά) *

Your answer

Ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης σας; *

Choose

 This is a required question

Παρακαλώ δώστε πληροφορίες σχετικά με τις ολοκληρωμένες σπουδές σας *

Choose

 This is a required question

Έχετε χρησιμοποιήσει ποτέ το Gov.gr; *

Choose

! This is a required question

Είστε κάτοικος ή επισκέπτης/τουρίστας; *

Choose

! This is a required question

Με την απάντηση αυτών θα έχουμε μια πιο σωστή και στοχευμένη εικόνα όσον αφορά τις προτιμήσεις και μοτίβα που παρατηρούνται βάση των απαντήσεων στις επόμενες ερωτήσεις.

Το ερωτηματολόγιο καθώς και ο τρόπος βαθμολόγησης της ποσότητας συμφωνίας στις ερωτήσεις (από 1 μέχρι 7, όπου 1 σημαίνει διαφωνώ απόλυτα, 2 διαφωνώ, 3 μερική διαφωνία, 4 ουδέτερη στάση, 5 μερική συμφωνία, 6 συμφωνώ και 7 συμφωνώ απόλυτα) έχουν εμπνευστεί από τα εξής ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν σε έρευνες ([Robert Piehler, Bernd W. Wirtz and Peter Daiser](#)), ([Adel Al Khattab, Hasan Al-Shalabi, Mahmaoud Al-Rawad, Khamis Al-Khattab, Faten Hamad](#)) που μελετούν την χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Το ερωτηματολόγιο της έρευνας έχει χωρισμένες τις ερωτήσεις βάση του παράγοντα που εξετάζουν, συγκεκριμένα οι ερωτήσεις είναι χωρισμένες σε ερωτήσεις που εξετάζουν:

1. **Effort Expectancy** (Αναμενόμενη Προσπάθεια)
2. **Trust in the Internet** (Εμπιστοσύνη στο Διαδίκτυο)
3. **Trust in the Local Administration** (Εμπιστοσύνη στο Δημόσιο)
4. **Need for Personal Interactions** (Ανάγκη για προσωπική αλληλεπίδραση)
5. **(Performance) Expectations** (Προσδοκίες Απόδοσης)
6. **Positive Disconfirmation** (Θετική Απόρριψη)
7. **Satisfaction** (Ευχαρίστηση)
8. **Continuance Intention** (Πρόθεση για συνέχεια χρήσης υπηρεσιών)
9. **Trust in Government** (Εμπιστοσύνη στην κυβέρνηση)
10. **Trust in Electronic Channels** (Εμπιστοσύνη στα ηλεκτρονικά κανάλια)

Επίσης ορισμένες ερωτήσεις αναφέρονται και στην γενική έννοια της ποιότητας των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Overall Quality), με ερωτήσεις που αναφέρονται σε:

1. **Design** (Σχεδιασμό)
2. **Ease of Use** (Ευκολία Χρήσης)
3. **Reliability** (Αξιοπιστία)
4. **Privacy / Security** (Ιδιωτικότητα / Ασφάλεια)
5. **Outcome Quality** (Ποιότητα Αποτελέσματος)

Στην συνέχεια οι ερωτήσεις μπήκαν σε τυχαία σειρά και μεταφράστηκαν. Οι μεταφράσεις των ερωτήσεων έγιναν χειροκίνητα από τα Αγγλικά στα Ελληνικά και αντικαταστάθηκε η χρήση του Town Portal σε Gov.gr για την εφαρμογή στην έρευνα ως εξής:

A/A	Construct	Ερώτηση στα Αγγλικά	Ερώτηση μεταφρασμένη και τροποποιημένη
1	Effort Expectancy (Robert Piehler, Bernd W. Wirtz and Peter Daiser)	Prior to the use, I thought that it is easy for me to learn how to use the town portal.	Είναι εύκολο να χρησιμοποιώ το Gov.gr
2		Prior to the use, I thought my interaction with the city portal website would be clear and understandable.	Η αλληλεπίδραση μου με την ιστοσελίδα του Gov.gr είναι ξεκάθαρη και κατανοητή
3		Prior to the use, I thought that it would be easy for me to reach a skilled handling of the city portal.	Είναι εύκολο να φτάσω σε καλό επίπεδο χρήσης του Gov.gr
4		Prior to the use, I thought using the city portal website would take too much time from my normal duties.	Η χρήση του Gov.gr απαιτεί πολύ χρόνο ενασχόλησης
5		Prior to the use, I thought that the city portal adapts to my requirements.	Το Gov.gr προσαρμόζεται στις ανάγκες μου
6		Overall, I believe that the city portal website is easy to use.	Συνολικά, πιστεύω πως το Gov.gr είναι εύχρηστο
7	Trust in the Internet (Robert Piehler, Bernd W. Wirtz and Peter Daiser)	The Internet has enough safeguards to make me feel comfortable using it to transact personal business.	Το διαδίκτυο έχει αρκετές ελλείψεις ασφάλειας προκειμένου να με κάνει να νιώσω άβολα να το χρησιμοποιήσω

			για συναλλαγή προσωπικής ή επαγγελματικής δραστηριότητας
8		I feel assured that legal and technological structures adequately protect me from problems on the Internet.	Νιώθω σίγουρος/η πως τα νομικά και τεχνολογικά θεμέλια θα μπορέσουν να με προστατέψουν από προβλήματα στο διαδίκτυο
9		If I clarify something via internet, a written subsequent offline confirmation for security reasons is not necessary (e.g. by post).	Εμπιστεύομαι τα ψηφιακά πιστοποιητικά που μου δίνει το Gov.gr περισσότερο σε σχέση με τα έντυπα πιστοποιητικά
10		I am not worried that the information sent via Internet can be viewed by others.	Ανησυχώ για το γεγονός ότι τις πληροφορίες μου στο διαδίκτυο μπορούν να τις δουν άλλοι
11		In general, the Internet is now a robust and safe environment.	Γενικά, εμπιστεύομαι το διαδίκτυο και το θεωρώ ασφαλές
12	Trust in the Local Administration (Robert Piehler , Bernd W. Wirtz and Peter Daiser)	I think I can trust local government agencies.	Νομίζω πως μπορώ να εμπιστευτώ το δημόσιο
13		I believe that the city government online transactions are carried out honestly and realistically.	Πιστεύω πως οι διαδικτυακές συναλλαγές δημοσίου, πραγματοποιούνται με διαφάνεια και ρεαλιστικά
14		I trust local government agencies keep my best interests in mind.	Εμπιστεύομαι το δημόσιο στο να μεριμνεί για το συμφέρον μου
15		In my opinion, local government agencies are trustworthy.	Κατα την άποψη μου, το δημόσιο είναι εμπιστεύσιμο

16		I am confident that the city administration is competent.	Είμαι σίγουρος/η , πως ο τοπικός δήμος είναι ικανός
17		Overall, I am sure that local government agencies can be trusted.	Συνολικά, είμαι σίγουρος/η πως το δημόσιο είναι εμπιστεύσιμο
18	Need for Personal Interactions (Robert Piehler, Bernd W. Wirtzand Peter Daiser)	Human contact in providing services makes the process enjoyable for me	Η ανθρώπινη επαφή κατα την παροχή υπηρεσιών κάνει την διαδικασία πιο ευχάριστη για εμένα
19		I like interacting with the person who provides the service	Μου αρέσει να αλληλεπιδρώ με το άτομο που μου παρέχει την υπηρεσία
20		Personal attention by the service employee is very important to me	Η προσοχή από τον υπάλληλο της υπηρεσίας, μου είναι πολύ σημαντική
21		It bothers / annoys me to use a machine, if I could instead talk to a human	Με ενοχλεί το να χρησιμοποιώ κάποιο μηχάνημα, αν μπορώ αντ αυτού να μιλήσω σε κάποιον άνθρωπο
22		Overall, I like handling issues personally with a human being	Συνολικά, μου αρέσει να χειρίζομαι τα προβλήματα προσωπικά με κάποιον άνθρωπο
23	Expectations (Robert Piehler, Bernd W. Wirtzand Peter Daiser)	Using the city portal website improves my performance in my handling of local administration issues	Η χρήση του Gov.gr βελτιώνει την επίδοση μου στο να λύνω τα προβλήματα μου με το δημόσιο
24		Using the city portal website improves my productivity in my handling of local administration issues	Η χρήση του Gov.gr βελτιώνει την παραγωγικότητα μου στο να λύνω τα προβλήματα μου με το δημόσιο
25		Using the city portal	Η χρήση του Gov.gr

		website improves my effectiveness in my handling of local administration issues	βελτιώνει την αποδοτικότητα μου στο να λύνω τα προβλήματα μου με το δημόσιο
26		In general, the use of city portal for the execution of affairs with the city government is useful	Γενικά, η χρήση του Gov.gr είναι χρήσιμη για την επίλυση προβλημάτων με τον δήμο
27		The use of city portal makes my life a little easier	Η χρήση του Gov.gr κάνει την ζωή μου πιο εύκολη
28		Using the city portal website helps me accomplish things more quickly	Η χρήση του Gov.gr με βοηθάει να πραγματοποιώ πράγματα πιο γρήγορα
29	Positive Disconfirmation (Robert Piehler, Bernd W. Wirtz and Peter Daiser)	My experience of using this city portal website was better than I expected	Η εμπειρία μου με την χρήση του Gov.gr ήταν καλύτερη απο ότι περίμενα
30		The service level provided by the City was higher than I expected	Το επίπεδο παρεχόμενων υπηρεσιών από το δημόσιο ήταν υψηλότερο από ότι περίμενα
31		The services provided by the city portal website were better than I expected	Οι παρεχόμενες υπηρεσίες απο το Gov.gr ήταν καλύτερες από ότι περίμενα
32		The city portal website was better to use than I expected	Το Gov.gr ήταν καλύτερο στην χρήση απο ότι περίμενα
33		Overall, most of my expectations of the city portal website were better than I expected	Συνολικά, οι περισσότερες προσδοκίες μου για το Gov.gr ήταν καλύτερες απο ότι περίμενα
34	Satisfaction (Robert Piehler, Bernd	I am satisfied with	Είμαι

	W. Wirtz and Peter Daiser)	the experience of using this city portal website	ικανοποιημένος/η με την εμπειρία χρήσης του Gov.gr
35		I am pleased with the experience of using this city portal website	Είμαι ευχαριστημένος/η με την εμπειρία χρήσης του Gov.gr
36		Using the city portal website makes me feel very contented	Η χρήση του Gov.gr με κάνει να νιώθω ευχαριστημένος/η
37		I am delighted by my recent use of the city portal	Έχω εκπλαγεί από την πρόσφατη χρήση του Gov.gr
38		My feelings about using this city portal website were good	Τα αισθήματά μου για το Gov.gr ήταν καλά
39		Overall, I am satisfied with my recent use of the city portal	Συνολικά, είμαι ικανοποιημένος/η με την πρόσφατη χρήση του Gov.gr
40	Continuance Intention (Robert Piehler, Bernd W. Wirtz and Peter Daiser)	I intend to continue my use of the city portal website in the future	Σκοπεύω να συνεχίσω την χρήση του Gov.gr στο μέλλον
41		In the future I will rather use the city portal than alternatives (such as personal visits)	Στο μέλλον, προτιμώ να χρησιμοποιήσω το Gov.gr παρά άλλες επιλογές (π.χ δια ζώσης επίσκεψη)
42		I will continue using the city portal website	Θα συνεχίσω να χρησιμοποιώ το Gov.gr
43		In the future I will more intensely use the city portal than before	Στο μέλλον θα χρησιμοποιώ πιο αισθητά το Gov.gr από πριν
44		I intend to continue using the city portal website rather than discontinue its use	Σκοπεύω να συνεχίσω να χρησιμοποιώ το Gov.gr παρά να σταματήσω την χρήση του

45	Design (Robert Piehler, Bernd W. Wirtz and Peter Daiser)	Overall, the city portal is designed visually very appealing	Συνολικά, το Gov.gr είναι σχεδιασμένο ελκυστικά
46	Ease of Use (Robert Piehler, Bernd W. Wirtz and Peter Daiser)	Overall, the city portal is easy to use and user friendly	Συνολικά, το Gov.gr είναι εύκολο στην χρήση και φιλικό προς τον χρήστη
47	Reliability (Robert Piehler, Bernd W. Wirtz and Peter Daiser)	In general, the city portal is reliable	Γενικά, εμπιστεύομαι το Gov.gr
48	Privacy / Security (Robert Piehler, Bernd W. Wirtz and Peter Daiser)	Overall, I trust the city portal security	Συνολικά, εμπιστεύομαι την ασφάλεια του Gov.gr
49	Outcome Quality (Robert Piehler, Bernd W. Wirtz and Peter Daiser)	Overall, urban affairs can be resolved very well via the city portal	Συνολικά, οι εκκρεμότητες που έχω με τη Δημόσια Διοίκηση μπορούν να λυθούν πολύ καλά μέσω του Gov.gr
50	Trust in Government (Adel Al Khattab, Hasan Al-Shalabi, Mahmaoud Al-Rawad, Khamis Al-Khattab, Faten Hamad)	I believe the technologies the government uses to provide their services are reliable all the time	Πιστεύω πως οι τεχνολογίες που χρησιμοποιεί η κυβέρνηση για την παροχή υπηρεσιών είναι αξιόπιστες κάθε φορά
51		Overall, I have confidence in the technology used by the government to operate their services through the Internet	Συνολικά, εμπιστεύομαι την τεχνολογία που χρησιμοποιείται από την κυβέρνηση για την διαχείριση των υπηρεσιών μέσω διαδικτύου
52		The government has the ability to reliable process transactions made over the Internet	Η κυβέρνηση έχει την δυνατότητα να διαχειριστεί έμπιστα τις συναλλαγές που πραγματοποιούνται μέσω διαδικτύου
53		The government have sufficient experience and resources to	Η κυβέρνηση έχει επαρκή εμπειρία και πόρους για να παρέχει

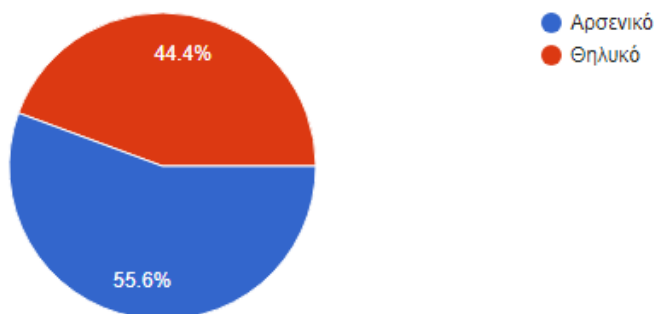
		provide and maintain their services through the Internet	και να συντηρήσει τις υπηρεσίες της μέσω διαδικτύου
54	Trust in Electronic Channels (Adel Al Khattab , Hasan Al-Shalabi , Mahmaoud Al-Rawad , Khamis Al-Khattab , Faten Hamad)	In general, the internet is now a robust and safe environment in which to transact with government	Γενικά, το διαδίκτυο είναι ένα στιβαρό και ασφαλές περιβάλλον για να αλληλεπιδρά κανείς με την κυβέρνηση
55		The internet has enough safeguard to make feel comfortable using it to interact with government online	Το διαδίκτυο έχει αρκετές ασφάλειες προκειμένου να σε κάνει να νιώσεις άνετα με την διαδικτυακή αλληλεπίδραση με την κυβέρνηση
56		I believe the legal structure adequately protect us from problems on the Internet	Πιστεύω πως οι νομικές υποδομές μας προστατεύουν επαρκώς από τα προβλήματα στο διαδίκτυο

4.2 Ανάλυση δείγματος ερωτηματολογίου

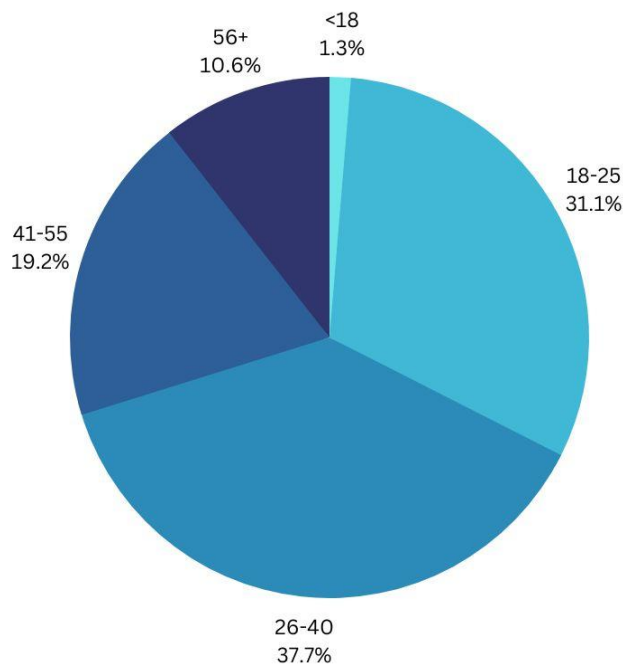
Το ερωτηματολόγιο κοινοποιήθηκε αποκλειστικά μέσω κοινωνικών δικτύων (Facebook, Instagram, Viber) με αποστολή προσωπικού μηνύματος στο χρονικό διάστημα μεταξύ 11 και 28 Αυγούστου 2023. Συλλέχθηκαν συνολικά 152 απαντήσεις εκ των οποίων δεν χρησιμοποιείται μια (1) διότι η απάντηση του ερωτηματολογίου έγινε μετά την στατιστική έρευνα, οπότε το δείγμα της έρευνας παραμένει στις 151 απαντήσεις συνολικά. Απο τα 151 άτομα, τα 84(55.6% του συνολικού δείγματος) είναι άνδρες και τα υπόλοιπα 67(44.4% του δείγματος) είναι γυναίκες.

Φύλο

151 responses

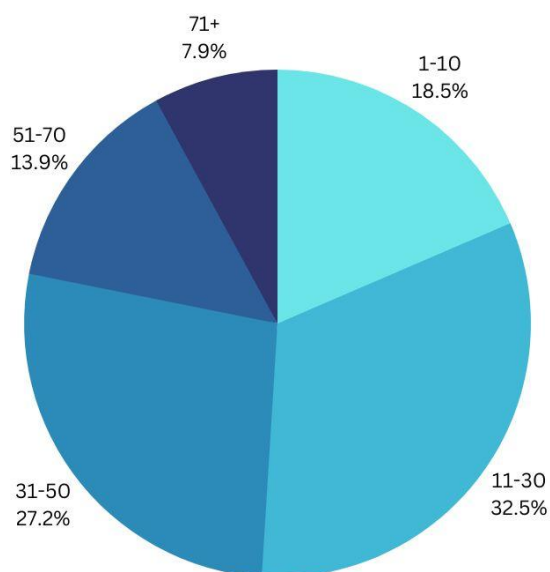


Οι ηλικίες του δείγματος κυμαίνονται από 16 μέχρι και 78 και με την χρήση του AVERAGE function στο Google Sheets, βρίσκουμε την μέση ηλικία του συνολικού δείγματος του ερωτηματολογίου η οποία είναι 35.



Στην συνέχεια, ερωτούνται για τον μέσο όρο χρήσης του διαδικτύου για ιδιωτική και επαγγελματική χρήση όπου εκεί παρατηρούμε εύρος απαντήσεων από 2 μέχρι και 120 ώρες χρήσης του διαδικτύου, με την μέση χρήση να βρίσκεται στις 35.5 ώρες. Για την παρούσα έρευνα, οι ώρες χρήσης έχουν χωριστεί σε πέντε (5) επίπεδα:

1-10 ώρες χρήσης (ελάχιστη χρήση), 11-30 ώρες χρήσης (μικρή χρήση), 31-50 ώρες χρήσης (μέτρια, αρκετή χρήση), 51-70 ώρες χρήσης (μεγάλη χρήση), 71+ ώρες χρήσης(πολύ μεγάλη χρήση)

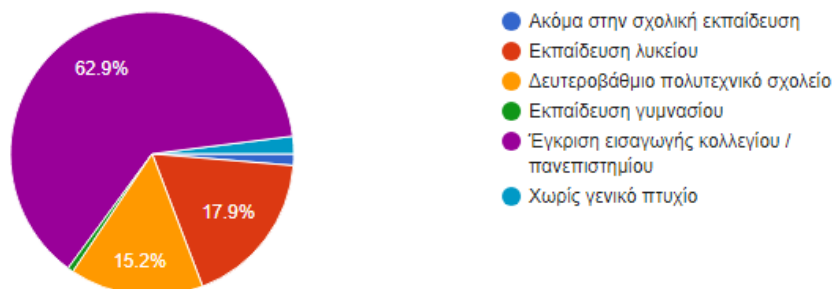


Όσον αφορά την ανώτερη εκπαίδευση τους, η πλειοψηφία απάντησε πως το ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης τους είναι η έγκριση εισαγωγής σε κολλέγιο/πανεπιστήμιο (62.9%) με τις ακριβώς μικρότερες πλειοψηφίες να απαντούν εκπαίδευση λυκείου (17.9%) και Δευτεροβάθμιο πολυτεχνικό σχολείο (15.2%).

Ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης σας;

 Copy

151 responses

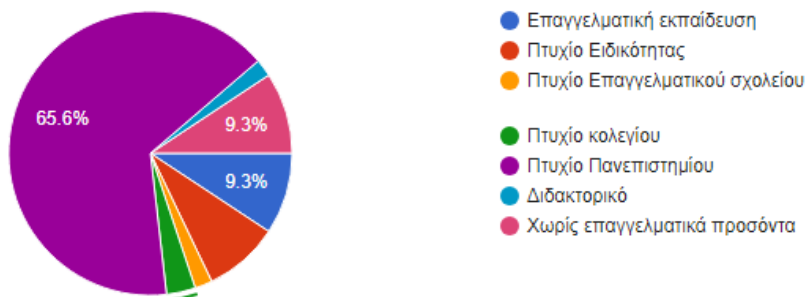


Σχετικά με τις ολοκληρωμένες σπουδές των ερωτηθέντων, η πλειοψηφία (65.6%) απάντησε πως κατέχει πτυχίο πανεπιστημίου με δύο μικρότερες πλειοψηφίες των 9.3% έκαστη να απαντούν πως έχουν επαγγελματική εκπαίδευση και πως δεν έχουν επαγγελματικά προσόντα αντίστοιχα. Το 8.6% απάντησε πως κατέχει πτυχίο ειδικότητας και λιγότερο από 8% να κατέχουν Διδακτορικό πτυχίο ή πτυχίο Επαγγελματικού σχολείου ή πτυχίο κολεγίου.

Παρακαλώ δώστε πληροφορίες σχετικά με τις ολοκληρωμένες σπουδές σας

 Copy

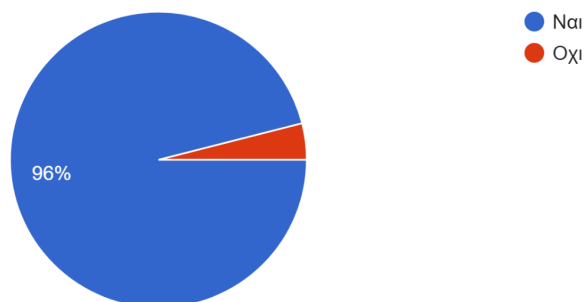
151 responses



Αν και το 18.5% του συνολικού δείγματος είναι 50 ετών και άνω (28 από τους 151) το Egon.gr δείχνει να είναι διάσημο μεταξύ των ατόμων ανεξαρτήτως ηλικίας μιας και το 96% (145 άτομα) απάντησαν πως έχουν χρησιμοποιήσει το Gov.gr.

Έχετε χρησιμοποιήσει ποτέ το Gov.gr;

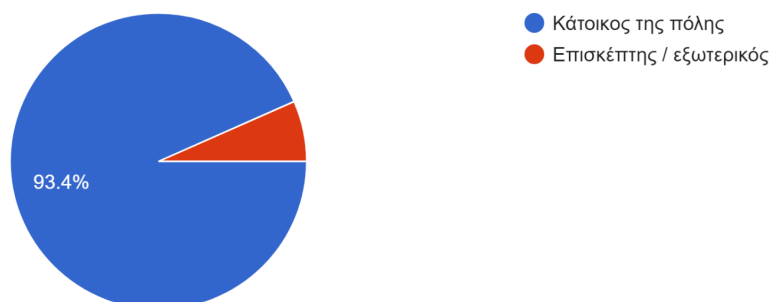
151 responses



Τέλος, το 93.4% (141 άτομα) του δείγματος είναι μόνιμοι κάτοικοι της πόλης στην οποία βρίσκονται με το υπόλοιπο 6.6% (10 άτομα) να είναι επισκέπτες/εξωτερικοί στον τόπο που διαμένουν.

Είστε κάτοικος ή επισκέπτης/τουρίστας;

151 responses



Συνολικά, όσον αφορά τα δημογραφικά στοιχεία καταλήγουμε στα εξής στοιχεία:

Αντικείμενο	Κατηγορίες	Δείγμα (151)	Ποσοστό (%)
Φύλο	Ανδρας	84	55.6%
	Γυναίκα	67	44.4%
Ηλικία	<18	2	11.3%
	18-25	47	31.1%
	26-40	57	37.7%
	41-55	29	19.2%
	56+	16	10.5%
Μ/Ο Ωρών χρήσης Διαδικτύου ανα εβδομάδα	1-10 (Ελάχιστη χρήση)	28	18.5%
	11-30 (Μικρή χρήση)	49	32.4%
	31-50 (Μέτρια/Αρκετή χρήση)	41	27.1%
	51-70 (Μεγάλη χρήση)	21	13.9%
	71+ (Πολύ μεγάλη χρήση)	12	7.9%
Ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης	Ακόμα στην Σχολική Εκπαίδευση	2	1.3%
	Εκπαίδευση Γυμνασίου	1	0.6%
	Εκπαίδευση Λυκείου	27	17.8%
	Δευτεροβάθμιο πολυτεχνικό σχολείο	23	15.2%

	Έγκριση εισαγωγής κολλεγίου / πανεπιστημίου	95	62.9%
	Χωρίς γενικό πτυχίο	3	1.9%
Ολοκληρωμένες σπουδές	Επαγγελματική εκπαίδευση	14	9.2%
	Πτυχίο Ειδικότητας	13	8.6%
	Πτυχίο Επαγγελματικού σχολείου	3	1.9%
	Πτυχίο κολεγίου	5	3.3%
	Πτυχίο Πανεπιστημίου	99	65.5%
	Διδακτορικό	3	1.9%
	Χωρίς επαγγελματικά προσόντα	14	9.2%
Χρήση E-Gov	Ναι	145	96%
	Όχι	6	4%
Κάτοικος ή επισκέπτης	Κάτοικος	141	93.4%
	Εξωτερικός, επισκέπτης / τουρίστας	10	6.6%

4.3 Τρόπος εκπόνησης έρευνας

Αφού πραγματοποιήθηκε η συλλογή των απαντήσεων μέσω του ερωτηματολογίου, οι απαντήσεις περάστηκαν σε τύπου αρχείο Excel, μέσω του Google Sheets. Στο αρχείο πραγματοποιήθηκαν τροποποιήσεις προκειμένου να μπορέσει το αρχείο να είναι έτοιμο για την χρήση του με το πρόγραμμα που θα πραγματοποιηθεί η στατιστική ανάλυση, το SmartPLS 4.

4.3.1 Ετοιμασία αρχείου Excel, τροποποιήσεις στοιχείων

Μιας και το SmartPLS 4 δέχεται μόνο νούμερα όλα τα στοιχεία του Excel αρχείου θα έπρεπε να είναι και αυτά αριθμοί. Οι αλλαγές που έγιναν επηρέασαν τα εξής στοιχεία: Φύλο (Gender), Ώρες χρήσης (Usage), ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης (Education), ολοκληρωμένες σπουδές (Studies), προηγούμενη χρήση του Gov.gr (Used) και τέλος αν είναι μόνιμοι κάτοικοι ή επισκέπτες (Resident). Με την χρήση της λειτουργίας Find and Replace του Google Sheets τροποποιήθηκαν τα στοιχεία, ως εξής:

Όπου υπάρχει η λέξη “άνδρας” ή “γυναίκα” (απευθείας από το ερωτηματολόγιο), μετατράπηκαν σε 1 ή 2 αντίστοιχα:

GENDER	
	1
	1
	2
	1
	2
	2
	1
	2
	1
	2

Όσον αφορά τις ώρες χρήσης (Usage) μιας και στο ερωτηματολόγιο υπήρχε η δυνατότητα απάντησης ελεύθερου κειμένου, ορισμένοι ερωτηθέντες απαντησαν με τον αριθμό ωρών ακολουθούμενο από την λέξη “ώρες”, για παράδειγμα: “20 ώρες” το οποίο μετατράπηκε σε “20” ως εξής:

USAGE	
	24
	70
	15
	16
	20

Οι απαντήσεις για το ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης(Education) και τις ολοκληρωμένες σπουδές(Studies) μετατράπηκαν σε απαντήσεις από το 1 μέχρι το 6 και απο το 1 μέχρι το 7 αντίστοιχα με τις απαντήσεις όπως εμφανίζονται στο ερωτηματολόγιο:

EDUCATION	STUDIES
3	5
5	7
5	5
5	5
5	2
5	5
5	4

Τέλος, τα στοιχεία προηγούμενης χρήσης του Gov.gr(Used) και της διαμονής τους(Resident) μετατράπηκαν ως εξής, όπου 1 σημαίνει “Ναι” και “Κάτοικος της πόλης” ενώ 2 σημαίνει “Όχι” και “Επισκέπτης / εξωτερικός” αντίστοιχα:

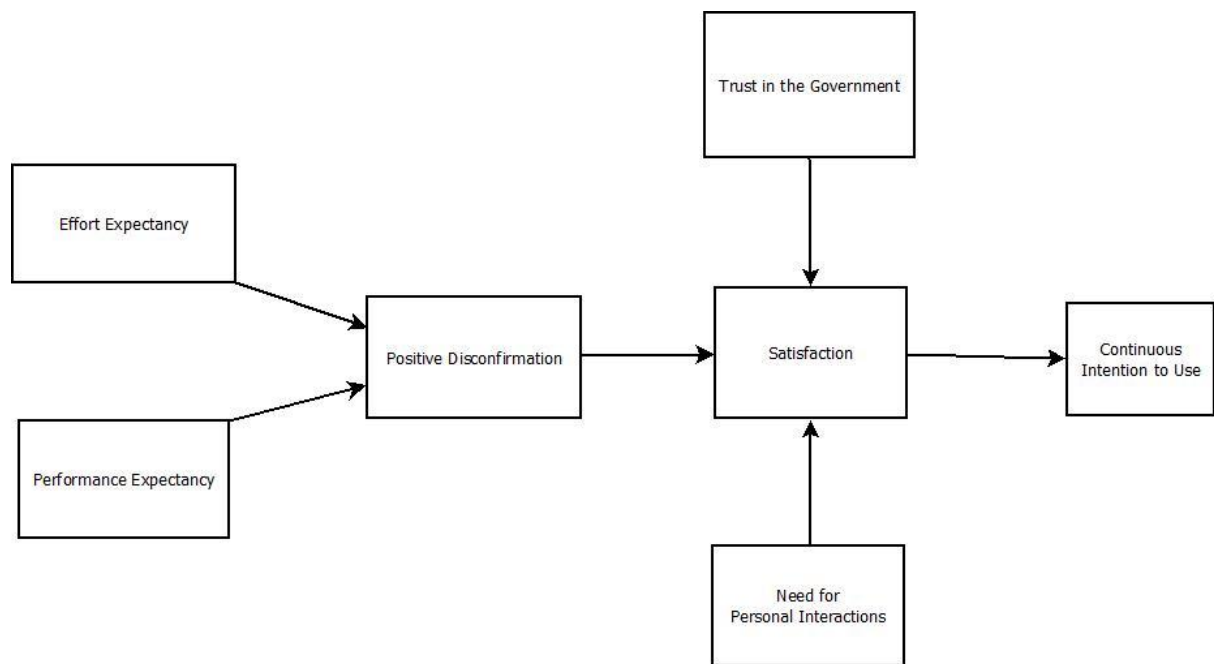
USED	RESIDENT
1	1
1	1
1	1
1	2
2	1
2	2
1	1

Πλέον το αρχείο Excel είναι έτοιμο, για την χρήση του με το πρόγραμμα SmartPLS 4 για την εκκίνηση της στατιστικής ανάλυσης.

4.4 Στατιστική ανάλυση

Με την εισαγωγή του αρχείου Excel στο SmartPLS 4 μπορούμε να πραγματοποιήσουμε την στατιστική ανάλυση που είτε θα επιβεβαιώσει είτε θα απορρίψει τις προηγούμενες υποθέσεις από το προηγούμενο κεφάλαιο. Εκτός αυτού, θα εμφανίσει αναλυτικά ποια απο τα στοιχεία αποτελούν μεγαλύτερο παράγοντα επιρροής της συνεχής πρόθεσης χρήσης των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Continuance Intention of Use) και ποιά λιγότερο (αν υπάρχουν).

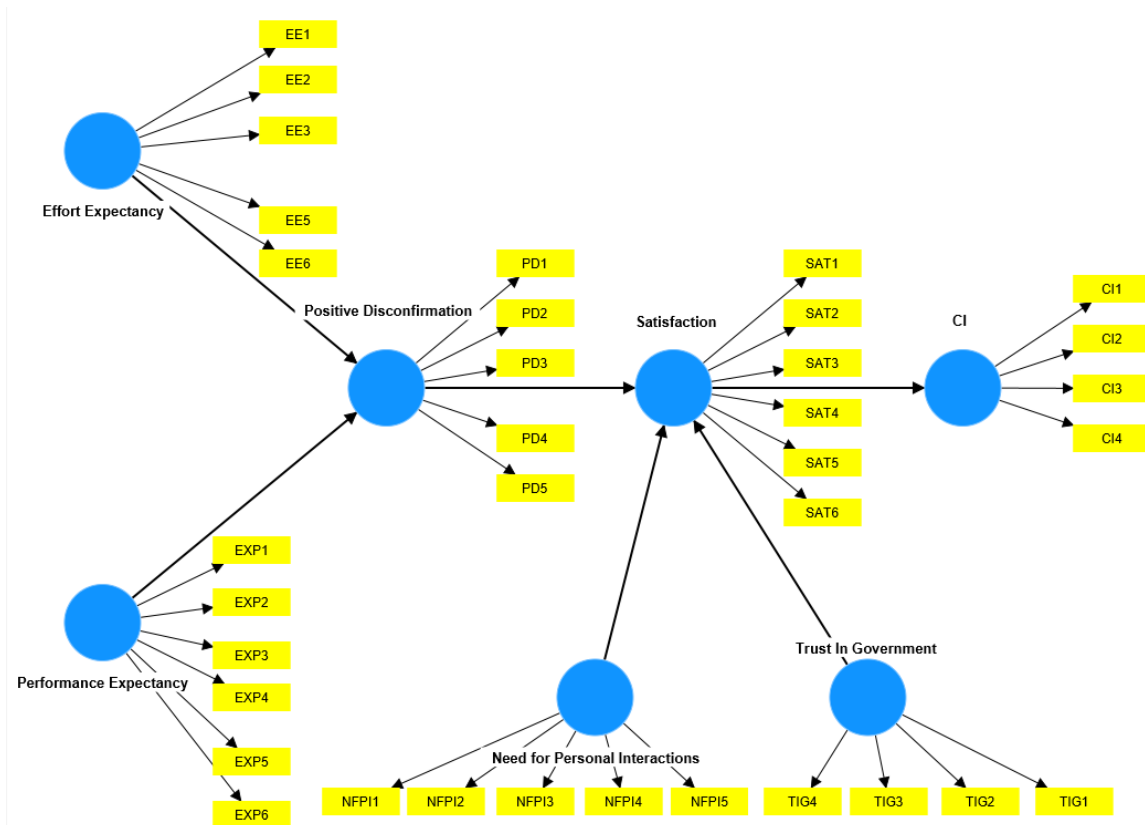
Υπενθυμίζεται πως το τελικό μοντέλο της έρευνας είναι το εξής:



Επίσης, οι υποθέσεις που θα εξεταστούν είναι οι ακόλουθες;

H1	Η αναμενόμενη προσπάθεια (Effort Expectancy) επηρεάζει την πρόθεση για υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Intention to use E-Gov services).
H2	Οι προσδοκίες απόδοσης (Performance Expectations) επηρεάζουν θετικά την πρόθεση για υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Intention to Adopt E-Gov).
H3	Η θετική απόρριψη (Positive Disconfirmation) προσδοκιών επηρεάζει θετικά την ικανοποίηση (Satisfaction) των χρηστών για τις υπηρεσίες.
H4	Η ικανοποίηση (Satisfaction) των χρηστών με τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης επηρεάζει θετικά την Εμπιστοσύνη (Trust) των χρηστών για την υιοθέτηση των προαναφερόμενων υπηρεσιών.
H5	Η εμπιστοσύνη (Trust) επηρεάζει θετικά την στάση(Attitude) του χρήστη για την υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.
H6	Η ύπαρξη προσωπικών αλληλεπιδράσεων (Personal Interactions) σε μια υπηρεσία θα κάνει την υπηρεσία πιο προσβάσιμη σε χρήστες που δεν είναι εξοικειωμένοι με την χρήση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Με τον σχεδιασμό του μοντέλου στο SmartPLS 4 το μοντέλο καταλήγει να δείχνει ως εξής:



Η τέταρτη ερώτηση που επηρεάζει το Effort Expectancy (EE4) “Η χρήση του Gov.gr απαιτεί πολύ χρόνο ενασχόλησης”, δεν χρησιμοποιήθηκε στο τελικό μοντέλο μιας και εμφάνισε μεγάλη διαφορά φόρτωσης (μειωμένη) σε αντίθεση με τις υπόλοιπες ερωτήσεις του Effort Expectancy (αναμενόμενη προσπάθεια), με ακριβής τιμή 0,289. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με την χρήση δύο (2) αλγορίθμων στο SmartPLS 4, PLS-SEM και Bootstrapping.

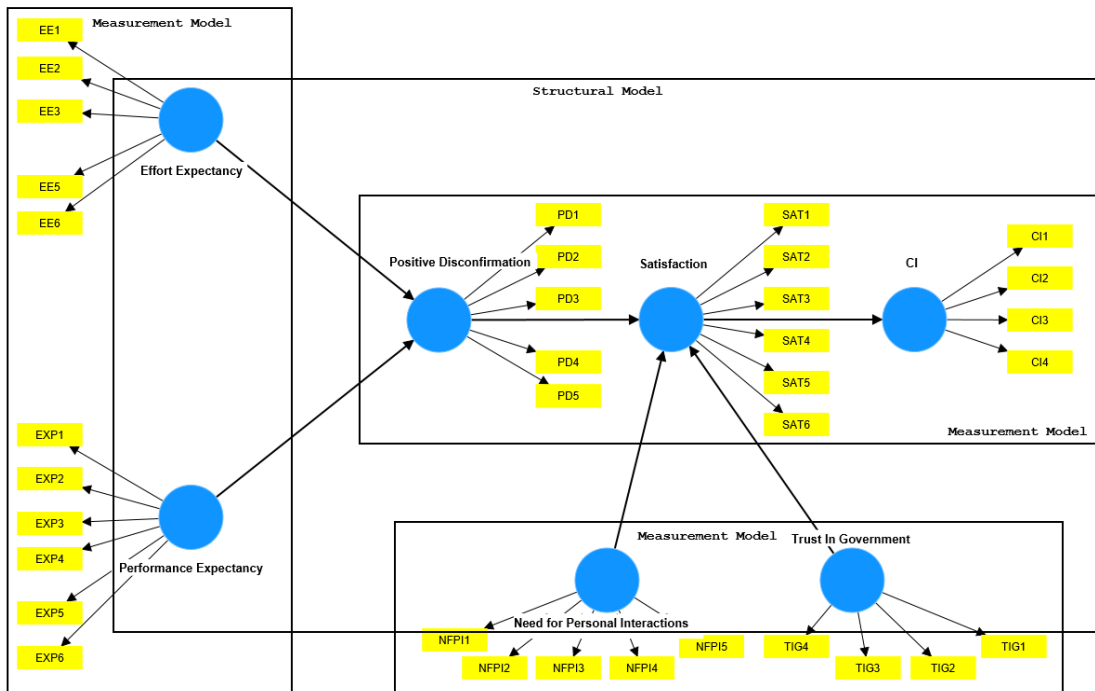
4.4.1 PLS-SEM Αλγόριθμος

Ο αλγόριθμος PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling), είναι μια στατιστική μέθοδος που χρησιμοποιείται για την ανάλυση σχέσεων μεταξύ μεταβλητών και λοιπών παραγόντων σε ερευνητικά μοντέλα. Αναπτύχθηκε το 1982 από τον Wold και βελτιώθηκε σε μεταγενέστερο στάδιο από τον Lohmöller το 1989. Είναι ιδιαίτερα ζακουστός σε πεδία κοινωνικών επιστημών, επιχειρήσεων και μηχανικής λόγω της δυνατότητας του να μπορεί να χειριστεί περίπλοκα και μη-φυσιολογικά δεδομένα καθώς επίσης και μοντέλα με πολλές μεταβλητές και μικρά δείγματα. Ο αλγόριθμος PLS-SEM λειτουργεί ως εξής:

Ορίζει τις λοιπές μεταβλητές (απαρατήρητοι παράγοντες) και τις παρατηρούμενες ενδείξεις (τις μεταβλητές που αντιπροσωπεύουν τους παράγοντες). Αυτοί οι παράγοντες συνήθως ανήκουν σε κάποιο θεωρητικό μοντέλο που στοχεύει να εξηγήσει την σχέση μεταξύ τους.

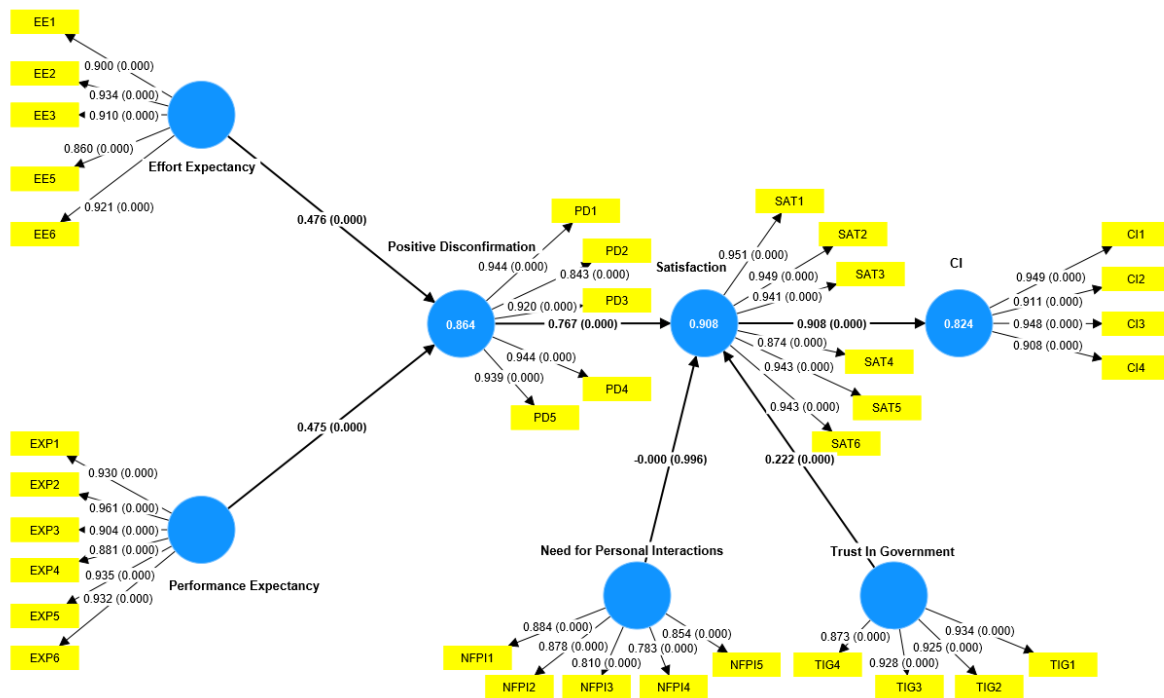
Οι ερευνητές καθορίζουν το δομικό μοντέλο που περιβάλλει την σχέση μεταξύ των διαφόρων παραγόντων μέσω των διασυνδέσεων που απεικονίζονται σε αυτό και ο αλγόριθμος εξετάζει το μοντέλο. Με την εξέταση του μοντέλου ο αλγόριθμος αξιολογεί την αξιοπιστία και εγκυρότητα του μοντέλου διασφαλίζοντας ότι οι δείκτες αντιπροσωπεύουν αποτελεσματικά τους υποκείμενους παράγοντες. Για την μέθοδο στατιστικής ανάλυσης με τον αλγόριθμο PLS-SEM χρησιμοποιούνται

δύο (2) υπο-μοντέλα που πηγάζουν από το αρχικό συνολικό μοντέλο της έρευνας. Τα μοντέλα αυτά είναι το Outer Model ή αλλιώς Measurement Model (Εξωτερικό μοντέλο / μοντέλο μέτρησης) και το Inner Model ή αλλιώς Structural Model (Εσωτερικό μοντέλο / μοντέλο δομής). Τα μοντέλα αυτά φαίνονται στην επόμενη εικόνα ως εξής:



4.5 Τρόποι Επαλήθευσης και Αποτελέσματα Στατιστικής Ανάλυσης και Περιορισμοί έρευνας

Με την χρήση του PLS-SEM αλγορίθμου έχουμε πλέον τα νούμερα φόρτωσης των διαφόρων παραγόντων επιρροής για τους διάφορους παράγοντες επιρροής υιοθέτησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Αναλυτικά το μοντέλο της έρευνας με τους βαθμούς φόρτωσης είναι το εξής:



4.5.1 Ανάλυση τρόπων επαλήθευσης εξωτερικού μοντέλου

Ο τρόπος επαλήθευσης της ορθότητας των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται στην έρευνα (Outer Model) μπορεί να βεβαιωθεί με τον έλεγχο του βαθμού φόρτωσης τους (Loading) που φαίνεται στο προηγούμενο σχήμα. Βάση του [Chin \(1998\)](#), μεταβλητές με φόρτωση μεγαλύτερη του 0.7 (loading >0.7) θεωρούνται ιδιαίτερα ικανοποιητικές ενώ μεταβλητές με φόρτωση μεγαλύτερη του 0.5 (loading >0.5) θεωρούνται απλά αποδεκτές. Μεταβλητές με φόρτωση μικροτερη του 0.5 θα πρέπει να μην χρησιμοποιούνται. Στην παρούσα έρευνα όπως προαναφερθηκε η μόνη μεταβλητή που δεν χρησιμοποιήθηκε ήταν η EE4 (0.289). Όλες οι υπόλοιπες τιμές των μεταβλητών τηρούν τα κριτήρια αποδοχής τους για χρήση στην έρευνα και με αρκετά αποδεκτές τιμές μιας και η χαμηλότερη τιμή φόρτωσης είναι αυτή του **NFPI4** (0.783) που βρίσκεται και πάλι πάνω του ορίου 0.7. Η ακριβώς επόμενη τιμή είναι του **NFPI3** (0.810), με την μεγαλύτερη φόρτωση σε τιμή να είναι 0.961 του **EXP2** με την πλειονηφία των τιμών να βρίσκεται πάνω του 0.9 (25 απο τις 35). Αναλυτικά οι τιμές φόρτωσης των μεταβλητών είναι οι εξής:

Construct	Items	Outer Loading >0.7	Cronbach's Alpha (CA) >0.7	Composite Reliability (CR) >0.7	Ave >0.5
Effort Expectancy	EE1	0.900	0.945	0.958	0.820
	EE2	0.934			
	EE3	0.910			
	EE4	0.289			
	EE5	0.860			
	EE6	0.921			

Performance Expectancy	EXP1	0.930	0.966	0.972	0.854
	EXP2	0.961			
	EXP3	0.904			
	EXP4	0.881			
	EXP5	0.935			
	EXP6	0.932			
Positive Disconfirmation	PD1	0.944	0.953	0.964	0.844
	PD2	0.843			
	PD3	0.920			
	PD4	0.944			
	PD5	0.939			
Trust in the Government	TIG1	0.934	0.935	0.954	0.837
	TIG2	0.925			
	TIG3	0.928			
	TIG4	0.873			
Satisfaction	SAT1	0.951	0.970	0.976	0.872
	SAT2	0.949			
	SAT3	0.941			
	SAT4	0.874			
	SAT5	0.943			
	SAT6	0.943			
Need for Personal Interactions	NFPI1	0.884	0.901	0.924	0.710
	NFPI2	0.874			
	NFPI3	0.810			
	NFPI4	0.783			
	NFPI5	0.854			
Continuous Intention to	CI1	0.949	0.947	0.962	0.863
	CI2	0.911			

Use	CI3	0.948			
	CI4	0.908			

Στον προηγούμενο πίνακα φαίνονται επίσης οι τιμές Cronbach's Alpha (CA), Composite Reliability (CR) και AVE. Το Cronbach's Alpha (CA) αποτελεί μέτρηση σταθερότητας και αξιοπιστίας των αντικειμένων που χρησιμοποιούνται για μια δομή δηλαδή των ερωτήσεων που χρησιμοποιήθηκαν για την εξέταση μιας συγκεκριμένης δομής (μεταβλητές της δομής), ενώ το Composite Reliability (CR) μετράει την σταθερότητα βαρύτητας των διαφόρων μεταβλητών μιας δομής. Και οι δύο τιμές φτάνουν από 0 μέχρι 1 με το Composite Reliability (CR) να θεωρείται αποδεκτό από τιμή >0.7 μιας και σημαίνει πως υπάρχει διαφορά μεταξύ των μεταβλητών μιας εξαρτημένης μεταβλητής. Το AVE θα χρησιμοποιηθεί στην συνέχεια.

4.5.2 Ανεξαρτησία δομών (Discriminant Validity) και Περιορισμοί Έρευνας

Για την επαλήθευση της ανεξαρτησίας των δομών (Discriminant Validity) θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος Fornell-Larcker καθώς και η Cross Loading. Όσον αφορά το Fornell-Larcker ο τρόπος που διεξάγεται είναι ο εξής: Θα πρέπει η τετραγωνική ρίζα του AVE κάθε construct (δομής) να ξεπερνάει το correlation του με οποιαδήποτε άλλη δομή. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται με μαύρα (Bold) γράμματα οι τετραγωνικές ρίζες των δομών (Constructs) στην διαγώνιο, και από κάτω οι συσχετίσεις (Correlations) τους με τις υπόλοιπες δομές.

	Continuous Intention to Use	Effort Expectancy	Need for Personal Interactions	Expectations	Positive Disconfirmation	Satisfaction	Trust in Government
Continuous Intention to Use	0.928						
Effort Expectancy	0.878	0.905					
Need for Personal Interactions	0.379	0.487	0.842				
Expectations	0.955	0.914	0.430	0.924			
Positive Disconfirmation	0.894	0.910	0.491	0.910	0.918		

Satisfaction	0.908	0.929	0.489	0.919	0.945	0.933	
Trust in Government	0.752	0.818	0.507	0.789	0.801	0.836	0.914

Στον παραπάνω πίνακα τα νούμερα σε γκρι πλαίσιο είναι όλες οι φορές που οι θεωρία δεν επιβεβαιώνεται με αποτέλεσμα να δημιουργείται πρόβλημα στην επαλήθευση της ανεξαρτητοποίησης των μεταβλητών. Ο λόγος που έχει συμβεί κάτι τέτοιο μπορεί να είναι ποικίλος, όπως για παράδειγμα μικρό δείγμα έρευνας (151), η ακόμα και απρόσεκτη απάντηση ερωτηματολογίου από τους πολίτες. Παρόλα αυτά, με την μέθοδο του Cross Loadings τα δεδομένα αλλάζουν μιας και επιβεβαιώνεται η ανεξαρτητοποίηση των μεταβλητών με τον έλεγχο για το αν η φόρτωση των μεταβλητών με την δομή στην οποία ανήκουν είναι μεγαλύτερη απο την φόρτωση με άλλες δομές. (Δηλαδή έλεγχος από αριστερά προς τα δεξιά των επιλεγμένων (μπλε) κελιών).

	Continuous Intention to Use	Effort Expectancy	Performance Expectancy	Need for Personal Interactions	Positive Disconfirmation	Satisfaction	Trust In Government
CI1	0.949	0.838	0.909	0.418	0.843	0.869	0.702
CI2	0.911	0.772	0.863	0.214	0.801	0.807	0.675
CI3	0.948	0.833	0.899	0.357	0.839	0.861	0.67
CI4	0.908	0.82	0.877	0.412	0.838	0.837	0.749
EE1	0.78	0.9	0.792	0.446	0.798	0.834	0.701
EE2	0.795	0.934	0.83	0.445	0.826	0.843	0.762
EE3	0.819	0.91	0.858	0.378	0.83	0.834	0.676
EE5	0.772	0.86	0.82	0.447	0.808	0.815	0.768
EE6	0.808	0.921	0.834	0.489	0.856	0.878	0.792
EXP1	0.91	0.835	0.93	0.38	0.845	0.854	0.72
EXP2	0.91	0.883	0.961	0.374	0.872	0.886	0.749
EXP3	0.83	0.845	0.904	0.354	0.811	0.829	0.734
EXP4	0.81	0.813	0.881	0.409	0.792	0.764	0.682
EXP5	0.917	0.833	0.935	0.421	0.866	0.887	0.719
EXP6	0.912	0.855	0.932	0.445	0.855	0.868	0.767
NFP11	0.237	0.376	0.3	0.884	0.388	0.363	0.428
NFP12	0.367	0.464	0.419	0.878	0.482	0.464	0.49
NFP13	0.476	0.526	0.505	0.81	0.508	0.526	0.479
NFP14	0.091	0.215	0.135	0.783	0.213	0.226	0.299
NFP15	0.259	0.334	0.289	0.854	0.344	0.349	0.356
PD1	0.844	0.848	0.846	0.401	0.944	0.9	0.767
PD2	0.713	0.757	0.758	0.475	0.843	0.755	0.715
PD3	0.867	0.848	0.879	0.407	0.92	0.861	0.717
PD4	0.848	0.864	0.854	0.473	0.944	0.908	0.724
PD5	0.828	0.86	0.839	0.505	0.939	0.906	0.761
SAT1	0.851	0.897	0.862	0.469	0.892	0.951	0.781
SAT2	0.894	0.895	0.905	0.49	0.895	0.949	0.757
SAT3	0.87	0.858	0.871	0.411	0.893	0.941	0.781
SAT4	0.719	0.789	0.748	0.471	0.824	0.874	0.79
SAT5	0.843	0.871	0.841	0.475	0.875	0.943	0.798
SAT6	0.9	0.892	0.911	0.428	0.911	0.943	0.784
TIG1	0.728	0.789	0.754	0.505	0.768	0.817	0.934
TIG2	0.697	0.782	0.737	0.447	0.748	0.778	0.925
TIG3	0.727	0.75	0.767	0.427	0.774	0.801	0.928
TIG4	0.586	0.661	0.614	0.484	0.629	0.648	0.873

4.5.3 Ανάλυση τρόπων επαλήθευσης εσωτερικού μοντέλου

Με την επαλήθευση του εσωτερικού μοντέλου (Cross-Loadings), πρέπει να γίνει και η επαλήθευση της ποιότητας του εσωτερικού μοντέλου. Για την διαδικασία αυτή χρησιμοποιήθηκε η τιμή R-Squared (R^2) καθώς και ο αλγόριθμος Bootstrapping, ο οποίος δημιουργεί δικά του δείγματα για την εξέταση για τυχόν λάθη, εξετάζει την εμπιστοσύνη διακύμανσης των δομών καθώς και πραγματοποιεί έλεγχο των υποθέσεων της έρευνας (επιβεβαίωση ή απόρριψη). Με την χρήση της τιμής R-Squared (R^2) εξετάζουμε την διακύμανση των εξαρτημένων μεταβλητών με την χρήση των ανεξάρτητων μεταβλητών. Με άλλα λόγια εξετάζει πόσο καλά ταιριάζουν τα δεδομένα στο μοντέλο ([Sebastian Taylor](#)). Οι τιμές R-Squared (R^2) για να είναι αποδεκτές πρέπει να είναι απο 0.50 μέχρι 0.99 το οποίο μεταφράζεται σε ποσοστό. Για παράδειγμα, η Συνεχή Πρόθεση για Χρήση (Continuous Intention to Use) που αποτελεί το βασικό σημείο του μοντέλου, έχει 82.5% ποσοστό διακύμανσης δηλαδή οι μεταβλητές της δομής αυτής μπορούν να προβλέψουν αρκετά

καλά την τιμή της αντίστοιχης δομής, εν ακολουθία η Θετική Απόρριψη (Positive Disconfirmation) έχει ποσοστό 86.6% και η ικανοποίηση (Satisfaction) έχει ποσοστό 91%. Και τα τρία ποσοστά είναι αρκετά ψηλά και αποδεκτά.

	R-square (R²)	R-square Adjusted (R² adjusted)
Continuous Intention to Use	0.825	0.824
Positive Disconfirmation	0.866	0.864
Satisfaction	0.910	0.908

Για την μέτρηση της ποσότητας επιρροής μεταξύ των μεταβλητών χρησιμοποιούμε τον αλγόριθμο Bootstrapping για την μέτρηση των Path Coefficients. Στον πίνακα με τις τιμές αυτές υπάρχουν και οι τιμές P οι οποίες δείχνουν την σημαντικότητα μιας δομής. Αν η τιμή αυτή είναι μικρότερη του 0.05 ($P < 0.05$) τότε αυτή η τιμή θεωρείται σημαντική.

	Path Coefficients	T Statistics	P values
Effort Expectancy -> Positive Disconfirmation	0.476	5.142	0.000
Need for Personal Interactions -> Satisfaction	-0.000	0.005	0.996
Performance Expectancy -> Positive Disconfirmation	0.475	5.151	0.000
Positive Disconfirmation -> Satisfaction	0.767	16.527	0.000
Satisfaction -> CI	0.908	43.602	0.000
Trust in Government -> Satisfaction	0.222	4.222	0.000

Όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα η Ανάγκη για Προσωπικές Αλληλεπιδράσεις (Need for Personal Interactions) αποδείχθηκε πως δεν είναι σημαντική για την Ευχαρίστηση (Satisfaction) που εν ακολουθία επηρεάζει την Συνεχή Πρόθεση για Υιοθέτηση Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Continuous Intention to Use). Αυτό μπορούμε να το καταλάβουμε από την τιμή -0.000 στο Path Coefficients (καμία επιρροή) καθώς και από την τιμή P (0.996) που σημαίνει πως είναι εντελώς ασήμαντη. Όλες οι υπόλοιπες δομές βλέπουμε πως είναι εξαιρετικά σημαντικές (P value 0.000). Αναλυτικά, παρατηρούμε πως στο Satisfaction την μεγαλύτερη επιρροή ασκεί το Positive Disconfirmation (0.767) με το Trust in Government να ασκεί αρκετά μικρότερη επιρροή

(0.222). Όσον αφορά, το Positive Disconfirmation αρκετά παρόμοια επιρροή ασκείται από το Effort Expectancy και από το Performance Expectancy με 0.476 και 0.475 αντίστοιχα. Τέλος, στο Continuous Intention to Use (CI) το Satisfaction ασκεί αρκετά μεγάλη επιρροή με 0.908.

4.6 Έλεγχος υποθέσεων

Με όλα τα αποτελέσματα να έχουν αναφερθεί, για να ολοκληρωθεί η έρευνα θα πρέπει να ελεγχθούν και οι υποθέσεις που αναφέρθηκαν σε προηγούμενο στάδιο της έρευνας.

A/A	Υπόθεση	Αποτέλεσμα
H1	Η αναμενόμενη προσπάθεια (Effort Expectancy) επηρεάζει θετικά την Θετική Απόρριψη (Positive Disconfirmation).	Ναι
H2	Οι προσδοκίες απόδοσης (Performance Expectations) επηρεάζουν θετικά την Θετική Απόρριψη (Positive Disconfirmation).	Ναι
H3	Η θετική απόρριψη (Positive Disconfirmation) προσδοκιών επηρεάζει θετικά την ικανοποίηση (Satisfaction) των χρηστών για τις υπηρεσίες.	Ναι
H4	Η ικανοποίηση (Satisfaction) των χρηστών με τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης επηρεάζει θετικά την συνεχή πρόθεση των χρηστών (Continuous Intention) για την υιοθέτηση των προαναφερόμενων υπηρεσιών.	Ναι
H5	Η εμπιστοσύνη (Trust) επηρεάζει θετικά την ικανοποίηση (Satisfaction) του χρήστη για την υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.	Ναι
H6	Η ύπαρξη προσωπικών αλληλεπιδράσεων (Personal Interactions) θα επηρεάσει θετικά την ικανοποίηση (Satisfaction) των χρηστών με τις υπηρεσίες.	Όχι

4.7 Συμπεράσματα

Με την πλήρη εμφάνιση και επεξήγηση των αποτελεσμάτων της έρευνας είναι σημαντικό να περιγράψουμε περιληπτικά ποιά ακριβώς είναι τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας. Αρχίζοντας από το βασικό σημείο δηλαδή το μοντέλο, μέσω του R-Square (R^2) βλέπουμε πως το μοντέλο έχει 82.5% πιθανότητα να προβλέψει την συμπεριφορά Συνεχής πρόθεσης χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Continuous Intention to Use), γεγονός που κάνει το μοντέλο αρκετά αποτελεσματικό. Εν ακολουθία, το μοντέλο καταφέρνει βάση της ίδιας μέτρησης (R^2) να προβλέψει την Θετική Απόρριψη και την Ικανοποίηση κατά 86.6% και 91% αντίστοιχα, όπου επίσης είναι πολύ υψηλά ποσοστά επιτυχίας του μοντέλου ανεξαρτήτως των δυσκολιών που αντιμετωπίστηκαν (μικρό δείγμα έρευνας 151 ατόμων). Αρχικά, όσον αφορά το δείγμα αν και

σχετικά λειψό θεωρούμε πως είναι αρκετά ποικίλο και εύστοχο μιας και έλαβαν μέρος αρκετά διαφορετικά είδη ατόμων βάση των αποτελεσμάτων όσον αφορά τις ηλικίες, τους τρόπους και συνήθειες χρήσης του διαδικτύου, το μορφωτικό επίπεδο (με την πλειοψηφία να είναι απόφοιτοι Πανεπιστημίου) και το ποσοστό χρήσης Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (96%). Ευελπιστούμε πως με την πλειοψηφία να είναι από ηλικίες 18 μέχρι και 40 (68.8%), θέτουμε μια πολύ σωστή και ρεαλιστική εικόνα για τα επόμενα χρόνια όσον αφορά τις αντιδράσεις, απόψεις και οπτικές γωνίες περι των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης καθώς και διαφορετικής ποσότητας προθυμίας για υιοθέτηση νέων υπηρεσιών. Από τον πίνακα των Path Coefficients παρατηρούμε πως το Positive Disconfirmation επηρεάζεται εξίσου από τις 2 δομές του Effort Expectancy και Performance Expectancy (0.476 και 0.475 αντίστοιχα) γεγονός που σημαίνει πως οι πολίτες ενδιαφέρονται σε ίδιο βαθμό και για την δυσκολία χρήσης της υπηρεσίας καθώς και για τα αποτελέσματα με την χρήση αυτής, δηλαδή το κατά πόσο θα βελτιώσουν τα αποτελέσματα της παραγωγικής τους διαδικασίας. Στο μοντέλο της έρευνας βασικός παράγοντας επιρροής της συνεχής πρόθεσης χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αποτελεί το Satisfaction το οποίο κατά κύριο λόγο επηρεάζεται από το Positive Disconfirmation, λογικό μιας και μπορεί να υπάρχουν πολλές προκαταλήψεις όσον αφορά τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης όσον αφορά την δυσκολία τους ή ακόμα και το πόσο καλύτερα αποτελέσματα μπορούν να προσφέρουν με αποτέλεσμα να απορρίπτονται θετικά τις προσδοκίες των χρηστών. Το Satisfaction επηρεάζεται επίσης και από το Trust in Government αλλά σε μικρότερο στάδιο (0.222). Ενδιαφέρον είναι τα αποτελέσματα σχετικά με το Need for Personal Interactions μιας και αποδείχθηκε πως τελικά δεν αποτελούν παράγοντα επιρροής του Satisfaction, άρα δεν αποτελούν και επιρροή στην συνεχή πρόθεση χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Το μοντέλο μας συμβαδίζει αρκετά σαν μια πιο πολύπλοκη έκδοση της βασικής μορφής του TAM Model μιας και το Satisfaction του μοντέλου της παρούσας έρευνας προκύπτει κατά κύριο λόγο από την Θετική Απόρριψη προσδοκιών των χρηστών περί απόδοσης και δυσκολίας (Performance Expectancy, Effort Expectancy), όπου και επιβεβαιώνεται μέσω του TAM Model.

Κλείνοντας, θεωρούμε λογικό πως όσο περνάει ο καιρός και οι γενιές αλλάζουν οι πολίτες θα είναι ολοένα και πιο εξοικειωμένοι με την τεχνολογία ανεξαρτήτου ηλικίας. Εν ακολουθία αυτό θα οδηγήσει στην μεγιστοποίηση της εμπιστοσύνης άρα και της χρήσης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Με την βελτίωση των τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται αναμενόμενο είναι το γεγονός πως πρόκειται να δημιουργηθούν και ποιοτικότερες υπηρεσίες μιας και ευελπιστούμε πως θα είναι ευκολότερες στην χρήση αλλά και αποδοτικότερες όπου βάση του μοντέλου της παρούσας έρευνας αλλά και του TAM Model είναι βασικοί παράγοντες στην υιοθέτηση υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Σε μελλοντικό χρόνο αναμένουμε να αλλάξουν τα δεδομένα περί του παράγοντα Θετικής Απόρριψης μιας και ο παράγοντας αυτός βασίζεται στην άγνοια ορισμένης μάζας χρηστών, αλλά όπως προαναφέρθηκε η εξοικείωση και μόρφωση περι τεχνολογίας αναμένεται να αυξηθεί.

Βιβλιογραφία

1. UN E-Government Survey 2020
(<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020>)
2. E-Government in Africa: Promise and practice
(https://www.researchgate.net/publication/262402793_E-Government_in_Africa_Promise_and_practice)
3. (G2G, Η νέα πρόκληση του E-Government)
(<https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/handle/unipi/13662>)
4. (Models of E-Government: Are They Correct? An Empirical Assessment)
(<https://www.jstor.org/stable/25145630>)
5. TAM Model (Technology Acceptance Model, Venkatesh and Bala 2008 Version)
(https://www.researchgate.net/figure/Original-Technology-Acceptance-Model-However-TAM-explains-that-around-40-of-the_fig1_264824278)
6. (UTAUT Model , Venkatesh et al. (2003))
(<https://www.mdpi.com/2071-1050/13/4/1856>)
7. TPB Model (Theory of Planned Behavior Model)
(https://en.wikipedia.org/wiki/Theory_of_planned_behavior)
8. (Adoption of e-government in three Latin American countries: Argentina, Brazil and Mexico)
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308596107000675>)
9. (Characterization of e-Government adoption in Europe)
(https://www.researchgate.net/publication/340723579_Characterization_of_e-Government_adoption_in_Europe)
10. (A Conceptual Model Of E-Government Adoption in Indonesia)
(<https://shorturl.at/gjzQU>)
11. (E-Government in the Asia-Pacific Region)
(<https://shorturl.at/ewWY8>)
12. (G2G, Η νέα πρόκληση του E-Government)
(<https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/handle/unipi/13662>)
13. (Πρώην Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης)

(<http://www.opengov.gr/minreform/?p=1383>)

14. A Conceptual Model of Service Quality and its Implication for Future Research (SERVQUAL)
(https://www.researchgate.net/publication/225083670_A_Conceptual_Model_of_Service_Quality_and_its_Implication_for_Future_Research_SERVQUAL)
15. Evaluation of e-Government Service Quality - (Ξένη Γ. Παπαδομιχελάκη) (2011)
(<https://dspace.lib.ntua.gr/xmlui/handle/123456789/4974>)
16. A Study on Evaluation of E-Government Service Quality - Nguyen Manh Hien (2014)
(<https://publications.waset.org/9997019/a-study-on-evaluation-of-e-government-service-quality>)
17. Classification and synthesis of quality approaches in e-government services
(https://www.researchgate.net/publication/220146803_Classification_and_synthesis_of_quality_approaches_in_e-government_services)
18. An Analysis of Continuity Intentions of eGovernment Portal Users (Robert Piehler, Bernd W. Wirtz and Peter Daiser, 2014)
(https://www.researchgate.net/publication/267040725_An_Analysis_of_Continuity_Intentions_of_eGovernment_Portal_Users)
19. Trust-Based Determinants of Future Intention to Use Technology (Joanna Ejdys, 2020)
(https://www.researchgate.net/publication/346168274_Trust-Based_Determinants_of_Future_Intention_to_Use_Technology)
20. Understanding Citizen's Continuance Intention to Use e-Government Website: a Composite View of Technology Acceptance Model and Computer Self-Efficacy (W. Chutimaskul, Borworn Papasratorn, 2008)
(https://www.researchgate.net/publication/228800013_Understanding_Citizen's_Continuance_Intention_to_Use_e-Government_Website_a_Composite_View_of_Technology_Acceptance_Model_and_Computer_Self-Efficacy)
21. The Effect of Trust and Risk Perception on Citizen's Intention to Adopt and Use E-Government Services in Jordan (Adel Al Khattab, Hasan Al-Shalabi, Mahmaoud Al-Rawad, Khamis Al-Khattab, Faten Hamad, 2015)
(<https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=56151>)
22. Determinants of user acceptance of the e-Government services: The case of online tax filing and payment system (Shin-Yuan Hung, Chia-Ming Chang, Ting-Jing Yu, 2016)
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X05000948>)

23. How perceptions of E-participation levels influence the intention to use E-government websites (Emad Abu-Shanab, 2016)
(https://www.researchgate.net/publication/305568234_How_perceptions_of_E-participation_levels_influence_the_intention_to_use_E-government_websites_Article_information_For_Authors)
24. Citizenship, trust, and behavioural intentions to use public e-services: The case of Lebanon (Rania Fakhourya, Benoit Aubert, 2015)
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401215000201>)
25. Examining the Impact of E-privacy Risk Concerns on Citizens' Intentions to use E-government Services: An Oman Perspective (Tanya Jane McGill, Michael Dixon, 2014)
(https://www.researchgate.net/publication/44150526_Examining_the_Impact_of_E-privacy_Risk_Concerns_on_Citizens%27Intentions_to_Use_E-government_Services_An_Oman_Perspective)
26. Understanding citizens' behavioural intention in the adoption of e-government services in the state of Qatar (A. L.-Shafi Shafi, Vishanth Weerakkody, 2009)
(https://www.researchgate.net/publication/221408088_Understanding_citizens%27behavioural_intention_in_the_adoption_of_e-government_services_in_the_state_of_Qatar)
27. Exploring Citizens' Intention to Use e-Government Services: The Role of Cultural Bias (Kalliopi Anastasopoulou, Spyros Kokolakis, 2013)
(https://www.researchgate.net/publication/236142973_Exploring_Citizens%27Intention_to_Use_E-Government_Services_The_Role_of_Cultural_Bias)
28. Factors Affecting Individuals to adopt Mobile Banking: Empirical Evidence from the UTAUT Model (Chian-Son Yu, 2012)
(https://www.researchgate.net/publication/298411901_Factors_affecting_individuals_to_adopt_mobile_banking_Empirical_evidence_from_the_utaui_model)
29. Perceived Usefulness of E-Government and Computer Self-Efficacy to improve continuous intention to use E-Government services (Sivaporn Wangpipatwong, W. Chutimaskul, Borworn Papasratorn, 2008)
(https://www.researchgate.net/publication/228800013_Understanding_Citizen%27s_Continuance_Intention_to_Use_e-Government_Website_a_Composite_View_of_Technology_Acceptance_Model_and_Computer_Self-Efficacy)
30. E-government diffusion: a comparison of adoption constructs (Lemuria Carter, 2008)
(<https://aisel.aisnet.org/amcis2007/123/>)

31. Citizen Use of E-Government Services Websites: A Proposed E-Government Adoption Recommendation Model (EGARM) (Isaac Kofi Mensah, Chuanyong Luo, Emad Abu-Shanab, 2021)
(https://www.researchgate.net/publication/350561214_Citizen_Use_of_E-Government_Services_Websites_A_Proposed_E-Government_Adoption_Recommendation_Model_EGARM)
32. E-government application: an integrated model on G2C adoption of online tax (Ramlah Hussein, Abd Rahman Ahlan, Murni Mahmud, Norshidah Mohamed, 2011)
(https://www.researchgate.net/publication/254191603_E-government_application_an_integrated_model_on_G2C_adoption_of_online_tax)
33. Adoption of E-Government Applications for Public Health Risk Communication: Government Trust and Social Media Competence as Primary Drivers (Hyojung Park, Taejun David Lee, 2018)
(https://www.researchgate.net/publication/327319094_Adoption_of_E-Government_Applications_for_Public_Health_Risk_Communication_Government_Trust_and_Social_Media_Competence_as_Primary_Drivers)
34. Attitude on intention to use e-government in Indonesia
(https://www.researchgate.net/publication/350816920_Attitude_on_intention_to_use_e-government_in_Indonesia)
35. The Influence of Effort and Performance Expectancy on Employees to Adopt E-government: Evidence from Oman
(https://www.researchgate.net/publication/309811407_The_Influence_of_Effort_and_Performance_Expectancy_on_Employees_to_Adopt_E-government_Evidence_from_Oman)
36. An empirical and comparative analysis of E-government performance measurement models: Model selection via explanation, prediction, and parsimony
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X17303350>)
37. Factors for Successful e-Government Adoption: a Conceptual Framework
(https://www.researchgate.net/publication/228796407_Factors_for_Successful_E-government_Adoption_A_Conceptual_Framework)
38. E-government adoption in sub-Saharan Africa
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1567422318300607>)
39. Users' Perceptions towards Website Quality and Its Effect on Intention to Use E-government Services in Jordan
(https://www.researchgate.net/publication/271321306_Users%27_Perceptions_towards_Website_Quality_and_Its_Effect_on_Intention_to_Use_E-government_Services_in_Jordan)

Jordan#:~:text=The%20results%20from%20this%20study,the%20e-government%20in%20Jordan.)

40. Factors influencing e-government adoption in Pakistan

(https://www.researchgate.net/publication/235261134_Factors_influencing_e-government_adoption_in_Pakistan)

41. e-Government adoption model based on theory of planned behavior:Empirical validation

(https://www.researchgate.net/publication/251595311_E-Government_adoption_model_based_on_theory_of_planned_behavior_Empirical_validation)

42. An Analysis of Continuity Intentions of eGovernment Portal Users

(<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14719037.2014.965270>)

43. The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling

(https://www.researchgate.net/publication/311766005_The_Partial_Least_Squares_Approach_to_Structural_Equation_Modeling#:~:text=To%20achieve%20satisfactory%20convergent%20validity,satisfactory%20convergent%20validity.%20...)

44. R-Squared - A statistical measure that determines the proportion of variance in the dependent variable that can be explained by the independent variable

(<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/data-science/r-squared/>)