



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΜΒΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΑΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ
ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ DCN –“DISTRIBUTION
COLLABORATION NETWORKS”

ΚΟΝΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΟΥΤΣΙΚΟΣ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2007

ΧΙΟΣ

*Αφιερώνεται στην Μητέρα μου Φωτούλα
και την Στέλλα*

Ευχαριστίες

Αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Κωνσταντίνο Κούτσικο για την αμέριστη συμπαράσταση και την πολύτιμη βοήθεια του στην συγγραφή της παρούσας μελέτης.

Παράλληλα θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου και τους φίλους μου, που με την ψυχολογική τους υποστήριξη μου έδωσαν την απαραίτητη δύναμη για την ολοκλήρωση της παρούσας μελέτης.

Πίνακας Περιεχομένων

1.Κεφάλαιο Πρώτο	7
Εισαγωγή.....	7
2.Κεφάλαιο Δεύτερο.....	10
Συναφές Ερευνητικό Έργο.....	10
2.1 Ενότητα Πρώτη Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.....	10
2.1.1 Έννοια, ορισμοί και θεωρητικό υπόβαθρο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	10
2.1.2 Μοντέλα Ωριμότητας Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	14
2.1.2.1 Gartner’s Group Baum & Di Maio Four - stage model.....	16
2.1.2.2 United Nation’s Five – stage model.....	17
2.1.2.3 Deloitte’s Six-stage model.....	17
2.1.2.4 Koh & Prybutok’s Three rings model.....	18
2.1.2.5 Layne and Lee’s four-stage model.....	21
2.1.2.6 Hiller and Erlanger’s Five-stage model	25
2.1.2.7 Moon’s five-stage model	26
2.1.2.8 Christopher G. Reddick’s Two-stage model.....	27
2.1.2.9 Siau, K. and Long, Y. Five-stage model.....	28
2.1.2.10 Australian National Auditing Office model ANAO model	30
2.1.2.11 Swedish Agency for Administrative Development model SAFAD model.....	31
2.1.2.12 Cap Gemini’s four-stage model Scoring Framework	32
2.1.3 Μοντέλα Διαφορετικής Φιλοσοφίας.....	35
2.1.3.1 Kim Viborg Andersen & Helle Zinner Henriksen Public Sector Process Rebuilding model - PPR model	35
2.1.3.2 Persson & Goldkuhl E-Diamond model	38
2.1.3.3 Davison, Wagner and C.K. Ma Transition Model for Government to E-government.....	39
2.2 Ενότητα Δεύτερη Συστημική θεωρία	45
2.2.1 Χρησιμότητα Συστημικής Θεωρίας.....	45
2.2.2 Έννοια, ορισμοί και θεωρητικό υπόβαθρο συστημικής θεωρίας	46
2.2.3 Η έννοια του συστήματος	48
2.2.4 Μοντέλα Εφαρμογής της Συστημικής Θεωρίας.....	50
2.2.4.1 Συστημικό Μοντέλο Βιωσιμότητας Viable System Model.....	51
2.2.4.2 Συστημικό Μοντέλο Ελέγχου Model of Systemic Control	55
2.2.5 Συγκριτική Ανάλυση και Πρακτική Εφαρμογή.....	58
3. Κεφάλαιο Τρίτο	62
3.1 Αξιολόγηση και συγκριτική ανάλυση των μοντέλων ωριμότητας	62
4. Κεφάλαιο Τέταρτο	66
Τάσεις στην Μοντέρνα Διακυβέρνηση.....	66
4.1 Η μετάβαση από το γραφειοκρατικό μοντέλο διακυβέρνησης στις σχέσεις συνεργασίας μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα	66
4.1.1 Δομή του Γραφειοκρατικού μοντέλου Διακυβέρνησης.....	67
4.1.2 Νέα Δημόσια Διοίκηση - New Public Management.....	72
4.1.2.1 Εφαρμογή της Νέας Δημοσίας Διοίκησης στην Πορτογαλία.....	76
4.1.3 Σχέσεις μεταξύ Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα (Public - Private Partnerships)	80
4.1.3.1 Προκλήσεις και διαθέσιμες εφαρμογές	82
4.1.3.2 Πρόβλεψη για το μέλλον των (PPPs)	83

5. Κεφαλαίο Πέμπτο.....	84
Η Ηλεκτρονική διακυβέρνηση σήμερα	84
Στατιστικά δεδομένα που αφορούν την ικανοποίηση των πολιτών και των επιχειρήσεων στις χώρες - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης από την χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης	84
5.1 Διείδυση και χρήση ευρυζωνικών συνδέσεων ανά την υφήλιο.....	86
5.2 Αλληλεπίδραση ηλεκτρονικών υπηρεσιών με ευρωπαίους πολίτες και επιχειρήσεις.....	88
5.2.1 Σχέση ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Επιχειρήσεων.....	89
5.2.2 Σχέση ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πολιτών	89
5.3 Ανεξάρτητες έρευνες που αφορούν την ικανοποίηση των χρηστών	92
5.3.1 Η έρευνα της εταιρίας παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών “ Rambøll Management ”	92
Top Of the Web - User Satisfaction and Usage Survey of eGovernment services, 2004.....	92
5.3.1.1 Ευρήματα που αφορούν την ικανοποίηση των χρηστών.....	94
5.3.1.2 Ευρήματα που αφορούν την μη ικανοποίηση των χρηστών.....	95
5.3.1.3 Σύντομος σχολιασμός	95
5.3.2 Η έρευνα της εταιρίας παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών “ Deloitte Touche Tohmatsu ”	100
eCitizenship for All – European Benchmark Report, 2005	100
5.3.2.1 Η πορεία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε αριθμούς.....	101
5.3.3 Η έρευνα της εταιρίας παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών “ Accenture ”	103
eGovernment Leadership: High Performance, Maximum Value, 2005	103
5.3.3.1 Η οπτική γωνία των πολιτών –“Citizens view of eGovernment” ..	104
5.4 Η Τάση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σήμερα.....	107
5.4.1 Συγκριτική Ανάλυση και Συμπεράσματα	107
6.Κεφάλαιο Έκτο.....	112
Το Μέλλον της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	112
Μοντέλα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης που Υλοποιούνται στην Βάση της Δημιουργίας Δικτύων Συνεργασίας	112
6.1 Μοντέλο Εικονικής Οργάνωσης - Virtual Organization Model.....	112
6.2 Μοντέλο Συνεργασίας που Προσδίδει Αξία στους Πελάτες Customer Value Alliance Model	117
6.3 Δίκτυο Καταμερισμένης Συνεργασίας (Distribution-Collaboration-Network “DCN Transformation model”)	119
6.4 Σύντομος Σχολιασμός.....	124
7. Κεφάλαιο Έβδομο	125
Συστημική Προσέγγιση του Μοντέλου “DCN”	125
7.1 Εισαγωγικά στοιχεία.....	125
7.2 Λειτουργική σύγκριση των δυο μοντέλων.....	126
7.2.1 Υποστήριξη Οργανωσιακής Βιωσιμότητας από το “DCN”	126
7.2.2 Αντιμετώπιση Οργανωσιακής Πολυπλοκότητας από το “DCN”	130
8. Κεφάλαιο Ογδοο.....	135
Επίλογος και Συμπεράσματα	135
Βιβλιογραφικές Αναφορές	138

1.Κεφάλαιο Πρώτο

Εισαγωγή

Από την πρώτη στιγμή ανάπτυξης του παγκόσμιου ιστού, έγιναν πολλές προσπάθειες υιοθέτησης των τεχνολογιών του διαδικτύου στο επιχειρηματικό περιβάλλον, κυρίως στην σχέση μεταξύ επιχειρήσεων (business to business) και στην σχέση μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών (business to consumers). Τις δυο τελευταίες δεκαετίες νέοι τομείς συμπεριλαμβανομένου και αυτόν της διακυβέρνησης κάνουν χρήση αυτής της τεχνολογίας σε τομείς όπως η σχέση κυβέρνησης με επιχειρήσεις (government to business) και η σχέση κυβέρνησης με πολίτες (government to citizens). Δεν θα πρέπει να μας εκπλήσσει το γεγονός ωστόσο πως οι κυβερνήσεις είτε τοπικές, επαρχιακές η και εθνικές εκμεταλλεύονται με πολύ πιο αργούς ρυθμούς τις τεχνολογίες του διαδικτύου σε σχέση με τον επιχειρηματικό τομέα. Παραδοσιακά οι κυβερνήσεις, λειτουργούν στα πλαίσια της αυστηρής ιεραρχικής δομής που επιβάλλει το γραφειοκρατικό μοντέλο διακυβέρνησης. Αλλαγές μέσα στο πλαίσιο αυτό είναι πολύ δύσκολο για να μην πούμε αδύνατο να συμβούν και για το λόγω αυτό αρκετές κυβερνήσεις ακόμα και σήμερα, λειτουργούν στην βάση αυτού του μοντέλου. Αξίζει ωστόσο να αναρωτηθούμε αν οι κυβερνήσεις πραγματικά θέλουν να αλλάξουν την υπάρχουσα κατάσταση, καθώς και ποια είναι η κινητήρια δύναμη αυτών των αλλαγών.

Τα τελευταία χρόνια οι πολίτες απαιτούν συνεχώς πιο αποτελεσματικές, και ευέλικτες δημόσιες υπηρεσίες. Δυστυχώς, η παροχή τέτοιων υπηρεσιών κάθε άλλο παρά εύκολη μπορεί να χαρακτηριστεί σε ένα τέτοιο περιβάλλον. Οι κυβερνητικοί οργανισμοί από την πλευρά τους ωθούμενοι από τις αυξανόμενες απαιτήσεις των πολιτών προσπαθούν να διορθώσουν λάθη του παρελθόντος και πειραματίζονται με διάφορες κοινωνικό-πολιτικές θεωρίες για την παροχή τέτοιων υπηρεσιών. Στις μέρες μας η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (Electronic Government – “e Government”) αναγνωρίζεται από κυβερνητικούς οργανισμούς, και ανεξάρτητους ερευνητές ως η καταλληλότερη και συνάμα ευρέως αποδεκτή λύση για την παροχή τέτοιων υπηρεσιών. Η ιδέα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αναφέρεται στην χρήση τεχνολογιών του διαδικτύου (όπως ασύρματα δίκτυα, ευρυζωνικές συνδέσεις, καταμεμημένη επεξεργασία πληροφοριών κ.α.) για την ανταλλαγή πληροφοριών και την παροχή υπηρεσιών σε πολίτες, επιχειρήσεις και άλλους κυβερνητικούς οργανισμούς. Ενδιαφέρον προκαλεί ωστόσο το γεγονός πως οι περισσότερες

προσπάθειες υλοποίησης προγραμμάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης εστιάζουν πρωτίστως στην εξυπηρέτηση των αναγκών των ίδιων των δημόσιων οργανισμών – την μετάβαση δηλαδή των γραφειοκρατικών διαδικασιών σε ηλεκτρονική μορφή. Η ενέργεια αυτή δημιουργεί μεγάλη αξία για τους κυβερνητικούς οργανισμούς, ενώ από την οπτική γωνία των πολιτών δημιουργεί έντονη δυσαρέσκεια (Kutsikos, K.).

Στατιστικά δεδομένα από διάφορες έρευνες δείχνουν πως ακόμα και σε χώρες με υψηλή διείσδυση ευρυζωνικών συνδέσεων οι πολίτες σπάνια επισκέπτονται κάποιο κυβερνητικό διαδικτυακό τόπο και όταν το κάνουν αυτό γίνεται απλά για πληροφοριακή χρήση. Παράλληλα προτιμούν να χρησιμοποιούν παραδοσιακά μέσα επικοινωνίας (όπως τηλέφωνο, ταχυδρομικές υπηρεσίες, επίσκεψη στον οργανισμό) για τις συναλλαγές τους με τον ευρύτερο δημόσιο τομέα. Τα αποθαρρυντικά αυτά δεδομένα δείχνουν πως οι μέχρι στιγμής προσφερόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, είτε είναι πολύ δύσκολες στην χρήση τους, είτε δεν προσφέρουν τις απαραίτητες πληροφορίες, είτε τυγχάνουν λανθασμένης προώθησης από τους κυβερνητικούς οργανισμούς. Το ξεκάθαρο μήνυμα ωστόσο είναι πως οι πολίτες απέτυχαν α) να εκμεταλλευτούν τα πραγματικά πλεονεκτήματα από την παροχή τέτοιων υπηρεσιών και β) να τις διαφοροποιήσουν από τις αντίπαλες και καλά εδραιωμένες γραφειοκρατικές.

Στηριζόμενοι στα παραπάνω πολύ ενδιαφέρον ευρήματα, υποστηρίζουμε ότι ο σχεδιασμός και η υλοποίηση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης πρέπει να αναθεωρηθεί εκ θεμελίων εάν ο αντικειμενικός μας στόχος είναι ο μετασχηματισμός του γραφειοκρατικού δημόσιου τομέα σε ένα δίκτυο παροχής υπηρεσιών που θα εστιάζει στις ανάγκες των πολιτών (Citizen – Centric). Ο μετασχηματισμός αυτός δεν αφορά την απλή ψηφιοποίηση των εδραιωμένων γραφειοκρατικών διαδικασιών. Αντιθέτως πρόκειται για τον οργανωτικό μετασχηματισμό της δομής του δημόσιου τομέα. Σε επίπεδο καλύτερης παροχής υπηρεσιών (Best Service Delivery) έχουν γίνει αξιοθαύμαστες προσπάθειες χωρίς ουσιαστικό αποτέλεσμα. Σε επίπεδο καλύτερης ανάπτυξης υπηρεσιών (Best Service Development) έχουν γίνει ελάχιστα δείχνοντας την απουσία οργανωτικού μετασχηματισμού. Στην συγκεκριμένη μελέτη προσπαθούμε να υποστηρίξουμε πως η παροχή δημόσιων υπηρεσιών πρέπει να είναι το αποτέλεσμα της συνεργασίας μεταξύ δημόσιων οργανισμών, ιδιωτικών οργανισμών, διάφορων κοινωνικών ομάδων καθώς και των ίδιων των πολιτών. Τόσο ο βαθμός συμμετοχής αυτών των φορέων, όσο και η μεταξύ τους συνεργασία καθορίζει την ποιότητα των

προσφερόμενων υπηρεσιών. Ωστόσο οι έννοιες αυτές δεν αναφέρονται σχεδόν ποτέ σε προγράμματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για δύο λόγους. Πρώτον, γιατί η παροχή δημόσιων υπηρεσιών είναι αποκλειστικό προνόμιο του δημόσιου τομέα και δεύτερον μία τέτοια συνεργασία απαιτεί ριζικές οργανωτικές αλλαγές στην δομή του δημόσιου τομέα που είναι αρκετά δύσκολο να συμβούν. Η παρούσα μελέτη προσπαθεί να γεφυρώσει το παραπάνω χάσμα με το να ερευνήσει την πολυπλοκότητα που αναπτύσσεται σε ένα τέτοιο συνεργατικό περιβάλλον παροχής υπηρεσιών καθώς και πως αυτή η πολυπλοκότητα μπορεί να ερμηνευτεί και να εφαρμοστεί στην πράξη για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών. Στην προσπάθεια μας αυτή χρησιμοποιούμε πληροφορίες από τον πιο αντιπροσωπευτικό επιστημονικό χώρο για την ερμηνεία της πολυπλοκότητας, αυτόν της συστημικής θεωρίας. Ακολουθώντας την εισαγωγή στα κεφάλαια δυο, τρία και τέσσερα παρουσιάζουμε όλο το θεωρητικό υπόβαθρο που στηρίζεται η παρούσα μελέτη. Στο πέμπτο κεφαλαίο παρουσιάζουμε επίσημα στατιστικά δεδομένα που αφορούν την πορεία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ενώ στο κεφάλαιο έξι παρουσιάζουμε τις νέες τάσεις που δημιουργούνται στον χώρο αυτό. Τέλος στο έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζεται το κατάλληλο συστημικό υπόβαθρο για να στηρίξει την παρούσα μελέτη, ενώ στο όγδοο παρουσιάζονται τα απαραίτητα συμπεράσματα.

2.Κεφάλαιο Δεύτερο

Συναφές Ερευνητικό Έργο

2.1 Ενότητα Πρώτη Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

2.1.1 Έννοια, ορισμοί και θεωρητικό υπόβαθρο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση (electronic government “e-government”) αποτελεί ένα παγκόσμιο φαινόμενο το οποίο τραβάει τα βλέμματα των πολιτικών, των κυβερνήσεων και των ίδιων των πολιτών. Οι κυβερνήσεις ανά την υφήλιο έχουν κάνει και συνεχίζουν να κάνουν τεράστιες επενδύσεις σε τεχνολογία, προσωπικό και χρηματικούς πόρους για την υλοποίηση προγραμμάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (Accenture, 2004).

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση βασίζεται στην χρήση όλων των δυνατοτήτων της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής (Information and Communication Technology) για την παροχή υπηρεσιών σε τοπικό, επαρχιακό και εθνικό επίπεδο. Τέτοιου είδους υπηρεσίες, μπορούν να προσφερθούν στον εργασιακό χώρο, στην οικία ή ακόμα και σε σημεία πρόσβασης ανοιχτά προς τους πολίτες μιας χώρας.

Στην διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν πολλοί ορισμοί για την έννοια της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Κάποιοι επικεντρώνονται στην χρήση της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής και κυρίως του διαδικτύου για την παροχή πιο ποιοτικών κυβερνητικών υπηρεσιών, ενώ άλλοι, αντιλαμβάνονται την ηλεκτρονική διακυβέρνηση σαν μια προσπάθεια μετασχηματισμού της ίδιας της διακυβέρνησης. Στο σημείο αυτό είναι απαραίτητο να γίνει μία διευκρίνιση. Ο ρόλος τόσο της Διακυβέρνησης μιας χώρας, όσο και της κυβέρνησης, σκιαγραφούν δυο διαφορετικές πτυχές της σχέσης μεταξύ πολιτών και πολιτικών δομών. Η διακυβέρνηση μιας χώρας, δίνει έμφαση στους τρόπους σύμφωνα με τους οποίους λαμβάνονται οι αποφάσεις, ενώ η κυβέρνηση τονίζει τον ξεχωριστό τρόπο με τον οποίο αυτές οι αποφάσεις θα εκτελεστούν. Η παροχή μιας υπηρεσίας λοιπόν, είναι μια λειτουργία που κατά κύριο λόγο εκτελείται από την κυβέρνηση μιας χώρας, ενώ το κατά πόσο και αν μια υπηρεσία θα παρέχεται, είναι κατ' εξοχήν θέμα της διακυβέρνησης. Βέβαια, σε μια κοινωνία με συνεχώς αυξανόμενη

ευελιξία, οι δύο αυτές πτυχές μεταβάλλονται και συνυπάρχουν σε μια ολοκληρωμένη μορφή, αυτήν της διακυβέρνησης.

Στα παραδείγματα που ακολουθούν, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση χαρακτηρίζεται σαν:

- ❖ Η χρήση της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής για την βελτίωση της πρόσβασης και της παροχής κυβερνητικών υπηρεσιών με στόχο την ικανοποίηση των πολιτών και των επιχειρηματικών συνεργατών μιας κυβέρνησης (Deloitte Research, 2000).
- ❖ Την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών για τους πολίτες (e-administration) με την παράλληλη ενίσχυση της συμμετοχής αυτών στις κυβερνητικές διαδικασίες (e-democracy), (Bertelsmann Foundation, 2001).
- ❖ Την χρήση της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής σαν εργαλείο για την επίτευξη καλύτερης διακυβέρνησης (OECD, 2003).
- ❖ Την χρήση της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής σε όλες τις επιχειρησιακές λειτουργίες ενός κυβερνητικού οργανισμού με γνώμονα την ικανοποίηση των πολιτών (Koh & Prybutok, 2003).

Αυτοί οι ορισμοί αν και αποδεικνύονται χρήσιμοι στην περιγραφή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε ευρύτερο επίπεδο, στην πραγματικότητα προσφέρουν ελάχιστα αναφορικά με την πραγματική λειτουργία της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για τρεις λόγους. Πρώτον γιατί στενεύουν την οπτική μας γωνία όσον αφορά δραστηριότητες που δεν αποτελούν άμεσες κυβερνητικές υπηρεσίες. Δεύτερον γιατί επικεντρώνονται μονό στην χρήση του διαδικτύου, αφήνοντας έξω μια πληθώρα τεχνολογικών εφαρμογών που χρησιμοποιούνται από την ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Και τρίτον γιατί απλοποιούν υπερβολικά την φύση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, αφήνοντας την εντύπωση ότι ένας καλά σχεδιασμένος και προσανατολισμένος στις ανάγκες των χρηστών διαδικτυακός τόπος αποτελεί μια επιτυχημένη προσπάθεια υλοποίησης ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (Poostchi, 2002).

Η οπτική αυτή δεν μας επιτρέπει να αντιληφθούμε τις ουσιαστικές επενδύσεις που πρέπει να γίνουν στο ανθρώπινο δυναμικό, στις διαδικασίες

και στην τεχνολογική υποδομή ενός κυβερνητικού οργανισμού. Παράλληλα αποτυγχάνει να αναγνωρίσει ότι η πραγματική φύση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης δεν είναι αυτή που αντιλαμβάνεται ο χρήστης μέσα από τον διαδικτυακό τόπο ενός οργανισμού αλλά ακριβώς από πίσω μέσα στην ίδια την δομή και τον τρόπο λειτουργίας του οργανισμού αυτού.

Η χρήση του προθέματος «η» (e-) δηλώνει ότι μια δραστηριότητα είναι ηλεκτρονική η ψηφιακή όπως αναφέρεται συχνά. Ωστόσο η βασική λέξη στην φράση ηλεκτρονική διακυβέρνηση δεν είναι η λέξη «ηλεκτρονική» αλλά η λέξη «διακυβέρνηση». Για τον λόγο αυτό η ηλεκτρονική διακυβέρνηση πρέπει να αντιλαμβάνεται Α) ως η προσπάθεια μετασχηματισμού και αναδιοργάνωσης του δημόσιου τομέα και Β) ως ένα μέσο αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας της κυβέρνησης με τους πολίτες και τον ιδιωτικό τομέα. Για τον λόγο αυτό πιστεύουμε ότι ο πιο αντιπροσωπευτικός ορισμός της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σήμερα (και ταυτόχρονα αυτός που θα αναφερόμαστε στην παρούσα μελέτη) είναι αυτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, συμφωνά με τον οποίο:

Ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι η χρήση των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών στη δημόσια διοίκηση σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες του προσωπικού, με σκοπό τη βελτίωση της εξυπηρέτησης του κοινού, την ενδυνάμωση της δημοκρατίας και την υποστήριξη των δημόσιων πολιτικών δομών.

E-government refers to the use of ICT in public administrations combined with organizational change and new skills in order to improve public services and democratic processes and strengthen support to public policies.

Με βάση αυτόν τον ορισμό (UN World Public Sector Report, 2003):

- Το «η» σημαίνει αποδοτικότητα (e means efficiency): Οι κυβερνήσεις πρέπει να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία επικοινωνιών και πληροφορικής για να ελαχιστοποιήσουν τα κόστη συναλλαγών με τους
- πολίτες και να αναδιοργανώσουν τις γραφειοκρατικές τους διαδικασίες, επιτρέποντας την παροχή υπηρεσιών με πιο οργανωμένο και οικονομικό τρόπο.

- Το «η» σημαίνει αποτελεσματικότητα (e means effectiveness): Οι κυβερνήσεις μπορούν να φέρουν καλύτερα αποτελέσματα και να αγγίξουν τους αναπτυξιακούς τους στόχους χρησιμοποιώντας την τεχνολογία επικοινωνιών και πληροφορικής ως μέσο α) βελτίωσης της κατανομής των κυβερνητικών τους πόρων, β) ανταπόκρισης στις ανάγκες των πολιτών και γ) αύξησης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Το «η» σημαίνει ενδυνάμωση (e means empowerment): Η τεχνολογία επικοινωνιών και πληροφορικής μπορεί να υποστηρίξει την αλληλεπίδραση μεταξύ των πολιτών, των επιχειρήσεων και των κυβερνήσεων στον οποίο αυτοί δραστηριοποιούνται αυξάνοντας παράλληλα την συμμετοχή των πολιτών στην διαδικασία λήψης κυβερνητικών αποφάσεων.
- Το «η» σημαίνει οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη (e means economic and social development): Εκτός από τα οικονομικά πλεονεκτήματα που προκύπτουν για τους κυβερνητικούς οργανισμούς, η χρήση της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής για την εξυγίανση του δημόσιου τομέα μπορεί να προσελκύσει νέες επενδύσεις και να μειώσει την ανεργία.
- Το «η» σημαίνει ηλεκτρονικός μετασχηματισμός (e means e-transformation): Η χρήση της τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών ως μέσο μετασχηματισμού της γραφειοκρατικής δομής του δημόσιου τομέα αποτελεί για πολλούς ερευνητές την ουσιαστικότερη συμβολή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Από την αναδιοργάνωση των επιχειρησιακών διαδικασιών και τον καθορισμό κοινών προτύπων επικοινωνίας μέχρι την ολοκλήρωση της ροής πληροφοριών και την διαλειτουργικότητα, αποτελούν τις πιο σημαντικές διαστάσεις αυτού του μετασχηματισμού. Ωστόσο συχνά δεν γίνονται αναφορές σε αυτόν λόγω της μη ορατότητας του από πλευράς πολιτών.

Για την πλήρη κατανόηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, είναι απαραίτητη μια πιο εκτεταμένη βιβλιογραφική αναφορά η όποια όμως δεν εμπίπτει στον στόχο της μελέτης αυτής. Ωστόσο η ταχυστάτη ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε συνδυασμό με την πολυπλοκότητα του δημοσίου τομέα

δυσκολεύουν και τον πιο έμπειρο ερευνητή στην πλήρη κατανόηση της, και η οποία σίγουρα θα είναι απόρροια του γνωστικού περιβάλλοντος του κάθε ερευνητή (Caldow, 2001).

Η εκτεταμένη βιβλιογραφική ερευνά μας πάνω σε δημοσιεύσεις ακαδημαϊκών και ανεξαρτήτων ερευνητών μας οδηγεί στο συμπέρασμα πως η κατανόηση της πραγματικής φύσης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης πρέπει να αντικατοπτρίζει μια πληθώρα εννοιών πέραν της παροχής δημόσιων υπηρεσιών σε ηλεκτρονική μορφή (Chadwick & May, 2003; Marche & McNiven, 2003; OECD, 2003). Αυτό που γίνεται μέχρι σήμερα αντιληπτό έχει κυρίως περιγραφική φύση και σε καμία περίπτωση δεν αντικατοπτρίζει την ουσία της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Αντιθέτως πρεσβεύει πως ο τομέας αυτός βρίσκεται σε συνεχή ανασχηματισμό και ανάπτυξη και παράλληλα αποτελεί τον τεχνολογικό ενδιάμεσο στη σχέση μεταξύ πολιτών, επιχειρήσεων και κυβερνήσεων, υπό το ενδεχόμενο μιας πιθανής ηλεκτρονικής απελευθέρωσης στην επικοινωνία, στην εξέλιξη των κανονισμών και τη δημοκρατική έκφραση της θέλησης των πολιτών.

Έτσι λοιπόν, προκειμένου να κατανοήσουμε βαθύτερα τις δυνατότητες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, στο σημείο αυτό θα παρουσιάσουμε τις πιο σύγχρονες και παράλληλα αντιπροσωπευτικότερες μελέτες τόσο ανεξάρτητων όσο και ακαδημαϊκών ερευνητών στην προσπάθεια τους να υλοποιήσουν την μετάβαση από το γραφειοκρατικό μοντέλο διακυβέρνησης σε ένα πιο ευέλικτο και τεχνολογικά υποστηριζόμενο μοντέλο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Οι προσπάθειες αυτές ολοκληρώνονται μέσω των μοντέλων ανάπτυξης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε στάδια η όπως είναι γνωστά στην διεθνή βιβλιογραφία μοντέλα ωριμότητας ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (E-Government Maturity Models).

2.1.2 Μοντέλα Ωριμότητας Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Αν και το καθένα από αυτά τα μοντέλα έχει διαφορετική σκοπιμότητα, σε γενικές γραμμές παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά. Όλα χωρίζουν την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε στάδια, και όλα ξεκινούν με το στάδιο της πληροφόρησης για να καταλήξουν σε ένα κοινό διαδικτυακό τόπο παροχής υπηρεσιών “one-stop web portal”. Πριν ξεκινήσουμε την ανάλυση μας κρίνουμε σκόπιμο να κάνουμε δυο παρατηρήσεις. Πρώτον πολλά

μοντέλα όπως αναφέρθηκε παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά. Για το λόγω αυτό σε κάποια δίνεται μεγαλύτερη βαρύτητα παρουσιάζοντας και το θεωρητικό πλαίσιο που στηρίζονται ενώ σε κάποια άλλα απλώς αναφέρουμε τα βασικά τους χαρακτηριστικά. Αντίστοιχα γραφικές παρουσιάσεις γίνονται μόνο στα μοντέλα που κατά την προσωπική μας άποψη είναι πιο σημαντικά. Δεύτερον σε πολλά μοντέλα υπάρχει το στάδιο της ολοκλήρωσης γνωστό στην διεθνή βιβλιογραφία ως (Integration). Το στάδιο αυτό τις περισσότερες φορές αποτελεί τον πιο μακροπρόθεσμο στόχο των μοντέλων ωριμότητας υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και η πραγματική έννοια του σταδίου αυτού έγκειται στην διασύνδεση των ηλεκτρονικών συστημάτων όλων των δημόσιων οργανισμών για την προσφορά υπηρεσιών μέσα από ένα κοινό διαδικτυακό τόπο (one stop web Portal). Ωστόσο στηριζόμενοι στην ακαδημαϊκή ερευνά μας αναφέρουμε εξ αρχής πως μέχρι σήμερα το στάδιο αυτό δεν έχει υλοποιηθεί τουλάχιστον με βάση την εννοιολογική σημασία του. Για να είμαστε λοιπόν σύμφωνοι με την διεθνή βιβλιογραφία κρίνουμε σκόπιμο να αναφέρουμε μόνο σε αυτό το σημείο την πραγματική έννοια του σταδίου της ολοκλήρωσης και όχι κάθε φορά παρερμηνεύοντας την πραγματική του σημασία.

Η ιδέα της ανάπτυξης σταδίων ωρίμανσης – εξέλιξης αρχικά χρησιμοποιήθηκε για να περιγράψει την εξέλιξη των πληροφοριακών συστημάτων στις επιχειρήσεις από το επίπεδο υποστήριξης των επιχειρηματικών λειτουργιών στο επίπεδο καθορισμού της επιχειρηματικής στρατηγικής (Nolan, 1973) και μόλις τα τελευταία χρόνια υιοθετήθηκε από την ακαδημαϊκή κοινότητα για την ανάπτυξη μοντέλων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Συμφωνά με τους (Layne & Lee) ο τομέας της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μεταβάλλεται συνεχώς εξαιτίας οικονομικών, πολιτικών και κοινωνικών πιέσεων και για το λόγω αυτό είναι απαραίτητη η ανάπτυξη του σε διακριτά στάδια.

Στόχος μας στο σημείο αυτό δεν είναι να περιγράψουμε με κάθε λεπτομέρεια όλα τα μοντέλα ωριμότητας που υπάρχουν στο χώρο, αντιθέτως θέλουμε να χτίσουμε ένα γέρο θεωρητικό υπόβαθρο για να μπορέσουμε να υποστηρίξουμε την μελέτη μας. Σχεδόν όλα τα μοντέλα που θα αναφέρουμε χωρίζουν την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε 4 ή 5 ή 6 στάδια. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η σειρά εμφάνισης των μοντέλων.

Ερευνητές

*Μοντέλο Ανάπτυξης και
περίοδος Ανάπτυξης*

Gartner's Group Baum & Di Maio	Four - stage model,	2000
United Nation's	Five - stage model,	2001
Deloitte's	Six - stage model,	2001
Koh & Prybutok's	Three rings model,	2002
Layne and Lee's	Four-stage model,	2001
Hiller and Erlanger's	Five-stage model,	2001
Moon's	Five-stage mode,	2002
Christopher G. Reddick's	Two-stage model,	2003
Siau, K. and Long, Y.	Five-stage model,	2004
Australian National Auditing Office	ANAO model,	2000
Swedish Agency for Administrative Development	SAFAD mode,	2000
Cap Gemini's four-stage model	Scoring Framework,	2003
Andersen & Henriksen	Public Sector Process Rebuilding model,	2005
Persson & Goldkuhl	E-Diamond model,	2006
Davison, Wagner and C.K. Ma	Transition Model for Government to E-government,	2005

Πίνακας 1 Σειρά εμφάνισης των μοντέλων ωριμότητας

2.1.2.1 Gartner's Group Baum & Di Maio Four - stage model

Οι (Baum & Di Maio, 2000) πρότειναν ένα μοντέλο ανάπτυξης με τέσσερα στάδια τα οποία με την σειρά εμφάνισης είναι α) ηλεκτρονική παρουσία στο διαδίκτυο, β) αλληλεπίδραση, γ) συναλλαγές και δ) μετασχηματισμός. Οι περιγραφές αυτών των σταδίων είναι οι εξής :

Ηλεκτρονική Παρουσία "Web Presence"

Στο στάδιο αυτό, οι κυβερνητικές υπηρεσίες παρέχουν ένα λυτό διαδικτυακό τόπο στον οποίο και δημοσιεύουν βασικές πληροφορίες για το κοινό.

Αλληλεπίδραση "Interaction"

Στο στάδιο αυτό οι χρήστες έχουν την δυνατότητα να επικοινωνήσουν με τους διάφορους οργανισμούς μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή να κατεβάσουν κάποιες φόρμες από το χώρο τους.

Συναλλαγές "Transaction"

Στο στάδιο αυτό οι χρήστες συμπεριλαμβανομένων των πολιτών και των επιχειρήσεων έχουν την δυνατότητα να πραγματοποιούν ολοκληρωμένες συναλλαγές μέσω του διαδικτύου.

Μετασχηματισμός “Transformation”

Στο στάδιο αυτό οι κυβερνήσεις μετασχηματίζουν τις κυβερνητικές διαδικασίες μέσω της τεχνολογίας για να παρέχουν πιο αποτελεσματικές, ολοκληρωμένες και προσωποποιημένες υπηρεσίες.

2.1.2.2 United Nation’s Five – stage model

Στηριζόμενος στην ιδέα ότι ο στόχος της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι να παρέχει αποτελεσματικές υπηρεσίες με ηλεκτρονική μορφή μέσω του διαδικτύου ο οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (United Nations and American Society for Public Administration, 2001) προτείνει ένα μοντέλο ανάπτυξης με πέντε στάδια: α) απλή εμφάνιση, β) βελτιωμένη εμφάνιση, γ) αλληλεπιδραστική εμφάνιση, δ) εμφάνιση για την πραγματοποίηση συναλλαγών και ε) πλήρως ολοκληρωμένη εμφάνιση. Αυτά τα πέντε στάδια αναλύονται ως εξής :

Απλή εμφάνιση “Emerging presence”

Στο στάδιο αυτό μικρή ποσότητα ανεξάρτητων διαδικτυακών κυβερνητικών τόπων παρέχει τυπικές και περιορισμένες πληροφορίες για το κοινό.

Βελτιωμένη εμφάνιση “Enhanced presence”

Στο στάδιο αυτό οι κυβερνητικοί διαδικτυακοί τόποι παρέχουν δυναμικές πληροφορίες που ανανεώνονται συνεχώς κρατώντας το ευρύ κοινό συνεχώς ενημερωμένο.

Αλληλεπιδραστική εμφάνιση “Interactive presence”

Στο στάδιο αυτό οι διαδικτυακοί τόποι αναβαθμίζονται ενώνοντας ταυτόχρονα χρήστες και δημόσιους οργανισμούς για την παροχή πιο εξεζητημένων υπηρεσιών.

Εμφάνιση για την πραγματοποίηση συναλλαγών “Transactional presence”

Στο στάδιο αυτό οι χρήστες έχουν την δυνατότητα να πραγματοποιούν ηλεκτρονικές συναλλαγές με τις δημόσιες υπηρεσίες από το χώρο τους. Παραδείγματα όπως η πληρωμή χρεών ή η ανανέωση διαβατηρίων είναι μόνο η αρχή τέτοιων συναλλαγών.

Πλήρως ολοκληρωμένη εμφάνιση “Fully integrated presence”

Στο στάδιο αυτό οι κυβερνήσεις παρέχουν ένα κοινό και πλήρως αυτοματοποιημένο διαδικτυακό τόπο “one-stop web portal” μέσα στον οποίο οι χρήστες μπορούν να ζητήσουν οποιαδήποτε διαθέσιμη υπηρεσία.

2.1.2.3 Deloitte’s Six-stage model

Πιστεύοντας ότι ο πραγματικός ρόλος της κυβέρνησης είναι να εξυπηρετεί τους πολίτες σαν να ήταν πελάτες και παράλληλα να χτίζει μακροχρόνιες σχέσεις εμπιστοσύνης με αυτούς η εταιρία παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών (Deloitte Touche Tohmatsu, 2001) όπως είναι η ακριβής της ονομασία πρότεινε ένα μοντέλο που αποτελείται από έξι στάδια: α) Πληροφόρηση, β) Αμφίδρομη συναλλαγή, γ) Πολυχρηστικοί διαδικτυακοί τόποι, δ) Προσωποποιημένοι διαδικτυακοί τόποι, ε) Ομαδοποίηση κοινών υπηρεσιών και στ) Πλήρης ολοκλήρωση συναλλαγών σε επιχειρηματικό επίπεδο. Αναλυτικότερα :

Διάχυση Πληροφοριών “Information Publishing / Dissemination”

Στο στάδιο αυτό οι κυβερνήσεις παρέχουν στους χρήστες πρόσβαση σε περιορισμένες δημόσιες πληροφορίες

Αμφίδρομη συναλλαγή “Official two – way transaction”

Στο στάδιο αυτό οι δημόσιοι οργανισμοί παρέχουν αλληλεπίδραση μεταξύ των κυβερνήσεων και των χρηστών χρησιμοποιώντας δυνατότητες της Τεχνολογίας Επικοινωνιών και Πληροφορικής όπως ψηφιακές υπογραφές και αλγόριθμους κρυπτογράφησης.

Πολυχρηστικοί διαδικτυακοί τόποι “Multi – purpose portals”

Στο στάδιο αυτό οι κυβερνήσεις χρησιμοποιούν μία ενιαία διαδικτυακή πύλη για να παρέχουν τυποποιημένες υπηρεσίες σε ευρύ κοινό.

Προσωποποιημένοι διαδικτυακοί τόποι “Portal personalization”

Στο στάδιο αυτό οι κυβερνήσεις επιτρέπουν στους χρήστες να χρησιμοποιούν τους διαδικτυακούς τόπους σύμφωνα με τις προσωπικές τους προτιμήσεις

Ομαδοποίηση κοινών υπηρεσιών “Clustering of common services”

Στο στάδιο αυτό οι κυβερνήσεις προάγουν την συνεργασία μεταξύ υπηρεσιών με ίδια λειτουργικότητα με στόχο να προσφέρουν ενοποιημένες υπηρεσίες.

Πλήρης ολοκλήρωση συναλλαγών σε επιχειρηματικό επίπεδο “Full integration and enterprise transaction”

Στο στάδιο αυτό οι κυβερνήσεις κάνοντας χρήση όλων των δυνατοτήτων της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής αναγνωρίζουν τις πραγματικές

ανάγκες και προτιμήσεις των πελατών τους και παρέχουν υπηρεσίες που απευθύνονται στον καθένα προσωπικά.

2.1.2.4 Koh & Prybutok's Three rings model

Το μοντέλο αυτό αναπτύχθηκε από τους (Koh & Prybutok, 2002) και εξελίχθηκε από μια ομάδα ερευνητών. Αποτελεί ένα απλό, διαισθητικό και επεξηγηματικό πλαίσιο οργάνωσης των χαρακτηριστικών λειτουργιών που παρέχει το διαδίκτυο. Συγκεντρώνει όλες τις εφαρμογές του διαδικτύου και τις διαχωρίζει σε τρεις κυρίες κατηγορίες χρήσης – σε τρεις δακτυλίους:

- Πληροφοριακή χρήση
- Συναλλαγές
- Διαδικασίες

Πληροφοριακή Χρήση “Information”

Οι οργανισμοί χρησιμοποιούν το διαδίκτυο προκειμένου να παρέχουν πληροφορίες με σκοπό την εκπαίδευση, την ψυχαγωγία, την πληροφόρηση και την επικοινωνία με τον πολίτη. Αυτή η πληροφοριακή χρήση του Διαδικτύου είναι η πιο πρώιμη μορφή τεχνολογικής εφαρμογής και για πολλούς οργανισμούς αποτελεί ακόμα και σήμερα την επικρατέστερη εφαρμογή.

Συναλλαγές “Transactions”

Πολλοί οργανισμοί χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για να υποστηρίξουν μια σειρά διαδικασιών που έχουν σαν αποτέλεσμα την δημιουργία και μεταφορά προστιθέμενης αξίας. Οι πολίτες πλέον είναι σε θέση όχι μόνο να παρακολουθούν και να ενημερώνουν τους λογαριασμούς τους απέναντι στο δημόσιο αλλά μπορούν ακόμα και να δώσουν εντολή για πληρωμή. Αυτή η συναλλαγματική χρήση των εφαρμογών της τεχνολογίας φέρει στο προσκήνιο θέματα τα οποία μέχρι πρότινος δεν είχαν ληφθεί υπόψη στις συναλλαγές με το δημόσιο τομέα όπως η ασφάλεια και η προστασία προσωπικών δεδομένων.

Διαδικασίες “Processes”

Το Διαδίκτυο παρέχει νέους μηχανισμούς με τους οποίους συνάπτονται οι κυβερνητικές διαδικασίες μέσω της ολοκλήρωσης και διασύνδεσης των δυνατοτήτων της τεχνολογίας με τις ανθρώπινες, σχηματίζοντας δίκτυα συνεργασίας μεταξύ πολιτών και δημόσιων οργανισμών. Μέσω των

αυτοματοποιημένων διαδικασιών οι πολίτες εξυπηρετούνται πιο γρήγορα και πιο ποιοτικά ενώ παράλληλα οι δημόσιοι οργανισμοί εξοικονομούν χρόνο και άλλους πόρους.

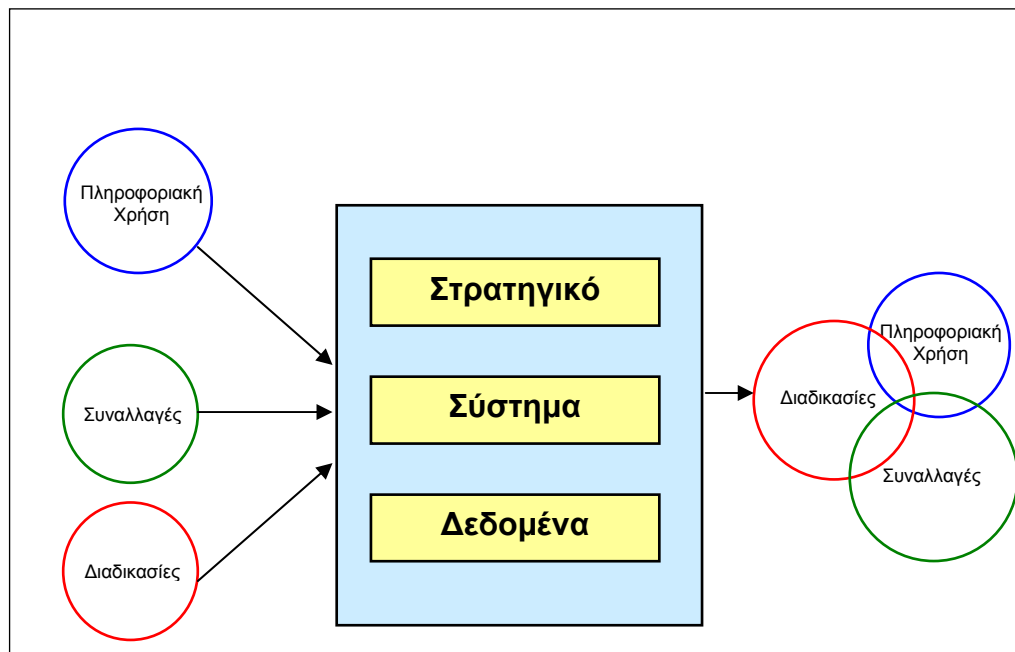
Η αποτελεσματικότητα αυτού του μοντέλου είναι προϊόν δυο παραμέτρων: Κατά πρώτον, επιτρέπει την πλήρη εκμετάλλευση της τεχνολογίας εξοικονομώντας χρόνο και πόρους προς όφελος τόσο των πολιτών όσο και των δημόσιων οργανισμών μέσω της αυτοματοποίησης των διαδικασιών και κατά δεύτερον ο διαχωρισμός αυτός σε τρεις βασικές κατηγορίες επιτρέπει στις κυβερνητικές υπηρεσίες να αναγνωρίζουν άμεσα τα όποια προβλήματα, επιτρέποντας στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση να παρέχει πιο αποτελεσματικές υπηρεσίες και πληροφόρηση.

Ουσιαστικά πρόκειται για ένα θεωρητικό πλαίσιο μελέτης και αναφοράς και εξετάζει το τρόπο με τον οποίο η κυβέρνηση χρησιμοποιεί την τεχνολογία πληροφορικής και επικοινωνιών γενικότερα και το διαδίκτυο ειδικότερα για την υλοποίηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης καθώς αυτή εξελίσσεται από μία απλή κυβερνητική ιστοσελίδα που παρέχει πληροφορίες (αρχικό στάδιο) σε μια προηγμένη διαδικτυακή πύλη ολοκληρωμένων υπηρεσιών (τελικό στάδιο). Σε πρώτο στάδιο, ένας οργανισμός, χρησιμοποιεί το διαδίκτυο αρχικά για πληροφοριακούς σκοπούς με απώτερο στόχο την μείωση του κόστους και την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Καθώς οι οργανισμοί αποκτούν οικειότητα με την τεχνολογία, επεκτείνουν τις εφαρμογές τους προκειμένου να προωθήσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους σε μεγαλύτερο εύρος χρηστών.

Στο τελικό στάδιο, όλες οι διαδικτυακές εφαρμογές είναι στενά συνδεδεμένες κάνοντας χρήση της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής και διατίθενται μέσω ενός και μοναδικού διαδικτυακού τόπου “One-stop web portal” στο οποίο παρέχονται σύνδεσμοι “links” που οδηγούν τους χρήστες σε πολλούς δημόσιους οργανισμούς για την αναζήτηση πληροφοριών και υπηρεσιών.

Σύμφωνα με τους (Lederer & Sethi, 1991) τρεις κρίσιμες διαστάσεις πρέπει να ληφθούν υπόψη στον σχεδιασμό και την υλοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων στους οργανισμούς η οργάνωση, οι διαδικασίες και οι βάσεις δεδομένων. Οι (Koh & Prybutok) αναγνωρίζουν αυτές τις διαστάσεις και υποστηρίζουν ότι η αποτελεσματική λειτουργία αυτών θα καθορίσει την επιτυχή διασύνδεση όλων των εφαρμογών του διαδικτύου και μακροπρόθεσμα την υλοποίηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Το παρακάτω γράφημα αναπαριστά το μοντέλο των τριών δακτυλίων και εξηγεί

την διαδικασία ωρίμανσης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (από τους τρεις μεμονωμένους σε τρεις ισχυρά διασυνδεδεμένους δακτυλίους) ανάλογα με την επίδραση των τριών καταλυτικών δυνάμεων στρατηγικό, σύστημα και δεδομένα.



Γράφημα 1 Το μοντέλο των τριών δακτυλίων των (Koh & Prybutok)
 -πηγή : (Koh & Prybutoc, The three rings model, 2002)

2.1.2.5 Layne and Lee's four-stage model

Το μοντέλο αυτό βασίζεται σε τεχνολογικές, οργανωτικές και διοικητικές αλλαγές που πρέπει να γίνουν στον δημόσιο τομέα για να αναπτυχθεί η ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Δημιουργήθηκε από την έρευνα των (Layne & Lee, 2001), μελετώντας την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στις Ηνωμένες Πολιτείες. Οι παρατηρήσεις τους καταλήγουν στο ότι η ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αποτελεί μια φυσική εξέλιξη μέσα στην οποία ο κάθε κυβερνητικός οργανισμός εξελίσσεται καθοδηγούμενος από τις απαιτήσεις των πολιτών. Στο τέλος αυτής της διαδικασίας το αποτέλεσμα θα είναι η δημιουργία μιας ενιαίας διαδικτυακής πύλης που θα προσφέρει προσωποποιημένες υπηρεσίες στους πολίτες. Το μοντέλο που παρουσίασαν υλοποιείται πάνω σε δυο άξονες. Τον άξονα της ολοκλήρωσης και τον άξονα της τεχνολογικής-οργανωτικής πολυπλοκότητας. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει τέσσερα στάδια α) Καταλογοποίηση, β) Συναλλαγές, γ) Κάθετη ολοκλήρωση και δ) οριζόντια ολοκλήρωση.

Καταλογοποίηση "Catalogue"

Στο στάδιο αυτό οι όποιες προσπάθειες των τοπικών δημόσιων οργανισμών επικεντρώνονται στην ηλεκτρονική παρουσίαση της κυβέρνησης μέσω του διαδικτύου. Το όνομα αυτού του σταδίου σύμφωνα με τους [Layne & Lee] προέρχεται από τις τυπικές λειτουργίες που επιτελούν οι οργανισμοί αυτοί για να δημοσιοποιήσουν γενικής φύσεως πληροφορίες. Οι πληροφορίες αυτές κατά κύριο λόγο αναφέρονται στον τρόπο λειτουργίας και τις υπηρεσίες που προσφέρουν. Προς το τέλος αυτού του σταδίου οι κυβερνήσεις εξαιτίας πιέσεων προερχόμενες από πολίτες, επιχειρήσεις, μέσα μαζικής ενημέρωσης, καθώς και άλλους εμπλεκόμενους φορείς δημιουργούν ένα περιορισμένης χρήσεως διαδικτυακό τόπο μη έχοντας προηγουμένη εμπειρία τέτοιων εφαρμογών. Στον διαδικτυακό αυτό οι χρήστες μπορούν να αναζητήσουν πληροφορίες για διάφορες υπηρεσίες, καθώς και να κατεβάσουν τις απαραίτητες φόρμες – αιτήσεις, να τις συμπληρώσουν στον χώρο τους και στην συνέχεια να τις δώσουν στις διάφορες υπηρεσίες εξοικονομώντας χρόνο. Από την πλευρά της κυβέρνησης, αυτή η ηλεκτρονική παρουσία είναι επίσης απαραίτητη γιατί μειώνεται ο φόρτος εργασίας στο προσωπικό που έχει άμεση επαφή με τους πολίτες – επιχειρήσεις “front-office” και επιτρέπεται η αποδοτικότερη αξιοποίηση αυτού.

Καθώς η τεχνολογία που χρησιμοποιείται είναι σχετικά απλή τα οποία προβλήματα ανάπτυξης αυτού του σταδίου επικεντρώνονται στην αποτελεσματική διαχείριση και ανανέωση αυτών των ιστοσελίδων. Ταυτόχρονα εμφανίζονται για πρώτη φορά θέματα ασφαλείας και προστασίας προσωπικών δεδομένων καθώς οι κυβερνήσεις θα έχουν την δυνατότητα να παρακολουθούν τις προτιμήσεις των χρηστών. Επομένως λόγω της περιορισμένης λειτουργικότητας των ιστοσελίδων οι οργανωτικές αλλαγές που απαιτούνται είναι περιορισμένες και επικεντρώνονται στην συνεργασία των διάφορων οργανισμών για την διαχείριση των ιστοσελίδων αυτών.

Συναλλαγές “Transactions”

Στο στάδιο αυτό καθώς οι διαδικτυακοί τόποι των κυβερνήσεων εξελίσσονται, τόσο οι πολίτες όσο και ο δημόσιος τομέας συνειδητοποιούν την πραγματική αξία του διαδικτύου σαν ένα δίαυλο επικοινωνίας και προσφοράς υπηρεσιών προς αυτούς, και προσπαθούν να τον εκμεταλλευτούν. Οι πολίτες απαιτούν από τους δημόσιους οργανισμούς να μπορούν να συμπληρώνουν τις διαφορές φόρμες ηλεκτρονικά και να μην χρειάζεται να καταφεύγουν σε διαφορές υπηρεσίες για την χειρόγραφη κατάθεση τους. Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές προσφέρουν μεγαλύτερη ευελιξία και αποτελεσματικότητα στην πραγματοποίηση των συναλλαγών σε σχέση με την απλή παρουσίαση τους

στο προηγούμενο στάδιο και ταυτόχρονα αποδεικνύονται πιο συμφέρουσες οικονομικά και για τα δυο μέρη.

Αυτό το δεύτερο στάδιο αποτελεί την αρχή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σαν ένα επαναστατικό φαινόμενο το οποίο μεταβάλλει τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν με τις κυβερνήσεις τους μέσω της αμφίδρομης σχέσης που αναπτύσσεται μεταξύ κυβερνήσεων και πολιτών. Καθώς η ποσότητα αυτών των ηλεκτρονικών συναλλαγών αυξάνεται συνεχώς οι κυβερνήσεις θα αναγκαστούν να ενσωματώσουν διάφορους συνδέσμους στον διαδικτυακό τους τόπο που θα οδηγούν τους χρηστές σε άλλες υπηρεσίες και οργανισμούς για την διεξαγωγή μεγαλύτερου εύρους συναλλαγών. Στο στάδιο αυτό οι οργανωτικές αλλαγές που απαιτούνται είναι πολύ μεγαλύτερες. Οι υπάρχουσες βάσεις δεδομένων πρέπει να προγραμματιστούν εκ νέου για να μπορούν να διαχειρίζονται ταυτόχρονα ερωτήματα από μεγάλο πλήθος οργανισμών. Ταυτόχρονα, επιβάλλεται η εγκατάσταση μηχανισμών που θα παρέχουν ασφάλεια και αξιοπιστία στις συναλλαγές. Αν οι δημόσιοι οργανισμοί σκοπεύουν να αναπτύξουν σχέσεις συνεργασίας με τους πολίτες, θέματα όπως η προστασία προσωπικών δεδομένων αποτελούν εμπόδιο στην πορεία αυτή και απαιτούν σημαντικές προσπάθειες για να ξεπεραστούν.

Ωστόσο, οι συνεχείς μεταβολές στις απαιτήσεις των πολιτών θα αναγκάσουν τις κυβερνήσεις να προχωρήσουν ακόμα ένα βήμα, καθώς, τα ουσιαστικά πλεονεκτήματα από την υλοποίηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης προέρχονται από την ολοκλήρωση των διαδικασιών όχι μόνο ανάμεσα σε διαφορετικά επίπεδα της ίδιας υπηρεσίας αλλά ανάμεσα σε διαφορετικές υπηρεσίες, και διαφορετικούς οργανισμούς της ίδιας κυβέρνησης. Οι πολίτες, αναγνωρίζοντας την δυνατότητα επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ υπηρεσιών που επιτελούν διαφορετικές λειτουργίες, αρχίζουν να αντιλαμβάνονται την κυβέρνηση σαν μια ενιαία πληροφοριακή βάση που τους παρέχει την δυνατότητα από ένα και μόνο σημείο να μπορούν να πραγματοποιούν όλες τις ηλεκτρονικές συναλλαγές τους ανεξάρτητα με την υπηρεσία στην οποία απευθύνονται. Αυτή η ολοκλήρωση θα μειώσει τις περιττές διεργασίες, τα λάθη και τις επαναλήψεις που συχνά εμφανίζονται στις χειρόγραφες συναλλαγές και σύμφωνα με όσα υποστηρίζουν οι "Layne & Lee" θα πραγματοποιηθεί σε 2 στάδια : κάθετα και οριζόντια. Η Κάθετη ολοκλήρωση αναφέρεται στην διασύνδεση των πληροφορικών συστημάτων διαφορετικών υπηρεσιών και οργανισμών με ίδια λειτουργικότητα για την προσφορά υπηρεσιών. Αντιθέτως η Οριζόντια ολοκλήρωση αναφέρεται στην

διασύνδεση των πληροφοριακών συστημάτων διαφορετικών υπηρεσιών και οργανισμών με διαφορετική λειτουργικότητα για την προσφορά υπηρεσιών.

Στον καθορισμό των σταδίων ανάπτυξης η κάθετη ολοκλήρωση προηγείται της οριζόντιας καθώς η διασύνδεση μεταξύ υπηρεσιών με διαφορετική λειτουργικότητα απαιτεί πολύ μεγαλύτερες οργανωτικές αλλαγές.

Κάθετη ολοκλήρωση “Vertical Integration”

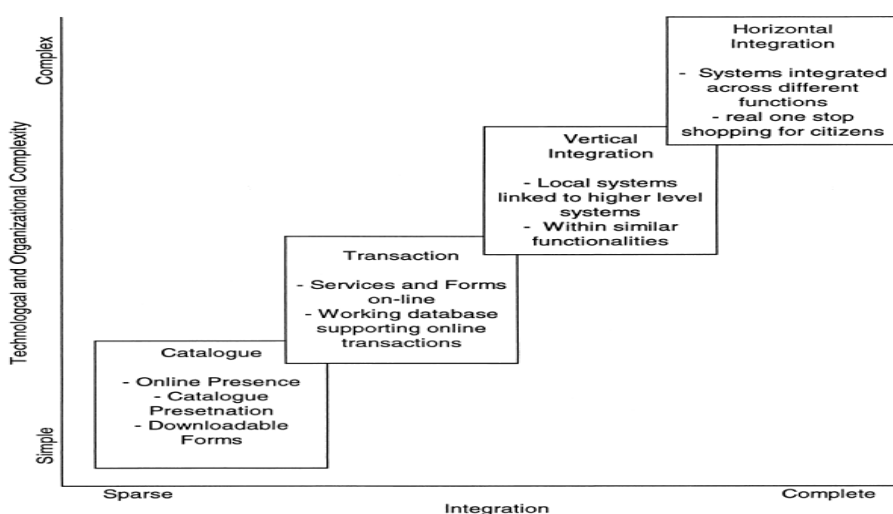
Το στάδιο αυτό επικεντρώνεται περισσότερο στον μετασχηματισμό των κυβερνητικών υπηρεσιών παρά στην αυτοματοποίηση και την μετατροπή τους σε ηλεκτρονική μορφή. Οι κυβερνητικές διαδικασίες αλλάζουν σταδιακά μορφή και ταυτόχρονα μετασχηματίζουν την δομή της ίδιας της κυβέρνησης. Οι διάφορες δημόσιες υπηρεσίες σχηματίζοντας δίκτυα αρχίζουν να αλληλεπιδρούν ή τουλάχιστον να επικοινωνούν και να μοιράζονται πληροφορίες που αφορούν τις συναλλαγές των πολιτών. Σύμφωνα με τους Layne & Lee ακόμα και σήμερα κάποιοι κυβερνητικοί διαδικτυακοί τόποι παρέχουν συνδέσμους που οδηγούν σε άλλες υπηρεσίες και οργανισμούς. Η κάθετη ολοκλήρωση όμως προχωράει ακόμα περισσότερο επιτρέποντας για πρώτη φορά την επικοινωνία μεταξύ τοπικών οργανισμών και την δημιουργία κοινών βάσεων δεδομένων. Έτσι οι πολίτες είναι σε θέση να πραγματοποιούν τις συναλλαγές που αφορούν τις ίδιες υπηρεσίες και οργανισμούς από ένα και μόνο κοινό σημείο. Καθώς αναπτύσσεται το στάδιο αυτό, από τεχνολογική σκοπιά είναι απαραίτητη η δημιουργία δικτύων απομακρυσμένης συνεργασίας. Τα δίκτυα αυτά απαιτούν την χρήση ψηφιακών υπογραφών και άλλων μεθόδων πιστοποίησης των χρηστών για την απρόσκοπτη λειτουργία τους και την προστασία των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων. Επιπλέον η αυτοματοποίηση των διαδικασιών ανάμεσα στις δημοσιές υπηρεσίες, επιβάλλει τον επανασχεδιασμό των λειτουργιών που οφείλουν να επιτελούν οι εργαζόμενοι σε αυτές και όχι τον περιορισμό τους στα φυσικά όρια του οργανισμού όπως συμβαίνει μέχρι σήμερα.

Οριζόντια ολοκλήρωση “Horizontal Integration”

Από την οπτική γωνία των πολιτών τα πλεονεκτήματα από την χρήση της τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών μπορούν να γίνουν αντιληπτά μόνο μέσω της οριζόντιας ολοκλήρωσης των κυβερνητικών διαδικασιών. Δηλαδή της διασύνδεσης μεταξύ συστημάτων με διαφορετική λειτουργικότητα. Η δημιουργία κοινών βάσεων δεδομένων ανάμεσα στα συστήματα αυτά επιτρέπει την ταυτόχρονη διάχυση της πληροφορίας σε κάθε υπηρεσία. Έτσι οι πληροφορίες που συλλέγονται από μια υπηρεσία θα ενημερώνουν και τις

υπόλοιπες αυξάνοντας την ταχύτητα, την ευελιξία και την αποτελεσματικότητα των συναλλαγών.

Από τεχνολογική άποψη τόσο η διασύνδεση ανομοιογενών βάσεων δεδομένων όσο και η αντιμετώπιση προβλημάτων ασφάλειας και ασυμβατότητας λογισμικού είναι τα πιο βασικά εμπόδια για την υλοποίηση αυτού του σταδίου. Ωστόσο δεν είναι μόνο θέμα τεχνολογικό αλλά και θέμα διοίκησης. Στόχος των δύο τελευταίων σταδίων είναι να καθοδηγήσουν τις κυβερνήσεις στις ριζικές αλλαγές που επιβάλλεται να γίνουν στην νοοτροπία των εργαζομένων στις δημοσίες υπηρεσίες καθώς και την λειτουργία του δημοσίου τομέα γενικότερα Layne & Lee. Το παρακάτω γράφημα παρουσιάζει την μετάβαση από το στάδιο της απλής πληροφόρησης στο στάδιο της οριζόντιας ολοκλήρωσης των δημοσίων οργανισμών για την παροχή όλων των υπηρεσιών από ένα κοινό σημείο.



Γράφημα 2 Το μοντέλο τεσσάρων σταδίων των Layne & Lee

- πηγή: (Karen Layne & Jungwoo Lee, Developing fully functional E-government: A four stage model, 2001)

2.1.2.6 Hiller and Erlanger's Five-stage model

Το μοντέλο αυτό των (Hiller & Bélanger, 2001) διαφέρει από τα προηγούμενα μοντέλα γιατί προσθέτει ένα ακόμα στάδιο, αυτό της σημαντικότητας της συμμετοχής των πολιτών στις κυβερνητικές διαδικασίες. Αποτελείται από πέντε στάδια : α) Πληροφόρηση, β) Αμφίδρομη επικοινωνία, γ) Συναλλαγές, δ) Ολοκλήρωση κυβερνητικών υπηρεσιών και ε) Συμμέτοχη των πολιτών στις κυβερνητικές διαδικασίες.

Πληροφόρηση "Information"

Το στάδιο αυτό σύμφωνα με τους (Hiller & Bélanger) είναι η αρχική και παράλληλα βασική μορφή ανάπτυξης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης όπου βασικές πληροφορίες δημοσιεύονται σε κυβερνητικές ιστοσελίδες. Οι πληροφορίες αυτές αναφέρονται στον τρόπο λειτουργίας των οργανισμών και τις υπηρεσίες που προσφέρουν και στοχεύουν στην ενημέρωση πολιτών και επιχειρήσεων. Η μεγαλύτερη πρόκληση για τις κυβερνήσεις σε αυτό το στάδιο είναι να ανανεώνουν συνεχώς τις πληροφορίες αυτές.

Αμφίδρομη Επικοινωνία “Two-way communication”

Στο στάδιο αυτό οι κυβερνήσεις επιτρέπουν στους χρήστες να αλληλεπιδρούν με τους δημόσιους οργανισμούς για την παροχή απλών υπηρεσιών. Υπηρεσίες όπως η αποστολή μηνμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για την αναζήτηση πληροφοριών περιλαμβάνονται στο στάδιο αυτό.

Συναλλαγές “Transactions”

Στο στάδιο αυτό οι κυβερνητικές υπηρεσίες παρέχουν την δυνατότητα για πραγματοποίηση ηλεκτρονικών συναλλαγών με οποιοδήποτε δημόσιο οργανισμό. Η δυνατότητα αυτή προάγει την μείωση των χειρόγραφων διαδικασιών και παράλληλα αυξάνει την ευελιξία των δημοσίων υπαλλήλων. Η επιτυχής υλοποίηση αυτού του σταδίου καθορίζεται από την αποτελεσματικότητα των μεθόδων πιστοποίησης των χρηστών και της ασφάλειας προσωπικών δεδομένων.

Ολοκλήρωση κυβερνητικών υπηρεσιών “Integration”

Στο στάδιο αυτό οι υπηρεσίες παρέχονται μέσω ενός κοινού διαδικτυακού τόπου επιτρέποντας στους χρήστες να έχουν πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες από ένα και μόνο σημείο. Ένα από τα μεγαλύτερα εμπόδια στην υλοποίηση αυτού του σταδίου σύμφωνα με τους (Hiller & Bélanger) είναι η έλλειψη συνεργασίας και επικοινωνίας μεταξύ των δημόσιων οργανισμών. Η υλοποίηση μιας τέτοιας συνεργασίας θα μείωνε τον χρόνο και τους πόρους που απαιτούνται για την προσφορά υπηρεσιών με ηλεκτρονική μορφή.

Συμμετοχή των πολιτών στις κυβερνητικές διαδικασίες “Political participation”

Στο τελευταίο στάδιο του μοντέλου αυτού περιλαμβάνονται υπηρεσίες όπως ηλεκτρονική ψηφοφορία και η δυνατότητα καταχώρησης παρατηρήσεων στο διαδίκτυο. Οι (Hiller & Bélanger) υποστηρίζουν πως αν και το στάδιο αυτό θα μπορούσε να αποτελεί επέκταση του σταδίου 2 – Αμφίδρομη επικοινωνία – η σημαντικότητα της συμμετοχής των πολιτών δημιουργεί μια ξεχωριστή κατηγορία για τις υπηρεσίες που παρέχονται σε ηλεκτρονική μορφή. Στις μέρες μας ωστόσο ελάχιστες υπηρεσίες τοποθετούνται σε αυτή την

κατηγορία. Θέματα ασφάλειας και προστασίας προσωπικών δεδομένων δεν επιτρέπουν την πρόοδο σε αυτή την κατηγορία.

2.1.2.7 Moon's five-stage model

Αν και υπάρχουν κάποιες διαφορές στην ονομασία των πέντε σταδίων ο (Moon, 2002) υιοθέτησε τα μοντέλα των (Hiller & Bélanger) και (Layne & Lee) και τα συνδύασε για να παρουσιάσει μια άλλη εκδοχή για την ανάπτυξη υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Τα στάδια που περιλαμβάνει το συγκεκριμένο μοντέλο είναι α) Μονόδρομη επικοινωνία, β) Αμφίδρομη επικοινωνία, γ) Συναλλαγές για την παροχή υπηρεσιών σε πολίτες και επιχειρήσεις, δ) Κάθετη και Οριζόντια ολοκλήρωση και ε) Συμμετοχή των πολιτών στις Κυβερνητικές διαδικασίες.

Μονόδρομη επικοινωνία "Simple information dissemination"

Ιδία λειτουργία με το μοντέλο των Hiller & Bélanger, 2001

Αμφίδρομη επικοινωνία "Two-way communication"

Ιδία λειτουργία με το μοντέλο των Hiller & Bélanger, 2001

Συναλλαγές για την παροχή υπηρεσιών σε πολίτες και επιχειρήσεις

"Service & financial transaction"

Οι συναλλαγές πραγματοποιούνται τόσο μεταξύ κυβέρνησης και πολιτών όσο και μεταξύ κυβέρνησης και επιχειρήσεων

Κάθετη και Οριζόντια ολοκλήρωση "Vertical & Horizontal integration"

Ιδία λειτουργία με το μοντέλο των Layne & Lee, 2001

Συμμετοχή των πολιτών στις Κυβερνητικές διαδικασίες

"Political participation"

Ιδία λειτουργία με το μοντέλο των Hiller & Bélanger, 2001

2.1.2.8 Christopher G. Reddick's Two-stage model

Το μοντέλο αυτό αναπτύχθηκε από τον (Christopher G. Reddick, 2003) και συνδυάζει τα δυο πρώτα στάδια "Cataloguing" και "Transaction" του μοντέλου των (Layne & Lee) με τις σχέσεις που μπορεί να αναπτυχθούν από την ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Δηλαδή της σχέσης της κυβέρνησης με τους πολίτες (G2C), τις επιχειρήσεις (G2B) και άλλους κυβερνητικούς οργανισμούς (G2G). Στόχος του μοντέλου αυτού είναι μελετώντας κάθε μια από αυτές τις σχέσεις να μελετήσει σε πιο επίπεδο ανάπτυξης βρίσκεται η ηλεκτρονική

διακυβέρνηση. Το μοντέλο αυτό μας δίνει αφορμή να ερμηνεύσουμε στο σημείο αυτό κάποιους όρους. Σαν σχέση κυβέρνησης με πολίτη “Government to Citizen” εννοούμε την προσπάθεια της κυβέρνησης να προσφέρει υπηρεσίες που θα ικανοποιήσουν τους πολίτες όπως παροχή ηλεκτρονικών πληροφοριών, δυνατότητα συναλλαγών, κοινωνική ασφάλιση κ.α. Σαν σχέση κυβέρνησης και επιχειρήσεων “Government to Business” εννοούμε την προσπάθεια της κυβέρνησης να βελτιώσει τις υπηρεσίες που προσφέρει στις επιχειρήσεις όπως να μειώσει το κόστος των συναλλαγών και τα λάθη, να αυξήσει την αξιοπιστία της απέναντι στις επιχειρήσεις κ.α. Τέλος σαν σχέση κυβέρνησης με κυβέρνηση “Government to Government” εννοούμε την προσπάθεια των κυβερνήσεων να προάγουν την επικοινωνία και την συνεργασία μεταξύ των δημόσιων οργανισμών τους τόσο ξεχωριστά μεταξύ δυο ή περισσότερων οργανισμών όσο και σαν σύνολο μεταξύ των υπαλλήλων κάθε οργανισμού.

Type of government relationship	Stages of e-government growth	
	Stage I: Cataloguing	Stage II: Transactions
G2C	Online presence of information about government and its activities for citizens. Example: Council meeting minutes online	Services and forms online and databases to support online transactions for citizens. Example: Online payment of taxes
G2G	Online presence of information for other levels of government and its employees. Example: Intranet with benefits information	Services and forms online and databases to support online transaction for other levels and government and employees. Example: Provide online training
G2B	Online presence of information for businesses about government. Example: Online product review of office supplies	Services and forms online and databases to support businesses transactions with government Example: Make purchases of office supplies online

Γράφημα 3 Το μοντέλο δυο σταδίων του Christopher G. Reddick

- πηγή : (Christopher G. Reddick, A two-stage model of e-government growth: Theories and empirical evidence for U.S. cities, 2003)

Το παραπάνω γράφημα παρουσιάζει αυτές τις σχέσεις που αναπτύσσονται μέσω της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και τα βασικά τους χαρακτηριστικά ανάλογα με τα στάδια “Cataloguing” και “Transactions” του μοντέλου των Layne & Lee. Όπως παρατηρείται από το γράφημα τα βασικά χαρακτηριστικά των δύο σταδίων ανάπτυξης είναι ίδια και για τα τρία είδη σχέσεων. Στο πρώτο στάδιο οι κυβερνήσεις προσπαθούν να προβληθούν στο διαδίκτυο και να παρέχουν πληροφορίες ηλεκτρονικά για τους πολίτες, τους δημόσιους οργανισμούς και τις επιχειρήσεις. Στο δεύτερο στάδιο δημιουργούνται βάσεις

δεδομένων για να υποστηρίξουν τις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Εν συντομία η βασική ιδέα πίσω από αυτό το μοντέλο είναι ότι μια κυβέρνηση μελετώντας τα χαρακτηριστικά αυτών των τριών σχέσεων μπορεί να καταλάβει σε πιο επίπεδο βρίσκεται η ηλεκτρονική διακυβέρνηση κάθε φορά και να κάνει τις απαραίτητες ενέργειες για βελτίωση.

2.1.2.9 Siau, K. and Long, Y. Five-stage model

Το μοντέλο αυτό των (Siau, K & Long, Y, 2004) αποτελείται από 5 στάδια και η υλοποίηση του στηρίζεται στα προηγούμενα μοντέλα που αναφέρθηκαν εκτός από τα μοντέλα των (Christopher G. Reddick) και (Koh & Prybutok). Τα πέντε αυτά στάδια είναι: α) Ηλεκτρονική παρουσία, β) Αλληλεπίδραση, γ) Συναλλαγές, δ) Μετασχηματισμός και ε) Ηλεκτρονική Δημοκρατία

Ηλεκτρονική παρουσία “Web presence”

Το στάδιο αυτό αποτελεί την πιο βασική μορφή ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Σε αυτό οι κυβερνητικοί οργανισμοί απλώς δημοσιοποιούν βασικές και περιορισμένες πληροφορίες για την λειτουργία τους, τις υπηρεσίες που προσφέρουν, τις ώρες εξυπηρέτησης του κοινού κ.α. στις ιστοσελίδες που διαθέτουν. Αρχικά οι πληροφορίες που δημοσιεύουν είναι στατικές. Ωστόσο καθώς όλο και περισσότεροι χρήστες θα επισκέπτονται αυτές τις ιστοσελίδες οι κυβερνήσεις θα αναγκαστούν να ανανεώνουν τακτικά αυτές τις πληροφορίες. Η μεγαλύτερη διαφορά αυτού του σταδίου με τα επόμενα είναι πως η λειτουργία του περιορίζεται στην απλή αναζήτηση πληροφοριών και δεν επιτρέπεται αλληλεπίδραση.

Αλληλεπίδραση “Interaction”

Στο στάδιο αυτό επιτρέπεται η απλή αλληλεπίδραση μεταξύ των χρηστών και των κυβερνητικών οργανισμών. Η αλληλεπίδραση αυτή περιλαμβάνει αναβαθμισμένες μηχανές αναζήτησης πληροφοριών, δυνατότητα αποστολής και λήψης μηνμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου καθώς και επίσημες φόρμες που μπορούν να κατεβάσουν οι χρήστες. Συνοπτικά το στάδιο αυτό αποτελεί τον ενδιάμεσο σταθμό για την μετάβαση από το στάδιο της απλής ηλεκτρονικής παρουσίας στο στάδιο της πραγματοποίησης συναλλαγών.

Συναλλαγές “Transactions”

Στο στάδιο αυτό επιτρέπεται στους χρήστες (συμπεριλαμβανομένων πολιτών και επιχειρήσεων) να πραγματοποιούν ολοκληρωμένες ηλεκτρονικές συναλλαγές. Οι συναλλαγές αυτές δεν περιορίζονται στην απλή ανανέωση

κάποιων αδειών, αντιθέτως επιτρέπουν την κατάθεση φορολογικών δηλώσεων και την πληρωμή οφειλών.

Μετασχηματισμός “Transformation”

Το στάδιο αυτό προχωράει πολύ περισσότερο σε σχέση με τα προηγούμενα τρία και στοχεύει στην κάθετη (οργανισμοί με ίδια λειτουργικότητα) και στην οριζόντια (οργανισμοί με διαφορετική λειτουργικότητα) ολοκλήρωση των υπηρεσιών μέσω της χρήσης της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής. Ουσιαστικά μετασχηματίζεται ο τρόπος με τον οποίο οι κυβερνήσεις προσφέρουν υπηρεσίες. Οι χρήστες αντιλαμβάνονται αυτό τον μετασχηματισμό μέσω της δημιουργίας ενός κοινού διαδικτυακό τόπου από τις κυβερνήσεις για την προσφορά όλων των υπηρεσιών σε ενοποιημένο περιβάλλον.

Ηλεκτρονική Δημοκρατία “E-Democracy”

Το στάδιο αυτό εκφράζει τον πιο μακροπρόθεσμο στόχο της κυβέρνησης. Παρέχοντας δυνατότητες όπως ηλεκτρονική ψηφοφορία και συμμετοχή σε δημοσκοπήσεις αυξάνεται η συμμετοχή των πολιτών στις κυβερνητικές διαδικασίες και προάγεται η πολιτική διαφάνεια.

Σύμφωνα με τους (Siau, K & Long, Υ) αυτά τα πέντε στάδια ανάπτυξης δεν είναι ανεξάρτητα. Αντιθέτως παρουσιάζουν μια συνεχή πορεία ανάπτυξης την οποία οι κυβερνήσεις δεν είναι υποχρεωμένες να ακολουθήσουν κατά γράμμα. Με άλλα λόγια εφόσον κάθε κυβέρνηση έχει τα δικά της χαρακτηριστικά η αναπτυξιακή αυτή πορεία δεν θα είναι η ίδια. Για παράδειγμα είναι πιθανόν μια κυβέρνηση να περάσει από την απλή ηλεκτρονική παρουσία (στάδιο 1) στην δυνατότητα για πραγματοποίηση ηλεκτρονικών συναλλαγών (στάδιο 3) χωρίς να περάσει από το ενδιάμεσο στάδιο της αλληλεπίδρασης.

2.1.2.10 Australian National Auditing Office model ANAO model

Το μοντέλο αυτό αναπτύχθηκε από την Αυστραλιανή κυβέρνηση για να κατηγοριοποιήσει τις κυβερνητικές υπηρεσίες που παρέχονται σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του διαδικτύου. Το μοντέλο αυτό χωρίζει την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε τέσσερα στάδια και στοχεύει στο να βοηθήσει τους δημοσίους οργανισμούς να αναγνωρίσουν ποιες υπηρεσίες πρέπει να προσφέρουν ηλεκτρονικά (ANAO, 2000). Τα τέσσερα αυτά στάδια είναι:

Δημοσιοποίηση πληροφοριών “Publishing Information”

Στο στάδιο αυτό παρέχονται στατικές πληροφορίες που μπορεί να κατεβάσει ο χρήστης και αφορούν την λειτουργία των δημόσιων οργανισμών και τις υπηρεσίες που προσφέρουν. Παρόλο που η πρόσβαση σε αυτές τις πληροφορίες δεν έχει περιορισμό η αλληλεπίδραση μεταξύ χρηστών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών περιορίζεται στην δυνατότητα αναζήτησης.

Αλληλεπίδραση “Interaction”

Στο στάδιο αυτό επιτρέπεται περιορισμένη πρόσβαση στις κυβερνητικές βάσεις δεδομένων και αφορά μόνο την αναζήτηση συγκεκριμένων πληροφοριών, το κατέβασμα ηλεκτρονικών φορμών κ.α. Και σε αυτό το στάδιο δεν υπάρχει περιορισμός ως προς την απλή αναζήτηση πληροφοριών.

Συναλλαγές “Transaction of secure information”

Στο στάδιο αυτό επιτρέπεται στους χρήστες να πραγματοποιούν ηλεκτρονικές συναλλαγές με τους δημόσιους οργανισμούς για την ρύθμιση των υποχρεώσεων τους. Η λειτουργία αυτή απαιτεί από τις κυβερνήσεις να χρησιμοποιούν μεθόδους πιστοποίησης της ταυτότητας των χρηστών και προστασίας προσωπικών δεδομένων για την ασφαλή πραγματοποίηση των συναλλαγών. Η πρόσβαση σε αυτό το στάδιο είναι περιορισμένη και επιτρέπεται μόνο σε πιστοποιημένους χρήστες. Αυτό που διαφοροποιεί αυτό το στάδιο από τα δυο προηγούμενα είναι η ανάγκη υιοθέτησης σύγχρονων τεχνικών για την πιστοποίηση της ταυτότητας των χρηστών

Ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες υπηρεσίες

“Sharing information with other agencies”

Στο στάδιο αυτό οι δημόσιοι οργανισμοί ανταλλάσσουν πληροφορίες που αφορούν ένα ή περισσότερους συγκεκριμένους χρήστες (μια επιχείρηση, ένα οργανισμό ή ένα πολίτη) για να αυξήσουν την αποτελεσματικότητά τους και να μειώσουν τον χρόνο και τις διαδικασίες που απαιτούνται για την παροχή υπηρεσιών. Όπως και στο προηγούμενο στάδιο έτσι και σε αυτό ο χρήστης πρέπει πρώτα να πιστοποιηθεί ώστε οι πληροφορίες που ανταλλάσσονται να είναι ακριβής.

2.1.2.11 Swedish Agency for Administrative Development model SAFAD model

Το μοντέλο αυτό δημιουργήθηκε από την κυβέρνηση της Σουηδίας και δανείζεται κάποια από τα χαρακτηριστικά του προηγούμενου μοντέλου (ANAO,2000). Η υλοποίηση του μοντέλου αυτού στηρίζεται στην υπόθεση ότι η τεχνολογία και το επίπεδο εξυπηρέτησης είναι αλληλένδετοι παράγοντες και

καθορίζουν την εξέλιξη των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Όπως και στο προηγούμενο μοντέλο υπάρχουν τέσσερα στάδια εξέλιξης και τα οποία διαφέρουν μεταξύ τους σε λειτουργικούς όρους. Αυτά είναι:

Πληροφόρηση “Information”

Στο στάδιο αυτό οι δημόσιοι οργανισμοί απλώς δημοσιοποιούν κάποιες στατικές πληροφορίες στο διαδίκτυο που αφορούν την λειτουργία και τις υπηρεσίες που προσφέρουν. Όπως και στο μοντέλο της Αυστραλίας δεν υπάρχει περιορισμός όσον αφορά την απλή αναζήτηση πληροφοριών.

Αλληλεπίδραση “Interaction”

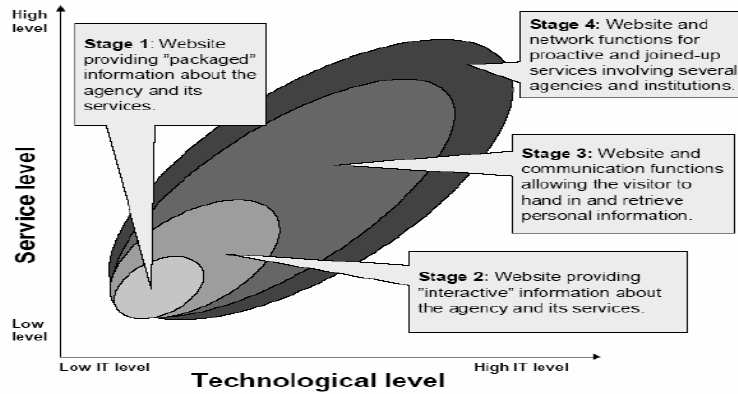
Στο στάδιο αυτό επιτρέπεται μια μικρή αλληλεπίδραση μεταξύ χρήστη και διαδικτυακού τόπου. Η αλληλεπίδραση αυτή περιορίζεται στην περιορισμένη αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων των οργανισμών για το κατέβασμα φορμών και άλλων δημοσιεύσεων καθώς και στην εγγραφή των χρηστών σε υπηρεσίες ενημέρωσης μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (newsletters) που αφορούν τις λειτουργίες των οργανισμών.

Συναλλαγές “Transactions”

Στο στάδιο αυτό επιτρέπεται η πραγματοποίηση ηλεκτρονικών συναλλαγών μεταξύ χρηστών και οργανισμών. Η δυνατότητα αυτή κάνει επιτακτική την χρήση σύγχρονων μεθόδων πιστοποίησης των χρηστών. Οι υπηρεσίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το στάδιο κυμαίνονται από την απλή πιστοποίηση του χρήστη για αναζήτηση πληροφοριών μέχρι και την ηλεκτρονική πληρωμή των οφειλών του.

Ολοκλήρωση “Integration”

Αυτό το τελευταίο στάδιο του μοντέλου SAFAD περιλαμβάνει την ολοκλήρωση των υπηρεσιών μεταξύ των κυβερνητικών οργανισμών. Αυτή η ολοκλήρωση όπως έχουμε ήδη αναφέρει γίνεται αντιληπτή μέσω της υλοποίησης ενός κοινού διαδικτυακού τόπου στον οποίο οι χρήστες μπορούν να αναζητήσουν οποιαδήποτε πληροφορία και να πραγματοποιήσουν κάθε συναλλαγή. Παράλληλα με τα θέματα ασφάλειας που ανακύπτουν θα πρέπει οι κυβερνήσεις να ξεπεράσουν τα οργανωτικά προβλήματα που δημιουργούνται για την αποτελεσματική υλοποίηση αυτού του σταδίου. Το παρακάτω γράφημα παρουσιάζει το συγκεκριμένο μοντέλο.



Γράφημα 4 Το Σουηδικό μοντέλο ανάπτυξης τεσσάρων σταδίων
 - πηγή : (Goldkuhl Göran & Persson Anders, From E-Ladder to E-Diamond
 – Re-Conceptualising Models for Public E-Services, 2006)

2.1.2.12 Cap Gemini's four-stage model Scoring Framework

Το μοντέλο αυτό αναπτύχθηκε από την εταιρία παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών (Cap Gemini Ernst & Young, 2003) μετά την συνεργασία της με την ευρωπαϊκή ένωση για την μέτρηση της απόδοσης των προγραμμάτων eEurope 2002 και eEurope 2005. Η Ευρωπαϊκή επιτροπή και συγκεκριμένα το Ινστιτούτο Κοινωνία της Πληροφορίας (European Commission, DG Information Society) ζήτησε από την συγκεκριμένη εταιρία να φτιάξει ένα μοντέλο για να βοηθήσει τις χώρες μέλη της ευρωπαϊκής ένωσης να εκτιμήσουν σε τι επίπεδο βρίσκονται όσον αφορά τα προγράμματα eEurope 2002 και eEurope 2005 καθώς και να συγκρίνουν τα αποτελέσματά τους με άλλες χώρες. Στόχος αυτών των προγραμμάτων είναι να βοηθήσουν τις χώρες μέλη να εκμεταλλευτούν τις δυνατότητες της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής για να αναπτύξουν ένα σύγχρονο, δυναμικό και αξιόπιστο περιβάλλον παροχής υπηρεσιών προς τους πολίτες και παράλληλα να επιτρέπουν την πραγματοποίηση οποιονδήποτε επιχειρηματικών συναλλαγών. Σταδιακά μέσω αυτών των μετασχηματισμών η Ευρωπαϊκή Ένωση θα μετατραπεί στην πιο ανταγωνιστική οικονομία παγκοσμίως, παρέχοντας καλύτερο επιχειρηματικό περιβάλλον και μεγαλύτερη κοινωνική συνοχή.

Το πρόγραμμα eEurope 2002 εξετάζει το ποσοστό των βασικών δημόσιων υπηρεσιών που προσφέρονται ηλεκτρονικά ενώ το πρόγραμμα eEurope 2005 εξετάζει τον αριθμό των δημόσιων υπηρεσιών που προσφέρονται αποκλειστικά με ηλεκτρονική μορφή για το λόγω αυτό τα δύο μοντέλα που χρησιμοποίησε η εταιρία έχουν μικρές διαφοροποιήσεις. Το

μοντέλο που αναπτύχθηκε για το πρόγραμμα eEurope 2002 έχει τα εξής τέσσερα στάδια : α) Πληροφόρηση, β) Μονόδρομη αλληλεπίδραση, γ) Αμφίδρομη αλληλεπίδραση και δ) Πλήρως ηλεκτρονική παροχή υπηρεσιών

Πληροφόρηση “Information”

Στο στάδιο αυτό παρέχονται απαραίτητες πληροφορίες που αφορούν την λειτουργία των οργανισμών

Μονόδρομη αλληλεπίδραση “One way interaction”

Στο στάδιο αυτό οι δημόσιοι οργανισμοί παρέχουν την δυνατότητα στους χρήστες να κατεβάσουν κάποιες φόρμες στο χώρο τους να τις συμπληρώσουν και στην συνέχεια να τις αφήσουν στις υπηρεσίες χωρίς να χρειάζεται να περιμένουν στην ουρά.

Αμφίδρομη αλληλεπίδραση “Two way interaction”

Το στάδιο αυτό λειτουργεί σαν φυσική επέκταση του προηγούμενου σταδίου και επιτρέπει την ηλεκτρονική συμπλήρωση και κατάθεση αυτών των φορμών προς τους αρμόδιους οργανισμούς. Ωστόσο είναι απαραίτητες ακόμα κάποιες τυπικές διαδικασίες για την παροχή υπηρεσιών. Η αποτελεσματική λειτουργία αυτού του σταδίου επιβάλλει την χρησιμοποίηση συστημάτων πιστοποίησης της ταυτότητας των χρηστών.

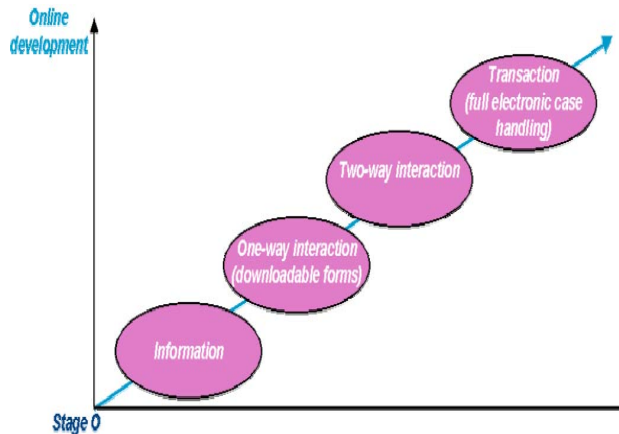
Πλήρως ηλεκτρονική παροχή υπηρεσιών “Full electronic case handling”

Το στάδιο αυτό προχωράει ακόμα περισσότερο σε σχέση με το προηγούμενο και επιτρέπει την παροχή υπηρεσιών με ηλεκτρονική μορφή χωρίς να χρειάζονται άλλες τυπικές διαδικασίες. Όλες οι απαραίτητες ενέργειες γίνονται ηλεκτρονικά μέσω ενός κοινού διαδικτυακού τόπου και από το χώρο του χρήστη.

Εκτός από αυτά τα τέσσερα στάδια εξέλιξης των δημόσιων υπηρεσιών ένα ακόμα στάδιο, το στάδιο 0 δημιουργήθηκε για να περιγράψει δύο περιπτώσεις.

- 1) Την πλήρη απουσία κάποιας ιστοσελίδας του δημόσιου οργανισμού
- 2) Την ύπαρξη ιστοσελίδας η οποία όμως δεν παρέχει καμία μορφής υπηρεσία όπως αυτή περιγράφεται στα προηγούμενα τέσσερα στάδια.

Το παρακάτω γράφημα παρουσιάζει το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε για το πρόγραμμα eEurope 2002 γνωστό στην βιβλιογραφία σαν “Scoring Framework”



Γράφημα 5 Το Μοντέλο Scoring Framework της εταιρίας παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών Cap Gemini Ernst & Young
 - πηγή : (Cap Gemini Ernst & Young, Online Availability of Public Services: How Does Europe Progress, 2003)

Το μοντέλο που αναπτύχθηκε για το πρόγραμμα eEurope 2005 αποτελείται από δυο στάδια :

Στάδιο 1 το οποίο περιλαμβάνει τα στάδια από 0 έως 3 του eEurope 2002

Στάδιο 2 το οποίο περιλαμβάνει το στάδιο 4 του eEurope 2002.

Αυτή η μικρή διαφοροποίηση έγινε γιατί όπως αναφέραμε το πρόγραμμα eEurope 2005 εξετάζει το ποσοστό των δημόσιων υπηρεσιών που προσφέρονται αποκλειστικά με ηλεκτρονική μορφή.

2.1.3 Μοντέλα Διαφορετικής Φιλοσοφίας

Στην υποενότητα αυτή περιγράφουμε δυο μοντέλα υλοποίησης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που ασκούν κριτική στα προαναφερθέντα μοντέλα ωριμότητας, καθώς και ένα μοντέλο που η πρακτική εφαρμογή του απορρέει από τον συνδυασμό του με ένα επιχειρηματικό μοντέλο.

Ο λόγος ύπαρξης της υποενότητας αυτής είναι διττός. Πρώτον παρουσιάζει μια διάσταση της κριτικής της ίδιας ακαδημαϊκής κοινότητας για τα μοντέλα αυτά, και δεύτερον αναφέρεται στην σχέση μεταξύ δυο συναφών χώρων, αυτόν της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και αυτόν του ηλεκτρονικού επιχειρείν, σχέση η οποία θα μας απασχολήσει σε επόμενο κεφαλαίο.

2.1.3.1 Kim Viborg Andersen & Helle Zinner Henriksen Public Sector Process Rebuilding model - PPR model

Το μοντέλο αυτό υλοποιήθηκε από τους Andersen & Henriksen, 2005 σαν

επέκταση της κριτικής τους πάνω στα μοντέλα ωριμότητας ηλεκτρονικής διακυβέρνησης γενικότερα και του μοντέλου των Layne & Lee ειδικότερα. Οι Andersen & Henriksen υποστηρίζουν ότι ο αδύναμος κρίκος των μοντέλων υλοποίησης ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε στάδια είναι ότι πρεσβεύουν πως η εξέλιξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης ακολουθεί μια προκαθορισμένη γραμμική σχέση από το στάδιο 1 στο στάδιο 4 και πως παράλληλα υποθέτουν ότι το στάδιο 4 είναι καλύτερο από το στάδιο 3, το στάδιο 2 και το στάδιο 1. Παράλληλα οι Andersen & Henriksen υποστηρίζουν ότι τα στάδια αυτά αποτελούν διαφορετικά χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και των υπηρεσιών που προσφέρει και όχι στάδια ποιοτικής ανάπτυξης όπως παρουσιάζονται από τα μοντέλα ωριμότητας. Επιπλέον αντιπροτείνουν τα διακριτά αυτά στάδια να αναγνωρίζονται σαν επίπεδα συνεχούς εξέλιξης των διαδικασιών που επιτελούν οι οργανισμοί. Με άλλα λόγια τα στάδια αυτά πρέπει να χρησιμοποιούνται σαν δείκτες απόδοσης για την λειτουργία των οργανισμών στον τομέα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Το μοντέλο που προτείνουν αποτελείται από τέσσερις φάσεις εξέλιξης και ανασχεδιασμού των δημόσιων οργανισμών και διαφοροποιείται από το μοντέλο των Layne & Lee γιατί υιοθετεί την διάσταση της πελατοκεντρικής προσέγγισης “customer centric approach” αντί της τεχνολογικής δυνατότητας “technological capability” που χρησιμοποιεί το μοντέλο των Layne & Lee για την κάθετη και οριζόντια ολοκλήρωση. Πιο συγκεκριμένα οι τέσσερις αυτές φάσεις είναι α) Καλλιέργεια ηλεκτρονικής παρουσίας, β) Επέκταση ηλεκτρονικής παρουσίας, γ) ωρίμανση οργανισμών και δ) επαναστατική χρήση τεχνολογίας

Καλλιέργεια ηλεκτρονικής παρουσίας “Cultivation phase”

Στην φάση αυτή πραγματοποιείται κάθετη και οριζόντια ολοκλήρωση των διαδικασιών μέσα στους κυβερνητικούς οργανισμούς και δημιουργούνται εσωτερικά δίκτυα επικοινωνίας “Intranets”. Παράλληλα δημιουργούνται κυβερνητικές ιστοσελίδες όπου οι χρήστες μπορούν να αναζητήσουν πληροφορίες και να κατεβάσουν κάποιες φόρμες σε ηλεκτρονική μορφή. Στην συνέχεια μπορούν να τις συμπληρώσουν και να τις επισυνάψουν σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή να τις καταθέσουν αυτοπρόσωπος στις δημόσιες υπηρεσίες. Οι οργανισμοί που βρίσκονται σε αυτή την φάση κάνουν τα πρώτα τους βήματα στον χώρο της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής και μη έχοντας προηγούμενη εμπειρία βασίζονται ακόμα πολύ στον παραδοσιακό τρόπο λειτουργίας και εξυπηρέτησης των πελατών τους.

Επέκταση ηλεκτρονικής παρουσίας “Extension”

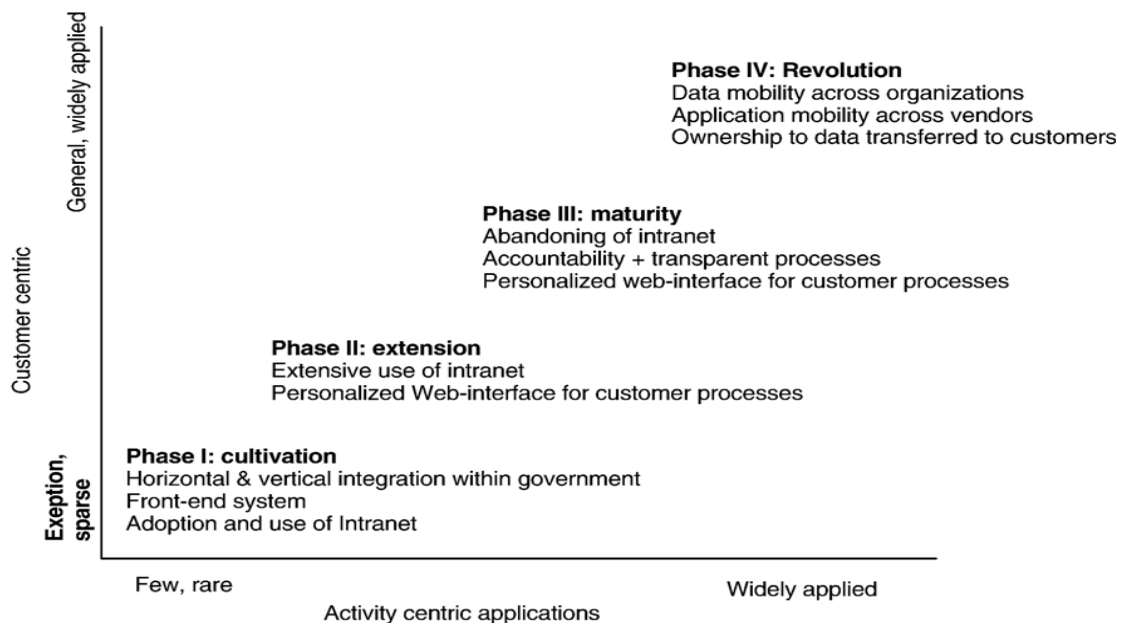
Στην φάση αυτή οι οργανισμοί κάνουν εντατική χρήση των εσωτερικών δικτύων και των άλλων δυνατοτήτων της τεχνολογίας για να ολοκληρώσουν τις διαδικασίες και δημιουργούν ιστοσελίδες με πιο φιλικό ως προς τους χρήστες περιβάλλον ενώ παράλληλα μέσω της δυνατότητας ταυτοποίησης αυτών μπορούν να παρέχουν πιο προσωποποιημένες υπηρεσίες. Ωστόσο σε αυτή την φάση υπάρχουν ακόμα κάποιες διαδικασίες που πρέπει να γίνουν με τον παραδοσιακό τρόπο και καθώς ο χρήστης αναζητάει πληροφορίες οι οργανισμοί είναι υποχρεωμένοι να τον παραπέμπουν σε ιστοσελίδες άλλων οργανισμών μέσω συνδέσμων “links” αν οι ίδιοι δεν μπορούν να παρέχουν τις συγκεκριμένες πληροφορίες.

Ωρίμανση οργανισμών “Maturity”

Στην φάση αυτή οι οργανισμοί έχουν πλέον ωριμάσει και εγκαταλείπει την χρήση των εσωτερικών δικτύων. Παράλληλα επιτελούν πιο διαφανείς διαδικασίες και προσφέρουν ένα μερικώς αυτοματοποιημένο και προσωποποιημένο διαδικτυακό περιβάλλον για να εξυπηρετούν τις απαιτήσεις των πελατών τους. Στο διαδικτυακό αυτό περιβάλλον αντί να προσφέρονται σύνδεσμοι άλλων οργανισμών, προσφέρονται συνεχώς ανανεωμένες πληροφορίες που αφορούν αυτούς τους οργανισμούς. Η διαφορά αυτής της φάσης σε σχέση με τις δύο προηγούμενες είναι ότι οι πληροφορίες που παρέχονται ηλεκτρονικά δεν στοχεύουν στο να πληροφορήσουν τους χρήστες για την οργάνωση και τις υπηρεσίες που προσφέρουν οι οργανισμοί αλλά αντιθέτως στο να προάγουν την αυτοεξυπηρέτηση των χρηστών και όπου αυτό δεν είναι δυνατό να παρέχουν αναλυτικές οδηγίες.

Επαναστατική χρήση τεχνολογίας “Revolution”

Στην φάση αυτή που αποτελεί και το τελευταίο στάδιο εξέλιξης ενός οργανισμού χρησιμοποιείται η αιχμή της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής για την απλοποίηση των διαδικασιών, την διάχυση πληροφοριών πέρα από τα φυσικά και οργανωτικά όρια των οργανισμών και την παροχή ενός πλήρως αυτοματοποιημένου διαδικτυακού τόπου που θα παρέχει επιπλέον και την δυνατότητα παρακολούθησης της εξέλιξης των ερωτημάτων κάθε χρήστη “case handling”. Ταυτόχρονα η αυτοματοποίηση αυτή θα μειώσει τα λάθη και τις επαναλήψεις διαδικασιών που συχνά εμφανίζονται στον παραδοσιακό τρόπο λειτουργίας με αποτέλεσμα να αυξήσει την αποδοτικότητα των εργαζομένων και παράλληλα να μειώσει τα περιττά κόστη. Το παρακάτω γράφημα παρουσιάζει το συγκεκριμένο μοντέλο.

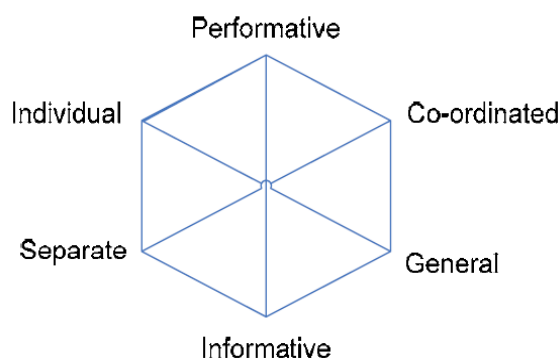


Γράφημα 6 Το Μοντέλο Public Sector Process Rebuilding των Andersen & Henriksen
- πηγή: (Kim Viborg Andersen & Helle Zinner Henriksen, E-government maturity models:
Extension of the Layne and Lee model, 2005)

2.1.3.2 Persson & Goldkuhl E-Diamond model

Το μοντέλο αυτό αναπτύχθηκε από τους Persson & Goldkuhl, 2006 σαν αποτέλεσμα της κριτικής τους πάνω στα μοντέλα ανάπτυξης ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε στάδια. Σε γενικές γραμμές πιστεύουν ότι τα μοντέλα αυτά χρησιμοποιούνται για να μετρήσουν την απόδοση των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και ανάλογα με την αντίστοιχη αποτελεσματικότητά τους οι υπηρεσίες κατηγοριοποιούνται σε αυτά τα στάδια. Συμφωνούν με την άποψη των [Andersen & Henriksen] ότι τα στάδια αυτά όπως παρουσιάζονται από τα μοντέλα ωριμότητας εκφράζουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ηλεκτρονικών υπηρεσιών και όχι μια συνεχή πορεία εξέλιξης, και παράλληλα τονίζουν ότι η κατηγοριοποίηση των υπηρεσιών σε αυτά τα στάδια δημιουργεί διάφορα ερωτήματα του τύπου : οι υπηρεσίες που κατατάσσονται στο στάδιο της ολοκλήρωσης είναι πιο ανεπτυγμένες τεχνολογικά από αυτές που κατατάσσονται στο στάδιο των συναλλαγών ή της αλληλεπίδρασης; και μια υπηρεσία για να είναι αποτελεσματική πρέπει οπωσδήποτε να προέρχεται από υψηλότερο στάδιο;. Στην προσπάθειά τους να απαντήσουν στα ερωτήματα αυτά χρησιμοποίησαν το μοντέλο [SAFAD] που αναφέρεται παραπάνω και μετέτρεψαν τα τέσσερα στάδια που το χαρακτηρίζουν σε τρεις

άξονες πόλωσης “Polarities”. Πιο συγκεκριμένα τα δύο αρχικά στάδια αυτά της πληροφόρησης και της αλληλεπίδρασης δημιουργούν τον άξονα που διαχωρίζει της ηλεκτρονικές υπηρεσίες σε δυο αντίθετους πόλους. Αυτόν της απλής πληροφόρησης “Informative e-services” και σε αυτόν που ο χρήστης μπορεί να επικοινωνήσει με τον παροχέα υπηρεσιών “Performative e-services”. Στην συνέχεια το στάδιο των συναλλαγών δημιουργεί πάλι δυο αντίθετους πόλους. Αυτόν των γενικών πληροφοριών όπου οι πληροφορίες απευθύνονται σε όλους τους χρήστες ανεξαρτήτως “General e-services” και αυτόν που απαιτείται πιστοποίηση της ταυτότητας των χρηστών “Individual e-services”. Τέλος το στάδιο της ολοκλήρωσης δημιουργεί τους δύο τελευταίους πόλους. Ο ένας αναφέρεται στις υπηρεσίες που παρέχονται αποκλειστικά από ένα οργανισμό “Separated e-services” και ο άλλος αναφέρεται στις υπηρεσίες που προσφέρονται στους πολίτες μέσω της συνεργασίας διάφορων οργανισμών “Coordinated e-services”. Το παρακάτω γράφημα παρουσιάζει το μοντέλο E-Diamond υλοποιημένο πάνω στους τρεις άξονες πόλωσης.



Γράφημα 7 Το Μοντέλο E – Diamond των Persson & Goldkuhl

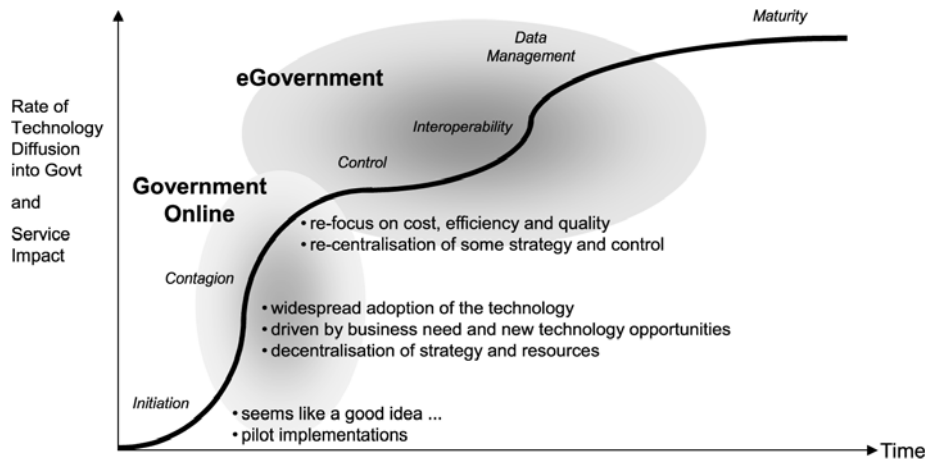
- πηγή : (Goldkuhl Göran & Persson Anders, From E-Ladder to E-Diamond – Re-Conceptualising Models for Public E-Services, 2006)

Η ιδέα αυτού του μοντέλου είναι ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες δεν θα πρέπει να χαρακτηρίζονται μονοδιάστατα όπως τις χαρακτηρίζουν τα μοντέλα ωριμότητας. Απεναντίας θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από περισσότερες διαστάσεις για να έχουμε μια πιο αντικειμενική και επαρκής άποψη για το αν πραγματικά χρειάζονται βελτίωση. Για παράδειγμα για πιο λόγω μια υπηρεσία που εντάσσεται στο στάδιο της πληροφόρησης να ενταχθεί στο στάδιο της ολοκλήρωσης όταν ο σκοπός που εξυπηρετεί είναι να παρέχει γενικές πληροφορίες που αφορούν την λειτουργία ενός δημόσιου οργανισμού;.

2.1.3.3 Davison, Wagner and C.K. Ma Transition Model for Government to E-government

Από την πρώτη στιγμή ανάπτυξης του παγκόσμιου ιστού, έγιναν πολλές προσπάθειες υιοθέτησης των τεχνολογιών του διαδικτύου στο επιχειρηματικό περιβάλλον, κυρίως στην σχέση μεταξύ επιχειρήσεων (business to business) και στην σχέση μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών (business to consumers). Τις δυο τελευταίες δεκαετίες νέοι τομείς συμπεριλαμβανομένου και αυτόν της διακυβέρνησης κάνουν χρήση αυτής της τεχνολογίας ανακαλύπτοντας παράλληλα τα μοναδικά πλεονεκτήματα που προσφέρει. Ένα τέτοιο μοντέλο που συνδυάζει και τους δυο αυτούς χώρους, (επιχειρηματικό περιβάλλον και διακυβέρνηση) περιγράφουμε στην συνέχεια. Το συγκεκριμένο μοντέλο των Davison, Wagner and C.K. Ma προκύπτει από τον συνδυασμό του μοντέλου ωριμότητας για την ανάπτυξη υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του Hodgkinson (Hodgkinson 2002, *Managing an e-government transformation program*) και του μοντέλου στρατηγικής συνεργασίας των Henderson και Venkatraman (Henderson, J.C. and Venkatraman, N. 1993, *Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations*).

Το μοντέλο του Hodgkinson υποστηρίζει ότι η ηλεκτρονική διακυβέρνηση αναπτύσσεται πάνω σε μια καμπύλη εκμάθησης (Learning Curve) αντίστοιχη με την καμπύλη εκμάθησης για την ωρίμανση της επεξεργασίας πληροφοριών του μοντέλου του Nolan (Nolan 1979, *Managing the crises in data processing*). Όπως παρατηρεί ο Hodgkinson και όπως φαίνεται στο παρακάτω γράφημα, οι κυβερνήσεις πρέπει να αναπτύξουν τις δυνατότητες τους, ακολουθώντας τα στάδια της καμπύλης αυτής. Στο τελευταίο στάδιο, αυτό της ωριμότητας, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση χαρακτηρίζεται από υψηλά επίπεδα απόδοσης σε πολλές διαστάσεις. Οι διαστάσεις αυτές περιλαμβάνουν την δυνατότητα της κυβέρνησης να προσφέρει ένα μεγάλο εύρος υπηρεσιών σε ηλεκτρονική μορφή - έτοιμες για χρήση από πολίτες και επιχειρήσεις, καθώς και την διάχυση πληροφοριών, δεδομένων και γνώσης ανάμεσα σε κυβερνητικούς οργανισμούς με στόχο την μείωση του κόστους επεξεργασίας των πληροφοριών αυτών και την ταχύτερη παροχή υπηρεσιών.



Source: Hodgkinson (2002)

Γράφημα 8 Το μοντέλο Ωριμότητας του Hodgkinson

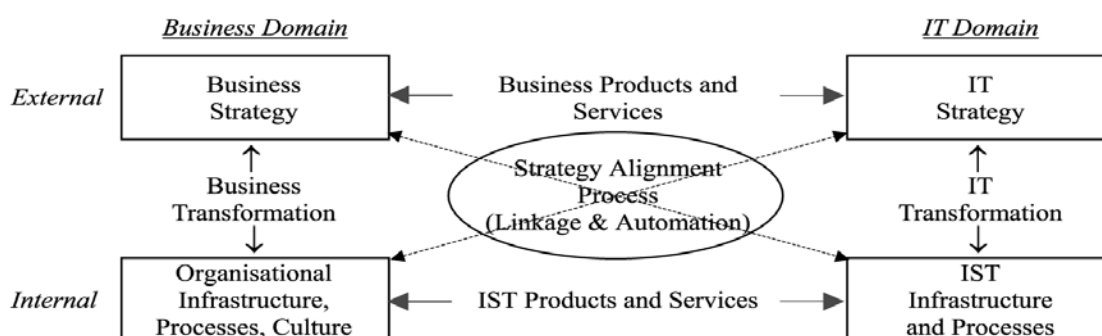
- πηγή : (Hodgkinson, Managing an e-government transformation program, 2002)

Το μοντέλο στρατηγικής συνεργασίας των Henderson και Venkatraman χρησιμοποιείται για να περιγράψει την αλληλεπίδραση ανάμεσα στην επιχειρηματική στρατηγική, την στρατηγική της πληροφορίας και των συναφών επιχειρηματικών και τεχνολογικών υποδομών. Το μοντέλο αυτό όπως παρουσιάζεται στο παρακάτω γράφημα καθορίζει τέσσερις τομείς στρατηγικής συνεργασίας που εφαρμόζονται στην εταιρική στρατηγική. Ο συντονισμός και η συνεργασία αυτών των τομέων καθορίζει την επιτυχή υλοποίηση της τελευταίας. Οι τομείς αυτοί περιγράφονται με συντομία στην συνέχεια :

- (1) Επιχειρηματική στρατηγική (business strategy) αναφέρεται στο εύρος των επιλογών που καθορίζουν την θέση του οργανισμού στο ανταγωνιστικό επιχειρηματικό περιβάλλον.
- (2) Οργανωτική υποδομή, διαδικασίες και κουλτούρα (organizational infrastructure, processes and culture) αναφέρεται στο εύρος των επιλογών που καθορίζουν τις εσωτερικές διαδικασίες και τους μετασχηματισμούς που υποστηρίζουν την θέση του οργανισμού στην αγορά.
- (3) Στρατηγική της πληροφορίας (IT strategy) αναφέρεται στο εύρος των επιλογών που σχετίζονται με τεχνολογικές εφαρμογές και ανταγωνιστικές υποδομές του οργανισμού.
- (4) Υποδομές πληροφορικών συστημάτων και διαδικασίες (IS infrastructure and processes) αναφέρεται στο εύρος των επιλογών που σχετίζονται με τους απαραίτητους μετασχηματισμούς που καθορίζουν

τα δεδομένα, τις εφαρμογές και την τεχνολογική υποδομή για την παροχή προϊόντων και υπηρεσιών.

Το συγκεκριμένο μοντέλο προσπαθεί να ερμηνεύσει την αλληλεπίδραση μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων και της επιχειρηματικής στρατηγικής και παράλληλα την στρατηγική συνεργασία μεταξύ επιχειρηματικών διαδικασιών και πληροφορικών συστημάτων, ενώ η υλοποίηση του καθορίζεται από τον συντονισμό του επιχειρηματικού και τεχνολογικού μετασχηματισμού.



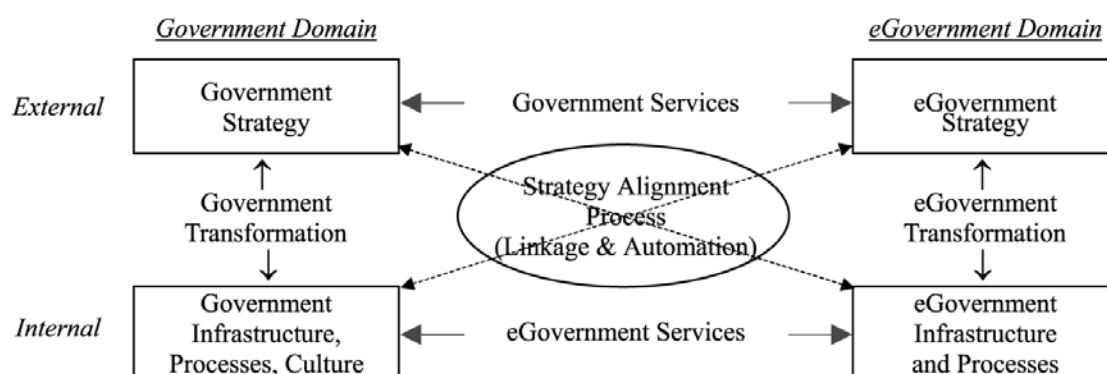
Source: Henderson and Venkatraman (1993)

Γράφημα 9 Το Μοντέλο Στρατηγικής Συνεργασίας των Henderson και Venkatraman
- πηγή : (Henderson, J.C. and Venkatraman, N. , Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations, 2003)

Μοντέλο Ολοκλήρωσης για την Μετάβαση από την Διακυβέρνηση στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (Integrative Model for the Government to E-Government Transition)

Με στόχο να ερμηνεύσουν την διαδικασία της μετάβασης του τωρινού δημόσιου τομέα προς την ηλεκτρονική διακυβέρνηση με ακρίβεια οι Davison, Wagner and C.K. Ma προτείνουν ένα μοντέλο στρατηγικού μετασχηματισμού το οποίο συνδυάζει ταυτόχρονα τα χαρακτηριστικά τόσο του μοντέλου ωριμότητας όσο και του μοντέλου στρατηγικής συνεργασίας. Οι τομείς του μοντέλου αυτού καθώς και η αλληλεπίδραση μεταξύ αυτών παρουσιάζονται στο παρακάτω γράφημα, ενώ ακολουθεί η αντιστοιχία των τομέων του μοντέλου στρατηγικής συνεργασίας με συναφείς τομείς της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Προσαρμοσμένο μοντέλο στρατηγικής συνεργασίας για την ανάλυση κυβερνητικών οργανισμών



Source: Henderson and Venkatraman (1993)

Γράφημα 10 Το Μοντέλο μετασχηματισμού για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση των Davison, Wagner και C.K

- πηγή: Robert M. Davison, Christian Wagner and Louis C.K. Ma, From government to e-government: a transition model, 2005)

Αντιστοιχία των τομέων του μοντέλου στρατηγικής συνεργασίας με συναφείς τομείς της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

- Η Επιχειρηματική στρατηγική (business strategy) αντιστοιχεί στην στρατηγική Διακυβέρνησης (Government strategy), και η οποία αναφέρεται στο εύρος των επιλογών που καθορίζουν την πρόοδο της διακυβέρνησης
- Η Οργανωτική υποδομή, διαδικασίες και κουλτούρα (organizational infrastructure, processes and culture) αντιστοιχεί στην Κυβερνητική υποδομή και τις διαδικασίες (Government infrastructure and processes), και οι οποίες αναφέρονται στο εύρος των επιλογών που καθορίζουν τις εσωτερικές διαδικασίες και τους μετασχηματισμούς που υποστηρίζουν την πρόοδο της διακυβέρνησης και παράλληλα αντικατοπτρίζουν την κυβερνητική κουλτούρα.
- Η Στρατηγική της πληροφορίας (IT strategy) αντιστοιχεί στην στρατηγική Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (E-government Strategy) και η οποία αναφέρεται στο εύρος των επιλογών που σχετίζονται με τεχνολογικές εφαρμογές και ανταγωνιστικές υποδομές της Διακυβέρνησης.

- Οι Υποδομές πληροφορικών συστημάτων και διαδικασίες (IS infrastructure and processes) αντιστοιχούν στην υποδομή και τις διαδικασίες της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (E-Government infrastructure and processes) και οι οποίες αναφέρονται στο εύρος των επιλογών που με τους απαραίτητους μετασχηματισμούς που καθορίζουν τα δεδομένα, τις εφαρμογές και την τεχνολογική υποδομή για την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Με στόχο την ερμηνεία της πολυπλοκότητας που παρουσιάζει η εξέλιξη των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σήμερα, οι συγκεκριμένοι ερευνητές ανέπτυξαν ένα μοντέλο υλοποίησης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης το οποίο αποτελείται από πέντε στάδια. Τα στάδια αυτά είναι α) Ρητορικό, β) στρατηγικού σχεδιασμού, γ) ανάπτυξης συστημάτων, δ) ολοκλήρωσης και ε) μετασχηματισμού

Ρητορικό “Rhetorical”

Στο στάδιο αυτό ελάχιστες προσπάθειες έχουν γίνει για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση ηλεκτρονικών υπηρεσιών ενώ στην καλύτερη των περιπτώσεων υπάρχει ένας στατικός διαδικτυακός τόπος όπου παρέχονται πληροφορίες για την λειτουργία του δημόσιου τομέα

Στρατηγικού σχεδιασμού “Strategic Planning”

Ακολουθώντας το αρχικό στάδιο για την πορεία προς την ηλεκτρονική διακυβέρνηση το δεύτερο στάδιο δείχνει πως οι κυβερνήσεις αρχίζουν να υλοποιούν δυναμικούς διαδικτυακούς τόπους είτε για απλή πληροφόρηση είτε για την παροχή αλληλεπιδραστικών υπηρεσιών.

Ανάπτυξης συστημάτων “Systems Development”

Στο στάδιο αυτό παρατηρούμε την δυνατότητα για ολοκλήρωση ανάμεσα στις ενέργειες για υλοποίηση και τον σχεδιασμό αυτών. Οι κυβερνήσεις που εστιάζουν στην στρατηγική, ίσως δημιουργήσουν ένα σχέδιο συνεργασίας μεταξύ των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και των υπηρεσιών διακυβέρνησης.

Ολοκλήρωσης “Integration”

Στο στάδιο αυτό η κυβερνητική στρατηγική, η στρατηγική ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και τα πληροφοριακά συστήματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αναμένεται να συνεργαστούν, προάγοντας έτσι ολοκλήρωση την υπηρεσιών μέσω μιας πιθανής συνεργασίας – συντονισμού των ενδω-κυβερνητικών οργανισμών.

Μετασχηματισμού “Transformation”

Στο τελευταίο στάδιο του μετασχηματισμού αναμένεται η στρατηγική συνεργασία για την πλήρη υλοποίηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, μέσω του μετασχηματισμού των κυβερνητικών διαδικασιών και των πληροφοριακών συστημάτων. Στο στάδιο αυτό τόσο οι κυβερνήσεις όσο και οι παρερχόμενες υπηρεσίες αλλάζουν δραστικά, καθορίζοντας εκ νέου τον ρόλο της διακυβέρνησης όσο και τον ρόλο των ιδίων των πολιτών για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών.

Το συγκεκριμένο μοντέλο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να παρουσιάσει την πορεία της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μιας χώρας σε σχέση με κάποια άλλη. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να περιγράψει την πιθανή πορεία της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αναφορικά με την τωρινή της θέση. Δεν μπορεί ωστόσο να χρησιμοποιηθεί για να περιγράψει το πώς οι κυβερνήσεις πρέπει να υλοποιήσουν διαδικτυακές υπηρεσίες, καθώς και το πώς θα προάγουν την συμμετοχή των πολιτών στην διάρκεια υλοποίησης των υπηρεσιών αυτών.

Παρόλο που το συγκεκριμένο μοντέλο είναι υποθετικό βασίζεται στην εκτεταμένη έρευνα των συγκεκριμένων ερευνητών πάνω σε μοντέλα ωριμότητας υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, σε κάποια από τα οποία έχουμε και εμείς αναφερθεί. Εν κατακλείδι το μοντέλο αυτό παρέχει αρκετά μονοπάτια ανάπτυξης καθένα από τα οποία ακολουθεί την εξέλιξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης από στάδιο σε στάδιο. Πιο μονοπάτι πρέπει οι κυβερνήσεις να επιδιώξουν; Αυτό εξαρτάται αποκλειστικά από το αρχικό στάδιο στο οποίο βρίσκονται, τους πόρους τους και φυσικά τους περιορισμούς τους.

2.2 Ενότητα Δεύτερη Συστημική θεωρία

2.2.1 Χρησιμότητα Συστημικής Θεωρίας

Η πολυπλοκότητα, η ταχύτητα των αλλαγών και η αβεβαιότητα καθορίζουν το σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον, δίνοντας το έναυσμα σε πολλούς ερευνητές να αναφέρονται σε αυτό με την λέξη χάος “Chaos” (Drucker, 1980; Abraham, 1994). Στο περιβάλλον αυτό, τόσο οι ιδιωτικοί οργανισμοί όσο και οι

οργανισμοί του δημόσιου τομέα αντιμετωπίζουν τρομερές προκλήσεις οι οποίες επηρεάζουν την δομή και την λειτουργία αυτών. Γίνεται λοιπόν εύκολα αντιληπτό πως η προσαρμογή στις μεταβολές του επιχειρησιακού περιβάλλοντος αποτελεί την μονή διέξοδο για επιβίωση σε αυτό.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο η εν δυνάμει συμμετοχή της συστημικής θεωρίας για την αντιμετώπιση αυτών των μεταβολών φαίνεται να είναι η μόνη διέξοδος, παρόλο που ακόμα η χρήση της δεν είναι ευρέως γνωστή και κατανοητή (cf Beer, 1988; Espejo et al, 1996). Πιο συγκεκριμένα η συστημική έρευνα έχει αναπτύξει ισχυρές θεωρίες και μοντέλα εφαρμογής αυτών, τα οποία επιτρέπουν την αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας, τον αποτελεσματικό σχεδιασμό, τον έλεγχο και τον οργανωτικό μετασχηματισμό κάθε οργανισμού – διαδικασίες που κρίνονται απαραίτητες για την επιβίωση σε κάθε ευμετάβλητο περιβάλλον.

Βασιζόμενοι σε αυτή την δυνατότητα της συστημικής προσέγγισης στην ενότητα που ακολουθεί, αναφερόμαστε με συντομία στην εξέλιξη της συστημικής θεωρίας και περιγράφουμε δυο από τα πιο σημαντικά συστημικά μοντέλα που άλλαξαν τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί αντιλαμβάνονται το περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιούνται.

2.2.2 Έννοια, ορισμοί και θεωρητικό υπόβαθρο συστημικής θεωρίας

Η Συστημική Θεωρία ή αλλιώς Γενική Θεωρία Συστημάτων (General Systems Theory) και η Κυβερνητική (Cybernetics) αποτελούν ένα δύσκολα εννοιολογικά ορισμένο ακαδημαϊκό χώρο ο οποίος όμως χρησιμοποιείται δυναμικά σε πολλούς επιστημονικούς κλάδους, από τα μαθηματικά, την πληροφορική και την βιολογία μέχρι την φιλοσοφική και όλες τις κοινωνικές επιστήμες. Η ιστορική αναδρομή ξεκινάει από τις αρχές τις δεκαετίας του '30 όπου σκεπτικιστές όπως οι : Wiener, Von Bertalanffy, Ashby και Von Foester δημιούργησαν αυτό τον χώρο στην προσπάθειά τους να αποδείξουν πως η αναλυτική προσέγγιση ενός προβλήματος την οποία υποστήριζε ο Descartes δεν παρείχε τα απαραίτητα εργαλεία για την μελέτη πολλών φυσικών φαινομένων όπως είναι η λειτουργία των βιολογικών οργανισμών και η κίνηση των αντικειμένων στο χώρο, φαινόμενα δηλαδή, τα οποία δεν μπορούσαν να μελετηθούν μέσω γραμμικών εξισώσεων.

Η συστημική θεωρία υποστηρίζει ότι όσο πολύπλοκος και αν είναι ο χώρος που αντιλαμβανόμαστε γύρω μας, πάντα θα βρίσκουμε διαφορετικές μορφές οργανωτικής δομής σε αυτόν, και αυτές οι μορφές θα μπορούν να ερμηνευτούν από κανόνες που είναι ανεξάρτητοι από το σύνολο το οποίο εξετάζουμε. Επομένως εάν καταφέρουμε να απομονώσουμε αυτούς τους γενικούς κανόνες, θα είμαστε σε θέση να επιλύσουμε οποιοδήποτε πρόβλημα, ανεξαρτήτως ακαδημαϊκού τομέα. Η εύρεση και κατανόηση αυτών των βασικών μορφών αποτελεί και την πεμπτούσια της συστημικής θεωρίας. Στο σημείο αυτό πρέπει να διευκρινίσουμε ότι με την έννοια οργανωτική δομή η συστημική θεωρία αναφέρεται στις σχέσεις αλληλεξάρτησης και τους δεσμούς επικοινωνίας που αναπτύσσονται μεταξύ των διάφορων μερών ενός συστήματος, τα οποία στο εξής θα αναφέρονται ως υποσυστήματα και όχι στην δομή του ίδιου του συστήματος. Ένα σύστημα δηλαδή αναλύεται με βάση τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των υποσυστημάτων του και όχι με βάση τα ίδια τα υποσυστήματα που το αποτελούν. Αυτή είναι και η ουσιαστική διαφορά μεταξύ αναλυτικής και συστημικής προσέγγισης ενός προβλήματος. Αν και η συστημική προσέγγιση είναι σε θέση να μελετήσει κάθε σύστημα, στην πράξη εστιάζει περισσότερο στα πιο σύνθετα (Complex) και αυτό - ρυθμιζόμενα (Self – Regulating) συστήματα τα οποία θα μπορούσαμε να ονομάσουμε κυβερνητικά. Τα συστήματα αυτά χαρακτηρίζονται από ένα μεγάλο εύρος ανομοιογενών συστατικών και από ένα υψηλό βαθμό σχέσεων αλληλεξάρτησης και αλληλεπίδρασης μεταξύ αυτών. Δραστηριοποιούνται μέσα σε ένα δυναμικά μεταβαλλόμενο περιβάλλον το οποίο απαιτεί τη συνεχώς μεταβαλλόμενη συμπεριφορά των υποσυστημάτων αυτών για την προσαρμογή του συστήματος στο περιβάλλον (Kaplan S. and Herring C.).

Πολλές από τις έννοιες που χρησιμοποιούνται στην συστημική θεωρία όπως η πληροφορία, ο έλεγχος, η ανατροφοδότηση και η επικοινωνία προέρχονται από την επιστήμη της κυβερνητικής. Η Κυβερνητική έχει τις ρίζες της στην ελληνική λέξη (Kybernetes) που σημαίνει η τέχνη της διεύθυνσης (the art of steering). Παρουσιάστηκε για πρώτη φορά από τον Wiener το 1948 ως η επιστήμη της επικοινωνίας και του ελέγχου στα ζώα και τις μηχανές, ενώ στις μέρες μας χρησιμοποιείται για την κατανόηση και ερμηνεία της πολυπλοκότητας που διέπει όλα τα συστήματα που εδράζονται πάνω σε σχέσεις αλληλεξάρτησης και δεσμούς επικοινωνίας.

Στην πραγματικότητα τόσο η κυβερνητική όσο και η συστημική θεωρία εξετάζουν το ίδιο πρόβλημα, αυτό της ανεξάρτητης ύπαρξης των υποσυστημάτων σε σχέση με το όλο σύστημα, από διαφορετική οπτική γωνία. Η κυβερνητική εστιάζει περισσότερο στην λειτουργία των συστημάτων δηλαδή στο πως ελέγχουν αυτόνομα τις δραστηριότητες τους, πως επικοινωνούν με άλλα συστήματα και στο πως συμβάλει η διαδικασία της ανατροφοδότησης στην προσαρμογή του συστήματος σε νέα δεδομένα, ενώ η συστημική θεωρία εστιάζει περισσότερο στην οργάνωση των συστημάτων δηλαδή στις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των υποσυστημάτων και οι οποίες σχέσεις καθορίζουν την ταυτότητα, την λειτουργία του και τον σκοπό ύπαρξης του συστήματος. Καθώς η δομή και η λειτουργία ενός συστήματος δεν μπορούν να γίνουν αντιληπτά μέσω διαχωρισμού, γίνεται ξεκάθαρο πως η συστημική θεωρία και η κυβερνητική αποτελούν τις δυο όψεις της ενιαίας συστημικής προσέγγισης.

2.2.3 Η έννοια του συστήματος

Ανεξαρτήτως οπτικής η συστημική προσέγγιση δεν μπορεί να γίνει κατανοητή χωρίς τον προσδιορισμό της έννοιας του συστήματος. Ένας κοινά αποδεκτός ορισμός του συστήματος από την ακαδημαϊκή κοινότητα είναι ο ακόλουθος:

Σύστημα είναι ένας αριθμός υπομονάδων που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους για να φτιάξουν ένα σύνολο με στόχο την εκτέλεση κάποιας προκαθορισμένης λειτουργίας.

Ο απλοποιημένος αυτός ορισμός δεν αναιρεί πιο αποφθεγματικούς ορισμούς άλλων ερευνητών όπως:

- Σύστημα είναι οτιδήποτε αρκετά συγκεντρωτικό για να αξίζει όνομα (Weiss. P)
- Σύστημα είναι οτιδήποτε δεν είναι χάος (Boulding)
- Σύστημα είναι κάθε δομή που έχει οργανωτικά χαρακτηριστικά (Churchman)

- Σύστημα είναι η οργανωμένη συλλογή ανθρώπων, πόρων και μηχανών που απαιτούνται για την εκτέλεση ενός σκοπού και συνδέονται μεταξύ τους με δίκτυα επικοινωνίας (Skyttner. L)

Ένας πιο επιστημονικός ορισμός προέρχεται από τον Ackoff, (Ackoff,1956) ο οποίος υποστηρίζει ότι σύστημα είναι ένα σύνολο από δυο η περισσότερες οντότητες που ικανοποιούν τις παρακάτω συνθήκες:

- 1) Η συμπεριφορά κάθε οντότητας έχει επίδραση στην συμπεριφορά του συνόλου.
- 2) Η συμπεριφορά όλων των οντοτήτων και η επίδραση τους στην συμπεριφορά του συνόλου είναι αλληλοεξαρτώμενες
- 3) Όσες υποομάδες και αν σχηματίζονται από αυτές τις οντότητες, όλες έχουν επίδραση στην συμπεριφορά του συνόλου, αλλά καμία δεν έχει ανεξάρτητη επίδραση σε αυτό.

Πρέπει ωστόσο να γίνει κατανοητό πως μια ομάδα υποσυστημάτων που επιτελούν μια εργασία δεν αποτελούν πάντα ένα σύστημα. Αυτό που χαρακτηρίζει κάθε σύστημα είναι η οργανωτική πολυπλοκότητα (organization complexity) εξαιτίας των σχέσεων που αναπτύσσονται μεταξύ των υποσυστημάτων του και όχι τα ίδια τα υποσυστήματα σαν ξεχωριστές οντότητες. Για το λόγω αυτό, οι ιδιότητες του συστήματος είναι διαφορετικές από τις ιδιότητες του συνόλου των επιμέρους υποσυστημάτων που υλοποιούν το σύστημα.

Οι σχέσεις αυτές δεν έχουν την μορφή της απλής επίδρασης, αντιθέτως παρουσιάζονται σαν δίκτυα αλληλεπιδράσεων, τα οποία μπορούν να γίνουν αντιληπτά μόνο μέσα από τις δυο βασικές ιδιότητες που διέπουν όλα τα συστήματα : 1) Την διατήρηση της ταυτότητας του συστήματος (Continuity of Identity) ανεξαρτήτως του μεταβολών που συμβαίνουν στο περιβάλλον και 2) Την Επίτευξη του προκαθορισμένο στόχου του συστήματος (Goal Directness), (Skyttner,L).

Η συστημική θεωρία αποτελείται από διάφορα εργαλεία, καθένα από τα οποία προσεγγίζει με διαφορετικό τρόπο την οργανωτική πολυπλοκότητα που διέπει όλα τα συστήματα και σχετίζεται με ένα συγκεκριμένο θεωρητικό η σκεπτικιστή. Για παράδειγμα η Θεωρία Ρεαλιστικών Συστημάτων (Living Systems Theory – LST) περιγράφει τα συστήματα σαν διαδικασίες ανταλλαγής πληροφοριών και ενέργειας τα οποία γίνονται αντιληπτά μέσα από το διαχωρισμό τους σε 20 υποσυστήματα. Η Δυναμική Συστημάτων (System Dynamics) χρησιμοποιείται για την κατανόηση της δυναμικής

συμπεριφοράς των συστημάτων μέσα από την μελέτη την κυκλικής ροής πληροφοριών από και προς το σύστημα (ανατροφοδότηση). Η Μεθοδολογία Ευκάμπτων Συστημάτων (Soft Systems Methology) εξετάζει τα συστήματα σαν μια διαδικασία συνεχούς βελτίωσης των λειτουργιών τους. Και τέλος η Θεωρία Βιώσιμων Συστημάτων (Viable Systems Theory) περιγράφει την οργανωτική δομή που πρέπει να έχουν τα συστήματα ώστε να παραμείνουν βιώσιμα στο συνεχές μεταβαλλόμενο περιβάλλον και να επιτελέσουν τον σκοπό τους. Κατά αντιστοιχία Miller 1978; Miller and Miller 1990, Forrester 1986, Checkland 1981, Beer 1981; Beer 1985; Espejo, R. and Harnden, R.; Herring and Kaplan 2000 (Kutsikos, K.).

2.2.4 Μοντέλα Εφαρμογής της Συστημικής Θεωρίας

Η συστημική θεωρία όπως παρουσιάστηκε στην προηγούμενη ενότητα έχει πολλές εφαρμογές σε διάφορους επιστημονικούς τομείς συμπεριλαμβανομένων της μηχανικής συστημάτων, της επιστήμης υπολογιστών, της επιχειρησιακής έρευνας, της ψυχολογίας και της διοίκησης. Η πρακτική εφαρμογή της γίνεται με τα μοντέλα συστημικής θεωρίας τα οποία αναγάγουν ένα σύνθετο πρόβλημα σε επιμέρους υποσυστήματα ώστε να μελετήσουν την οργανωτική δομή που τα διέπει, η οποία, όπως έχουμε ήδη αναφέρει καθορίζει την ταυτότητα, την λειτουργία και τον σκοπό ύπαρξης ενός συστήματος.

Για την υποστήριξη της μελέτης μας θέσαμε 2 κριτήρια για την επιλογή του συστημικού μοντέλου που θα χρησιμοποιήσουμε για περαιτέρω ανάλυση, α) το συστημικό μοντέλο θα πρέπει να έχει εφαρμοστεί με επιτυχία σε διάφορες έρευνες και κάτω από διαφορετικές παραμέτρους – δεδομένα και β) θα πρέπει να υποστηρίζεται από πολλούς ερευνητές και από ένα στιβαρό ακαδημαϊκό υπόβαθρο. Αυτά τα κριτήρια ικανοποιούνται σε μεγάλο βαθμό από την Θεωρία Βιώσιμων Συστημάτων (Viable Systems Theory). Πρώτον πολλοί ερευνητές του συγκεκριμένου χώρου την θεωρούν ως τον μονόδρομο για την ανάλυση της οργανωτικής πολυπλοκότητας των κοινωνικών συστημάτων. Δεύτερον το σχετικό ακαδημαϊκό υπόβαθρο εμπλουτίζεται συνεχώς με νέες παρατηρήσεις και εφαρμογές από διάφορους ερευνητές όπως Beer 1981; Beer 1985; Beer 1989, Espejo R.1989, Espejo R. and Harnden R. 1991; Schwaninger 1998; Schwaninger 1999; Herring and Kaplan 2000;. Και τρίτον τα μοντέλα εφαρμογής της Θεωρίας Βιώσιμων Συστημάτων

αποτελούν την βάση για την ανάπτυξη άλλων συστημικών μοντέλων συναφών συστημικών χώρων που αναφέρθηκαν προηγουμένως (Kutsikos K).

Εν συνεχεία θα αναλύσουμε δυο από τα πιο αντιπροσωπευτικά μοντέλα της Θεωρίας Βιώσιμων Συστημάτων, το συστημικό μοντέλο βιωσιμότητας (Viable System Model - VSM) και το συστημικό μοντέλο ελέγχου (Model of Systemic Control - MSC) παρουσιάζοντας παράλληλα και το θεωρητικό υπόβαθρο στο οποίο στηρίζονται.

2.2.4.1 Συστημικό Μοντέλο Βιωσιμότητας Viable System Model

Το συστημικό μοντέλο βιωσιμότητας (Viable System Model - VSM) είναι ένα μοντέλο που περιγράφει την οργανωτική δομή που πρέπει να έχει κάθε σύνθετο σύστημα ώστε να παραμείνει βιώσιμο. Βιώσιμο είναι κάθε σύστημα το οποίο μπορεί να διατηρήσει την αρχική του ταυτότητα και να επιτελέσει τον σκοπό για τον οποίο δημιουργήθηκε στο δυναμικά μεταβαλλόμενο περιβάλλον που δραστηριοποιείται (Hilder T, 1999).

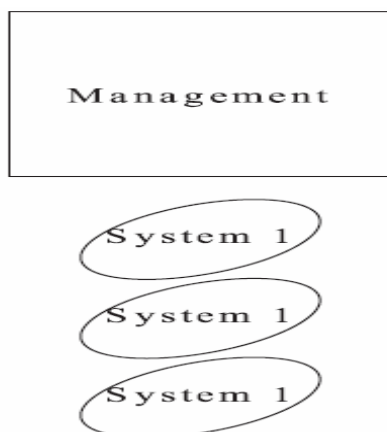
Η βιωσιμότητα επιτυγχάνεται μέσω της ιδιότητας που έχουν όλα τα συστήματα να προσαρμόζονται στις μεταβολές του περιβάλλοντος διατηρώντας την αρχική τους ταυτότητα σταθερή, γνωστή στην βιβλιογραφία συστημάτων ως "autopoiesis". Η ιδιότητα αυτή είναι απόρροια της αλληλεπίδρασης δυο θεμελιωδών χαρακτηριστικών των βιώσιμων συστημάτων (Kaplan S. and Herring C.):

Αυτονομία (Autonomy) που αναφέρεται στον βαθμό ελευθέριας για λήψη αποφάσεων και για δυνατότητα προσαρμογής. Η αυτονομία καθορίζει την ευελιξία του συστήματος βάσει κάποιων κανόνων οι οποίοι επιτρέπουν την λήψη αποφάσεων σε τοπικό και πλήρως αποκεντρωτικό επίπεδο.

Προσαρμογή (Adaptation) που αναφέρεται στην δυνατότητα του συστήματος να δεσμεύει νέα συστατικά και να αποδεσμεύει άλλα. Οι δραστηριότητες της προσαρμογής κυμαίνονται από την απλή διατήρηση της δομής του συστήματος μέχρι την πλήρη αναδιοργάνωση των σχέσεων επικοινωνίας μεταξύ των υποσυστημάτων.

Το μοντέλο αυτό αναπτύχθηκε από τον διακεκριμένο ακαδημαϊκό ερευνητή *Stafford Beer* (*Beer, 1979*) ως αποτέλεσμα της προσπάθειας του να συνδυάσει την εμπειρία του στο χώρο της κυβερνητικής και την ερευνά του πάνω σε βιολογικά συστήματα για την δημιουργία ενός ενιαίου συστημικού πλαισίου με στόχο την μελέτη της βιωσιμότητας των συστημάτων. Ο Beer υποστηρίζει ότι όλοι οι οργανισμοί που παρουσιάζουν βιωσιμότητα έχουν πέντε βασικά χαρακτηριστικά: Όλα έχουν κάποια μορφή επιχειρησιακών λειτουργιών οι οποίες έρχονται σε άμεση επαφή με το εξωτερικό περιβάλλον, λειτουργίες συντονισμού που διασφαλίζουν ότι οι επιχειρησιακές λειτουργίες λειτουργούν συντονισμένα και δεν εμπλέκονται, λειτουργίες ελέγχου οι οποίες κατανέμουν πόρους και πληροφορίες στις επιχειρησιακές λειτουργίες μέσω των λειτουργιών συντονισμού, λειτουργίες νοημοσύνης που επεξεργάζονται το εξωτερικό περιβάλλον και συλλέγουν πληροφορίες για την μελλοντική πορεία του συστήματος και τέλος λειτουργίες που προσδίδουν την ταυτότητα και τον σκοπό ύπαρξης του συστήματος. Ο Beer συμπεριέλαβε αυτές τις πέντε συστημικές λειτουργίες που καθορίζουν την βιωσιμότητα ενός συστήματος σε ένα μοντέλο το οποίο και θα αναλύσουμε στην συνέχεια.

Σε αρχικό επίπεδο το “VSM” διαφοροποιεί τις επιχειρησιακές λειτουργίες από τις λειτουργίες διοίκησης ενός οργανισμού, γράφημα 11.

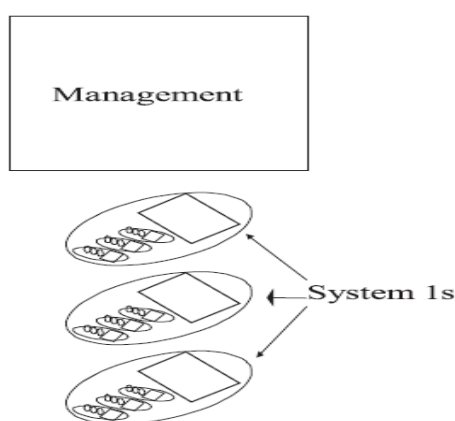


Γράφημα 11 Οι διοικητικές και επιχειρησιακές λειτουργίες ενός οργανισμού -πηγή : (Umit S. Bititci, Trevor J. Turner and Peter D. Ball, *The viable business structure for managing agility*, 1999)

Ονομάζει τις επιχειρησιακές λειτουργίες “Operational activities” (*ΣΥΣΤΗΜΑ 1*) – Σ1 “System 1s”. Αυτές είναι υπεύθυνες για την διεκπαιρέωση των δραστηριοτήτων που έχουν ανατεθεί στο σύστημα και αποτελούν τον σκοπό ύπαρξής του. Τα Σ1 αποτελούνται από τρεις οντότητες. Το περιβάλλον που δραστηριοποιούνται, τις διαδικασίες και το μάνατζμεντ. Το μάνατζμεντ του Σ1

παίρνει εντολές από τις διοικητικές λειτουργίες του συστήματος και προσανατολίζει τις επιχειρησιακές δραστηριότητες. Παράλληλα με την μορφή της ανατροφοδότησης συλλέγει πληροφορίες από το περιβάλλον και τις διοχετεύει στην διοίκηση για την βελτίωση της στρατηγικής του συστήματος.

Στις περισσότερες περιπτώσεις ένας οργανισμός αποτελείται από περισσότερα τους ενός Σ1 αλλά κάθε τέτοιο υποσύστημα πρέπει να είναι βιώσιμο ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα. Θα πρέπει δηλαδή να διατηρεί την ύπαρξη του ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της επαναληπτικής φύσης που έχουν τα βιώσιμα συστήματα. Η ιδιότητα αυτή αναφέρεται στην διεθνή βιβλιογραφία ως “Recursion” και δηλώνει πως κάθε Σ1 είναι μια επαναλαμβανόμενη μορφή, μια μικρογραφία αν θέλετε του συστήματος σαν οντότητα. Επομένως κάθε βιώσιμο σύστημα αποτελείται από βιώσιμα υποσυστήματα. Αυτή η επαναλαμβανόμενη μορφή μετριέται με επίπεδα έχοντας σαν αρχή το επίπεδο 0 “ Recursion Level 0” όπου το σύστημα που εξετάζουμε είναι βιώσιμο υποσύστημα ενός μεγαλύτερου συστήματος. Για παράδειγμα μια βιομηχανία επεξεργασίας μετάλλου είναι υποσύστημα του βιομηχανικού κλάδου στον οποίο δραστηριοποιείται. Το γράφημα 12 παρουσιάζει τα πρώτα δυο επίπεδα “recursion”.



Γράφημα 12 Πρώτο και δεύτερο επίπεδο “recursion”

- πηγή : (Umit S. Bititci, Trevor J. Turner and Peter D. Ball, The viable business structure for managing agility, 1999)

Το “VSM” χωρίζει τις διοικητικές λειτουργίες σε τέσσερα υποσυστήματα τα συστήματα 2, 3 και 3*, 4 και 5.

- Το (ΣΥΣΤΗΜΑ 5) – Σ5 “Policy” καθορίζει την στρατηγική και την πολιτική του συστήματος εξισορροπώντας παράλληλα την ζήτηση για

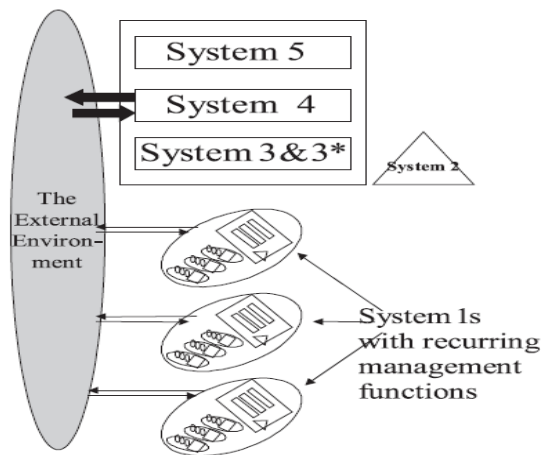
πόρους και πληροφορίες στα διαφορά υποσυστήματα ώστε το σύστημα να διατηρήσει την ταυτότητα του.

- Το (ΣΥΣΤΗΜΑ 4) – Σ4 “Intelligence” επεξεργάζεται το περιβάλλον που δραστηριοποιείται το σύστημα και συλλέγει πληροφορίες και δεδομένα με την μορφή της ανατροφοδότησης για την μελλοντική εξέλιξη και πορεία του συστήματος. Οι πληροφορίες αυτές διοχετεύονται στο Σ5 οπού και αξιοποιούνται στην χάραξη μελλοντικής στρατηγικής.
- Το (ΣΥΣΤΗΜΑ 3) – Σ3 “Control” ελέγχει και καθορίζει τις επιχειρησιακές λειτουργίες του Σ1 μέσω του συστήματος 2. Λαμβάνει την στρατηγική και τους στόχους του συστήματος και τα μεταφέρει στα Σ1 αξιολογώντας κάθε φορά αν εκτελούν σωστά τις διαδικασίες που τους έχουν ανατεθεί.
- Το (ΣΥΣΤΗΜΑ 3*) – Σ3* ελέγχει και καθορίζει τις επιχειρησιακές λειτουργίες του Σ1 παρακάμπτοντας το σύστημα 2 επιτρέποντας έτσι την απευθείας εφαρμογή διορθώσεων και κανονισμών σε πραγματικό χρόνο λειτουργίας του συστήματος.
- Το (ΣΥΣΤΗΜΑ 2) – Σ2 “ Coordination” είναι υπεύθυνο για τον συντονισμό και την συνεργασία των επιχειρησιακών λειτουργιών με βάση τις πληροφορίες που λαμβάνει από το Σ3 επιτρέποντας σε αυτό να ελέγχει τις λειτουργίες των Σ1.

Στο “VSM” ο συνδυασμός των συστημάτων 3, 4 και 5 περιγράφεται ως “meta system” και είναι υπεύθυνο για την συλλογή πληροφοριών, τον καθορισμό στρατηγικής και τον έλεγχο των λειτουργιών του συστήματος. Επειδή ο ρόλος του Σ2 είναι να συντονίζει τις επιχειρησιακές λειτουργίες συχνά στην βιβλιογραφία δεν περιλαμβάνεται στις διοικητικές λειτουργίες.

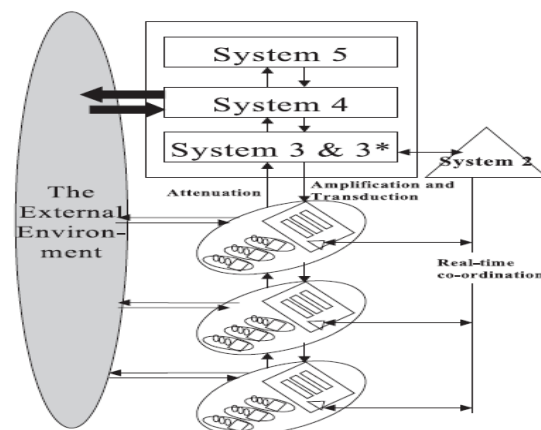
Σύμφωνα με τον Beer αυτά τα πέντε υποσυστήματα αποτελούν τον πυρήνα κάθε βιώσιμου συστήματος. Στο γράφημα 13 παρουσιάζονται αναλυτικά τα πέντε υποσυστήματα ενώ παράλληλα διακρίνεται και η επαναλαμβανομένη μορφή των Σ1. Η λειτουργία του “VSM” οφείλεται στα δίκτυα επικοινωνίας που αναπτύσσονται μεταξύ των υποσυστημάτων. Κάθε υποσύστημα αντιλαμβάνεται τις πληροφορίες με διαφορετική μορφή οπότε πρέπει να έχει τους καταλλήλους μηχανισμούς για να αντιλαμβάνεται τις πληροφορίες αυτές και να εξασφαλίζεται η ομαλή λειτουργία του συστήματος. Στο γράφημα 14 παρουσιάζεται το “VSM” στην ολοκληρωμένη του μορφή οπού διακρίνονται και τα δίκτυα επικοινωνίας. Τα δίκτυα αυτά επιτρέπουν τον συντονισμό των Σ1 σε πραγματικό χρόνο από το Σ2 ενώ παράλληλα

διακρίνονται τα κανάλια επικοινωνίας που επιτρέπουν στο Σ3* να επεμβαίνει στα Σ1 παρακάμπτοντας το Σ2.



Γράφημα 13 Τα πέντε υποσυστήματα του “VSM”

- πηγή : (Umit S. Bititci, Trevor J. Turner and Peter D. Ball, The viable business structure for managing agility, 1999)



Γράφημα 14 Το συστημικό μοντέλο βιωσιμότητας

- πηγή : (Umit S. Bititci, Trevor J. Turner and Peter D. Ball, The viable business structure for managing agility, 1999)

2.2.4.2 Συστημικό Μοντέλο Ελέγχου Model of Systemic Control

Τα βασικά χαρακτηριστικά της πολυπλοκότητας που ενσωματώνονται σχεδόν σε όλα τα κοινωνικά συστήματα (επιχειρήσεις, οργανισμούς, κοινωνικές ομάδες κ.α) αποτελούν συχνό αντικείμενο συζήτησης για τους ερευνητές της συστημικής θεωρίας. Τόσο το σύνολο των παραμέτρων που καθορίζουν την

συμπεριφορά του συστήματος όσο και τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού και ελέγχου αυτών των παραμέτρων ώστε να αλλάξει η συμπεριφορά του συστήματος αποτελούν αντικείμενο έρευνας των ερευνητών αυτού του χώρου. Στον τομέα των κοινωνικών συστημάτων ειδικότερα, οι προσπάθειες αυτές επικεντρώνονται στην εξέλιξη νέων μοντέλων που αντιλαμβάνονται την δομή και τους μηχανισμούς που καθορίζουν την συστημική συμπεριφορά των οργανώσεων αυτών και παράλληλα, αποτελούν αρωγούς για καλύτερο συστημικό σχεδιασμό και αυτοέλεγχο.

Το συστημικό μοντέλο ελέγχου (Model of Systemic Control – MSC) αναπτύχθηκε από τον *Schwaininger Markus*, (Schwaininger, 1998;1999) κατά την διάρκεια της ερευνας του για αυτόνομους οργανισμούς – οργανισμοί οι οποίοι έχουν συγκεκριμένους μηχανισμούς για να προσαρμόζονται στις μεταβολές του περιβάλλοντος. Το μοντέλο αυτό καθορίζει και συσχετίζει αυτούς τους μηχανισμούς, οι οποίοι αναφέρονται από τον συγκεκριμένο ερευνητή ως μεταβλητές ελέγχου, και οι οποίες είναι υπεύθυνες για την αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας του επιχειρησιακού περιβάλλοντος ώστε το σύστημα να παραμείνει βιώσιμο μέσα σε αυτό.

Το “MSC” εδράζεται πάνω στην λειτουργία του αυτόνομου ελέγχου (autonomous control) όπου κάθε σύστημα πρέπει να αναπτύξει σε τρία διαφορετικά λογικά επίπεδα μανάτζμεντ την λειτουργία του, με κάθε επίπεδο να έχει ξεχωριστές μεταβλητές ελέγχου και ξεχωριστές δραστηριότητες να επιτελέσει (Schwainger, 1989; Galweiler, 1990). Τα επίπεδα αυτά αναλύονται στις παρακάτω παραγράφους.

Επιχειρησιακό επίπεδο (Operative level). Στόχος του οργανισμού στο επιχειρησιακό επίπεδο είναι να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις όλων των εμπλεκόμενων φορέων - να δημιουργήσει αξία για αυτούς. Οι φορείς αυτοί μπορεί για παράδειγμα να είναι είτε πελάτες, είτε προσωπικό, είτε προμηθευτές. Οι μεταβλητές ελέγχου για αυτή την λειτουργία είναι τα πλεονεκτήματα του καταναλωτή – πελάτη, το κέρδος και οι ταμειακές ροές, το κοινωνικό όφελος και περιβαλλοντικό όφελος καθώς και η αξία του μετοχικού κεφαλαίου.

Στρατηγικό επίπεδο (Strategic level). Στόχος του οργανισμού στο επίπεδο αυτό να δημιουργήσει τους πόρους και τις κατάλληλες προϋποθέσεις για να παραχθεί η αξία του προηγούμενου επιπέδου. Οι παράμετροι ελέγχου αυτού του επιπέδου αφορούν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του οργανισμού στο περιβάλλον που δραστηριοποιείται, την αναγνώριση των αναγκών των πελατών και την ικανοποίησή τους, την επένδυση σε τεχνολογία,

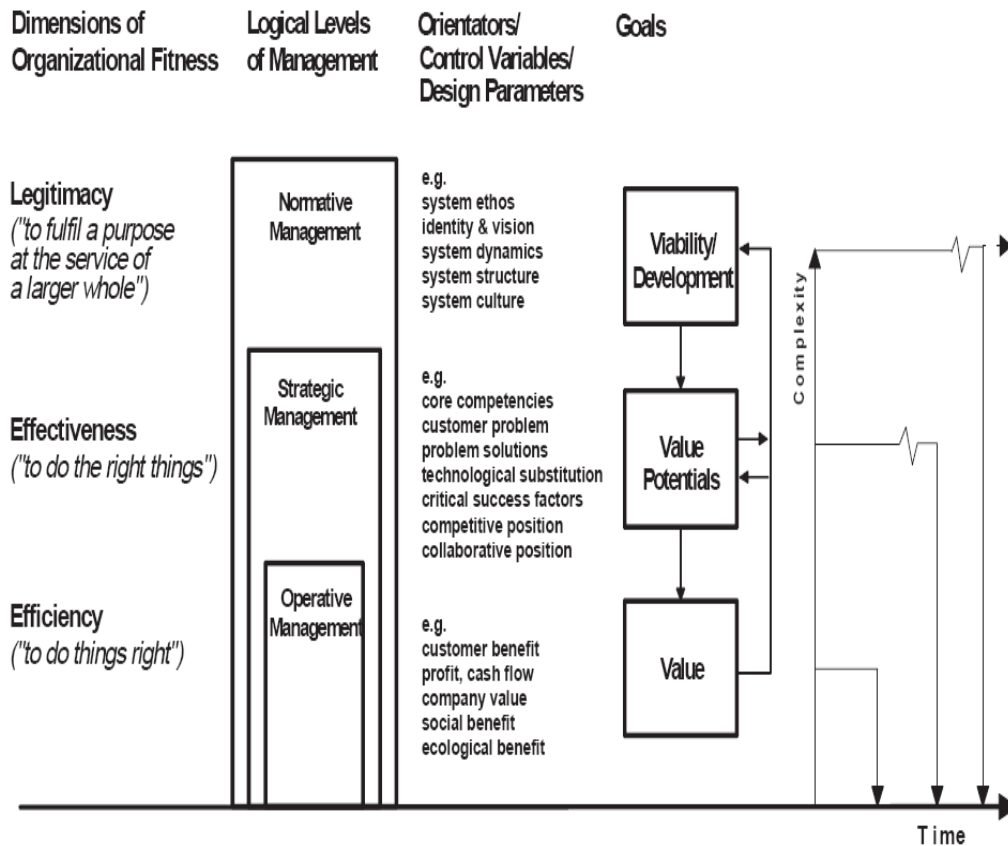
εξειδικευμένο προσωπικό και καινοτομία και παράλληλα των συντονισμών όλων των προαναφερθέντων δραστηριοτήτων. Παρατηρούμε ότι οι παράμετροι ελέγχου για την δημιουργία προϋποθέσεων ώστε να παραχθεί αξία είναι διαφορετικοί από αυτούς της αξίας του επιχειρησιακού επιπέδου και πρέπει να ερμηνεύονται ξεχωριστά.

Δεοντολογικό επίπεδο μάνατζμεντ (Normative management level). Το επίπεδο αυτό γίνεται αντιληπτό μέσω της κυβερνητικής για το λόγο του ότι δεν έχει μετρήσιμα χαρακτηριστικά. Η κυβερνητική προσέγγιση του επιπέδου αυτού εστιάζει σε έννοιες όπως οργανωτική βιωσιμότητα (Organizational Viability) και οργανωτική ανάπτυξη (Organizational Development). Οι παράμετροι ελέγχου στο επίπεδο αυτό είναι η ταυτότητα, το όραμα, η στρατηγική και το ήθος του οργανισμού καθώς και η κουλτούρα, η πολιτική και η ιδεολογία που ακολουθεί.

Η ανάλυση αυτή μας δίνει την δυνατότητα για μερικές παρατηρήσεις που αφορούν την λειτουργία του “MSC”. Πρώτον οι παράμετροι ελέγχου ενός ανώτερου επιπέδου λειτουργούν ως παράμετροι προ-ελέγχου (προϋποθέσεις για την ύπαρξη μεταβλητών ελέγχου) για το αμέσως προηγούμενο επίπεδο. Δεύτερον κάθε επίπεδο μάνατζμεντ έχει διαφορετικά κριτήρια οργανωτικής αποτελεσματικότητας δηλαδή υπακούει σε διαφορετική λογική. Και τρίτον ο διαχωρισμός αυτός δεν γίνεται επειδή το κάθε επίπεδο μάνατζμεντ είναι ξεχωριστό υποσύστημα. Αντιθέτως και τα τρία επίπεδα ενσωματώνονται το ένα μέσα στο άλλο καθορίζοντας το συνολικό μάνατζμεντ του οργανισμού. Στο γράφημα 15 παρουσιάζεται η ενσωμάτωση των τριών επιπέδων διοίκησης. Ενώ στο γράφημα 16 παρουσιάζεται το συστημικό μοντέλο ελέγχου στην ολοκληρωμένη του μορφή με τον άξονα της πολυπλοκότητας να αυξάνεται στα ανώτερα επίπεδα.



Γράφημα 15 Η ενσωμάτωση των τριών επιπέδων διοίκησης
- πηγή : (Markus Schwaninger, Intelligent Organizations: An Integrative Framework, 2001)



Γράφημα 16 Το συστημικό μοντέλο ελέγχου
 - πηγή : (Markus Schwanger, Intelligent Organizations: An Integrative Framework, 2001)

2.2.5 Συγκριτική Ανάλυση και Πρακτική Εφαρμογή

Στην υποενότητα αυτή παρουσιάζεται μια σύντομη συγκριτική ανάλυση των δυο συστημικών μοντέλων αναφορικά με την δυνατότητα αντιμετώπισης της οργανωτικής περιπλοκότητας και στην συνέχεια παρουσιάζεται μια εφαρμογή της συστημικής θεωρίας σε ένα σύγχρονο επιχειρηματικό μοντέλο διοίκησης.

Τα δυο θεωρητικά μοντέλα που ερμηνεύτηκαν προηγουμένως παρουσιάζουν δυο κοινά χαρακτηριστικά. Πρώτον και τα δυο χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη των οργανωτικών μετασχηματισμών που διέπουν όλα τα σύγχρονα κοινωνικά συστήματα και δεύτερον και τα δυο μέσα από την λειτουργία τους προάγουν την οργανωτική βιωσιμότητα. Παράλληλα επειδή το μάνατζμεντ γίνεται αντιληπτό ως μία επαναλαμβανόμενη διαδικασία (Recursive Process) το "MSC" μπορεί να ερμηνευτεί με βάση τα πέντε υποσυστήματα του "VSM". Πιο συγκεκριμένα το

Επιχειρησιακό επίπεδο (Operative level) ενσωματώνεται από τα Σ1, Σ2, Σ3 και Σ3*, το Στρατηγικό επίπεδο (Strategic level) από τον συνδυασμό των Σ3 και Σ4 και τέλος το Δεοντολογικό επίπεδο μάνατζμεντ (Normative management level) από το Σ5 (Schwaninger, 2001).

Ωστόσο στο σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον πολλά μοντέλα συμπεριλαμβανομένου και του “MSC” έχουν την προδιάθεση να μην λαμβάνουν υπόψη τις σχέσεις αλληλεπίδρασης που αναπτύσσονται μεταξύ των υποσυστημάτων και οι οποίες όπως έχει αναφερθεί καθορίζουν την συμπεριφορά του συστήματος και προάγουν την οργανωτική βιωσιμότητα. Για το λόγω αυτό το “VSM” αποδεικνύεται ότι είναι ένα πολύ ισχυρό, περιγραφικό και διαγνωστικό εργαλείο της οργανωτικής βιωσιμότητας των συγχρόνων κοινωνικών συστημάτων. Για να γίνει περισσότερο κατανοητή η λειτουργία του συγκεκριμένου μοντέλου, στην ενότητα που ακολουθεί παρουσιάζεται εν συντομία η έρευνα των Achterbergh J. , Beeres R., και Vriens D. που μελετάει αν και κατά πόσο το επιχειρηματικό μοντέλο (Balance Scorecard – BSC) των Kaplan and Norton, υποστηρίζει τις απαραίτητες λειτουργίες για την επίτευξη οργανωτικής βιωσιμότητας.

Η δυνατότητα ενός οργανισμού να προσαρμόζει την στρατηγική του σύμφωνα με τις μεταβολές του περιβάλλοντος και παράλληλα να την υλοποιεί μέσα σε αυτό είναι καθοριστικός παράγοντας για την βιωσιμότητα του. Το (Balance Scorecard – BSC) είναι ένα σύγχρονο και πρακτικά εφαρμόσιμο εργαλείο μάνατζμεντ το οποίο υποστηρίζει την παραπάνω δυνατότητα (Kaplan and Norton, 1993,2001). Σύμφωνα με τους Kaplan and Norton η λειτουργία του “BSC” είναι να υποστηρίξει τον προσανατολισμό των ενεργειών του ανθρώπινου δυναμικού και των τεχνολογικών εγκαταστάσεων στην στρατηγική και το όραμα του οργανισμού (Kaplan and Norton, 2001 p.7). Για το λόγω αυτό εισάγεται η έννοια του στρατηγικού χάρτη (Strategy Map). Με δεδομένη την αποστολή, το όραμα, την ταυτότητα και τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα του οργανισμού, ο στρατηγικός χάρτης καθορίζει τέσσερις αλληλοεξαρτώμενους τομείς υλοποίησης της στρατηγικής οι οποίοι σε κάθε επίπεδο του οργανισμού επιτρέπουν την ερμηνεία της στρατηγικής σε ενέργειες για υλοποίηση. Οι τομείς αυτοί είναι ο χρηματοοικονομικός (Financial), ο πελατειακός (Customer), ο εσωτερικών υποθέσεων (Internal Business) και ο τομέας της ανάπτυξης και εκμάθησης (Learning and Growth). Οι σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ αυτών των τομέων, επιτρέπουν στους μάνατζερ να καθορίσουν κάρτες ελέγχου (scorecards) οι οποίες περιγράφουν την στρατηγική σαν σχέσεις αιτίας και αποτελέσματος, και οι οποίες φυσικά

και μπορούν να ελεγχθούν και να τροποποιηθούν μέσω της οργανωσιακής γνώσης.

Η εφαρμογή και διαχείριση της γνώσης αυτής καθορίζεται με βάση τις παρακάτω τέσσερις διαδικασίες μάνατζμεντ:

- I. Ερμηνεία του οράματος (Translating the Vision)
- II. Επικοινωνία και Διασύνδεση (Communicating and Linking)
- III. Επιχειρηματικού σχεδιασμού (Business Planning)
- IV. Ανατροφοδότησης και Εκμάθησης (Feedback and Learning)

Οι τρεις πρώτες διαδικασίες λειτουργούν σαν δείκτες μέτρησης της απόδοσης των προαναφερθέντων σχέσεων αιτίας και αποτελέσματος, ενώ η τέταρτη υποστηρίζει τον έλεγχο, την έγκριση, και τροποποίηση των παραπάνω σχέσεων. Τέλος η δημιουργία προϋποθέσεων λειτουργίας των παραπάνω τεσσάρων διαδικασιών βασίζεται σε 5 βασικές αρχές και οι οποίες για λόγους χρησιμότητας απλά θα αναφερθούν:

- Translate the strategy to operational terms
- Align the organization to the strategy
- Make strategy everyone's everyday job
- Make strategy a continual process
- Mobilize change through executive leadership

Θα θέλαμε να αναφέρουμε στο σημείο αυτό πως στόχος αυτής της υποενότητας δεν είναι να περιγράψει με κάθε λεπτομέρεια το επιχειρηματικό μοντέλο "BSC". Για το λόγο αυτό η προαναφερθείσα ανάλυση είναι μεν λυτή αλλά κρίνεται σίγουρα επαρκής για το επόμενο στάδιο – αυτό της έρευνας του κατά πόσο το συγκεκριμένο μοντέλο προάγει την οργανωτική βιωσιμότητα χρησιμοποιώντας ως πρότυπο αναφοράς το συστημικό μοντέλο "VSM".

Με στόχο την λειτουργική σύγκριση των μοντέλων "VSM" και "BSC" οι Achterbergh J. , Beeres R., και Vriens D. κατηγοριοποιούν τις πέντε λειτουργίες του "VSM" σε 2 ομάδες. Η πρώτη ομάδα περιλαμβάνει τα Σ1, Σ2 και Σ3 (Operational activities, Coordination and Control) και είναι υπεύθυνη για την πραγματοποίηση της στρατηγικής και του οράματος του οργανισμού. Η δεύτερη ομάδα περιλαμβάνει τα Σ3, Σ4 και Σ5 (Control, Intelligence and Policy) και είναι υπεύθυνη για την προσαρμογή της ταυτότητας και του σκοπού του οργανισμού ανάλογα με τις μεταβολές του περιβάλλοντος. Αξίζει

να παρατηρήσουμε πως και οι δυο ομάδες έχουν την λειτουργία του ελέγχου. Για την πρώτη ομάδα η λειτουργία του ελέγχου επικεντρώνεται στην συνεισφορά των Σ1 στην υλοποίηση της στρατηγικής, ενώ για την δεύτερη αναθεωρεί τις προτάσεις για καινοτομία ανάλογα με τις επιχειρησιακές δυνατότητες των Σ1.

Η αντιστοίχιση των λειτουργιών της δεύτερης ομάδας του “VSM” με αυτών του “BSC” δείχνει πως το τελευταίο δίνει ελάχιστη βαρύτητα ανάμεσα στην σχέση των Σ3 και Σ4 καθώς και στον καθοριστικό ρόλο του Σ5 και αυτό γιατί δέχεται σαν δεδομένα την ταυτότητα και την στρατηγική του οργανισμού και επικεντρώνεται στις απαραίτητες ενέργειες για την υλοποίηση αυτών. Ωστόσο μπορεί να συνεισφέρει στις λειτουργίες προσαρμογής με έμμεσο τρόπο. Μέσω των τεσσάρων διαστάσεων του στρατηγικού χάρτη μπορεί να συλλέξει πληροφορίες για τον αν πραγματοποιείται το όραμα του οργανισμού καθώς και να παρέχει σημαντικές πληροφορίες για αναθεώρηση στρατηγικής. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται με συντομία οι λειτουργίες προσαρμογής της ταυτότητας και του σκοπού του οργανισμού που υποστηρίζονται από “BSC”.

VSM function	Description of VSM function	VSM function is supported by BSC	Information generated by the BSC can contribute to:
Policy	Balancing interaction between intelligence and control and consolidating its results	No	(-)
Intelligence	Scanning the environment of the organization for relevant developments, initiating plans for innovation	No	enrich the discussion about innovation between intelligence and control
Control	Assessing feasibility of plans for innovation, suggesting scanning activities of intelligence	No	

Πίνακας 2 Λειτουργίες προσαρμογής της ταυτότητας και του σκοπού του οργανισμού που υποστηρίζονται από το “BSC”

- πηγή : (Achterbergh J. , Beeres R., and Vriens D., Does the balanced scorecard support organizational viability, 2003)

Η αντιστοίχιση των λειτουργιών της πρώτης ομάδας του “VSM” με αυτών του “BSC” δείχνει πως το τελευταίο εστιάζει πρωτίστως στον έλεγχο της συνδυασμένης δράσης των επιχειρησιακών ενεργειών του οργανισμού και λιγότερο στον συντονισμό των αλληλεξαρτήσεων μεταξύ αυτών. Χρησιμοποιεί τις τέσσερις διαστάσεις του στρατηγικού χάρτη σαν δείκτες μέτρησης της απόδοσης των επιχειρησιακών δραστηριοτήτων και μέσω τις λειτουργίας του ελέγχου παρακολουθεί και ρυθμίζει την πραγματοποίηση της αποστολής του οργανισμού. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται με

συντομία οι λειτουργίες πραγματοποίησης της στρατηγικής και του οράματος του οργανισμού που υποστηρίζονται από “BSC”.

VSM function	Description of VSM function	VSM function is supported by BSC	Information generated by the BSC can contribute to
Control	Managing the synergy and cohesion of the primary activities	Yes	(-)
Coordination	Supporting the solution of problems concerning interdependencies between the primary activities	No	Focus coordination on problems and possible solutions concerning interdependencies between primary activities
Primary activities	Actually realizing the organization's identity and mission	No	(-)

Πίνακας 3 *Λειτουργίες πραγματοποίησης στρατηγικής και οράματος του οργανισμού που υποστηρίζονται από το “BSC”*

- πηγή : (Achterbergh J. , Beeres R., and Vriens D., Does the balanced scorecard support organizational viability, 2003)

Εν κατακλείδι το “BSC” προάγει την οργανωτική βιωσιμότητα όπως αυτή καθορίζεται από το συστημικό μοντέλο “VSM”. Ωστόσο η απομονωμένη χρήση του πρώτου δεν είναι επαρκής για την βιωσιμότητα του οργανισμού για το λόγο του ότι εστιάζει κυρίως στον έλεγχο των επιχειρησιακών δραστηριοτήτων. Ήτοι πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλα συμπληρωματικά εργαλεία που υποστηρίζουν άλλες λειτουργίες όπως αυτές καθορίζονται από το “VSM”.

3. Κεφάλαιο Τρίτο

3.1 Αξιολόγηση και συγκριτική ανάλυση των μοντέλων ωριμότητας

Τα μοντέλα ωριμότητας για την ανάπτυξη υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που παρουσιάσαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, περιγράφουν προκαθορισμένα μονοπάτια ανάπτυξης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών η όπως συχνά αναφέρονται στάδια ωριμότητας. Η ευρεία διάδοση των συγκεκριμένων μοντέλων άρχισε να προβληματίζει έντονα την ακαδημαϊκή κοινότητα, με

διάφορα ερωτήματα και σίγουρα κάποια από αυτά είναι άξια αναφοράς. Για παράδειγμα Έχει γίνει προσεκτική επιλογή των σταδίων αυτών; Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες αναπτύσσονται βάση αυτών των σταδίων η προσαρμόζονται στις εκάστοτε απαιτήσεις των κυβερνητικών οργανισμών; Υπάρχει πραγματικό προβάδισμα - διαφορά ανάμεσα σε δύο στάδια; Πρέπει πάντα μια κυβέρνηση να επιδιώκει ένα υψηλότερο στάδιο; Και τέλος τα μοντέλα ανάπτυξης ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε στάδια είναι κατάλληλα για την υλοποίηση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης; (Goldkuhl and Persson 2005).

Στόχος μας στο κεφάλαιο αυτό είναι να προσεγγίσουμε τα ερωτήματα αυτά και να δώσουμε κάποιες απαντήσεις. Θεωρούμε ότι είναι πολύ σημαντικό να κάνουμε μια συγκριτική ανάλυση και παράλληλα κριτική των μοντέλων αυτών καθώς για μεγάλο χρονικό διάστημα θεωρούνται ως η μόνη οδός για την υλοποίηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης τόσο από την ακαδημαϊκή κοινότητα όσο και από ανεξάρτητους κυβερνητικούς οργανισμούς.

Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο στην παρούσα μελέτη δεν έχουμε την φιλοδοξία και δεν κρίνουμε απαραίτητο να περιγράψουμε όλα τα μοντέλα ανάπτυξης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε στάδια. Αντίστοιχη λογική ακολουθούμε και κατά την διάρκεια της συγκριτικής ανάλυσης. Τα μοντέλα που θα δώσουμε ιδιαίτερη βαρύτητα είναι αυτά των “Hiller and Belanger 2000”, και “Layne and Lee 2001” καθώς και τα “SAFAD model 2000” και “ANAO model 2000”. Η επιλογή αυτή δεν έγινε τυχαία. Τα μοντέλα SAFAD και ANAO χρησιμοποιούνται ήδη από κυβερνητικούς οργανισμούς της Σουηδίας και της Αυστραλίας αντίστοιχα, ενώ το μοντέλο των Hiller and Belanger είναι το πρώτο μοντέλο που αναφέρθηκε στην ενεργή συμμετοχή των πολιτών στις κυβερνητικές διαδικασίες (Political Participation). Τέλος το μοντέλο των Layne and Lee έθεσε και συνεχίζει να θέτει ακόμα και σήμερα τις βάσεις για την ανάπτυξη των περισσότερων μοντέλων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε στάδια.

Η συγκριτική ανάλυση που παραθέτουμε είναι το αποτέλεσμα της έρευνας των Goldkuhl and Persson για τα μοντέλα ανάπτυξης σε στάδια (Goldkuhl and Persson 2005 Stage-models for public e-services - investigating conceptual foundations).

Και τα τέσσερα αυτά μοντέλα ξεκινούν από το στάδιο της παροχής πληροφοριών για το κοινό. Στην συνέχεια καθένα από αυτά διαφοροποιείται. Τα μοντέλα ANAO και SAFAD συνεχίζουν με το στάδιο της αλληλεπίδρασης

στο οποίο και υπάρχει έντονη αλληλεπίδραση μεταξύ του διαδικτυακού τόπου του κυβερνητικού οργανισμού και των χρηστών αυτού. Το μοντέλο των Hiller and Belanger συνεχίζει στο δεύτερο στάδιο με αμφίδρομη επικοινωνία όπου οι χρήστες ανταλλάσσουν με τον κυβερνητικό οργανισμό πληροφορίες και μηνύματα. Το τρίτο στάδιο των μοντέλων ANAO, SAFAD και Hiller and Belanger και παράλληλα το δεύτερο στάδιο του μοντέλου των Layne and Lee είναι σχεδόν το ίδιο. Στα στάδια αυτά πολίτες και κυβερνητικοί οργανισμοί ανταλλάσσουν προσωπικές πληροφορίες μέσω ασφαλών συναλλαγών. Τα μοντέλα SAFAD και ANAO διαφοροποιούνται στο τελευταίο στάδιο όπου το πρώτο προάγει την διασύνδεση όλων των κυβερνητικών οργανισμών, ενώ το δεύτερο περιορίζεται στην ανταλλαγή πληροφοριών. Πιστεύουμε πως η ανταλλαγή πληροφοριών είναι ένας μόνο, αλλά πολύ βασικός άξονας του σταδίου της ολοκλήρωσης. Το επόμενο στάδιο και για τα τέσσερα μοντέλα είναι αυτό της ολοκλήρωσης των κυβερνητικών οργανισμών. Μόνο στο μοντέλο των Layne and Lee η ολοκλήρωση διαφοροποιείται σε κάθετη και οριζόντια, επιτρέποντας την αμοιβαία συνεργασία μεταξύ των κυβερνητικών οργανισμών και μεταξύ κυβερνητικών δομών. Τέλος μόνο το μοντέλο των Hiller and Belanger θέτει την διάσταση της ενεργής συμμετοχής των πολιτών στην υλοποίηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης προάγοντας την ηλεκτρονική δημοκρατία (E-Democracy). Κρίνουμε πως η διάσταση αυτή είναι πολύπλοκη τόσο στην ερμηνεία όσο και στην λειτουργία της, και είναι καλύτερο να ερμηνευτεί σε άλλες σχετικές μελέτες. (Goldkuhl and Persson 2005).

Τα μοντέλα ανάπτυξης σε στάδια εξυπηρετούν διάφορους σκοπούς γενικότερα με πιο σημαντικό αυτόν της μέτρησης της απόδοσης των παρεχόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών (Cap Gemini). Τόσο τα μοντέλα που αναφερθήκαμε προηγουμένως όσο και το μοντέλο “Scoring Framework” της εταιρίας παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών Cap Gemini χρησιμοποιούνται για να αξιολογήσουν σε πιο στάδιο βρίσκονται οι παρεχόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες και να περιγράψουν τις διαφοροποιήσεις που τις χαρακτηρίζουν από στάδιο σε στάδιο. Παράλληλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να προβλέψουν την μελλοντική πορεία της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Για παράδειγμα το μοντέλο των Hiller and Belanger υποστηρίζει πως το μέλλον της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι η δυνατότητα για ηλεκτρονική ψηφοφορία (e-voting) και πολιτικό ανασχηματισμό. Επίσης το μοντέλο Deloitte Touche Tohmatsu (2001) υποστηρίζει πως το μέλλον της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης έγκειται στον μετασχηματισμό των

προσφερόμενων υπηρεσιών σε υπηρεσίες που εστιάζουν στις πραγματικές ανάγκες των πολιτών (citizen centric) και παράλληλα παρέχονται μέσα από ένα πλήρες αυτοματοποιημένο διαδικτυακό περιβάλλον.

Ωστόσο η εφαρμογή των μοντέλων αυτών σε διάφορους κυβερνητικούς οργανισμούς δεν παρουσίασε τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Αν και σε αρχικό στάδιο γίνονται μεγάλες προσπάθειες ανάπτυξης από πλευράς κυβερνητικών οργανισμών σταδιακά παρουσιάζονται εμπόδια που μειώνουν τον βαθμό ανάπτυξης (Accenture 2003).

Με βάση το μοντέλο του Andersen (Andersen K.V 2004 E-government and Public Sector Process Rebuilding) υποστηρίζουμε ότι ο αδύνατος κρίκος των μοντέλων αυτών είναι πως προϋποθέτουν μια γραμμική πορεία. Δηλαδή πρώτα υλοποιείται το στάδιο 1 μετά το στάδιο 2 κτλ. ενώ παράλληλα δέχονται σαν δεδομένο ότι το στάδιο 2 είναι καλύτερο από το προηγούμενο και υλοποιείται μόνο εφόσον λειτουργεί αποτελεσματικά το στάδιο 1. Ένας κυβερνητικός οργανισμός δηλαδή πρέπει να ακολουθήσει υποχρεωτικά την προκαθορισμένη πορεία για να αγγίξει το στάδιο της ολοκλήρωσης με ότι συνέπειες και αν έχει αυτό για τον ίδιο τον οργανισμό και για τους πολίτες αντίστοιχα. Στην πραγματικότητα τα στάδια αυτά αποτελούν διαφορετικά χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και όχι στάδια προόδου και εξέλιξης αυτής. Παράλληλα η αποκλειστική χρήση τους ως εργαλεία μέτρησης της απόδοσης των παρεχόμενων υπηρεσιών τα καθιστά μη λειτουργικά μοντέλα καθώς δεν παρέχουν πληροφορίες ως προς τους άξονες ανάπτυξης των δημόσιων υπηρεσιών, τον τρόπο ενσωμάτωσης των πολιτών στην παροχή αυτών και σπουδαιότερο όλων πως θα συμβάλουν στον μετασχηματισμό της οργανωτικής δομής του προβληματικού δημόσιου τομέα.

Στο σημείο αυτό θα θέλαμε να εστιάσουμε την προσοχή μας στο στάδιο της ολοκλήρωσης, καθώς αποτελεί τον απώτερο στόχο των περισσότερων μοντέλων που αναλύθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Η διασύνδεση όλων των επιμέρους κυβερνητικών οργανισμών για την παροχή δημοσίων υπηρεσιών μέσα από ένα κοινό διαδικτυακό τόπο (one stop web portal) είναι μόνο μια διάσταση του σταδίου αυτού. Κατά την προσωπική μας άποψη η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι πολύ περισσότερο από την παροχή υπηρεσιών σε ηλεκτρονική μορφή από ένα κοινό σημείο. Υπάρχουν πάρα πολλές προσπάθειες τόσο σε κυβερνητικό όσο και σε ακαδημαϊκό επίπεδο που επικεντρώνονται στην καλύτερη παροχή υπηρεσιών (best service delivery), ενώ ελάχιστες αναφέρονται σε τομείς όπως καλύτερη ανάπτυξη των παρεχόμενων υπηρεσιών (best service development). Πιστεύουμε πως στο

εξής κρίνεται επιτακτικό για τις κυβερνήσεις να εστιάσουν την προσοχή τους σε θέματα οργάνωσης και μετασχηματισμού του ήδη προβληματικού δημόσιου τομέα και όχι στην παροχή υπηρεσιών με ηλεκτρονική μορφή όπως προάγουν τα περισσότερα μοντέλα με στάδια. Παράλληλα οι κυβερνήσεις πρέπει να δώσουν ιδιαίτερη βαρύτητα στην διασύνδεση και την αμοιβαία επικοινωνία όλων των δημόσιων οργανισμών παρακάμπτοντας οικονομικά και τεχνολογικά εμπόδια καθώς και προβλήματα που σχετίζονται με την λειτουργία και την κουλτούρα κάθε οργανισμού ξεχωριστά. Οι πολίτες πιθανώς να ανακτήσουν την εμπιστοσύνη τους προς τις κυβερνητικές δομές όταν συνειδητοποιήσουν πως οι δημόσιες υπηρεσίες υλοποιούνται με διαφάνεια και στην βάση μιας φιλοσοφίας με γνώμονα την ικανοποίηση των πραγματικών αναγκών των πολιτών (citizen centric) και όχι την εξυπηρέτηση των ίδιων των γραφειοκρατικών δομών. Ωστόσο η επίτευξη της διαφάνειας από πλευράς κυβερνήσεων προϋποθέτει ριζικούς μετασχηματισμούς στις εσωτερικές διαδικασίες και την δομή του τωρινού μοντέλου διακυβέρνησης ώστε να «αποκρύψουν» από τους πολίτες την πολυπλοκότητα των συναλλαγών.

Από την συζήτηση που προηγήθηκε γίνεται αντιληπτό πως χρειαζόμαστε νέα μοντέλα ανάπτυξης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που ξεφεύγουν από την πεπατημένη οδό της καλύτερης παροχής υπηρεσιών. Αντιθέτως εστιάζουν στον μετασχηματισμό της οργανωτικής δομής του δημόσιου τομέα και στη υιοθέτηση πολιτοκεντρικής φιλοσοφίας για την ανάπτυξη των δημόσιων υπηρεσιών μέσω των δυνατοτήτων που παρέχει η σύγχρονη τεχνολογία.

4. Κεφάλαιο Τέταρτο

Τάσεις στην Μοντέρνα Διακυβέρνηση

4.1 Η μετάβαση από το γραφειοκρατικό μοντέλο διακυβέρνησης στις σχέσεις συνεργασίας μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα

Δεν θα έπρεπε να μας εκπλήσσει το γεγονός πως οι κυβερνήσεις (είτε τοπικές, εθνικές, επαρχιακές ή ακόμα και υπερεθνικές) αποδεικνύονται αρκετά πιο αργές στην υιοθέτηση της σύγχρονης τεχνολογίας. Οι κυβερνήσεις παραδοσιακά εμφανίζονται να λειτουργούν με συντηρητισμό και αυστηρή προσκόλληση σε κανόνες, αποτρέποντας έτσι την άμεση υιοθέτηση αλλαγών όπως συμβαίνει στον επιχειρηματικό κόσμο (Marche and McNiven, 2003). Ωστόσο έχει ενδιαφέρον να αναρωτηθούμε αν πράγματι θέλουν να αλλάξουν την υπάρχουσα κατάσταση. Ο προβληματισμός αυτός θα μας απασχολήσει στο παρόν κεφάλαιο.

4.1.1 Δομή του Γραφειοκρατικού μοντέλου Διακυβέρνησης

Διάφορες απόψεις έχουν καθιερωθεί όσον αφορά την εννοιολογική ερμηνεία της γραφειοκρατίας γενικότερα και του γραφειοκρατικού μοντέλου διακυβέρνησης ή όπως συχνά αναφέρεται παραδοσιακό μοντέλο διακυβέρνησης ειδικότερα. Στην διεθνή τους χρήση υποδηλώνουν συνήθως α) Υπέρμετρη ισχύ και επιρροή των ανώτερων στελεχών στις κρατικές διαδικασίες, β) Ανισομερή και αντιοικονομική διόγκωση του διοικητικού μηχανισμού και γ) Την λανθασμένη αντίληψη του κρατικού μηχανισμού και των υπαλλήλων του για την αποστολή που έχουν απέναντι στους πολίτες και που συχνά αυτή αρκείται σε μια τυπική συμπεριφορά. [Finer & Robert Mohl].

Ειδικότερα ο όρος γραφειοκρατία στις Κοινωνικές Επιστήμες έχει κατά τον Grozier δυο πτυχές : (Καββαδία Ε).

1. Η πρώτη πτυχή που εκφράζει και την παραδοσιακή χρήση του όρου, αντιστοιχεί στην πολιτική έννοια της γραφειοκρατίας στην διακυβέρνηση δηλαδή μέσω γραφείων – υπηρεσιών, τμημάτων τα οποία είναι στελεχωμένα με διορισμένους υπαλλήλους, που διαθέτουν ένα σύνολο ειδικών δεξιοτήτων.
2. Η δεύτερη πτυχή που είναι και η πλέον σύγχρονη και διαδεδομένη εκφράζει την δυσκινησία, την αργοπορία και την πολυπλοκότητα των διαδικασιών στους οργανισμούς και οφείλεται στην υπερβολική τυποποίηση των κανόνων λειτουργίας τους και την προσκόλληση τους σε αυστηρά ιεραρχικές δομές.

Σύμφωνα με τον επίσημο ορισμό του (Max Weber) ο οποίος και αποτελεί τον πιο ένθερμο υποστηρικτή της γραφειοκρατίας, το γραφειοκρατικό

μοντέλο διακυβέρνησης είναι ένα σύστημα οργάνωσης του οποίου το πρότυπο χαρακτηρίζεται από :

- Ορθολογικότητα στην λήψη αποφάσεων
- Απροσωποληψία στις κοινωνικές σχέσεις
- Τυποποίηση των εργασιών
- Συγκεντροποίηση της εξουσίας

Στο γραφειοκρατικό μοντέλο που ανέπτυξε ο ίδιος οι τέσσερις παραπάνω αρχές είναι προϊόν τεσσάρων παραμέτρων: 1) Της δυνατότητας των δημόσιων οργανισμών να παρέχουν κάθε μορφής υπηρεσία μέσω του κατάλληλου προσωπικού, 2) Της δυνατότητας για άμεσο έλεγχο όλων των διαδικασιών μέσω της αυστηρής ιεραρχικής δομής, 3) Της παροχής όλων των υπηρεσιών σε μία προκαθορισμένη μορφή χωρίς διαφοροποιήσεις από συγκεκριμένα τμήματα του κάθε οργανισμού, 4) Της δυνατότητας ελέγχου των πολιτών μέσα από τις απαραίτητες ενέργειες που οφείλουν αυτοί να κάνουν για να λάβουν τις υπηρεσίες (Stewart & Walsh, 1992).

Λίγα χρόνια μετά την ανάπτυξη της γραφειοκρατικής φιλοσοφίας από τον Weber, το γραφειοκρατικό μοντέλο διακυβέρνησης είχε ήδη αποκτήσει κυρίαρχη θέση στις περισσότερες κυβερνήσεις ανά την υφήλιο και παρείχε την δυνατότητα για σχεδιασμό και απρόσκοπτη λειτουργία σε μεγάλη κλίμακα για όλους τους δημόσιους και ιδιωτικούς οργανισμούς. Με την πάροδο των χρόνων όμως συγκεκριμένα μη επιθυμητά φαινόμενα της γραφειοκρατικής διαδικασίας εμφανίστηκαν, κυρίως σε μεγάλης κλίμακας οργανισμούς. Αν και όπως δείχνουν διάφορες έρευνες κανένας οργανισμός δεν υιοθέτησε το γραφειοκρατικό μοντέλο όπως αυτό αναλύθηκε και παρουσιάστηκε από τον πρεσβευτή του, η συχνότητα εμφάνισης αυτών των παθολογικών φαινομένων της γραφειοκρατίας δημιουργούσε συνεχώς πρόβλημα στην λειτουργία των οργανισμών. Έτσι φαινόμενα όπως η διαφθορά, η αναποτελεσματικότητα, η χαμηλή ποιότητα των υπηρεσιών, ο συγκεντρωτισμός, η αδυναμία για ευελιξία και οι οργανωτικές συμπτώσεις άρχισαν να κυριαρχούν μέσα στους οργανισμούς, δίνοντας αφορμή για την ανάπτυξη νέων μοντέλων διακυβέρνησης όπως το συμμετοχικό το οποίο και αυτό με την σειρά του εγκαταλείφθηκε σύντομα εξαιτίας της χαμηλής ευελιξίας και της προβληματικής του συμπεριφοράς (Economou. Th). Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί πως και ο ίδιος ο Weber σε μεταγενέστερη μελέτη του παραδέχτηκε ότι στην πραγματικότητα δεν θα υπάρξει ποτέ ο ιδανικός τύπος οργάνωσης, επομένως όποια μορφή και αν έχει το κάθε γραφειοκρατικό

μοντέλο που αναπτύσσεται αυτό θα είναι λιγότερο αποτελεσματικό από το αρχικό θεωρητικό μοντέλο.

Σύμφωνα με τους Hayek, 1960; Downs, 1967; Breton & Wintrobe, 1975 τα προβλήματα της γραφειοκρατίας αρχίζουν να εμφανίζονται όταν οι δημόσιοι υπάλληλοι αναζητούν νέους τρόπους για να επιτελέσουν τις λειτουργίες τους. Στην προσπάθεια τους αυτή καταφεύγουν σε μεθόδους που δεν προβλέπονται από το αυστηρό ιεραρχικό πλαίσιο λειτουργίας με αποτέλεσμα να δημιουργούνται ακόμα μεγαλύτερες γραφειοκρατικές δομές οι οποίες με την σειρά τους απαιτούν ακόμα πιο αυστηρό ιεραρχικό πλαίσιο για να ελεγχθούν. Αργά ή γρήγορα ωστόσο η δυνατότητα για άμεσο έλεγχο από τα ανώτερα κλιμάκια εξασθενεί καθώς ο δημόσιος τομέας έχει αποκτήσει τόσο μεγάλη έκταση που είναι αδύνατος ακόμα και ο συντονισμός μεταξύ των οργανισμών. Όπως υποστηρίζει ο Perlman η γρήγορη και συνάμα πρόχειρη απάντηση στην γραφειοκρατία είναι η δημιουργία μιας άλλης γραφειοκρατίας για τον έλεγχο της πρώτης. Οι γραφειοκρατία λοιπόν χιτίζεται σταδιακά πάνω σε μικρότερες γραφειοκρατικές δομές και όταν πλέον δεν μπορεί να ελεγχθεί, ο δημόσιος τομέας καταρρέει.

Σε θεωρητικό επίπεδο οι κριτικές του γραφειοκρατικού μοντέλου διακυβέρνησης επικεντρώνονται κυρίως στις ακόλουθες απόψεις : [Econομου. Th].

- Υπερβολική προσκόλληση στην τυπικότητα των διαδικασιών
- Διαχωρισμός εξουσίας
- Σχηματισμός παράλληλων ιεραρχιών
- Αντίσταση σε οργανωτικές αλλαγές
- Εξάλειψη αξιοκρατίας

Απόρροια των παραπάνω είναι α) η μείωση της αποτελεσματικότητας των οργανισμών που οφείλεται στο υπεράριθμο προσωπικό που απασχολούν και στις περριτές διαδικασίες που αυτό πρέπει να επιτελεί, β) η αντίσταση του γραφειοκρατικού μοντέλου σε οποιαδήποτε οργανωτική αλλαγή διαταράσσει την δομή του, γ) η συγκέντρωση εξουσίας στα χέρια λίγων και η χρησιμοποίηση της σε βάρος των πολιτών, δ) η αντικατάσταση των πραγματικών στόχων των δημόσιων οργανισμών από λειτουργίες που εξυπηρετούν τα συμφέροντα της ίδιας της γραφειοκρατίας και ε) η υπονόμηση της οριζόντιας επικοινωνίας μεταξύ των οργανισμών εξαιτίας της υπερβολικής αυτονομίας και του διαχωρισμού εξουσίας αυτών. Όπως πολύ

σωστά παρατηρεί ο Grozier, ένας γραφειοκρατικός οργανισμός δεν μπορεί αλλά κυρίως δεν θέλει να διορθώσει την συμπεριφορά του μέσα από τα λάθη του και τους περιορισμούς του.

Οι αρνητικές αυτές συνέπειες δημιουργούν ένα τείχος ανάμεσα στους πολίτες και τον δημόσιο τομέα υποχρεώνοντας τους πολίτες να είναι γνώστες αυτής της δομής για να μπορέσουν να αναζητήσουν υπηρεσίες (Barreyne, 1988). Πιο συγκεκριμένα οι πολίτες πρέπει αρχικά να αναγνωρίσουν τον οργανισμό που προσφέρει την υπηρεσία που θέλουν, στην συνέχεια πρέπει να βρουν πιο τμήμα αυτού οργανισμού είναι υπεύθυνο για την συγκεκριμένη υπηρεσία και τέλος να αναγνωρίσουν σε ποιο τομέα αυτού του τμήματος θα απευθυνθούν. Όταν δε οι υπηρεσίες που επιθυμούν δεν μπορούν να προσφερθούν από ένα οργανισμό είναι αναγκασμένοι να καταφεύγουν σε πολλούς οργανισμούς για να έχουν πρόσβαση στις υπηρεσίες που θέλουν.

Σίγουρα πολλοί σύγχρονοι οργανισμοί αναγνώρισαν τα προβλήματα της γραφειοκρατικού μοντέλου διοίκησης και έστρεψαν το ενδιαφέρον τους σε πιο αποτελεσματικά και ευέλικτα μοντέλα διακυβέρνησης όπως είδαμε. Ωστόσο στις μέρες μας πολλοί οργανισμοί παραμένουν ακόμα γραφειοκρατικοί αποδεικνύοντας την δυνατότητα της γραφειοκρατίας για αντίσταση σε οργανωτικές αλλαγές και αυστηρή προσκόλληση σε τυποποιημένες διαδικασίες.

Από την θεωρητική ανάλυση του γραφειοκρατικού μοντέλου που παρουσιάστηκε προηγουμένως διαπιστώνεται συμπερασματικά ότι για την αντιμετώπιση του γραφειοκρατικού φαινομένου είναι επιτακτική η παράλληλη χρήση οργανωτικών και τεχνολογικών αλλαγών. Θα πρέπει δηλαδή οι οργανωτικές αλλαγές να υποστηρίζονται από την Τεχνολογία Επικοινωνιών και Πληροφορικής.

Πράγματι από την δεκαετία του '80 και μετά η πληροφορική αναγνωρίστηκε ως το πλέον βασικό χαρακτηριστικό στην ανάπτυξη εργαλείων και μεθόδων υποστήριξης του γραφειοκρατικού μοντέλου ενάντια στα προβλήματα του όπως αναφέρθηκαν προηγουμένως. Λογισμικά αυτοματοποίησης των λειτουργιών ενός γραφείου, συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, συστήματα υποστήριξης αποφάσεων, τοπικά και απομακρυσμένα ενσύρματα και πρόσφατα ασύρματα δίκτυα καθώς και αρχιτεκτονικές του τύπου πελάτη – διακομιστή (Client – Server) για την ολοκλήρωση και διασύνδεση των πληροφοριακών συστημάτων στο διαδίκτυο κτλ. είναι μόνο μερικές από τις εφαρμογές της Τεχνολογίας Επικοινωνιών και Πληροφορικής που έδωσαν το έναυσμα για μεγάλη βελτίωση στην

αποτελεσματικότητα, στην ευελιξία και στην αποδοτικότητα των οργανισμών, μειώνοντας παράλληλα τα φαινόμενα της διαφθοράς (Economou. Th). Η εισαγωγή των πληροφοριακών συστημάτων έδωσε την δυνατότητα στους οργανισμούς να συλλέγουν, να επεξεργάζονται και να διατηρούν τεράστιες ποσότητες δεδομένων με χαμηλό κόστος τα οποία στη συνέχεια μπορούσαν να τα χρησιμοποιήσουν για τον σχεδιασμό και την διαχείριση αποκεντροποιημένων συστημάτων διακυβέρνησης.

Όστόσο παρά την αρχική αισιοδοξία που διακατείχε τις κυβερνήσεις, τις εταιρίες παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών και την ακαδημαϊκή κοινότητα αναφορικά με το σπάσιμο της αυστηρά ιεραρχικής δομής του δημόσιου τομέα σε μικρότερες αποκεντροποιημένες μονάδες μέσω της εκμετάλλευσης της τεχνολογίας η πραγματικότητα τους διέψευσε. Νεότερες έρευνες έδειξαν την αύξηση της τυποποίησης των δημόσιων διαδικασιών αφού οι υπολογιστές είναι μέσα επεξεργασίας τυποποιημένων δεδομένων και ως γνωστό η τυποποίηση είναι χαρακτηριστικό γνώρισμα της γραφειοκρατίας. Οδηγούμαστε λοιπόν στο συμπέρασμα ότι η πληροφοριοποίηση “Informatization” και η γραφειοκρατικοποίηση “Bureaucratization” της κοινωνίας είναι συγκλίνουσες εξελίξεις (Καββαδία. Ε), η κατ’ άλλη έκφραση η πληροφοριοποίηση ως διαδικασία συγκλίνει προς την αυξανόμενη γραφειοκρατικοποίηση των κυβερνητικών διαδικασιών (Lenk).

Διαπιστώθηκε από παρόμοιες έρευνες ότι η σύγχρονη τεχνολογία δημιουργεί αμφίδρομες επιδράσεις στους οργανισμούς, γιατί από την μία πλευρά παρέχει αυξημένες δυνατότητες για την αντιμετώπιση της γραφειοκρατίας ενώ παράλληλα συμβάλει στην αύξηση της πολυπλοκότητας και της τυποποίησης των διαδικασιών – παράγοντες που ευνοούν την γραφειοκρατία.

Η σύγχρονη τεχνολογία όμως παρέχει την δυνατότητα για απομακρυσμένη επεξεργασία των πληροφοριών άρα και κατά αντιστοιχία τον απομακρυσμένο έλεγχο των λειτουργιών του κάθε οργανισμού. Μέσω της χρήσης συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων και διαχείρισης βάσεων δεδομένων μπορούμε να σχεδιάσουμε ποιοτικές στρατηγικές που θα αυξήσουν την αποτελεσματικότητα των οργανισμών και παράλληλα θα μειώσουν τις διαδικασίες που απαιτούνται για την παροχή υπηρεσιών (Phillips L. D).

Τα ανωτέρω βέβαια προϋποθέτουν ότι τα πρόσωπα που θα διαχειρίζονται αυτές τις πληροφορίες θα έχουν σαφή εικόνα του τι συμβαίνει σε κάθε οργανισμό και τι προβλήματα αντιμετωπίζει αυτός. Διαφορετικά η

οποία στρατηγική εφαρμοστεί απλά θα αυξήσει την πολυπλοκότητα των διαδικασιών (Davis R. C). Για τον λόγο αυτό καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η εισαγωγή της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής για την εξυγίανση του δημόσιου τομέα πρέπει οπωσδήποτε να συνοδεύεται από μια γενικότερη αναθεώρηση της υπάρχουσας οργανωτικής δομής (Blau & Schoenherr) η όπως αναφέρθηκε αρχικά να υποστηρίζει τις οργανωτικές αλλαγές που χρειάζεται ο δημόσιος τομέας. Θα πρέπει να γίνει αντιληπτό δηλαδή ότι από μόνη της η πληροφορική δεν είναι σε θέση να βελτιώσει ένα μη αποτελεσματικό σύστημα διοίκησης γιατί η ουσία του προβλήματος είναι η έλλειψη συντονισμού τόσο στο σύνολο των οργανισμών μιας κυβέρνησης όσο και ανάμεσα στα τμήματα του κάθε οργανισμού ξεχωριστά, και συνεπώς το πρόβλημα συντονισμού δεν λύνεται απλά και μόνο με την δημιουργία πληροφοριών [Churchman. C. W].

4.1.2 Νέα Δημόσια Διοίκηση - *New Public Management*

Στις μέρες μας είναι πλέον κοινός αποδεκτό ότι ταυτόχρονα με την ανάπτυξη του διαδικτύου και των άλλων εφαρμογών πληροφορικής ένα νέο επιχειρηματικό περιβάλλον αναπτύχθηκε το γνωστό σε όλους μας ηλεκτρονικό επιχειρείν, στο οποίο οι εταιρίες συνεργάζονται για να δημιουργήσουν δίκτυα επικοινωνίας μεταξύ των πελατών, των προμηθευτών και των υπηρεσιών που αυτές που προσφέρουν (Ticoll , Lowry & Kalakota, 1998; El Sawy, 1999). Τέτοιοι καινοτομικοί μετασχηματισμοί όμως, τα τελευταία είκοσι χρόνια δεν περιορίζονται μονό στον επιχειρηματικό κόσμο αλλά αντιθέτως εμφανίζονται και στον δημόσιο τομέα παρέχοντας ευελιξία για τον προσανατολισμό του στις πραγματικές απαιτήσεις των πολιτών αντισταθμίζοντας παράλληλα την προσκόλληση του σε αυστηρές ιεραρχικές δομές όπως επιβάλει το παραδοσιακό γραφειοκρατικό μοντέλο διακυβέρνησης.

Η διεθνής βιβλιογραφία που αναφέρεται στην παγκοσμιοποίηση της οικονομίας επικεντρώνεται στην προτεραιότητα που πρέπει να δώσουν οι εταιρίες και οι χώρες που αυτές δραστηριοποιούνται σε έννοιες όπως καινοτομία, ποιότητα και διεθνής ανταγωνισμός. Οι επιχειρήσεις επικεντρώνουν το ενδιαφέρον τους στην βέλτιστη χρησιμοποίηση των δυνατοτήτων της τεχνολογίας για την ανάπτυξη στρατηγικών συνεργασιών με τους προμηθευτές τους, έχοντας σαν στόχο την προσφορά προϊόντων και

υπηρεσιών υψηλής ποιότητας που θα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των πελατών τους, και παράλληλα θα τις τοποθετήσουν ένα βήμα πιο μπροστά από τους ανταγωνιστές τους.

Στον τομέα των δημόσιων υπηρεσιών πολλές χώρες του ΟΟΣΑ για να απαντήσουν σε αυτές τις προκλήσεις εισήγαγαν μεθόδους ανασχηματισμού του δημόσιου τομέα αντιγράφοντας μοντέλα από το επιχειρηματικό περιβάλλον. Η πρώτη προσπάθεια ανασχηματισμού που εμφανίστηκε είναι η φιλοσοφία της Νέας Δημόσιας Διοίκησης “New Public Management” (OECD, 1993a). Η φιλοσοφία αυτή προσπαθεί να αλλάξει την δομή του δημόσιου τομέα μέσω οργανωτικών μετασχηματισμών που εστιάζουν στην ευελιξία, την προσαρμογή σε νέα δεδομένα και την υψηλή ποιότητα των υπηρεσιών (Stroker, 1998). Δανείζεται τεχνικές και εργαλεία από τον περιβάλλον της αγοράς συμπεριλαμβανομένων της επιχειρηματικότητας, της καινοτομίας, του αυτοματισμού των διαδικασιών μέσω της χρήσης τεχνολογιών πληροφορικής καθώς και την προσφορά υπηρεσιών που ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των πελατών, έχοντας σαν απώτερο στόχο την αποκεντροποίηση του δημόσιου τομέα και την δημιουργία πιο μικρών, ευέλικτων και αυτόνομων δημόσιων οργανισμών που θα εστιάζουν στην ποιότητα και την ταχύτερη δυνατή προσφορά των δημόσιων υπηρεσιών (Romzek, 2000).

Υπό το πρίσμα της αντί – γραφειοκρατικής πολιτικής που επέβαλε η νέα δημόσια διοίκηση ο ρόλος της κυβέρνησης στην παροχή υπηρεσιών άλλαξε. Πλέον ο δημόσιος τομέας δεν έχει την αποκλειστική ευθύνη στην παροχή υπηρεσιών. Εντούτοις οι υπηρεσίες προσφέρονται μέσω της συνεργασίας του με τον ιδιωτικό τομέα. Η ιδέα πίσω από αυτή την συνεργασία έγκειται στην πεποίθηση ότι αν οι δημόσιες υπηρεσίες προσφέρονται με τον ίδιο τρόπο όπως και στον ιδιωτικό τομέα θα έχουμε καλύτερα αποτελέσματα, περισσότερη καινοτομία, μεγαλύτερη ευελιξία και ανταπόκριση στις ανάγκες των πολιτών και παράλληλα μικρότερο κόστος για τις κυβερνήσεις. Αυτές οι σχέσεις συνεργασίας μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα είναι γνωστές στην διεθνή βιβλιογραφία ως (Public Private Partnerships – PPPs). Σε κάποιες περιπτώσεις ο ιδιωτικός τομέας αναλαμβάνει εξολοκλήρου την παροχή δημόσιων υπηρεσιών ενώ σε κάποιες άλλες καθοδηγεί και υποστηρίζει τις λειτουργίες του δημόσιου τομέα. Και στις 2 περιπτώσεις ωστόσο οι σχέσεις αυτές βασίζονται στην αμοιβαία συνεργασία των δυο τομέων τόσο για παροχή υπηρεσιών όσο και για την εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων που παρουσιάζονται, με τον δημόσιο τομέα βέβαια να έχει πάντα τον πρώτο ρόλο

για τον καθορισμό στρατηγικής (Barrett, 2004 : 4). Εκτενέστερη αναφορά σε αυτές τις σχέσεις γίνεται στην επόμενη ενότητα.

Κοινό χαρακτηριστικό γνώρισμα των χωρών που εφάρμοσαν την φιλοσοφία της Νέας Δημόσιας Διοίκησης ήταν οι οικονομικές και νομισματικές κρίσεις που αντιμετώπισαν στην δεκαετία του '80 και οι οποίες επέβαλαν την αναζήτηση νέων μεθόδων για την παροχή υπηρεσιών με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και ταυτόχρονα μικρότερο κόστος. Άλλοι παράγοντες που συνέβαλλαν στην υιοθέτηση της φιλοσοφίας αυτής ήταν η ανάπτυξη των τεχνολογιών πληροφορικής, τα προβλήματα που προκαλούσε η αυστηρά ιεραρχική μορφή της γραφειοκρατίας και οι έρευνες των εταιριών παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών που εστίαζαν στην εξυγίανση του δημόσιου τομέα.

Διάφορες κυβερνήσεις με τις “αγγλοσαξονικές” να έχουν την πρώτη θέση υιοθέτησαν αυτό το μοντέλο μετασχηματισμού και άλλαξαν την δομή, την λειτουργία και τον τρόπο σκέψης του δημόσιου τομέα τους (Hood, 1995). Παράλληλα εμφανιστήκαν διαφορές απόψεις για τα χαρακτηριστικά της Νέας Δημόσιας Διοίκησης όπως αυτά έγιναν αντιληπτά από την εφαρμογή της, όπου σύμφωνα με τον (Hughes 1994) οι απόψεις αυτές παρουσιάζουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά συμπεριλαμβανομένων των :

- Μεγαλύτερο ενδιαφέρον για την επίτευξη αποτελεσμάτων και χρήση δεικτών μέτρησης απόδοσης αυτών
- Αποκεντροποίηση της ενιαίας ιεραρχικής δομής και σχηματισμός ευέλικτων και αυτόνομων δημόσιων οργανισμών
- Καθορισμένοι οργανωτικοί στόχοι που θα προάγουν την υπευθυνότητα των δημοσίων υπαλλήλων
- Χρήση τεχνικών διοίκησης προεχόμενες από το επιχειρηματικό περιβάλλον
- Μείωση των λειτουργιών του δημόσιου τομέα μέσω της συνεργασίας του με τον ιδιωτικό για την παροχή υπηρεσιών

Σύμφωνα με διάφορους ερευνητές οι χώρες που υιοθετούν αυτό το μοντέλο μετασχηματισμού πρέπει να παρουσιάσουν μια κοινή πορεία όσον αφορά τις διαδικασίες που ακολουθούνται για την μετάβαση από το γραφειοκρατικό δημόσιο τομέα σε ένα μοντέλο συνεργασίας με τον ιδιωτικό. Επιπλέον ανεξάρτητα από την δομή του παραδοσιακού μοντέλου διακυβέρνησης της κάθε χώρας στο τέλος των απαραίτητων μετασχηματισμών η οργάνωση και

λειτουργία της δημοσίας διοίκησης αυτών θα πρέπει να είναι ίδια (DiMaggio & Powell, 1991; Hood, 2000). Οι δυνάμεις που καθορίζουν αυτή την σύγκλιση προέρχονται από τρεις πηγές : 1) Οι οργανισμοί τείνουν να χρησιμοποιούν θεμιτά μέσα καθώς και άλλες τεχνικές για να αναγκάσουν τους υπόλοιπους οργανισμούς του ίδιου χώρου να συγκλίνουν με τις απόψεις τους και την δομή τους. 2) Οι οργανισμοί τείνουν να μιμούνται επιτυχημένες στρατηγικές και διαδικασίες άλλων εταιριών για να φτάσουν στο επιθυμητό αποτέλεσμα. 3) Οι μάνατζερ των οργανισμών αυτών σταδιακά δέχονται τα ίδια ερεθίσματα από το επιχειρηματικό περιβάλλον και τείνουν να αποκτούν την ίδια εταιρική κουλτούρα (Hood, 2000).

Η παγκόσμια τράπεζα υστέρα από μια σειρά ερευνών υποστήριξε το μοντέλο της νέας δημόσιας διοίκησης και σε συνδυασμό με άλλους ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι συνεργασίες που αναπτύσσονται μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα επικεντρώνονται στην ποιότητα των αποτελεσμάτων και στην εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων για την αποτίμηση αυτών. Παράλληλα παρέθεσαν τις βασικές ενέργειες που πρέπει να γίνουν από πλευράς κυβερνήσεων για την εφαρμογή των μεθόδων αυτών. (George A. Lardi, 1999 *The New Public Management Approach and Crisis States*).

Αν και ο σκοπός αυτού του κεφαλαίου δεν είναι να κάνει κριτική στις υπάρχουσες μορφές διακυβέρνησης που υπάρχουν στο χώρο αλλά αντιθέτως να παρουσιάσει τις σημαντικότερες πρακτικές εκσυγχρονισμού του δημόσιου τομέα που υιοθετήθηκαν παγκοσμίως, κρίνουμε σκόπιμο στο σημείο αυτό να παρουσιάσουμε κάποιες επικριτικές απόψεις συμπεριλαμβανομένης και της δικής μας καθώς και μια πραγματική εφαρμογή της φιλοσοφίας της Νέας Δημόσιας Διοίκησης εξαιτίας του γεγονότος ότι ήταν η πρώτη από τις πρακτικές εκσυγχρονισμού που εστίασε στην δημιουργία σχέσεων συνεργασίας μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών οργανισμών (PPPs) ενώ παράλληλα μέσω της αναποτελεσματικότητας της έδωσε το έναυσμα για έρευνα πάνω σε άλλες μορφές εξυγίανσης του δημόσιου τομέα που αναφέρθηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο.

Διάφοροι ερευνητές λοιπόν κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι καθώς ο δημόσιος τομέας των χωρών που εφάρμοσαν την συγκεκριμένη πρακτική συνεχίζει να εξελίσσεται, δεν εξελίσσεται σε τέτοιο βαθμό ώστε να υπάρχει σύγκλιση στην δομή των κυβερνήσεων αυτών καθώς κάθε μια από αυτές ανέπτυξε τις δικές της πρακτικές και μεθόδους για να φτάσει στα επιθυμητά αποτελέσματα (Pollitt, 2001). Επίσης η ερευνά των Brian Dollery και Chang

Won Lee από το Πανεπιστήμιο του New England πάνω στην ταυτόχρονη εφαρμογή αυτού του μοντέλου μετασχηματισμού στις κυβερνήσεις της Αυστραλίας και της Κορέας κατέληξε στο συμπέρασμα ότι εξαιτίας διάφορων οικονομικών πολιτικών και κοινωνικών θεσμών που επικρατούν στις χώρες αυτές υπήρχαν μεγάλες διαφοροποιήσεις στα αποτελέσματα και δεν συνέβη σύγκλιση της δομής όπως πρεσβεύει η θεωρία (Brian Dollery and Chang Won Lee, *New Public Management and Convergence in Public Administrative Systems: A Comparison between Australia and the Republic of Korea*).

Παρόλα ταύτα αν και οι περισσότεροι μετασχηματισμοί δεν θα αγγίξουν ποτέ τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα όπως αυτά αναφέρονται στην θεωρία του μοντέλου, οι μετασχηματισμοί αυτοί δεν είναι εντελώς ανεπιτυχείς και συχνά πραγματοποιούν αξιοσημείωτα αποτελέσματα όσον αφορά την παροχή ποιοτικών υπηρεσιών σε σχέση με το παραδοσιακό μοντέλο διακυβέρνησης. Τα αποτελέσματα αυτών των μετασχηματισμών εξαρτώνται από τον τρόπο με τον οποίο κάθε κυβέρνηση τους αντιλαμβάνεται και κατά πόσο είναι διαθετιμένη να αντικαταστήσει τον συγκεντρωτικό δημόσιο τομέα με μικρότερες αυτόνομες δημόσιες υπηρεσίες και τους παραδοσιακούς μηχανισμούς διακυβέρνησης με μεθόδους από τον επιχειρηματικό κόσμο.

4.1.2.1 Εφαρμογή της Νέας Δημόσιας Διοίκησης στην Πορτογαλία

Ο πιο βασικός στόχος της πορτογαλικής κυβέρνησης μετά τον κυβερνητικό ανασχηματισμό του 1985 ήταν να προσφέρει καλύτερες υπηρεσίες στους πολίτες της μέσω της υιοθέτησης επιτυχημένων πρακτικών διοίκησης από άλλες χώρες. Ο ανασχηματισμός που παρουσίασαν εστίαζε στην δημιουργία νέων κομβικών σημείων για την παροχή υπηρεσιών με την ονομασία καταστήματα πολιτών "Citizen Shops". Τα καταστήματα αυτά είναι δημόσιοι οργανισμοί που έρχονται σε άμεση επαφή με τους πολίτες "Front – Office" και χρησιμοποιώντας την αιχμή της τεχνολογίας πληροφορικής έχουν την δυνατότητα να παρέχουν πολλές υπηρεσίες από ένα τέτοιο κομβικό σημείο. Ακολουθούν μια προσέγγιση βασισμένη στις απαιτήσεις των πολιτών και δανείζονται τις βασικές ιδέες της Νέας Δημόσιας Διοίκησης για να προσφέρουν υπηρεσίες με μεγαλύτερη ποιότητα, μικρότερο κόστος και μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα.

Η δημόσια διοίκηση της Πορτογαλίας είναι δομημένη σύμφωνα με την αυστηρή ιεραρχική δομή του γραφειοκρατικού μοντέλου. Πιο συγκεκριμένα ο

δημόσιος τομέας στηρίζεται σε μια κεντροποιημένη και αυστηρά ιεραρχική δομή με άμεσο έλεγχο πάνω στις δραστηριότητες των δημόσιων οργανισμών. Οι υπηρεσίες προσφέρονται σε μια ενιαία και προκαθορισμένη μορφή από συγκεκριμένα τμήματα του οργανισμού ενώ η χρήση της τεχνολογίας χρησιμοποιείται αποκλειστικά σαν εργαλείο ελέγχου και επίβλεψης των διαδικασιών. Αποτρέπονται έτσι οι δυνατότητες για καινοτομία και συνεργασία με τον ιδιωτικό τομέα έννοιες οι οποίες αποτελούν βασικούς άξονες υλοποίησης της Νέας Δημόσιας Διοίκησης.

Για τον λόγω αυτό δημιουργείται έντονο ενδιαφέρον να μελετήσουμε την εφαρμογή αυτού του μοντέλου μετασχηματισμού σε ένα αυστηρά γραφειοκρατικό δημόσιο τομέα όπως αυτός της Πορτογαλίας.

Οι ιδέες της Νέας Δημόσιας Διοίκησης και τα αποτελέσματά της από άλλες χώρες έγιναν γρήγορα αντιληπτά από την Πορτογαλική Κυβέρνηση η οποία προχώρησε με τη σειρά της σε ριζικές αλλαγές. Για παράδειγμα, παράλληλα με την υλοποίηση των καταστημάτων των πολιτών “ Citizen Shops”, η έκταση της κυβέρνησης μειώθηκε σημαντικά μέσω της πώλησης κάποιων οργανισμών στο ιδιωτικό τομέα, ακολουθώντας το παράδειγμα της Μ. Βρετανίας. Αποτέλεσμα ήταν η συγκεκριμένη χώρα να έρθει τρίτη στην κατάταξη του ΟΟΣΑ με τις χώρες που ιδιωτικοποιούν δημόσιους οργανισμούς μετά την Μ. Βρετανία και την Νέα Ζηλανδία (OECD 1994, p.64). Οι ανασχηματισμοί περιελάμβαναν αλλαγές στην οργάνωση, τις λειτουργίες, τις διαδικασίες και την κουλτούρα του οργανισμού και παράλληλα συνοδευτήκαν από προγράμματα εκπαίδευσης του προσωπικού σε θέματα όπως η εστίαση στις ανάγκες των πολιτών, η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και οι μέθοδοι αποτίμησης των αποτελεσμάτων. Επιπροσθέτως εφαρμογές όπως το πρόγραμμα ποιότητας “Quality Programme” υιοθετηθήκαν παράλληλα με τα προγράμματα εκπαίδευσης για να βελτιώσουν τις σχέσεις μεταξύ πολιτών και δημόσιας διοίκησης και να εστιάσουν στις έννοιες διαφάνεια, εξασθένιση της διαφθοράς, απλοποίηση των διαδικασιών και ενεργή συμμετοχή των πολιτών.

Η μελέτη της κυβέρνησης για την υλοποίηση των καταστημάτων αυτών στηρίχθηκε σε 2 βασικούς άξονες:

- Τα καταστήματα αυτά δεν είναι μια νέα δημόσια υπηρεσία, αντιθέτως αποτελούν μια νέα προσέγγιση στο πως πρέπει να προσφέρονται αυτές

- Τα καταστήματα αυτά θα λειτουργούν με προκαθορισμένες διαδικασίες προερχόμενες από το επιχειρηματικό περιβάλλον για να διατηρούν την ταυτότητα τους

Παράλληλα οι στόχοι της κυβέρνησης από την υλοποίηση αυτών, επικεντρώνονταν στην βελτίωση των υπηρεσιών μέσω της παροχής τους από ένα κοινό σημείο, στην συνεργασία με τον ιδιωτικό τομέα, στην επικοινωνία με τους πολίτες και την προώθηση της τεχνολογίας.

Από την άλλη πλευρά τα καταστήματα αυτά από την αρχή της λειτουργίας τους προκάλεσαν διάφορα ερωτήματα στην κοινή γνώμη και σίγουρα κάποια από αυτά είναι άξια αναφοράς. Για παράδειγμα με ποιο τρόπο ο γραφειοκρατικός δημόσιος τομέας θα διασπαστεί σε μικρότερες αυτόνομες μονάδες και τι οικονομικό κόστος περικλείει αυτή η διάσπαση; Τα καταστήματα αυτά θα εξυπηρετούν τις ανάγκες των πολιτών ή της ίδιας της γραφειοκρατίας; και πρόκειται όντως για επιχειρηματική καινοτομία η απλά για ένα νέο τρόπο παροχής των υπηρεσιών; (Klages & Loffler 1998).

Στηριζόμενοι στην έρευνα του Araú'jo (Araú'jo, 1999 Joaquim Filipe Ferraz Esteves de, Reform and institutional persistence in Portuguese central administration) αντιλαμβανόμαστε ότι οι έννοιες ξεκάθαροι στόχοι, μέτρηση της απόδοσης, αυτονομία των δημόσιων οργανισμών και υπευθυνότητα έρχονται σε αντίθεση με τις παραδοσιακές γραφειοκρατικές διαδικασίες. Επομένως ο έλεγχος της απόδοσης των αποτελεσμάτων ο οποίος αποτελεί την κεντρική ιδέα της Νέας Δημόσιας Διοίκησης δεν μπορεί να υλοποιηθεί σε ένα αυστηρά γραφειοκρατικό μοντέλο. Τα καταστήματα αυτά στην διάρκεια της λειτουργίας τους δεν υιοθέτησαν κανένα στοιχείο από αυτήν αντιθέτως η οργάνωση και οι διαδικασίες που επιτελούσαν εξυπηρετούσε τα συμφέροντα τις ίδιες της γραφειοκρατίας, στερώντας την δυνατότητα για αυτονομία και ευελιξία στις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις των πολιτών. Στην πραγματικότητα η στρατηγική της κυβέρνησης υλοποιημένη πάνω στις ιδέες αυτού του μοντέλου δεν στόχευε στην εξυγίανση του δημόσιου τομέα. Οι ενέργειες που έπρεπε να κάνουν οι πολίτες για να εξυπηρετηθούν έμειναν ίδιες ενώ η μείωση της γραφειοκρατίας δεν έφτασε ποτέ στο αναμενόμενο επίπεδο. Κατ' επέκταση οι μετασχηματισμοί που οφείλονται στο μοντέλο της Νέας Δημόσιας Διοίκησης δεν εστιάζουν στην δημιουργία ενός δικτύου παροχής υπηρεσιών που θα αυτοματοποιεί τις διαδικασίες και σταδιακά θα αλλάζει την οργάνωση και την λειτουργία του δημόσιου τομέα. Τα όποια πλεονεκτήματα παρουσιάζονται, οφείλονται στην δυνατότητα που παρέχει η τεχνολογία για ολοκλήρωση των

διαδικασιών και βελτίωση της επικοινωνίας ανάμεσα στους οργανισμούς. Ωστόσο τα πραγματικά πλεονεκτήματα από την χρήση της τεχνολογίας δεν γίνονται αντιληπτά με αλλαγές προερχόμενες από το επιχειρηματικό περιβάλλον αντιθέτως χρειάζονται αλλαγές στην οργανωτική δομή και την κουλτούρα των οργανισμών για την αποκεντροποίηση και την εξάλειψη της γραφειοκρατίας.

Σε κάθε περίπτωση όμως η επιτυχία αυτού του μοντέλου δεν πρέπει να εκλαμβάνετε τόσο από τους μετασχηματισμούς που προκαλεί στον δημόσιο τομέα όσο από το γεγονός ότι είναι το πρώτο μοντέλο που αναφέρθηκε στην ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα για την παροχή υπηρεσιών και αποτέλεσε την βάση για την ανάπτυξη άλλων μοντέλων διακυβέρνησης που παρουσιάστηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο. Οι σχέσεις αυτές εδραιώθηκαν πάνω στην εξάλειψη των φυσικών ορίων των δημόσιων οργανισμών με τους ιδιωτικούς μέσω της χρήσης του διαδικτύου και των άλλων τεχνολογιών πληροφορικής. Κάποιοι ερευνητές πιστεύουν ότι παράλληλα με την εξέλιξη της τεχνολογίας και ειδικότερα την διείσδυση του διαδικτύου στον δημόσιο τομέα το μοντέλο μετασχηματισμού της Νέας Δημόσιας Διοίκησης σταδιακά εξασθενεί και νέα μοντέλα αναπτύσσονται. Σίγουρα αρκετές κυβερνήσεις έκαναν μεγάλη προσπάθεια για να μειώσουν το κόστος και να αυξήσουν την ευελιξία τους την τελευταία δεκαετία. Για τον λόγο αυτό είναι απίθανο να επιστρέψουν στο κλασικό παραδοσιακό γραφειοκρατικό μοντέλο. Απεναντίας καθώς θα συνεχίζουμε να βλέπουμε οικονομικές πολιτικές και τεχνολογικές αλλαγές σε παγκόσμια κλίμακα δημιουργείται η πρόκληση για τις κυβερνήσεις να παραμείνουν αποτελεσματικές, να αυξήσουν την ευελιξία τους, να κυνηγήσουν την καινοτομία, να επενδύσουν στην ποιότητα για να προσφέρουν υπηρεσίες που ανταποκρίνονται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες απαιτήσεις των πολιτών και να μειώσουν το κόστος. Ταυτόχρονα με τις κυβερνήσεις αναπτύσσεται και η πρόκληση για την ακαδημαϊκή κοινότητα να αναπτύξει νέα μοντέλα μετασχηματισμού που θα εστιάζουν στην αλλαγή της οργάνωσης και της κουλτούρας του δημόσιου τομέα και παράλληλα κάνοντας χρήση της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής θα υιοθετούν μια προσέγγιση που θα έχει στο κέντρο τον πολίτη (Citizen – Centric).

4.1.3 Σχέσεις μεταξύ Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα (Public - Private Partnerships)

Ανάμεσα στις πολλές υποσχέσεις της ψηφιακής επανάστασης (Digital Revolution) είναι η δυνατότητα της να βελτιώνει την αποτελεσματικότητα των ενδο-κυβερνητικών συναλλαγών και να παράλληλα να ενισχύει την υπευθυνότητα των κυβερνητικών δομών ως προς τις ανάγκες των πολιτών και των επιχειρήσεων. Παράλληλα καθώς τα οικονομικά και γεωγραφικά όρια καταργούνται εξαιτίας της παγκοσμιοποίησης, οι κυβερνήσεις αναγκάζονται να επιδιώξουν ολοκλήρωση των διεργασιών τους τόσο σε εσωτερικό επίπεδο (μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα) της ίδιας χώρας, όσο και σε εξωτερικό επίπεδο (μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα άλλων χωρών).

Ωστόσο οι σχέσεις αυτές μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα γνωστές στην διεθνή βιβλιογραφία ως “Public - Private Partnerships” – PPPs) είναι πολύπλοκες τόσο στην κατανόηση, όσο και στην πραγματοποίησή τους, λόγω του ότι αποτελούν ένα εναλλακτικό τρόπο για την παροχή αγαθών και υπηρεσιών από τους κυβερνητικούς οργανισμούς. Θέτουν έτσι προβληματισμούς όχι μόνο για την υλοποίηση και το νομικό πλαίσιο που αυτές δραστηριοποιούνται αλλά και για τις αρχές - κανόνες και τα κίνητρα επιλογής των συνεργατών που υλοποιούν τις σχέσεις αυτές. Παράλληλα θέτουν προβληματισμούς όσον αφορά το δημόσιο κόστος (οικονομικό – κοινωνικό) καθώς και για την σημασία τους σε προγράμματα εξυγίανσης του δημόσιου τομέα.

Ποια είναι όμως η εννοιολογική ερμηνεία των σχέσεων αυτών; Σύμφωνα με τον Blake (Blake, N. March 2004, Pros and cons of Public Private Partnerships) πρόκειται για την χρηματοοικονομική συμφωνία μεταξύ κυβερνήσεων και ιδιωτικού τομέα με τον ιδιωτικό τομέα να παρέχει το οικονομικό και όχι μόνο, κεφάλαιο για την υλοποίηση και παροχή κυβερνητικών υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων της εκπαίδευσης, της δημόσιας υγείας, της κοινωνικής ασφάλισης, της κατασκευής οδικών αξόνων κτλ. Οι σχέσεις αυτές διαφοροποιούνται από την ιδιωτικοποίηση για το λόγο του ότι ο κυβερνητικός οργανισμός έχει τον πλήρη έλεγχο στο προκαθορισμένο διάστημα της συμφωνίας.

Έτσι από την μία πλευρά οι κυβερνήσεις υποστηρίζουν τις σχέσεις αυτές γιατί πρώτον, μειώνουν τα λειτουργικά τους κόστη για την παροχή υπηρεσιών, δεύτερον βελτιώνουν την απόδοση των παρεχόμενων υπηρεσιών μέσω της τεχνογνωσίας του ιδιωτικού οργανισμού και τρίτον αναγνωρίζουν

μακροπρόθεσμα τις πραγματικές ανάγκες των πολιτών, ενεργεία που συμβάλει στην διαφάνεια των συναλλαγών και στην ενίσχυση της πολιτικής συμμετοχής των τελευταίων.

Ενώ, από την άλλη πλευρά οι ιδιωτικοί οργανισμοί επιδιώκουν να συνεργαστούν με κυβερνητικούς οργανισμούς για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών πρώτον γιατί αυξάνουν την κερδοφορία τους και δεύτερον γιατί τους δίνεται η δυνατότητα να επενδύσουν σε καινοτομία – τεχνογνωσία και παράλληλα να ισχυροποιήσουν την θέση τους στο επιχειρηματικό περιβάλλον που δραστηριοποιούνται (Blake).

Στην Πράξη όπως υποστηρίζουν οι Hazlett and Hill (2003) η κατανόηση των εμπειριών του ιδιωτικού τομέα μπορεί να αποδειχθεί πολλή χρήσιμη από πλευράς κυβερνητικών οργανισμών για την αναγνώριση των πραγματικών αναγκών των πολιτών. Ωστόσο οι κυβερνητικοί οργανισμοί οφείλουν αρχικός να κατανοήσουν την βασική διαφορά μεταξύ πελάτη και πολίτη για να υπάρξει αποτελεσματική ολοκλήρωση των διεργασιών τους. Πιο συγκεκριμένα ο ιδιωτικός τομέας αντιλαμβάνεται τους πελάτες του με βάση τις αγοραστικές τους συνήθειες, ενώ ο δημόσιος τομέας ανάλογα με την ποιότητα ζωής τους, (παιδεία επάγγελμα, οικονομική κατάσταση, οικογενειακή κατάσταση, κουλτούρα κτλ.).

Ο διαχωρισμός αυτός είναι απαραίτητος για να γίνει κατανοητή η λειτουργία των σχέσεων αυτών. Σύμφωνα με τον Mintzberg (Mintzberg, 1996) δεν πρέπει κάποιος να αποκαλείται πελάτης για να λαμβάνει υπηρεσίες που ανταποκρίνονται στις πραγματικές του ανάγκες. Οι πελάτες αγοράζουν προϊόντα, ενώ οι πολίτες έχουν δικαιώματα που υπερβαίνουν αυτά των πελατών. Παράλληλα οι πολίτες εκτός από δικαιώματα έχουν και υποχρεώσεις, όπως το να σέβονται τους νόμους και να πληρώνουν τους φόρους που τους αναλογούν. Η λανθασμένη εκτίμηση πως οι πολίτες είναι ισοδύναμοι και θα πρέπει να έχουν αντίστοιχη αντιμετώπιση με τους πελάτες, όχι μονό υπεραπλοποιεί την χρησιμότητα των “PPPs” αλλά την υπονομεύει (Cibora, 2003).

Μετά την μικρή εισαγωγή που προηγήθηκε για την παρουσίαση και ερμηνεία των (PPPs) μπορούμε στην συνέχεια να μελετήσουμε την χρησιμότητα τους στην υλοποίηση προγραμμάτων ανασχηματισμού του δημόσιου τομέα.

4.1.3.1 Προκλήσεις και διαθέσιμες εφαρμογές

Σύμφωνα με έκθεση του ΟΟΣΑ (OECD, 2004) υπάρχουν πολλές αποδείξεις συμφωνά με τις οποίες οι σχέσεις μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα είναι επιτακτικές στην υλοποίηση προγραμμάτων ανασχηματισμού του δημόσιου τομέα. Οι πιο σημαντικές αναφέρονται στην συνέχεια:

- Οι σχέσεις αυτές μπορούν να αποδεσμεύσουν τον δημόσιο τομέα από περιττές ενέργειες και να εστιάσουν την προσοχή του σε κεντρικά πολιτικά και επιχειρηματικά ζητήματα, με τον ιδιωτικό τομέα να τον υποστηρίζει μέσω της τεχνολογίας.
- Οι σχέσεις αυτές μπορούν να βελτιώσουν τις παρερχόμενες υπηρεσίες μέσω της αναγνώρισης των προτιμήσεων – αναγκών των πολιτών.
- Οι σχέσεις αυτές επιτρέπουν στον ιδιωτικό τομέα να κατανοήσει την δομή και λειτουργία του δημόσιου τομέα και ενδεχομένως να προτείνει συγκεκριμένες λύσεις σε συγκεκριμένα οργανωτικά προβλήματα.

Το βασικό πλεονέκτημα για τον δημόσιο τομέα έγκειται στο ότι οι δημόσιοι οργανισμοί αποκτούν πρόσβαση στην τεχνογνωσία, την οικονομική σκέψη, την επιχειρηματική λογική, την εμπορική στρατηγική και την διαχείριση πληροφοριών σε διαφορετικούς χώρους, ενώ παράλληλα κατανοούν τους κανόνες που διέπουν την λειτουργία αυτών επεκτείνοντας έτσι τις δραστηριότητές τους.

Για τον ιδιωτικό τομέα αντίστοιχα η συνεργασία του με τον δημόσιο κατά κύριο λόγο παρέχει την δυνατότητα πρόσβασης σε τοπικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα αυξάνοντας έτσι την τεχνογνωσία του στους συγκεκριμένους χώρους, ενώ παράλληλα επιτρέπει την επιρροή του στην διαδικασία λήψης κυβερνητικών αποφάσεων και την συμμετοχή του σε μεγάλα δημοσιά έργα και ανοιχτούς διαγωνισμούς προερχόμενα λόγω χάρη από την Ευρωπαϊκή κεντρική τράπεζα ή την ίδια την Ευρωπαϊκή Ένωση (Blake, 2004). Ωστόσο η συγκεκριμένη επιρροή πέραν της αποτελεσματικότητας της όσον αφορά την παροχή δημόσιων υπηρεσιών, ελλοχεύει και κάποιους κινδύνους όπως θα δούμε στην συνέχεια.

4.1.3.2 Πρόβλεψη για το μέλλον των (PPPs)

Για την αποτελεσματική υλοποίηση των σχέσεων αυτών, είναι απαραίτητη η αναγνώριση των κινδύνων που κρύβει μια τέτοια συνεργασία. Με βάση την συγκεκριμένη έκθεση του ΟΟΣΑ (OECD, 2004), ο σημαντικότερος όλων είναι η διατήρηση της κυβερνητικής εξουσίας όσον αφορά τον έλεγχο της συνεργασίας με τον ιδιωτικό τομέα. Είναι αρκετά εύκολο για τον δημόσιο τομέα, μη γνωρίζοντας τους κανόνες και τις αρχές λειτουργίας του ιδιωτικού να χάσει τον έλεγχο της συνεργασίας και να περάσουμε σε αυτό που αναφέρεται ως ιδιωτικοποίηση – με τον δημόσιο τομέα να λειτουργεί ως βιτρίνα για την νομική κάλυψη του ιδιωτικού. Ένας άλλος εξίσου σημαντικός κίνδυνος είναι αυτός της υπερβολικής αύξησης του κόστους συνεργασίας (οικονομικό – κοινωνικό) για τον δημόσιο τομέα, εξαιτίας των αυξημένων απαιτήσεων του ιδιωτικού καθώς και άλλων προβλημάτων που ενδεχομένως να παρουσιαστούν στην συνέχεια.

Οι πρόσφατες αποτυχημένες προσπάθειες συνεργασίας του δημόσιου τομέα με μεγάλης κλίμακας ιδιωτικούς οργανισμούς παγκοσμίως όπως (Ansett, HIH και AMP) έδειξαν πως η πρακτικές διοίκησης των τελευταίων δεν αποτελούν πανάκεια για τον δημόσιο τομέα. Σε κάθε περίπτωση όμως η επιτυχία η αποτυχία των σχέσεων αυτών καθορίζεται από ένα σύνολο παραγόντων με σημαντικότερο όλων την ποιότητα των πληροφοριών που διαχειρίζονται από κοινού οι δύο τομείς.

Ολοκληρώνοντας το κεφαλαίο αυτό είμαστε πεπεισμένοι ότι οι σχέσεις συνεργασίας μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα (PPPs) θα συνεχίζουν να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εξυγίανση του δημοσίου τομέα και σίγουρα μελλοντικά θα κερδίσουν τον ενδιαφέρον πολλών ερευνητών. Αυτό βεβαίως εξαρτάται και από την καλλιέργεια κάποιων βασικών παραγόντων που καθορίζουν την ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας όπως : οι οικονομικοί όροι της συμφωνίας, ο σκοπός των τοπικών οργανισμών καθώς και η μορφή και λειτουργία αυτών. Ταυτόχρονα, ο συνδυασμός των παραγόντων αυτών και η εξέλιξη τους θα καθορίσουν αν οι σχέσεις μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα θα αποτελέσουν το μονοπάτι που οδηγεί στην εξυγίανση και τον ανασχηματισμό του πρώτου, η αν απλώς πρόκειται για μία δεύτερη προσπάθεια καλύτερης παροχής δημόσιων υπηρεσιών αναφορικά με το γραφειοκρατικό μοντέλο διακυβέρνησης.

5. Κεφαλαίο Πέμπτο

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση σήμερα

Στατιστικά δεδομένα που αφορούν την ικανοποίηση των πολιτών και των επιχειρήσεων στις χώρες - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης από την χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Από το 2000 και μετά πολλές κυβερνήσεις τόσο σε παγκόσμιο όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο – (ο χώρος που εστιάζει η παρούσα μελέτη), αναζητούν στρατηγικές που θα επιτρέψουν την υψηλή απόδοση των παρεχόμενων δημοσιών υπηρεσιών, με το μικρότερο δυνατό κόστος και συνάμα την μέγιστη αποδοχή αυτών από τους τελικούς χρήστες, ήτοι τους πολίτες και τις επιχειρήσεις. Κινητήριος δύναμη αυτών των στρατηγικών είναι η τεχνολογία πληροφορικής και επικοινωνιών η οποία μέσω του κύριου αντιπροσώπου της – το διαδίκτυο, προσπαθεί να εκπληρώσει το απώτερο όνειρο κάθε σύγχρονης κυβερνητικής δομής, τον μετασχηματισμό δηλαδή των παρεχόμενων υπηρεσιών και την μετάβαση από το γραφειοκρατικό μοντέλο διακυβέρνησης σε ένα αυτοματοποιημένο μοντέλο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Οι περισσότερες από αυτές τις κυβερνήσεις ακολουθούν προκαθορισμένα μονοπάτια για την μετάβαση αυτή τα οποία και αναλύθηκαν στο δεύτερο κεφάλαιο. Ωστόσο νέα δεδομένα υποστηρίζουν ότι υπάρχει κενό ανάμεσα στις παρερχόμενες κυβερνητικές υπηρεσίες και στις πραγματικές ανάγκες των πολιτών (Accenture 2005). Συνεπώς δεν μπορούμε ακόμα να μιλάμε για πραγματικά οφέλη και για τους δυο τομείς αν πρώτα δεν γεφυρωθεί αυτό το χάσμα.

Προσωπική μας άποψη είναι πως η επιτυχία των κυβερνητικών προγραμμάτων εκσυγχρονισμού πρέπει να εκτιμάτε με βάση τα πραγματικά πλεονεκτήματα που δημιουργούν αυτά για τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και για άλλες κοινωνικές ομάδες. Για το λόγω αυτό στο παρόν κεφάλαιο θα αναλύσουμε τρεις ανεξάρτητες στατιστικές έρευνες που αφορούν την ικανοποίηση – αποδοχή των πολιτών από τις τωρινές ηλεκτρονικές υπηρεσίες σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Δεν είναι τυχαίο ότι και τρεις προέρχονται από τον χώρο παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών. Τόσο το γεγονός ότι οι

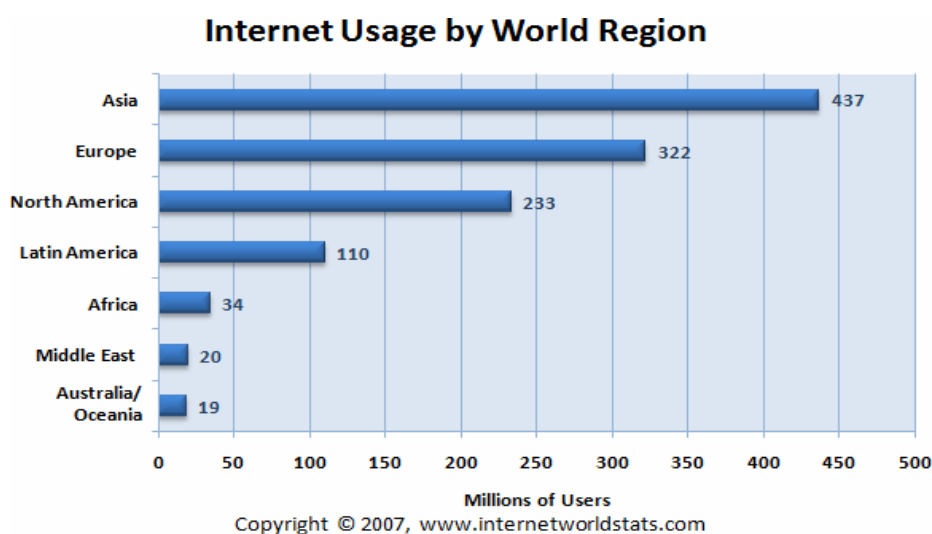
περισσότερες ακαδημαϊκές ή ανεξάρτητες ερευνητικές προσπάθειες εστιάζουν στην πλευρά της προσφοράς υπηρεσιών (ποσοστό των υπηρεσιών που προσφέρονται με ηλεκτρονική μορφή), όσο και το γεγονός ότι οι χώρες κράτη μέλη παρουσιάζουν ανομοιογένεια όσον αφορά την χρήση και διείσδυση ευρυζωνικών συνδέσεων, καταδεικνύουν πως μια έρευνα που εστιάζει στην πλευρά της ζήτησης υπηρεσιών (ικανοποίηση πολιτών – επιχειρήσεων από τις παρεχόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες) πρέπει, πρώτον να υποστηρίζεται από την ευρωπαϊκή ένωση και δεύτερον η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων πρέπει να διασφαλίζεται μέσω της τεχνογνωσίας, της εμπειρίας και της επιστημονικής καταξίωσης των ερευνητικών ομάδων.

Και οι τρεις έρευνες που θα παρουσιαστούν ικανοποιούν τα παραπάνω δυο κριτήρια. Πιο συγκεκριμένα οι έρευνες αυτές προέρχονται από τις εταιρίες “Accenture”, “ Deloitte Touche Tohmatsu ”, και “Rambøll Management - σε συνεργασία με το (DG Information Society European Commission)” – το Ευρωπαϊκό συμβούλιο για την Κοινωνία της Πληροφορίας . Σε γενικές γραμμές οι έρευνες των Accenture και Deloitte Touche Tohmatsu κρατούν μια επικριτική στάση όσον αφορά την ικανοποίηση των χρηστών από τις παρεχόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες και υποστηρίζουν το κενό που αναφέραμε προηγουμένως. Ενώ εξαιτίας του γεγονότος ότι το αντιπροσωπευτικό δείγμα που χρησιμοποιεί η έρευνα της Rambøll Management προέρχεται μόνο από χρήστες ευρυζωνικών συνδέσεων, αφήνοντας έτσι εκτός ένα πολύ μεγάλο κομμάτι πληθυσμού που δεν χρησιμοποιεί, κατά προσωπική μας άποψη η συγκεκριμένη ερευνά κρίνεται ως ή λιγότερο αντικειμενική.

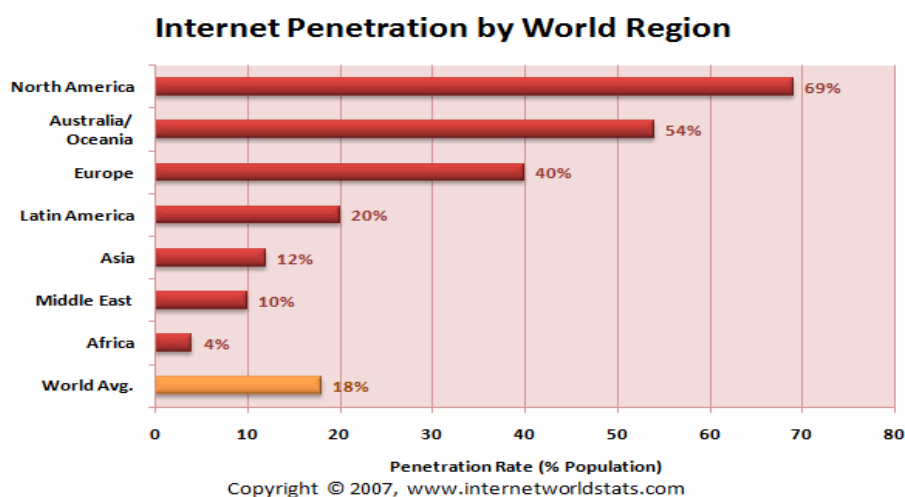
Αρχικός θα παρουσιάσουμε κάποια δεδομένα που αφορούν την χρήση ευρυζωνικών συνδέσεων σε παγκόσμιο επίπεδο και στην συνέχεια θα εστιάσουμε στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Κρίνουμε πως μια τέτοια σύντομη παρουσίαση θα μας βοηθήσει να καταλάβουμε την θέση της Ευρώπης σε παγκόσμιο επίπεδο και παράλληλα θα αποτελέσει την βάση για την συγκριτική ανάλυση των τριών προαναφερθέντων ερευνών. Πριν προχωρήσουμε θα θέλαμε να αναφέρουμε δυο πράγματα. Όλα τα στατιστικά δεδομένα που παρουσιάζουμε πλην των τριών αρχικών, αφορούν τα έτη 2004 και 2005. Για το 2006 οι προβλέψεις αναδεικνύουν μεταβολές του +/- 1% με 1,5%, ποσοστά που δεν επηρεάζουν την εγκυρότητα των συγκεκριμένων ερευνών. Επίσης όσον αφορά την ικανοποίηση των χρηστών γίνεται διαχωρισμός μεταξύ επιχειρήσεων και πολιτών, με τα ποσοστά ικανοποίησης των πρώτων να είναι σαφώς υψηλότερα. Το συγκεκριμένο γεγονός δεν θα

πρέπει να μας εκπλήσσει καθώς οι περισσότερες απαιτήσεις των επιχειρήσεων αποτελούν ρουτίνα για τις κυβερνητικές υπηρεσίες, ενώ οι απαιτήσεις κάθε επιχειρηματικού κλάδου είναι σαφώς πιο εύκολες στην υλοποίησή τους αναφορικά με αυτές των πολιτών (Accenture).

5.1 Διείσδυση και χρήση ευρυζωνικών συνδέσεων ανά την υφήλιο

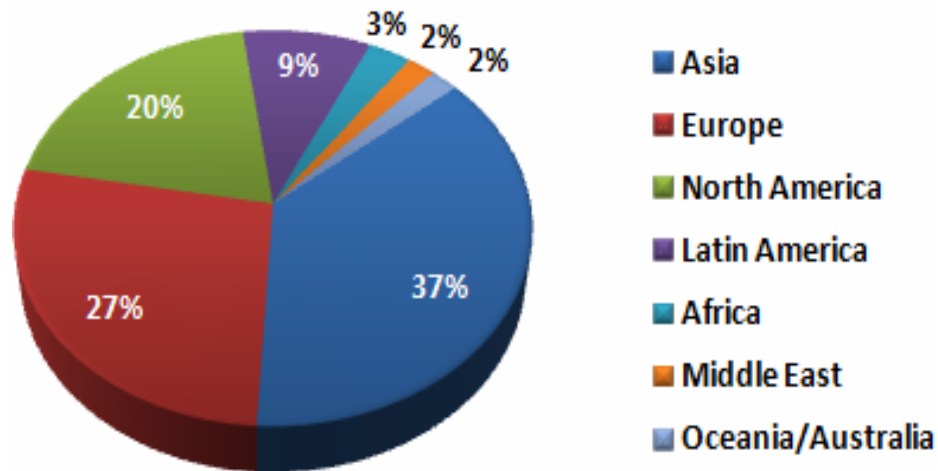


Γράφημα 17 Παγκόσμια χρήση ευρυζωνικών συνδέσεων σε εκ. – πηγή: (www. Internetworldstats.com, 2007)



Γράφημα 18 Παγκόσμια διείσδυση ευρυζωνικών συνδέσεων σε ποσοστιαία κλίμακα – πηγή: (www. Internetworldstats.com, 2007)

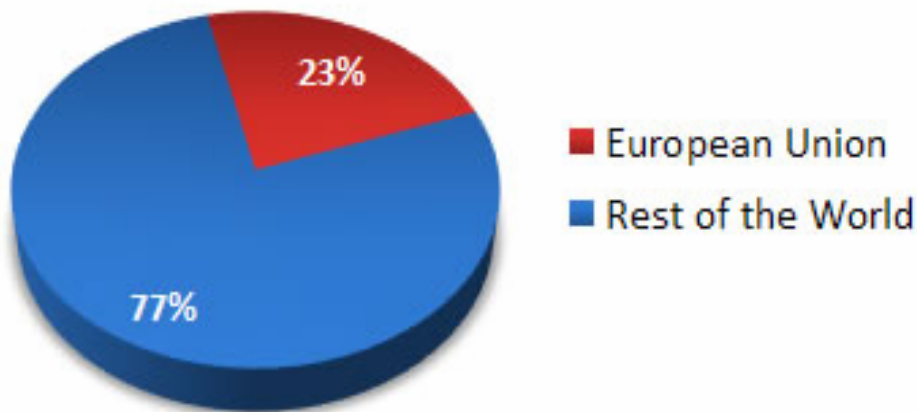
World Internet Users



Copyright © June 2007, www.internetworldstats.com

Γράφημα 19 Παγκόσμια χρήση ευρυζωνικών συνδέσεων σε ποσοστιαία κλίμακα – πηγή:
(www.Internetworldstats.com, 2007)

European Union Internet Users



Copyright © 2007, www.internetworldstats.com

Γράφημα 20 Χρήση ευρυζωνικών συνδέσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση σε σχέση με τον υπόλοιπο κόσμο σε ποσοστιαία κλίμακα – πηγή:
(www.Internetworldstats.com, 2007)

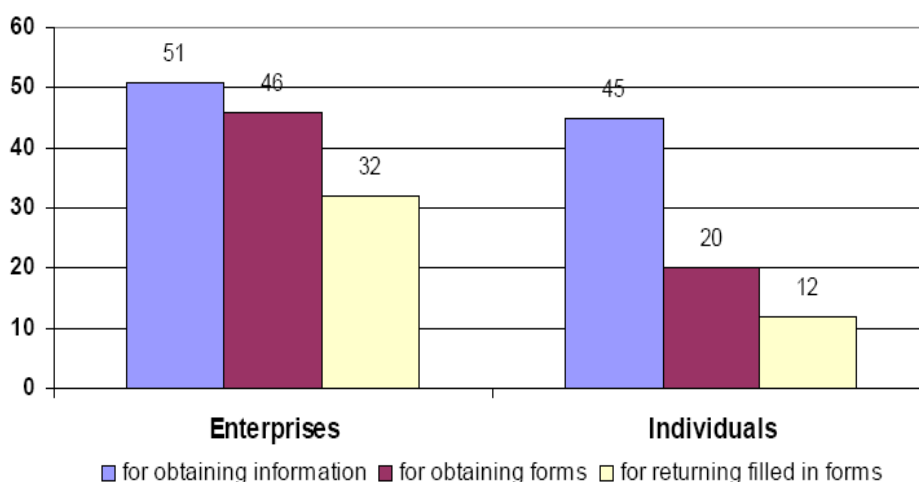
Τα γραφήματα 17,18,19 και 20 παρουσιάζουν την χρήση ευρυζωνικών συνδέσεων στην Ευρώπη σε σχέση με τον υπόλοιπο κόσμο. Έτσι λοιπόν η Ευρώπη έρχεται δεύτερη με ποσοστό 27% (322 εκ. χρήστες), ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για την ευρωπαϊκή ένωση είναι 23% (255 εκ. χρήστες).

Ωστόσο έκπληξη προκαλεί το γεγονός πως η διείσδυση των συνδέσεων αυτών έρχεται τρίτη στην παγκόσμια κατάταξη με ποσοστό 40% ακολουθώντας την Αυστραλία / Ωκεανία με ποσοστό 54% και την Βόρεια Αμερική με ποσοστό 69%. Το γεγονός αυτό ενδεχομένως να δηλώνει πως η χρήση ευρυζωνικών συνδέσεων δεν είναι το κατεξοχήν μέσω επικοινωνίας και πιθανότατα να προτιμώνται άλλοι πιο παραδοσιακοί τρόποι επικοινωνίας.

5.2 Αλληλεπίδραση ηλεκτρονικών υπηρεσιών με ευρωπαίους πολίτες και επιχειρήσεις.

Η έρευνα που θα παρουσιαστεί προέρχεται από την επίσημη ευρωπαϊκή στατιστική υπηρεσία (EUROSTAT), και εστιάζει στην χρήση της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής (ICT) για την αλληλεπίδραση μεταξύ χρηστών και ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

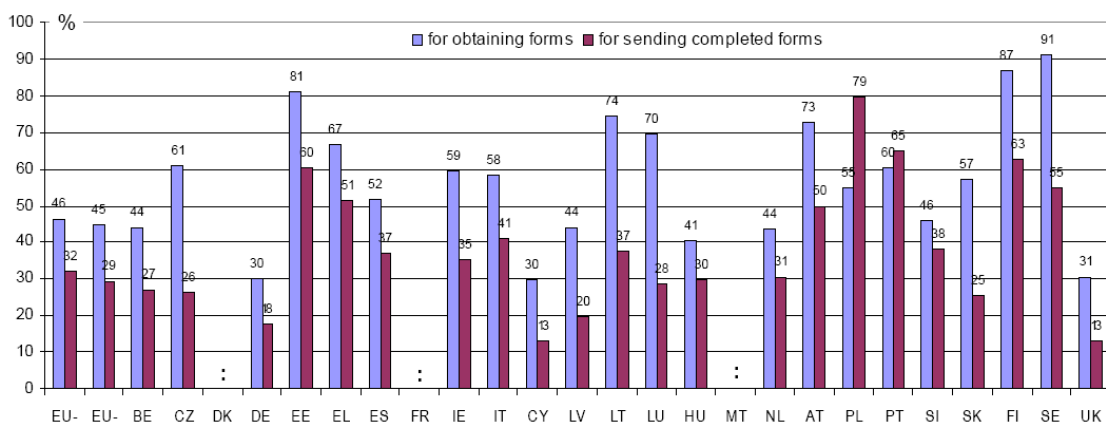
Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι ένας από τους κύριους στόχους του προγράμματος “eEurope 2005 Action Plan - an information society for all” και υλοποιείται στην βάση της στρατηγικής της Λισαβόνας (Lisbon Strategy) με στόχο να κάνει την Ευρωπαϊκή Ένωση την πιο ανταγωνιστική και δυναμικά εξελισσόμενη κοινωνία. Στο γράφημα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα ποσοστά και ο σκοπός χρήσης ευρυζωνικών συνδέσεων από πολίτες και επιχειρήσεις.



Γράφημα 21 Ποσοστά επιχειρήσεων και πολιτών που χρησιμοποιούν ευρυζωνικές συνδέσεις για αλληλεπίδραση με κυβερνητικούς οργανισμούς με βάση την μορφή της αλληλεπίδρασης – πηγή: (Eurostat, Community survey on ICT usage and E-commerce in Enterprises, 2005)

5.2.1 Σχέση ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Επιχειρήσεων

Η έρευνα όσον αφορά την χρήση (ICT) από τις επιχειρήσεις διαφοροποιείται στα επίπεδα της απλής λήψης πληροφοριών, στην λήψη εγγράφων και αιτήσεων και στην ολοκληρωμένη ηλεκτρονική αποστολή των συγκεκριμένων εγγράφων και αιτήσεων στον κυβερνητικό οργανισμό. Η απλή λήψη πληροφοριών από τον διαδικτυακό τόπο ενός κυβερνητικού οργανισμού αποτελεί την πιο κοινή μορφή αλληλεπίδρασης σε ποσοστό 51% όπως φαίνεται από το γράφημα 21, το 46% των επιχειρήσεων λαμβάνει ηλεκτρονικά κάποιες φόρμες για να ξεκινήσει μια διαδικασία και μόνο το 32% τις αποστέλλει ή έχει την δυνατότητα να τις αποστείλει ηλεκτρονικά στον κυβερνητικό οργανισμό. Παρατηρούμε ότι λιγότερες επιχειρήσεις αναπτύσσουν αμφίδρομη αλληλεπίδραση (two way interaction) με τον δημόσιο τομέα, γεγονός που οφείλεται στην περιορισμένη διαθεσιμότητα τέτοιων υπηρεσιών, στην προβληματική ανάπτυξη αυτών και στην δυσκολία χρήσης τους (Eurostat). Το γράφημα 22 επιβεβαιώνει το παραπάνω συμπέρασμα.

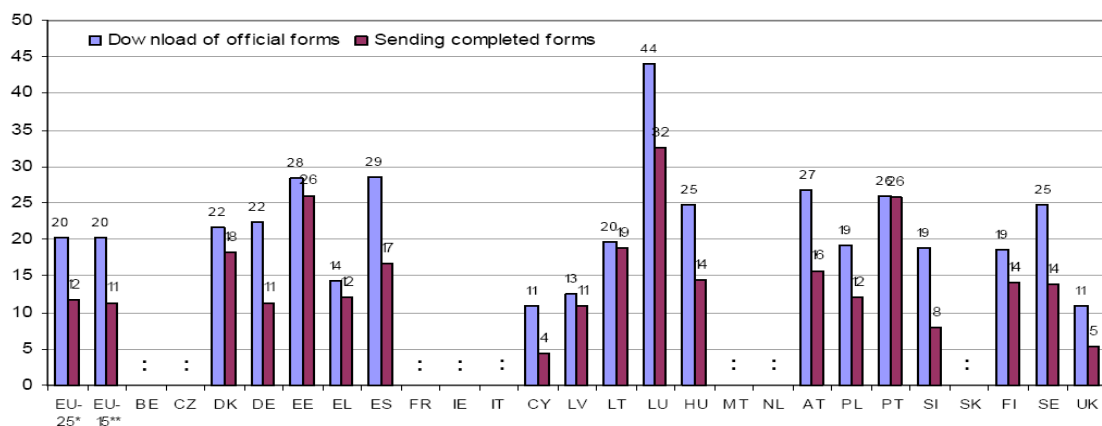


Γράφημα 22 Ποσοστά επιχειρήσεων στα 25 κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης που χρησιμοποιούν ευρυζωνικές συνδέσεις για αλληλεπίδραση με κυβερνητικούς οργανισμούς με βάση την μορφή της αλληλεπίδρασης – πηγή:
(Eurostat, Community survey on ICT usage and E-commerce in Enterprises, 2005)

5.2.2 Σχέση ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πολιτών

Με την συνεχώς αναπτυσσόμενη τεχνολογία των διαδικτυακών εφαρμογών και την δυνατότητα ευρυζωνικής πρόσβασης σχεδόν σε κάθε γωνιά της Ευρώπης, η ανάγκη για τους δημόσιους οργανισμούς να δημοσιοποιήσουν

ηλεκτρονικά πληροφορίες που αφορούν την λειτουργία τους συνεχώς μεγαλώνει. Όπως είδαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο, οι δημόσιοι οργανισμοί ανταποκρίθηκαν άμεσα σε αυτό το κάλεσμα και πολλές γραφειοκρατικές διαδικασίες μεταφέρθηκαν αυτούσιες σε ένα διαδικτυακό τόπο ελεύθερης πρόσβασης με πολλά πλεονεκτήματα για τους ίδιους τους οργανισμούς και αναμφίβολα αποτελέσματα μέχρι στιγμής για τους πολίτες. Από το γράφημα 21 φαίνεται πως το 45% των Ευρωπαίων πολιτών χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για να πάρει πληροφορίες που αφορούν την λειτουργία ενός οργανισμού, το 20% το χρησιμοποιεί για να κάνει λήψη κάποιων φορμών, ενώ μόνο το 12% συμπληρώνει και αποστέλλει ηλεκτρονικά τις φόρμες αυτές. Τα ποσοστά αυτά αν και σαφώς χαμηλότερα με τα αντίστοιχα των επιχειρήσεων μας οδηγούν στο ίδιο συμπέρασμα. Ήτοι το σύνολο των Ευρωπαίων πολιτών δεν αναπτύσσει σχέσεις αμφίδρομης αλληλεπίδρασης με τους κυβερνητικούς οργανισμούς, προτιμώντας πιο παραδοσιακούς τρόπους επικοινωνίας με το δημόσιο τομέα. Κατά αντιστοιχία με τις επιχειρήσεις αυτό οφείλεται στην περιορισμένη διαθεσιμότητα τέτοιων υπηρεσιών, στην προβληματική ανάπτυξη αυτών και στην δυσκολία χρήσης τους έναντι άλλων πιο παραδοσιακών μεθόδων (τηλέφωνο, φαξ, επίσκεψη στον ίδιο τον δημόσιο οργανισμό κτλ.), (Eurostat). Αντίστοιχα το παρακάτω γράφημα 23 επιβεβαιώνει όσα αναφέρθηκαν προηγουμένως



Γράφημα 23 Ποσοστά πολιτών στα 25 κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης που χρησιμοποιούν ευρυζωνικές συνδέσεις για αλληλεπίδραση με κυβερνητικούς οργανισμούς με βάση την μορφή της αλληλεπίδρασης – πηγή: (Eurostat, Community survey on ICT usage in households and by individuals, 2005)

Είναι προφανές ότι δεν μπορεί να υπάρξει αλληλεπίδραση μεταξύ κυβερνητικών οργανισμών, πολιτών και επιχειρήσεων όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, ή όταν αυτές έχουν αναπτυχθεί με

γνώμονα την εξυπηρέτηση των ίδιων των οργανισμών και όχι τις πραγματικές ανάγκες πολιτών και επιχειρήσεων. Εμείς με την σειρά μας θα θέλαμε να εστιάσουμε σε ένα άλλο εξίσου σημαντικό παράγοντα ο οποίος μέχρι στιγμής δεν έχει αναφερθεί και ο οποίος αποτρέπει πολίτες και επιχειρήσεις να εκμεταλλευτούν τα οποία πλεονεκτήματα προσφέρουν οι ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες. Ο παράγοντας αυτός δεν θα μπορούσε να είναι άλλος από την προστασία των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων των χρηστών.

Επίσημη έρευνα του πανεπιστημίου του Harvard (Harvard University, John F. Kennedy School of Government, Eight Imperatives for Leaders in a Networked world, 2000) υποστηρίζει πως για την επιτυχή υλοποίηση προγραμμάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, εκτός από της έννοιες αποτελεσματικότητα, ευελιξία, πρόσβαση από κάθε σημείο και κάθε στιγμή, κατάργηση γεωγραφικών περιορισμών, ταχύτητα συναλλαγών, και μείωση κόστους συναλλαγών, εάν ο πραγματικός στόχος της υλοποίησης μιας τέτοιας προσπάθειας είναι η ικανοποίηση των πραγματικών αναγκών των χρηστών, τότε τεραστία βαρύτητα πρέπει να δοθεί στις έννοιες διαφάνεια των συναλλαγών και προστασία των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων αυτών. Ενδιαφέρον προκαλεί πάντως το γεγονός, πως η προστασία των προσωπικών δεδομένων και τα οφέλη από την ηλεκτρονική διακυβέρνηση βρίσκονται σε συνεχή ανταγωνισμό. Προκειμένου οι κυβερνήσεις να βρίσκονται ένα βήμα μπροστά από τους τελικούς χρήστες και να μπορούν να αναγνωρίζουν τις ανάγκες τους πριν ακόμα αυτές δημιουργηθούν, είναι απαραίτητο να συλλέγουν δεδομένα που αφορούν τις προσωπικές τους προτιμήσεις και παράλληλα να τα συντηρούν σε τεράστιες βάσεις δεδομένων. Η ενέργεια αυτή όμως υπονομεύει την ασφάλεια των δεδομένων αυτών και εν τέλει αποτρέπει τους χρήστες να αλληλεπιδράσουν με τους κυβερνητικούς οργανισμούς.

Παρά την σπουδαιότητα της ασφάλειας των προσωπικών δεδομένων στο σημείο αυτό δεν θα σταθούμε περισσότερο στο συγκεκριμένο θέμα. Στόχος μας στο παρόν κεφάλαιο είναι να παρουσιάσουμε την υπάρχουσα κατάσταση και παράλληλα να θέσουμε τους προβληματισμούς μας αναφορικά με την ικανοποίηση των χρηστών. Εξάλλου η συζήτηση για την προστασία της ασφάλειας των προσωπικών δεδομένων απαιτεί ένα πολύ ισχυρό τεχνολογικό υπόβαθρο, το οποίο ξεφεύγει από τα πλαίσια έρευνας της παρούσας μελέτης

5.3 Ανεξάρτητες έρευνες που αφορούν την ικανοποίηση των χρηστών

Έχοντας παρουσιάσει τα επίσημα στατιστικά στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορούν την αλληλεπίδραση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών με Ευρωπαίους χρήστες, ως συνέχεια του κεφαλαίου αυτού θα παρουσιάσουμε τρεις ανεξάρτητες έρευνες που παρουσιάζουν την οπτική γωνία των πολιτών από τις προσφερόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες καθώς και την συγκριτική ανάλυση αυτών για να αποκτήσουμε μια αντικειμενική εικόνα

5.3.1 Η έρευνα της εταιρίας παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών “ Rambøll Management ”

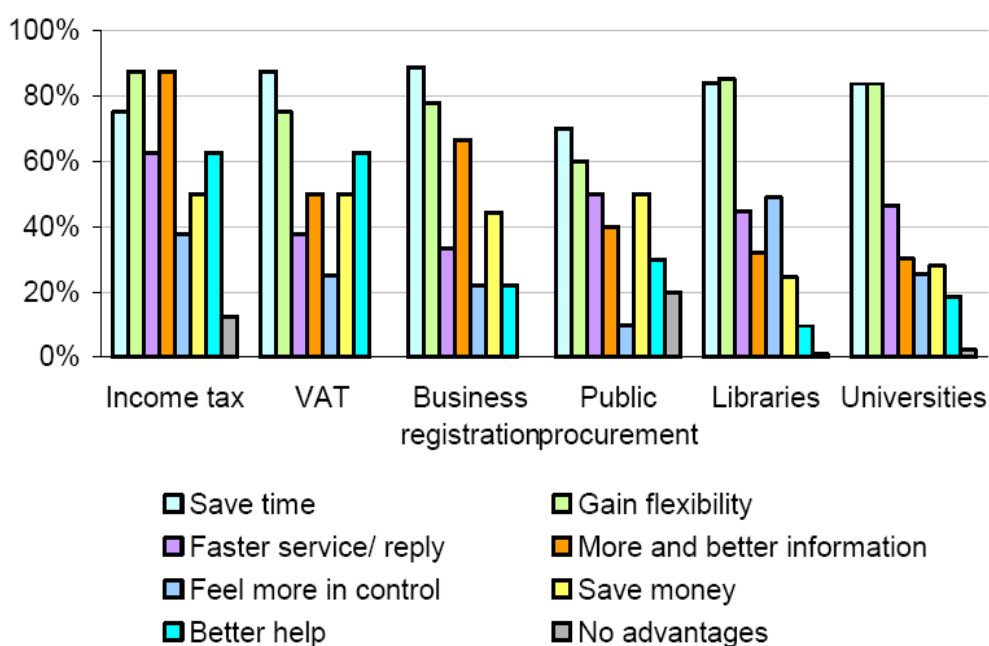
Top Of the Web - User Satisfaction and Usage Survey of eGovernment services, 2004

Η συγκεκριμένη έρευνα εξετάζει ταυτόχρονα δυο αντικείμενα. Πρώτον τα ποσοστά χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών από πολίτες και επιχειρήσεις και δεύτερον την ικανοποίηση αυτών από τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που χρησιμοποιούν. Χρησιμοποιήθηκε ένα δείγμα 48 χιλιάδων χρηστών που είναι ήδη χρήστες διαδικτυακών εφαρμογών και εξετάστηκε η χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών από διάφορους κυβερνητικούς διαδικτυακούς τόπους. Η συγκεκριμένη έρευνα χρησιμοποίησε έξι βασικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες που προσφέρονται από τα περισσότερα αν όχι όλα τα Ευρωπαϊκά κράτη – μέλη. Η ανάλυση της χρησιμότητας τους δείχνει την ανταπόκριση των χρηστών στις παρεχόμενες υπηρεσίες, χωρίς ωστόσο τα ποσοστά αυτά να αποτελούν πανάκεια για όλα τα κράτη-μέλη. Οι υπηρεσίες αυτές είναι :

- Δήλωση φόρου εισοδήματος
- Δήλωση φόρου Προστιθέμενης αξίας
- Καταχώρηση νέας επιχείρησης
- Αίτηση για επιδοτούμενα προγράμματα
- Αναζήτηση σε δημόσιες βιβλιοθήκες
- Εγγραφή σε πανεπιστημιακά ιδρύματα

Αν και το ενδιαφέρον μας για την συγκεκριμένη μελέτη επικεντρώνεται στα ποσοστά ικανοποίησης των χρηστών ενδεικτικά αναφέρουμε πως για την δήλωση φόρου εισοδήματος οι ηλεκτρονικές συναλλαγές κυμαίνονται από 1,3 έως 30 εκατομμύρια ετησίως, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 5% έως το 10% του συνόλου της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Παράλληλα ο μέσος ευρωπαίος πολίτης εξοικονομεί περίπου 71 λεπτά κατά μέσο όρο για κάθε ηλεκτρονική δήλωση χρόνος που αντιστοιχεί σε εξοικονόμηση 7, 3 εκατομμυρίων ωρών ετησίως. Αντίστοιχα για την δήλωση φόρου προστιθέμενης αξίας οι ηλεκτρονικές συναλλαγές κυμαίνονται από 440 χιλιάδες έως 3 εκατομμύρια, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 3% έως το 45% του συνόλου της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Παράλληλα οι επιχειρήσεις εξοικονομούν κατά μέσο όρο 10 € για κάθε ηλεκτρονική δήλωση, ποσό που αντιστοιχεί σε 230 εκατομμύρια € κατά μέσο όρο ετησίως για την Ευρωπαϊκή Ένωση.

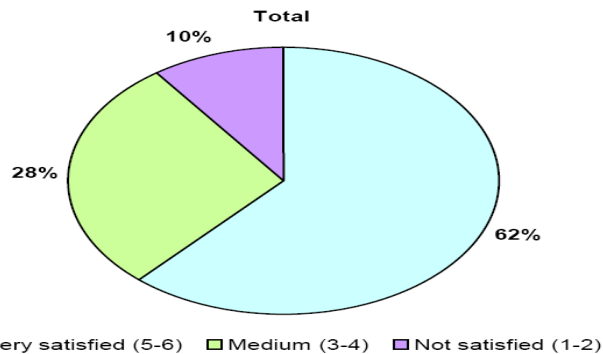
Η εξοικονόμηση χρόνου και η μεγαλύτερη ευελιξία είναι τα πιο βασικά πλεονεκτήματα από την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Το παρακάτω γράφημα παρουσιάζει τα ποσοστά ικανοποίησης των χρηστών για κάθε υπηρεσία.



Γράφημα 24 Ποσοστά ικανοποίησης χρηστών για κάθε βασικό πλεονέκτημα με βάση κάθε υπηρεσία – πηγή:
(Rambøll Management, Top of the Web – User satisfaction and Usage Survey of eGovernment Services, 2004)

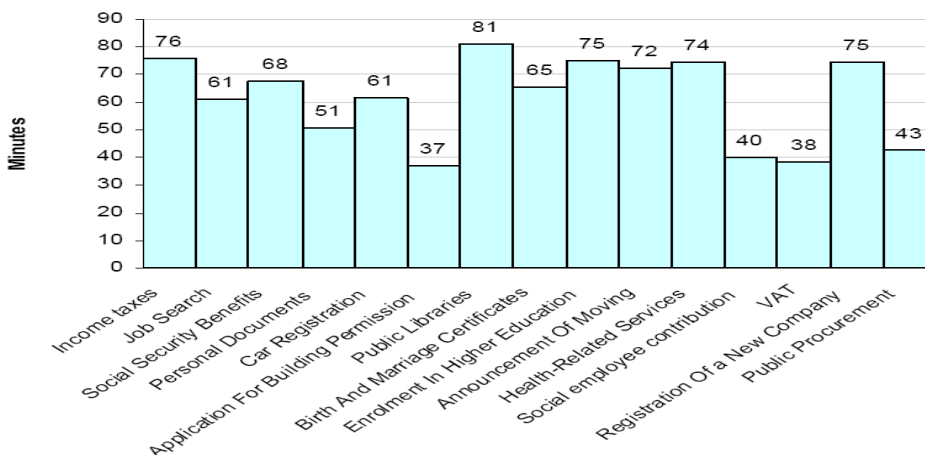
5.3.1.1 Ευρήματα που αφορούν την ικανοποίηση των χρηστών

Σε γενικές γραμμές το ποσοστό ικανοποίησης των χρηστών ηλεκτρονικών υπηρεσιών είναι υψηλό. Πάνω από 60% των χρηστών (πολίτες – επιχειρήσεις) είναι πολύ ικανοποιημένοι από τις παρεχόμενες υπηρεσίες όπως φαίνεται στο παρακάτω γράφημα.



Γράφημα 25 Ποσοστά ικανοποίησης χρηστών – πηγή:
(Rambøll Management, Top of the Web – User satisfaction and Usage Survey of eGovernment Services, 2004)

Επιπλέον περισσότερο από το 75% των χρηστών θα πρότειναν την συγκεκριμένη υπηρεσία σε άλλους χρήστες. Κατά των μετασχηματισμό των υπηρεσιών από τον παραδοσιακό τρόπο παροχής στον σύγχρονο ψηφιακό (from off line to on line) τα πλεονεκτήματα με τα μεγαλύτερα ποσοστά ικανοποίησης είναι η εξοικονόμηση χρόνου και η μεγαλύτερη ευελιξία.

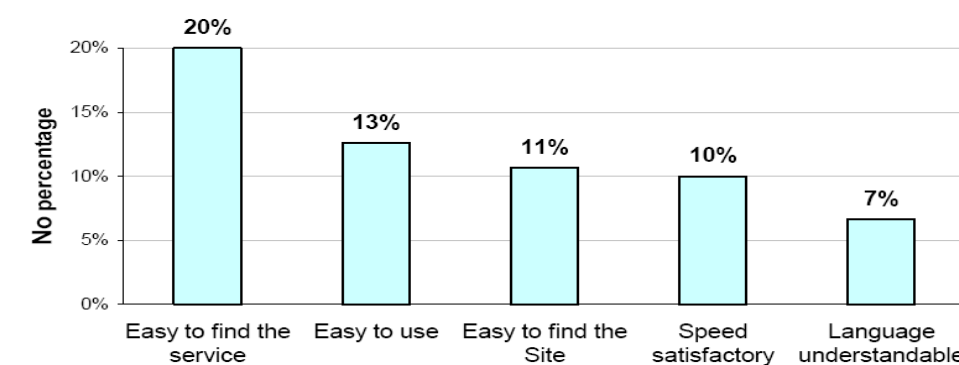


Γράφημα 26 Μέσος όρος εξοικονόμησης χρόνου σε λεπτά από 15 ηλεκτρονικές υπηρεσίες – πηγή:(Rambøll Management, Top of the Web – User satisfaction and Usage Survey of eGovernment Services, 2004)

Οι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε δημόσιες υπηρεσίες 24 ώρες την ημέρα, 365 μέρες το χρόνο, αντίθετα με τις ώρες γραφείου. Η συγκεκριμένη έρευνα καταλήγει στο ότι το μεγαλύτερο πλεονέκτημα από την ηλεκτρονική παροχή υπηρεσιών είναι η εξοικονόμηση χρόνου. Σε αριθμούς αυτό σημαίνει πως για κάθε ηλεκτρονική συναλλαγή εξοικονομούνται κατά μέσο όρο 69 λεπτά, σε αντίθεση με την παραδοσιακή μορφή. Ενδεικτικά στο παραπάνω γράφημα 26 παρουσιάζεται ο μέσος όρος εξοικονόμησης χρόνου για ένα σύνολο 15 βασικών ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

5.3.1.2 Ευρήματα που αφορούν την μη ικανοποίηση των χρηστών

Σε γενικές γραμμές τόσο οι πολίτες όσο και οι επιχειρήσεις είναι ικανοποιημένοι αναφορικά με την μετάβαση από τον παραδοσιακό τρόπο παροχής υπηρεσιών στον σύγχρονο ψηφιακό. Ένα ποσοστό της τάξης του 8% συναντά δυσκολίες στην εύρεση της κατάλληλης υπηρεσίας και στην χρήση της. Το παρακάτω γράφημα παρουσιάζει προβλήματα χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών και τα αντίστοιχα ποσοστά αυτών.

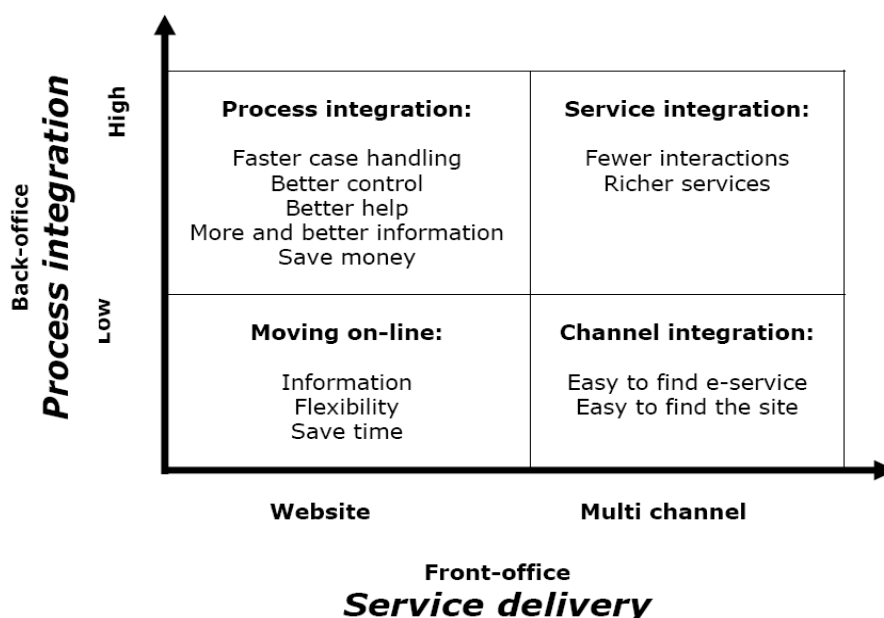


Γράφημα 27 Προβλήματα χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών και αντίστοιχα ποσοστά αυτών
- πηγή: (Rambøll Management, Top of the Web – User satisfaction and Usage Survey of eGovernment Services, 2004)

5.3.1.3 Σύντομος σχολιασμός

Όπως αναφέραμε εισαγωγικά το δείγμα που χρησιμοποίησε η συγκεκριμένη έρευνα προέρχεται από χρήστες που χρησιμοποιούν ήδη ευρυζωνικές συνδέσεις για την επικοινωνία τους με τον δημόσιο τομέα παρουσιάζοντας έτσι μόνο την διάσταση των εν ενεργεία χρηστών. Ωστόσο οι η συγκεκριμένη έρευνα καταλήγει στο πολύ ενδιαφέρον συμπέρασμα, πως μόνο ένα

ποσοστό της τάξης του 30% με 40% των χρηστών παρατηρεί κάποια βελτίωση στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και καταλήγει στο γεγονός ότι οι περισσότερες ηλεκτρονικές υπηρεσίες είναι απλή μετατροπή των γραφειοκρατικών διαδικασιών σε ηλεκτρονική μορφή εξυπηρετώντας κατά βάση τα συμφέροντα του ίδιου του δημόσιου τομέα και όχι των πολιτών. Παράλληλα υποστηρίζει πως η βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης προς όφελος των χρηστών είναι αποτέλεσμα της ολοκλήρωσης των διαδικασιών σε τεχνολογικό επίπεδο “ Process Integration – Back Office” και της καλύτερης παροχής υπηρεσιών “Service Delivery – Front Office”. Η έννοια της ολοκλήρωσης των διαδικασιών αναφέρεται στην αναδιοργάνωση των διαδικασιών που απαιτούνται για την υλοποίηση της υπηρεσίας σε ηλεκτρονική μορφή, ενώ η έννοια της καλύτερης παροχής υπηρεσιών αναφέρεται στην επιλογή των καναλιών και των στρατηγικών παροχής των υπηρεσιών αυτών. Ο συνδυασμός αυτών των δυο διαστάσεων αντικατοπτρίζει το επίπεδο ωριμότητας κάθε προσφερόμενης υπηρεσίας καθώς και τις δυνατότητες για περαιτέρω βελτίωση. Τα πιο σημαντικά οφέλη από τον συνδυασμό των παραπάνω δυο διαστάσεων φαίνονται στο ακόλουθο γράφημα.



Γράφημα 28 Οφέλη από τον συνδυασμό “Front Office” και “Back Office” εφαρμογών
 - πηγή: (Rambøll Management, Top of the Web – User satisfaction and Usage Survey of eGovernment Services, 2004)

Με την ψηφιοποίηση των υπηρεσιών, οι χρήστες αντιλαμβάνονται άμεσα την εξοικονόμηση χρόνου και την αυξημένη ευελιξία, λόγω της βελτίωσης του

καναλιού παροχής. Παράλληλα καθώς η απλή διαδικτυακή κυβερνητική ιστοσελίδα “Public agency’s Web Site” μετατρέπεται σε ένα ολοκληρωμένο διαδικτυακό ιστότοπο “Public agency’s Portal” γίνεται πιο εύκολο για τους χρήστες να βρουν την υπηρεσία που θέλουν, ενώ σε συνδυασμό με την καλύτερη αναδιοργάνωση των διαδικασιών, παρέχεται καλύτερο επίπεδο πληροφοριών και μείωση του χρόνου εξυπηρέτησης.

Πέραν της μη αντικειμενικότητας της συγκεκριμένης έρευνας, το συμπέρασμα της όσον αφορά την βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών μας βρίσκει απολύτως σύμφωνους. Ωστόσο είμαστε αντίθετοι στην τεχνολογική διάσταση που υιοθετείται για την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Σίγουρα δεν νοείται να μιλάμε για ηλεκτρονική διακυβέρνηση αν δεν γίνεται χρήση της ελίτ των τεχνολογικών εφαρμογών. Όμως η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι το προϊόν του οργανωτικού μετασχηματισμού του δημόσιου τομέα και όχι η χρήση της τεχνολογίας για την υποστήριξη του τελευταίου. Η καλύτερη παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών στις μέρες μας, έχει φτάσει πλέον στο απόγειο της, ενώ αντιθέτως ελάχιστα έχουν γίνει όσον αφορά την ανάπτυξη των υπηρεσιών με γνώμονα τις πραγματικές ανάγκες των χρηστών.

Η πεποίθηση ότι η βελτίωση των υπηρεσιών είναι το αποτέλεσμα του συνδυασμού των διαδικασιών “Back Office” και “Front Office” αποτελεί την αχίλλειος πτέρνα της συγκεκριμένης έρευνας και δείχνει πως τουλάχιστον σε Ευρωπαϊκό επίπεδο η διάσταση του οργανωτικού μετασχηματισμού δεν έχει γίνει αρκετά κατανοητή.

Ωστόσο η συγκεκριμένη έρευνα μας δίνει το έναυσμα να παρουσιάσουμε την πιο πρόσφατη προσπάθεια τεσσάρων ερευνητών, να αναπτύξουν ένα μοντέλο βελτίωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, το οποίο αν και κατά κανόνα βασίζεται στον συνδυασμό των παραπάνω δυο διαστάσεων, υλοποιείται πάνω στην τεχνολογία “Semantic Web” μια πρόσφατη εφαρμογή του διαδικτύου που σίγουρα αξίζει να αναφερθεί.

Stojanovic. N, Stojanovic. L, Mentzas.G & Abecker. “Fostering self adaptive e-government framework” A Semantic Web E-government model - FIT Project, 2006

Οι ερευνητές αυτοί σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Ένωση δημιούργησαν ένα μοντέλο βελτίωσης των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

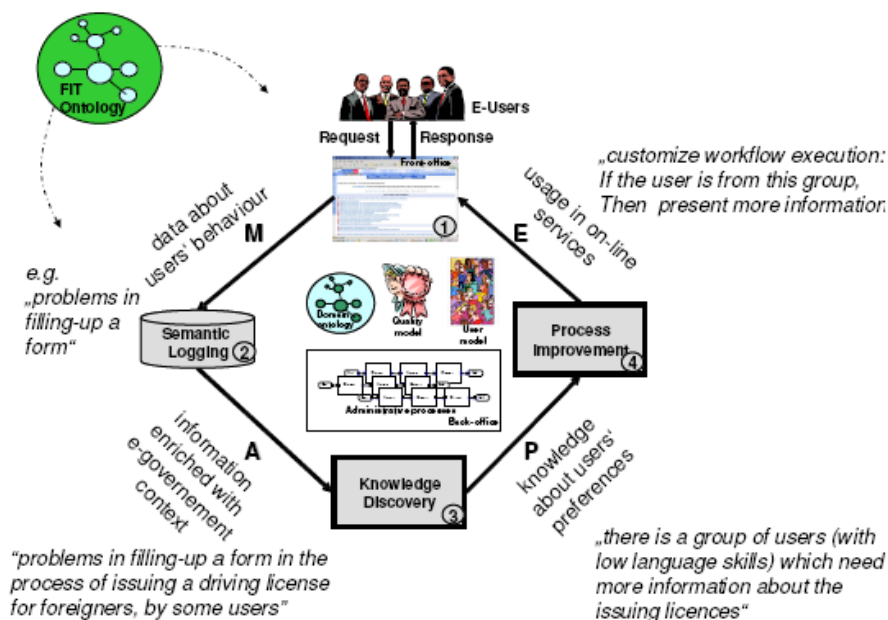
κάνοντας χρήση της τεχνολογίας “Semantic Web”. Η τεχνολογία αυτή προσπαθεί να μετατρέψει τις πληροφορίες του διαδικτύου σε τέτοια μορφή ώστε να γίνονται κατανοητές από τους υπολογιστές χωρίς να χρειάζεται ανθρώπινη παρέμβαση, επιτρέποντας έτσι την αυτοματοποίηση των διαδικασιών και την ελαχιστοποίηση του χρόνου αναζήτησης πληροφοριών. Η χρήση αυτής της τεχνολογίας για την βελτίωση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης θα εξασφαλίσει ότι η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών θα αναπροσαρμόζετε κάθε φορά στις πραγματικές και συνεχώς μεταβαλλόμενες απαιτήσεις των πολιτών. Η πλήρης ονομασία του μοντέλου αυτού είναι “Self – adaptive e-government framework”.

Η ιδέα που στηρίζεται η ανάπτυξη αυτού του μοντέλου είναι ότι αν και στην πραγματικότητα η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι ένα πολύπλοκο σύστημα οι πολίτες τις περισσότερες φορές αναζητούν πληροφορίες για τους οργανισμούς μέσω των διαδικτυακών τόπων που αυτοί προσφέρουν. Επειδή λοιπόν οι υπηρεσίες που προσφέρονται ηλεκτρονικά ξεκινούν από την απλή πληροφόρηση για την λειτουργία των οργανισμών και καταλήγουν στην πραγματοποίηση ηλεκτρονικών συναλλαγών τόσο η δομή όσο και ο σχεδιασμός αυτών των διαδικτυακών τόπων είναι καθοριστικός παράγοντας για την αποτελεσματικότητα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Συμφωνά με τους ερευνητές δυο είναι οι καθοριστικοί παράγοντες που αποτρέπουν τον σχεδιασμό ενός ευέλικτου και συνεχώς αναπροσαρμοζόμενου στις ανάγκες των χρηστών διαδικτυακό τόπο : α) Η απροθυμία των χρηστών να παρέχουν πληροφορίες για τις προτιμήσεις και την ικανοποίηση τους αναφορικά με τις προσφερόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες και β) το γεγονός ότι οι περισσότερες από τις δημόσιες υπηρεσίες προσφέρονται ακόμα και σήμερα με τον παραδοσιακό τρόπο και η όποια προσπάθεια ψηφιοποίησης τους δεν στοχεύει στην βελτίωση της αποτελεσματικότητας αυτών αλλά στην εξυπηρέτηση των ίδιων των οργανισμών. Για να ξεπεραστούν τα προβλήματα αυτά θα πρέπει οι πληροφορίες για τις προτιμήσεις των χρηστών να συλλέγονται με έμμεσο τρόπο και να αξιοποιούνται τόσο για την βελτίωση του περιβάλλοντος λειτουργίας του διαδικτυακού τόπου όσο και για τις υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω αυτού.

Για το λόγω αυτό υλοποιούν το “Self – adaptive e-government framework” πάνω στην χρήση αυτόνομων υπολογιστικών πρακτικών γνωστά στην διεθνή βιβλιογραφία ως “Ontologies”. Οι πρακτικές αυτές έχουν την δυνατότητα να συλλέγουν, να επεξεργάζονται, να διαχειρίζονται και να

κατηγοριοποιούν γνώση και άλλες πληροφορίες που υπάρχουν στο περιβάλλον σύμφωνα με κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Η προσέγγιση αυτή συνοψίζει την αρχιτεκτονική του διαδικτυακού τόπου σε τέσσερις λειτουργίες: α) Παρακολούθηση, β) Ανάλυση δεδομένων, γ) Σχεδιασμός ενεργειών και δ) Εκτέλεση των ενεργειών. Αναλυτικότερα η λειτουργία της παρακολούθησης στοχεύει στην αναγνώριση των προσωπικών προτιμήσεων των χρηστών την κατηγοριοποίηση και την συλλογή αυτών των πληροφοριών αναφορικά με την αλληλεπίδραση τους με τον διαδικτυακό τόπο. Η διαδικασία της ανάλυσης των δεδομένων περιλαμβάνει μηχανισμούς που αναλύουν και συσχετίζουν ομάδες δεδομένων των χρηστών και κάνει προτάσεις για βελτίωση σύμφωνα με τις προτιμήσεις αυτών. Η διαδικασία του σχεδιασμού ενεργειών περιλαμβάνει μηχανισμούς που αναλύουν τις προτάσεις για βελτίωση, επιλέγουν αυτές που ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των χρηστών και παράλληλα είναι οικονομικά και τεχνολογικά εφικτές και δημιουργούν το πλαίσιο υλοποίησής τους. Τέλος η εκτέλεση των ενεργειών περιλαμβάνει μηχανισμούς που ανανεώνουν τους διαδικτυακούς τόπους σύμφωνα με τις προτάσεις που έχουν εγκριθεί. Το παρακάτω γράφημα παρουσιάζει το μοντέλο και την διαδικασία αυτή.



Γράφημα 29 Semantic Web E-government model

- πηγή: (Stojanovic. N, Stojanovic. L, Mentzas.G & Abecker. "Fostering self adaptive e-government framework" - FIT Project, 2006)

Εν συντομία μέσω της παρακολούθησης της συμπεριφοράς των χρηστών (Monitor), της ανάλυσης των δεδομένων αυτών (Analyze), του σχεδιασμού των απαραίτητων βελτιώσεων (Plan) και της υλοποίησης αυτών πάνω στον διαδικτυακό τόπο (Execute) δημιουργείται ένας κύκλος βελτίωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών όπου η συνεχής επανάληψη αυτού βελτιώνει το σύστημα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

5.3.2 Η έρευνα της εταιρίας παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών “ Deloitte Touche Tohmatsu ”

eCitizenship for All – European Benchmark Report, 2005

Η συγκεκριμένη έρευνα έγινε σε 48 πόλεις, 18 Ευρωπαϊκών κρατών με στόχο να μελετήσει αν οι συγκεκριμένες χώρες ακολουθούν την στρατηγική της Λισσαβόνας και παράλληλα να αξιολογήσει την πρόοδό τους. Η έρευνα αυτή αξιολόγησε αυτά τα κράτη με βάση τρία θεμελιώδη προγράμματα της στρατηγικής αυτής. Το πρόγραμμα ηλεκτρονική Ευρώπη (eEurope) το οποίο εστιάζει στην αναδιοργάνωση των κυβερνητικών υπηρεσιών και στην αλληλεπίδραση πολιτών και επιχειρήσεων με τον δημόσιο τομέα μέσω της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, το πρόγραμμα απασχόλησης (employment) με στόχο την δημιουργία θέσεων εργασίας και το πρόγραμμα εκπαίδευσης (education) το οποίο έχει σαν στόχο να διασφαλίσει ότι όλοι οι Ευρωπαίοι πολίτες έχουν την δυνατότητα να συμμετέχουν στην κοινωνία της γνώσης.

Αν και τα προγράμματα απασχόλησης και εκπαίδευσης είναι εξίσου, ή ίσως και περισσότερο σημαντικά από το πρόγραμμα ηλεκτρονική Ευρώπη, εμείς θα εστιάσουμε την προσοχή μας αποκλειστικά στο τελευταίο.

Αντικειμενικός στόχος του συγκεκριμένου προγράμματος είναι πως οι κυβερνήσεις τόσο σε επαρχιακό όσο και σε εθνικό επίπεδο θα πρέπει συνεχώς να καινοτομούν με νέα προϊόντα και υπηρεσίες. Πολίτες και επιχειρήσεις απαιτούν μια πιο ευέλικτη, αποτελεσματική και λιγότερο γραφειοκρατική διακυβέρνηση, μια διακυβέρνηση που θα εστιάζει στις πραγματικές απαιτήσεις των πολιτών της.

5.3.2.1 Η πορεία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε αριθμούς

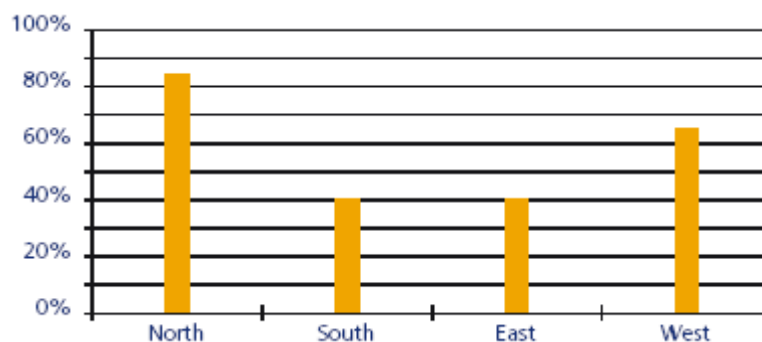
Αν και οι χώρες που συμμετείχαν στην συγκεκριμένη έρευνα είναι διαθέσιμες να επενδύσουν πολύ περισσότερα χρήματα τα επόμενα πέντε χρόνια για την υλοποίηση προγραμμάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, σε σχέση με αυτά που επένδυσαν τα προηγούμενα πέντε, τα μέχρι τώρα αποτελέσματα δεν είναι ικανοποιητικά. Όταν στις πόλεις ζητήθηκε να κατηγοριοποιήσουν πέντε βασικά κανάλια παροχής υπηρεσιών συμπεριλαμβανομένων των (διαδικτύου, τηλεφώνου, γραφείου εξυπηρέτησης πολιτών, τηλεόρασης και ταχυδρομείου) σε κλίμακα από 1 έως 5 οι ερευνητές πήραν τα παρακάτω αποτελέσματα, γράφημα 30.

	Internet	Telephone	Window/counter	Television	Postal services
Average	3.6	3.9	4.0	1.7	3.4

Γράφημα 30 Κατηγοριοποίηση βασικών καναλιών παροχής δημόσιων υπηρεσιών σε κλίμακα από 1 έως 5 για το σύνολο των Ευρωπαϊκών χωρών
- πηγή: (eCitizenship for All – European Benchmark Report, 2005)

Αυτό σημαίνει πως ο παραδοσιακός τρόπος εξυπηρέτησης είναι προτιμότερος με αναλογία 4/5, ακολουθεί το τηλέφωνο με αναλογία 3,9/5 και το διαδίκτυο έρχεται τρίτο με αναλογία 3,6/5. Το χαμηλό ποσοστό διείσδυσης του διαδικτύου αποδεικνύει πως οι πολίτες δεν είναι ικανοποιημένοι σε τέτοιο βαθμό ώστε να εγκαταλείψουν τους παραδοσιακούς τρόπους επικοινωνίας με τον δημόσιο τομέα, ενώ παράλληλα το χρησιμοποιούν πρωτίστως για πληροφοριακή χρήση.

Μελετώντας τους λόγους που οφείλεται αυτό, παρατηρούμε αρχικός πως η πρόσβαση στο διαδίκτυο παρουσιάζει μεγάλες διαφοροποιήσεις στις τέσσερις περιοχές της Ευρώπης με την Βόρεια να έχει το μεγαλύτερο ποσοστό πρόσβασης (84%) και την Νότια το μικρότερο (40%), ενώ σε κάποιες περιοχές το επίπεδο χρήσης τηλεφώνου και γραφείων εξυπηρέτησης πολιτών προηγούνται έναντι του διαδικτύου, γραφήματα 31 και 32.



Γράφημα 31 Πρόσβαση στο διαδίκτυο ανά περιοχή της Ευρώπης σε ποσοστιαία κλίμακα
- πηγή: (eCitizenship for All – European Benchmark Report, 2005)

	Internet	Telephone	Window/ counter	Television	Postal services
North	3.2	3.9	3.3	1.1	3.4
South	2.7	2.7	3.0	1.9	2.2
East	3.8	2.8	4.5	1.3	3.5
West	3.7	4.0	4.4	1.6	3.3

Γράφημα 32 Βαθμός χρήσης καναλιών εξυπηρέτησης σε κλίμακα από 1 έως 5 ανά περιοχή
- πηγή: (eCitizenship for All – European Benchmark Report, 2005)

Πέραν της δυσκολίας χρήσης και εύρεσης της κατάλληλης ηλεκτρονικής υπηρεσίας - παράγοντες που λειτουργούν ανασταλτικά στην χρήση του διαδικτύου ως μέσο αλληλεπίδρασης με τον δημόσιο τομέα, τόσο η έλλειψη στοιχειωδών τεχνολογικών γνώσεων – στην διεθνή βιβλιογραφία γνωστή ως ψηφιακό χάσμα “Digital Divide”, με την παράλληλη αδυναμία προώθησης προγραμμάτων διαφήμισης των υπηρεσιών “Lack of Marketing of eServices” καθώς και τις ανησυχίες που σχετίζονται με την ασφάλεια και την προστασία προσωπικών δεδομένων “Privacy & Security concerns” καθορίζουν τα μάλλον ανησυχητικά αποτελέσματα των παραπάνω δυο γραφημάτων, δείχνοντας πως το κενό ανάμεσα σε αυτά που οι κυβερνήσεις προσφέρουν και σε αυτά που οι χρήστες πραγματικά επιθυμούν διογκώνεται.

Αναφορικά με τα ευρήματα της προηγούμενης ερευνητικής ομάδας (Rambøll Management), η παρούσα έρευνα διατηρεί μια επικριτική στάση όσον αφορά την χρήση του διαδικτύου για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών. Για το λόγω αυτό πιστεύουμε πως επιπρόσθετος σχολιασμός της έρευνας αυτής δεν είναι απαραίτητος. Ωστόσο, αυτό που εμείς θέλουμε να κρατήσουμε

από την συγκεκριμένη έρευνα είναι η ιδέα πως το κλειδί για την γεφύρωση του συγκεκριμένου κενού κρύβεται μέσα στις δυνατότητες της ίδιας της ευρυζωνικής πρόσβασης. Μέσω της δημιουργίας δικτύων “Networking” μεταξύ δημοσίων υπηρεσιών, επιχειρήσεων και κοινωνικών οργανισμών μειώνεται το ψηφιακό χάσμα και το κόστος επικοινωνίας, ενώ παράλληλα ανοίγεται ο δρόμος για την παροχή νέων υπηρεσιών όπως η ηλεκτρονική εκπαίδευση “eLearning” και η ηλεκτρονική διακυβέρνηση.

5.3.3 Η έρευνα της εταιρίας παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών “Accenture ”

eGovernment Leadership: High Performance, Maximum Value, 2005

Η συγκεκριμένη έρευνα μελετάει την συμπεριφορά των πολιτών όσον αφορά την χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε 12 χώρες συμπεριλαμβανομένων των : Αυστραλία, Βέλγιο, Καναδά, Γαλλία, Γερμανία, Ιρλανδία, Ιταλία, Σιγκαπούρη, Ισπανία, Σουηδία, το Ηνωμένο Βασίλειο και τις Ηνωμένες πολιτείες Αμερικής. Τόσο στα προγράμματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που εφαρμόζουν, όσο και στην κουλτούρα και τον πολιτισμό τους οι χώρες αυτές παρουσιάζουν μεγάλες διαφοροποιήσεις. Ενδιαφέρον ωστόσο παρουσιάζει το γεγονός πως οι απόψεις τους συγκλίνουν όσον αφορά την χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Σε γενικές γραμμές η συγκεκριμένη έρευνα υποστηρίζει ότι έχουν γίνει σημαντικές προσπάθειες από πλευράς κυβερνητικών οργανισμών για την υλοποίηση τέτοιων προγραμμάτων, γεγονός που ενισχύει το θετικό κλίμα των πολιτών απέναντι στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Ωστόσο οι κυβερνήσεις βρίσκονται ακόμα στην αρχή και έχουν πολύ δρόμο μπροστά τους για να κερδίσουν την εμπιστοσύνη των πολιτών τους (Accenture).

Για το λόγω αυτό προσωπικά, δεν μας εκπλήσσει το γεγονός πως παρά τις φιλόδοξες προσπάθειες, σχεδόν στις μισές από τις χώρες του δείγματος σπάνια οι πολίτες επισκέπτονται κάποιο κυβερνητικό διαδικτυακό τόπο και όταν το κάνουν, γίνεται μόνο για πληροφοριακή χρήση. Τα αποτελέσματα αυτά εκφράζουν πως οι κυβερνήσεις των συγκεκριμένων χωρών οφείλουν πρώτον να προωθήσουν πιο δυναμικά τις ηλεκτρονικές τους υπηρεσίες, δεύτερον να υιοθετήσουν την προσωπική διάσταση των πολιτών στον

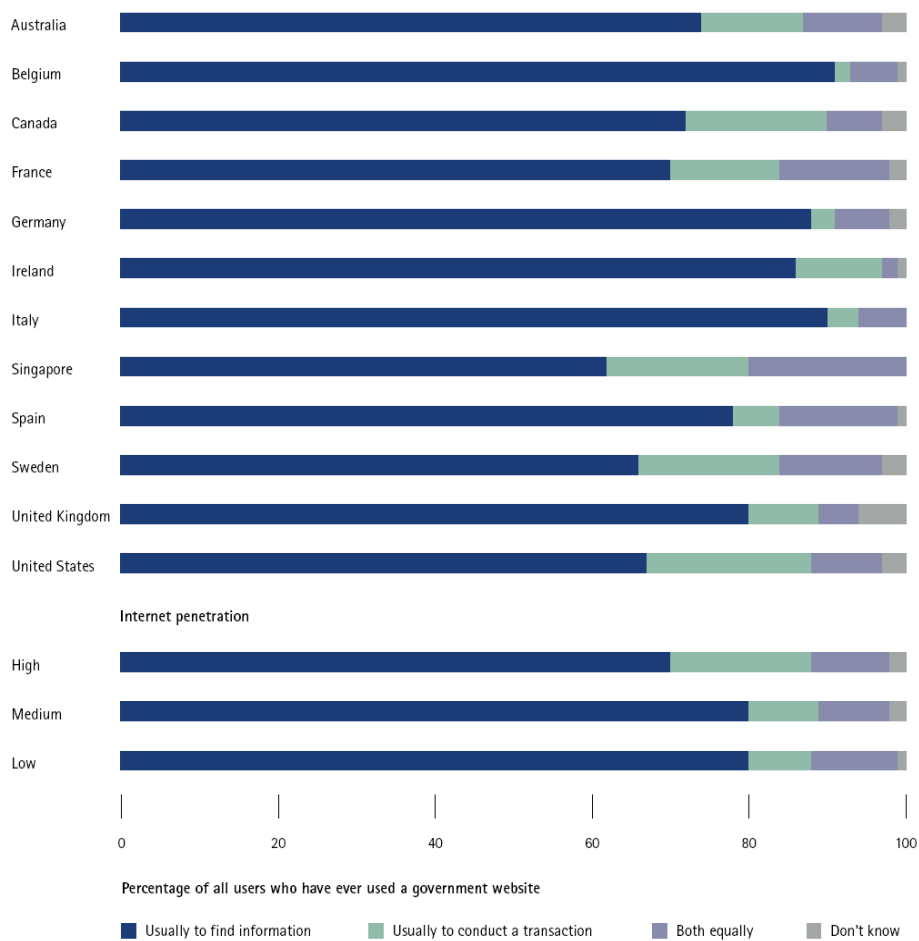
σχεδιασμό των υπηρεσιών και τρίτον να ελέγξουν αν οι υπηρεσίες που προσφέρουν δημιουργούν αξία για τους τελευταίους.

5.3.3.1 Η οπτική γωνία των πολιτών – “Citizens view of eGovernment”

Στην προσπάθεια μας να είμαστε σύμφωνοι με την δομή της συγκεκριμένης έρευνας θα παρουσιάσουμε αρχικός δεδομένα που αφορούν την τωρινή χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησής και στην συνέχεια παράγοντες που αποτελούν εμπόδια στην επιτυχή υλοποίηση τέτοιων προγραμμάτων.

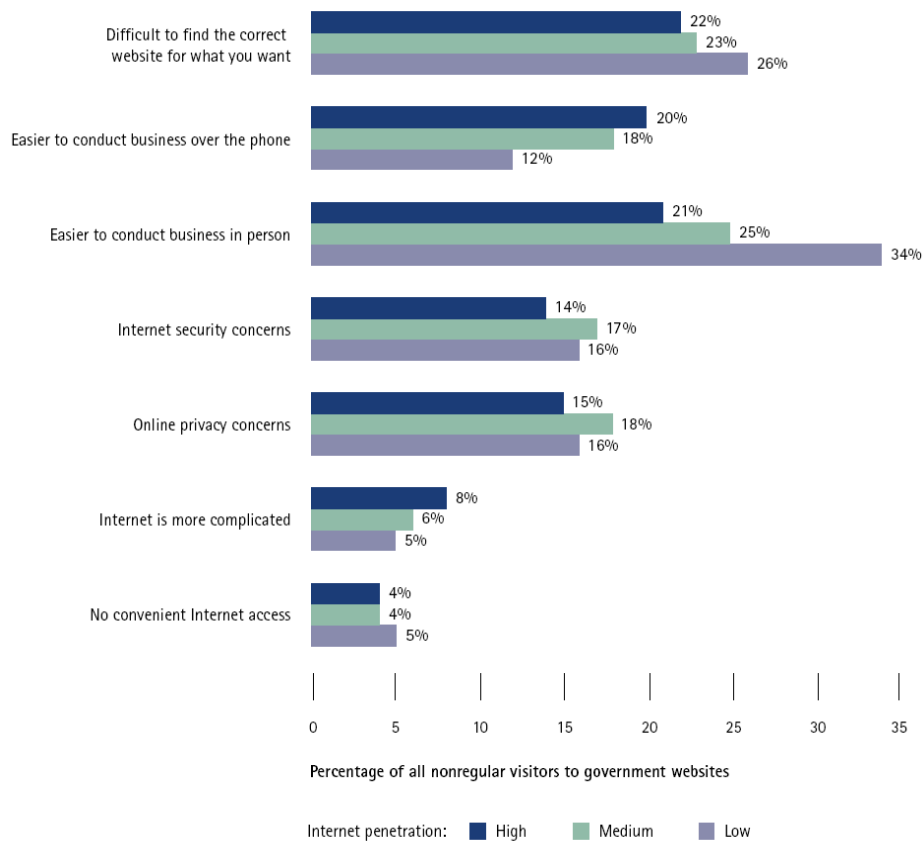
Σε γενικές γραμμές η συγκεκριμένη έρευνα υποστηρίζει πώς όσοι πολίτες χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές υπηρεσίες κατά κύριο λόγο το κάνουν για πληροφοριακή χρήση, γράφημα 33. Η χρήση για συναλλαγές είναι υψηλότερη στις χώρες με υψηλή διείσδυση του διαδικτύου, αλλά αρκετά χαμηλή σε σχέση με την πληροφοριακή χρήση. Η χαμηλή χρήση του διαδικτύου για ηλεκτρονικές συναλλαγές καταδεικνύει ένα σύνολο προβλημάτων που αφορούν την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, όπως την λανθασμένη επιλογή υπηρεσιών για την δημοσιοποίηση τους σε ηλεκτρονική μορφή, την δυσκολία χρήσης και εύρεσης της κατάλληλης υπηρεσίας καθώς και την λανθασμένη προώθηση των πραγματικών πλεονεκτημάτων για τους πολίτες. Τα προβλήματα αυτά αποτελούν τον κύριο ανασταλτικό παράγοντα για την χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών και επεξηγούν την χρήση του τηλεφώνου για διεκπαιρέωση των συναλλαγών.

Οι τρεις πρώτοι παράγοντες του γραφήματος 34 μαρτυρούν την μη ικανοποίηση των πολιτών, και την προσκόλληση τους σε παραδοσιακά μέσα επικοινωνίας με τον δημόσιο τομέα.

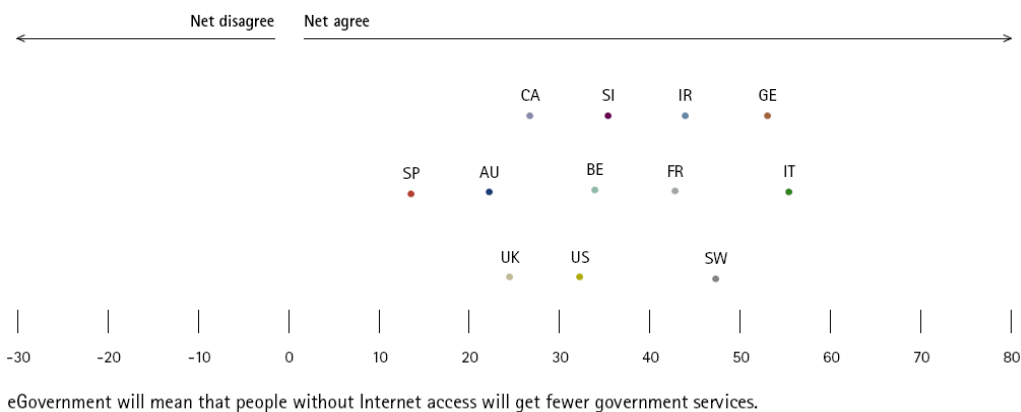


Γράφημα 33 Σκοπός επίσκεψης του κυβερνητικού διαδικτυακού τόπου για το σύνολο των 12 χωρών, ανάλογα με τον βαθμό διείσδυσης του διαδικτύου σε ποσοστιαία κλίμακα
 - πηγή: (Accenture, eGovernment Leadership: High Performance, Maximum Value, 2005)

Παράλληλα το συγκεκριμένο γράφημα παρουσιάζει και τις ανησυχίες των πολιτών για την ασφάλεια των προσωπικών τους δεδομένων. Η συγκεκριμένη έρευνα καταλήγει θέτοντας ένα ακόμα προβληματισμό που αφορά τους πολίτες που δεν έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο. Οι περισσότερες χώρες υποστηρίζουν ότι η συγκεκριμένη κατηγορία χρηστών δεν θα μπορέσει να εκμεταλλευτεί τα όποια πλεονεκτήματα προσφέρουν οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες, αλλά αντιθέτως θα λαμβάνουν όλο και λιγότερες υπηρεσίες καθώς οι παραδοσιακοί τρόποι συναλλαγής σταδιακά θα παραμερίζονται. Το γεγονός αυτό είναι αρκετό για να ενθαρρύνει τους εν δυνάμει χρήστες να συνεχίσουν να χρησιμοποιούν τον γραφειοκρατικό τρόπο διεκπαιρέωσης των συναλλαγών που καλά γνωρίζουν, γράφημα 35 (Accenture).



Γράφημα 34 Ανασταλτικοί παράγοντες για χρήση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, ανάλογα με τον βαθμό διείσδυσης του διαδικτύου σε ποσοστιαία κλίμακα
 - πηγή: (Accenture, eGovernment Leadership: High Performance, Maximum Value, 2005)



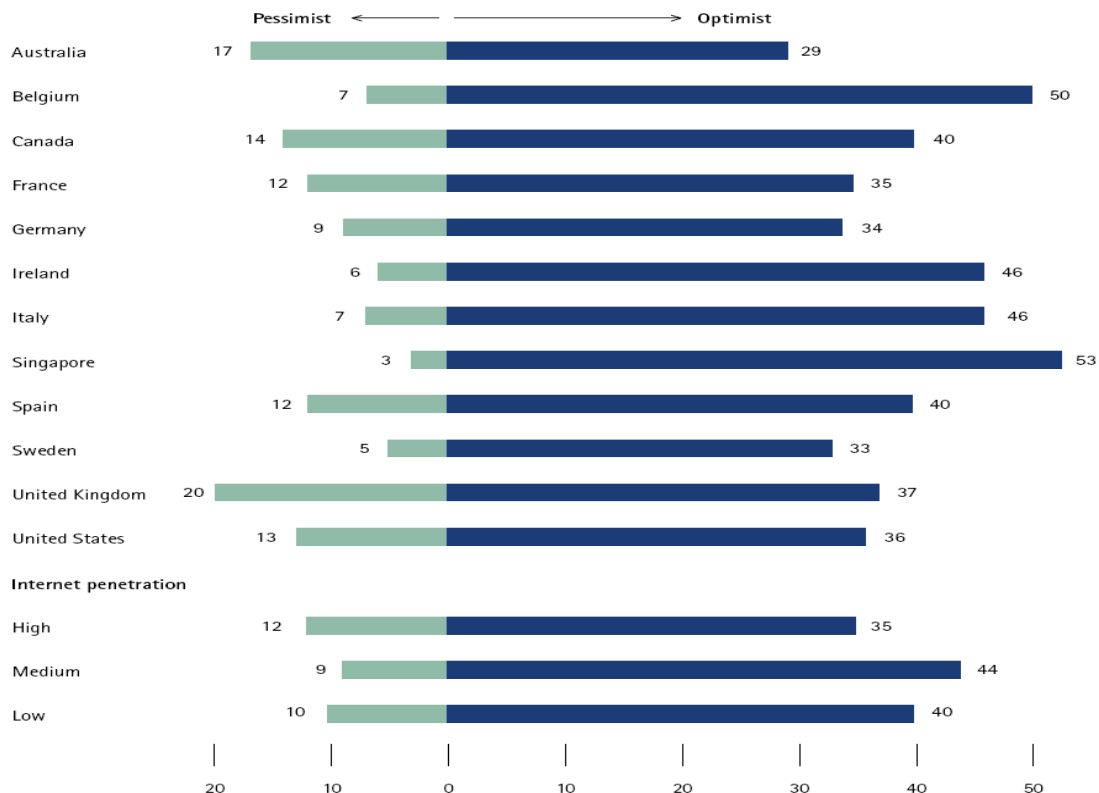
Γράφημα 35 Συμπεριφορά των 12 χωρών όσον αφορά τους πολίτες που δεν έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο.
 - πηγή: (Accenture, eGovernment Leadership: High Performance, Maximum Value, 2005)

5.4 Η Τάση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σήμερα

5.4.1 Συγκριτική Ανάλυση και Συμπεράσματα

Η ολοκλήρωση του συγκεκριμένου κεφαλαίου επιβάλλει την συγκριτική ανάλυση των τριών ερευνών προκειμένου να είμαστε αντικειμενικοί όσον αφορά την πορεία της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μέχρι σήμερα. Παράλληλα η ανάλυση αυτή θα αποτελέσει την βάση για την περιγραφή των νέων τάσεων που δημιουργούνται για το μέλλον.

Σε γενικές γραμμές το κλίμα που διαμορφώνεται για την εξέλιξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στις μέρες μας κρίνεται μέτριο προς θετικό. Κανένας δεν μπορεί να αμφιβάλει για τις προσπάθειες που έχουν γίνει παγκοσμίως. Στο γράφημα που ακολουθεί φαίνεται η αισιοδοξία 12 χώρων (το δείγμα της Accenture), για την μελλοντική πορεία της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.



Γράφημα 36 Η αισιοδοξία για την μελλοντική πορεία της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης - πηγή: (Accenture, eGovernment Leadership: High Performance, Maximum Value, 2005)

Ωστόσο το σημείο που συγκλίνουν και οι τρεις έρευνες είναι πώς η πλειοψηφία των προγραμμάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης εστιάζει ελάχιστα στις πραγματικές ανάγκες των πολιτών, ενώ δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στην εξυπηρέτηση των συμφερόντων του ίδιου του δημόσιου τομέα – την μετάβαση δηλαδή των γραφειοκρατικών διαδικασιών σε ηλεκτρονική μορφή. Για παράδειγμα παρά την σημαντική εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος σε Ευρωπαϊκό επίπεδο (100 εκ. ώρες ετησίως από την ηλεκτρονική δήλωση φόρου εισοδήματος και πάνω από 500 εκ. € από την ηλεκτρονική δήλωση φόρου προστιθέμενης αξίας), οι Ευρωπαίοι πολίτες τείνουν να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο αυστηρός για πληροφοριακή χρήση, ενώ αντιθέτως χρησιμοποιούν το τηλέφωνο κατά κόρον για τις συναλλαγές τους με τον ευρύτερο δημόσιο τομέα. Το συγκεκριμένο γεγονός εκφράζει πως οι πολίτες αντιλαμβάνονται τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες ως προσπάθεια βελτίωσης της λειτουργίας του ίδιου του γραφειοκρατικού δημόσιου τομέα και όχι ως προσπάθεια προσέγγισης των πραγματικών τους αναγκών.

Παράγοντες όπως η ελλιπής διαθεσιμότητα των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, η αδυναμία ευρυζωνικής πρόσβασης λόγω γεωγραφικών περιορισμών, η δυσκολία χρήσης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, η ελλιπής προώθηση και ο σχεδιασμός τους με βάση τα συμφέροντα του ίδιου του δημόσιου τομέα, και παράλληλα η μη ευαισθητοποίηση τους τόσο για τους εν δυνάμει χρήστες, όσο και για την προστασία των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων αυτών, υποστηρίζουν την χρήση του διαδικτύου αυστηρά για πληροφοριακή χρήση. Η άποψη αυτή ενισχύεται και από το γεγονός πως μόνο το 30% με 40 % των χρηστών παρατηρεί κάποια βελτίωση στις παρεχόμενες υπηρεσίες.

Απόρροια των παραπάνω αποθαρρυντικών δεδομένων είναι πως οι πολίτες απέτυχαν α) να εκμεταλλευτούν τα πραγματικά πλεονεκτήματα από τις τωρινές υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και β) να τις διαφοροποιήσουν από τις αντίπαλες και καλά εδραιωμένες γραφειοκρατικές. Επιπλέον από τεχνολογική διάσταση, η μέχρι στιγμής υλοποίηση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών βασίζεται στην απλή μεταφορά των γραφειοκρατικών διαδικασιών σε ηλεκτρονική μορφή, ενεργεία η οποία αφήνει ανεκμετάλλευτη μια κυρία διάσταση της τεχνολογίας για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, με την ονομασία δικτύωση (Networking). Πράγματι ένα βασικό (και μέχρι στιγμής ανεκμετάλλευτο από τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες) πλεονέκτημα της χρήσης τεχνολογιών δικτύωσης, είναι η δυνατότητα ανάπτυξης νέων μορφών αξίας για τους πολίτες μέσω της

εστίασης στα ανταγωνιστικά χαρακτηριστικά του οργανισμού. Οι πολίτες δηλαδή θα μπορούν να απολαμβάνουν υπηρεσίες που προσαρμόζονται στις πραγματικές τους ανάγκες μέσω της δημιουργίας σχέσεων συνεργασίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ αυτών και των δημοσίων οργανισμών (Kutsikos K. & Makropoulos D.).

Τα παραπάνω αποθαρρυντικά αποτελέσματα από την ικανοποίηση των χρηστών σε συνδυασμό με διάφορες κοινωνικό – πολιτικές εξελίξεις των τελευταίων χρόνων, αλλάζουν ριζικά το τοπίο για την παροχή δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών καθώς και τους παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για τον σχεδιασμό αυτών (Kutsikos K. & Makropoulos D.). Οι μέχρι πρότινος προσπάθειες οι οποίες επικεντρώνονται στην καλύτερη παροχή υπηρεσιών (best service delivery) επιβάλετε να διευρυνθούν. Το ενδιαφέρον των κυβερνητικών οργανισμών στο εξής πρέπει να εστιάσει στον καλύτερο σχεδιασμό και ανάπτυξη των υπηρεσιών (best service development), ανάπτυξη η οποία χρησιμοποιεί την τεχνολογία για οργανωτικό μετασχηματισμό του δημόσιου τομέα (organizational transformation) και όχι για την απλή ψηφιοποίηση των υπηρεσιών (digitization of existing processes).

Για την πραγματοποίηση αυτής της τόσο καίριας διεύρυνσης, δυο έννοιες πρέπει να γίνουν αντιληπτές από τους κυβερνητικούς μηχανισμούς :

- Η ανάγκη συμμετοχής πολλών φορέων για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών, οι οποίοι δεν θα προέρχονται αποκλειστικά από τον δημόσιο τομέα αλλά θα περιλαμβάνουν επιχειρήσεις, μη κυβερνητικούς οργανισμούς διάφορα κοινωνικά σώματα και πάνω από όλα τους ίδιους τους πολίτες, διαμορφώνοντας από κοινού το τοπίο για τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και την παροχή των υπηρεσιών
- Η σημαντικότητα της δικτύωσης, της συνεργασίας και του συντονισμού των παραπάνω εμπλεκόμενων φορέων

Με άλλα λόγια η ανάπτυξη υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης πρέπει να υλοποιείται στην βάση δυο αξόνων (Kutsikos K. & Makropoulos D.) :

Αυτόν του καταμερισμού της παροχής δημοσίων υπηρεσιών σε πολλούς εμπλεκόμενους φορείς (όχι απαραίτητα του δημόσιου τομέα)

- “distribution of public service provision to multiple entities (which may not be public sector organizations)”

Αυτόν της συνεργασίας πολλών οργανισμών για την παροχή δημόσιων οργανισμών

- “collaboration of multiple organizations for delivering public services”

Ο Tapscott (Tapscott, E- Government in the 21st Century – Moving From Industrial to Digital Government, 2004), περιγράφει μερικές από τις πιο πρόσφατες κοινωνικό-πολιτικές αλλαγές. Πρώτα από όλα, διαφορές κοινωνικές ομάδες καθώς και επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα εμπλέκονται στην διακυβέρνηση. Ο ιδιωτικός τομέας από απλές επιχειρήσεις μέχρι κολοσσούς προσπαθούν να δραστηριοποιηθούν σε παγκόσμιο επίπεδο όπου γεωγραφικοί, οικονομικοί, πολιτικοί και πολιτισμικοί περιορισμοί έχουν πλέον εκλείψει. Παράλληλα το σύνολο των κοινωνικών οργανώσεων αλλά και οι απλοί άνθρωποι σαν οντότητες χρησιμοποιούν ευρυζωνικές συνδέσεις για να επικοινωνήσουν, να συνεργαστούν και να ανταλλάξουν απόψεις με μοναδικούς τρόπους, οι οποίοι την προηγούμενη δεκαετία έμοιαζαν με ταινία επιστημονικής φαντασίας.

Επιπροσθέτως αυξάνεται το ενδιαφέρον των πολιτών για υπηρεσίες που προσφέρονται από τον ιδιωτικό τομέα και που πριν μερικά χρόνια το αποκλειστικό δικαίωμα παροχής τέτοιων υπηρεσιών κατείχε το δημόσιο. Για παράδειγμα εκπαίδευση, τηλεπικοινωνίες, ηλεκτρική ενέργεια κτλ. Οι κυβερνήσεις στρέφοντας το ενδιαφέρον τους αποκλειστικά στην φορολογική πολιτική αναγκάζουν τους πολίτες να αναθεωρήσουν τις απόψεις τους για την διακυβέρνηση και να στραφούν σε εναλλακτικούς τρόπους παροχής δημόσιων υπηρεσιών.

Επιπλέον η χρήση τηλεπικοινωνιακών δικτύων παραμέρισε τους γεωγραφικούς και πολιτισμικούς περιορισμούς όσον αφορά την δημιουργία και λειτουργία διαφορών κοινωνικών ομάδων όπως εργατικά σώματα, πολιτισμικοί οργανισμοί κ.α. Τι σημαίνει αυτό ; Ότι οι κυβερνήσεις που λειτουργούν με βάση το ιεραρχικό μοντέλο διακυβέρνησης σταδιακά εξασθενούν καθώς το ενδιαφέρον της κοινής γνώμης στρέφεται προς τους οργανισμούς που λειτουργούν στα πρότυπα της δημιουργίας δικτύων όπως είναι η Ευρωπαϊκή Ένωση, ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών, Η Παγκόσμια Τράπεζα κ.α.

Τέλος όπως υποστηρίζει η συμβουλευτική εταιρία Accenture (Accenture, eGovernment Leadership: High Performance, Maximum Value, 2005), οι κυβερνήσεις οι οποίες αναζητούν τρόπους να ξεφύγουν από την παραδοσιακή μορφή διακυβέρνησης πρέπει να στρέψουν τον ενδιαφέρον

τους στην ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας μεταξύ των διαφορών τμημάτων του κυβερνητικού οργανισμού (Κάθετη Ολοκλήρωση) και μεταξύ του κυβερνητικού οργανισμού και πολιτών, μη κερδοσκοπικών οργανισμών και εταιριών του ιδιωτικού τομέα (Οριζόντια Ολοκλήρωση).

Το ενδιαφέρον για κάθετη ολοκλήρωση είναι γνωστό για αρκετό καιρό. Η πραγματική καινοτομία αφορά την διασύνδεση όλων των εμπλεκόμενων φορέων για την παροχή υπηρεσιών που εστιάζουν στις ανάγκες των πολιτών. Οι υπηρεσίες που υλοποιούνται σε ένα τέτοιο δυναμικά εξελισσόμενο περιβάλλον αν και μοναδικές στο είδος τους, δημιουργούν αβεβαιότητα για το μέλλον των κυβερνητικών οργανισμών καθώς απαιτούν τεράστιους οργανωτικούς μετασχηματισμούς στην δομή και την λειτουργία αυτών, που παραδοσιακά είναι δύσκολο αν όχι αδύνατο να συμβούν.

Αυτό σημαίνει πως οι κυβερνήσεις πρέπει να επενδύσουν σε αυτό που αναφέραμε προηγουμένως ως οργανωτικό μετασχηματισμό του δημόσιου τομέα και όχι στον τεχνολογικό μετασχηματισμό του, για να αντιμετωπίσουν την πολυπλοκότητα του συγχρόνου περιβάλλοντος ανάπτυξης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που την στιγμή που μιλάμε κάνει τα πρώτα του βήματα. Αυτό που σίγουρα χαρακτηρίζει το περιβάλλον αυτό, και που του προσδίδει μοναδικά χαρακτηριστικά είναι το γεγονός πως μέσα σε αυτό : η υπευθυνότητα για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών κατανέμεται σε πολλές οντότητες και η δημόσια αξία (η έννοια Δημόσια Αξία, αναφέρεται στην αξία που δημιουργείται από τις κυβερνήσεις μέσα από την παροχή υπηρεσιών, τους νόμους και τα ψηφίσματα του κράτους, καθώς και τις δημόσιες επενδύσεις - Gavin Kelly & Stephen Muers, quoted in UN, "World Public Sector Report 2003: e-Government at the Cross-Roads") για τους πολίτες δεν παρέχεται αποκλειστικά από την κυβέρνηση. Παρέχεται από ένα σύστημα το οποίο αποτελείται από κυβερνητικούς οργανισμούς, τον ιδιωτικό τομέα και τους ίδιους τους πολίτες, χρησιμοποιώντας δίκτυα επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών για την παροχή υπηρεσιών που εστιάζουν αποκλειστικά στις πραγματικές ανάγκες των πολιτών (Kutsikos K. & Makropoulos D.).

Πρώτος ο Tapscott (Tapscott, E- Government in the 21st Century – Moving From Industrial to Digital Government, 2004), ονομάζει αυτό το δυναμικά μεταβαλλόμενο περιβάλλον ως διακυβερνητικό δίκτυο (governance web) ή "g – webs" όπως είναι γνωστά. "Τα g – webs" δεν είναι απλοί διαδικτυακοί τόποι. Αντιθέτως είναι η νέα οργανωσιακή μορφή διακυβέρνησης – ψηφιακά

υποστηριζόμενα δίκτυα που αποτελούνται από δημόσιους, ιδιωτικούς και κοινωνικούς ενδιαφερόμενους. Τα δίκτυα αυτά πραγματοποιούν δραστηριότητες, όπου παλαιότερα παρέχονταν αποκλειστικά από τον δημόσιο τομέα. Σε αντίθεση με το ιεραρχικό – μονολιθικό μοντέλο διακυβέρνησης τα “g – webs” κατανέμουν τις διαδικασίες στο σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων, αναγνωρίζοντας έτσι το περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιούνται με αποτέλεσμα να προάγουν την καινοτομία, την υπευθυνότητα και την ευελιξία στην διακυβέρνηση των κοινωνιών.

Από την συζήτηση που προηγήθηκε είναι προφανές πως οι κυβερνήσεις μπορούν να δημιουργήσουν δημόσια αξία απλώς με το να δημιουργούν δίκτυα συνεργασίας με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς. Βέβαια όσο εύκολα μπορεί να ειπωθεί, στην πράξη, τόσο δύσκολα μπορεί να υλοποιηθεί. Η χρήση της τεχνολογίας είναι μεν επιτακτική αλλά όχι ικανή για να αλλάξει την δομή του γραφειοκρατικού μοντέλου διακυβέρνησης. Αυτό που χρειάζεται είναι αλλαγές στην δομή, την λειτουργία και την κουλτούρα των δημόσιων οργανισμών – αλλαγές οι οποίες παραδοσιακά είναι πολύ δύσκολο να συμβούν σε επίπεδο παροχής υπηρεσιών καθώς προϋποθέτουν αλλαγές στον τρόπο σκέψης των εργαζομένων στον ευρύτερο δημόσιο τομέα. Υπάρχουν ωστόσο αρκετές προσπάθειες που επικεντρώνονται στην δημιουργία δικτύων για την παροχή υπηρεσιών τις σημαντικότερες από τις οποίες θα δούμε στο κεφαλαίο που ακολουθεί.

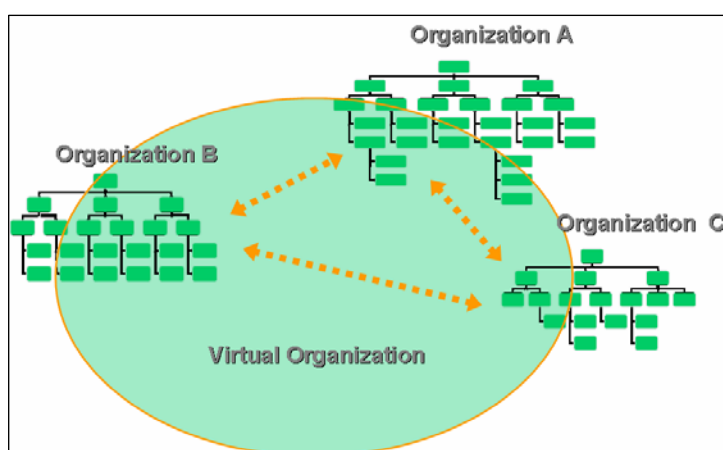
6.Κεφάλαιο Έκτο

Το Μέλλον της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Μοντέλα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης που Υλοποιούνται στην Βάση της Δημιουργίας Δικτύων Συνεργασίας

6.1 Μοντέλο Εικονικής Οργάνωσης - Virtual Organization Model

Το μοντέλο της Εικονικής Οργάνωσης γνωστό και ως Υβριδικό μοντέλο Οργάνωσης είναι ένα νέο μοντέλο το οποίο βασιζόμενο στην βέλτιστη εκμετάλλευση των δυνατοτήτων της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής προσπαθεί να μετασχηματίσει την δομή του γραφειοκρατικού μοντέλου, να το βοηθήσει να ξεπεράσει τα προβλήματα του και να το μετατρέψει σε ένα δίκτυο παροχής υπηρεσιών που θα εστιάζει στον πολίτη (Burn & Robins, 2001). Σε βιβλιογραφικές αναφορές παρουσιάζεται ως η συνεργασία - αλληλεπίδραση μεταξύ δυο ή περισσότερων αυτόνομων οργανισμών, όπως δημόσιοι οργανισμοί, ιδιωτικοί οργανισμοί και ομάδες αυτών με στόχο την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών τους καθώς και την αναζήτηση νέων μεθόδων για την παροχή υπηρεσιών που στο παρελθόν ήταν αδύνατες λόγω της αυστηρά ιεραρχικής δομής του δημόσιου τομέα.

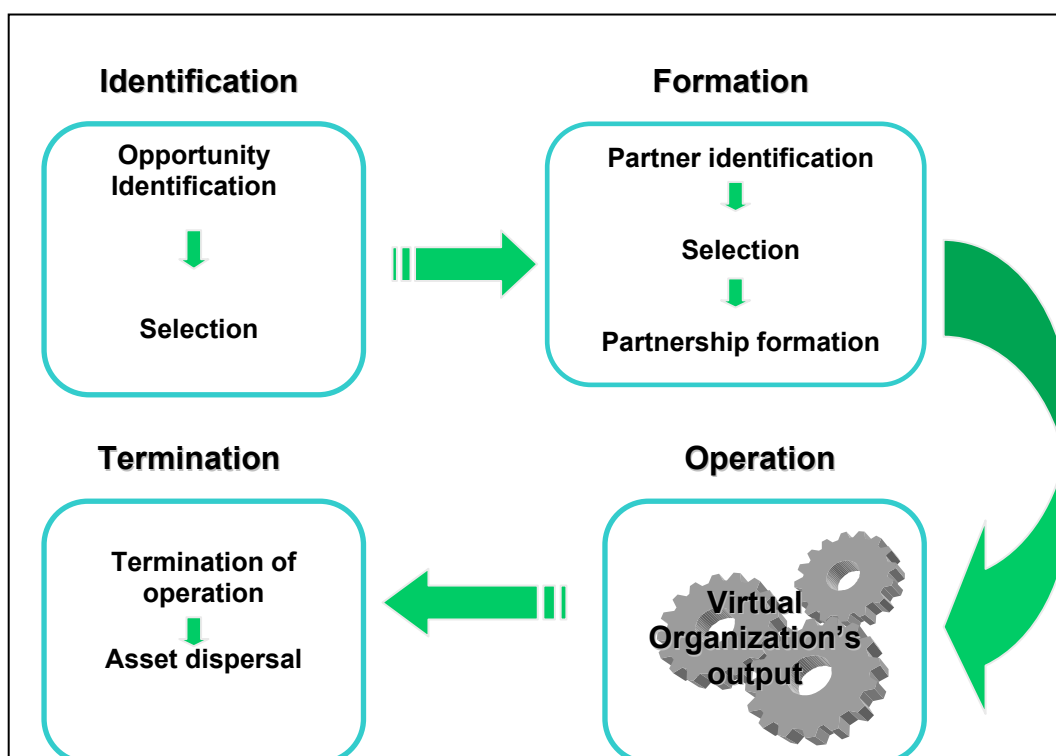


Γράφημα 37 Το μοντέλο Εικονικής Οργάνωσης

- πηγή: (Economou Th., Building New Organizational Models for eGovernment, 2004)

Για την δημιουργία της Εικονικής Οργάνωσης χρησιμοποιούνται οι πόροι, οι λειτουργίες, και η οργανωτική δομή όλων των οργανισμών που συμμετέχουν, όπως φαίνεται στο παραπάνω γράφημα. Πιο συγκεκριμένα κάθε οργανισμός δεν συμμετέχει με όλους τους πόρους του αλλά μόνο με το ανταγωνιστικό του πλεονέκτημα ενώ παράλληλα επιτρέπεται η ταυτόχρονη πρόσβαση κάθε οργανισμού στους πόρους και τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα των άλλων οργανισμών μέσω ευέλικτων δικτύων συνεργασίας και επικοινωνίας (Economou. Th). Τα δίκτυα αυτά συμβάλουν στην δημιουργία αμοιβαίας εμπιστοσύνης μεταξύ των οργανισμών, στοιχείο απαραίτητο για την αποτελεσματική λειτουργία του μοντέλου. Αυτή η δομή επιτρέπει στους οργανισμούς που συμμετέχουν να κάνουν βέλτιστο καταμερισμό των οργανωτικών τους πόρων όπου σε συνδυασμό με το γεγονός ότι κάθε

οργανισμός συμμετέχει μόνο με το ανταγωνιστικό του πλεονέκτημα, να γίνεται παροχή ποιοτικών υπηρεσιών σε χαμηλό κόστος και με εστίαση στην ικανοποίηση των πολιτών. Επιπλέον αυτή η μορφή οργάνωσης τερματίζει την λειτουργία της και απελευθερώνονται οι δεσμευμένοι πόροι όταν ο λόγος για τον οποίο δημιουργήθηκε ικανοποιηθεί. Η δυναμική συμπεριφορά αυτών των οργανώσεων στον επιχειρηματικό κόσμο μελετήθηκε από τους Strader, Lin F. και Shaw M. J. (Strader T. J.; Lin F. and Shaw M. J., Information Structure for electronic virtual organizational management, 1998) οι οποίοι παρουσίασαν γραφικά τον κύκλο ζωής της Εικονικής Οργάνωσης. Το παρακάτω γράφημα παρουσιάζει μια τροποποιημένη μορφή του μοντέλου των Strader, Lin F. και Shaw M. J. κατάλληλη για τους οργανισμούς του δημόσιου τομέα οι οποίοι δεν ενδιαφέρονται για έννοιες όπως: σχεδιασμός προϊόντος, διαφήμιση και προώθηση αλλά για έννοιες όπως παροχή δημόσιων υπηρεσιών και σχεδιασμός δημόσιας πολιτικής (Economou. Th).



Γράφημα 38 Προσαρμοσμένο μοντέλο του κύκλου ζωής της Εικονικής Οργάνωσης
 - πηγή: (Economou Th., Building New Organizational Models for eGovernment, 2004)

Σε πρώτη φάση αναγνωρίζεται η υπηρεσία που θέλουμε να προσφέρουμε καθώς και ποιοι οργανισμοί εμπλέκονται στην προσφορά της υπηρεσίας αυτής, στην συνέχεια γίνεται επιλογή των οργανισμών που θα συμμετέχουν και σχηματισμός της εικονικής οργάνωσης, έπειτα γίνονται οι απαραίτητες

διαδικασίες για την δημιουργία της υπηρεσίας και τέλος η υπηρεσία προσφέρεται. Ταυτόχρονα στο τελευταίο στάδιο τερματίζονται οι διαδικασίες αυτής της οργάνωσης και αποδεσμεύονται οι πόροι των οργανισμών που συμμετείχαν. Από το γράφημα αυτό προκύπτουν δυο συμπεράσματα. Πρώτον για να προσφερθεί κάποια υπηρεσία πρέπει κάθε φορά να δημιουργείται μια τέτοια οργάνωση και δεύτερον όταν ικανοποιηθεί ο λόγος δημιουργίας της, πρέπει να τερματίζεται η ύπαρξη της και να αποδεσμεύονται οι πόροι των οργανισμών. Οι πόροι αυτοί στην συνέχεια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το σχηματισμό άλλων Εικονικών Οργανώσεων.

Σύμφωνα με διάφορους ερευνητές η διαδικασία μετάβασης των οργανισμών από την παραδοσιακή τους μορφή σε δίκτυα Εικονικών Οργανώσεων γίνεται εφικτή μέσω τριών αλληλοεξαρτώμενων σταδίων. Αυτά της δικτύωσης, της ανασυγκρότησης και της εκμάθησης της οργανωτικής κουλτούρας (Dutton, 1999).

Δικτύωση – Networking

Πρόκειται για την εκτεταμένη χρήση της Τεχνολογίας Επικοινωνιών και Πληροφορικής για την βελτίωση της ευελιξίας και αποτελεσματικότητας των οργανισμών στην συλλογή, διανομή και επεξεργασία πληροφοριών. Η τεχνολογία χρησιμοποιείται για να διευρύνει τα γεωγραφικά και λειτουργικά όρια των οργανισμών και να συμβάλει στην επικοινωνία και την κατανόηση της οργανωτικής δομής αυτών (Robey, Boudreau & Rose, 2000).

Ανασυγκρότηση - Restructuring

Αναφέρεται στην εκμετάλλευση των δυνατοτήτων της δικτύωσης για τον σχηματισμό πιο πολύπλοκων οργανωτικών δομών με περισσότερες λειτουργίες και μεγαλύτερη ευελιξία στο κόστος (Miles & Snow, 1992). Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει αλλαγές στην κάθετη και οριζόντια αλληλεπίδραση των οργανισμών, στην δομή και την μεταξύ τους συνεργασία (Fulk & DeSanctis, 1995 ; Lucas & Baroudi, 1994).

Εκμάθηση Οργανωτικής Κουλτούρας - Learning Organizational Culture

Για την διατήρηση των νέων οργανωτικών δομών οι οργανισμοί είναι απαραίτητο να αναπτύξουν μια κοινή οργανωτική κουλτούρα έτσι ώστε α) οι πληροφορίες και η γνώση να διαχέονται πέρα από τα φυσικά όρια του οργανισμού και β) να αναπτυχθούν νέοι τρόποι επικοινωνίας που θα μεγιστοποιήσουν την αποτελεσματικότητα και την ευελιξία των Εικονικών Οργανώσεων (Yap & Bjorn -Andersen, 2002).

Στηριζόμενοι στο άρθρο του Econομου Th. υποστηρίζουμε ότι η υλοποίηση τέτοιων οργανώσεων στην δημοσιή διοίκηση είναι εφικτή μονό όταν οι δημόσιοι οργανισμοί συμφωνούν με τις παρακάτω προϋποθέσεις :

Connectivity – Interoperability. Τα μέλη που ενδιαφέρονται να συμμετέχουν θα πρέπει να έχουν την δυνατότητα της άμεσης επικοινωνίας, συνεργασίας και αλληλεπίδρασης μέσω των πληροφοριακών τους συστημάτων. Αυτό προϋποθέτει συμβατότητα μεταξύ της τεχνολογίας και των πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούν καθώς και την δυνατότητα επέκτασής τους. Οι παράγοντες αυτοί είναι οι πιο καθοριστικοί στην ανάπτυξη τέτοιων οργανώσεων καθώς πολλοί οργανισμοί επιλεγούν συνεχώς με ποιους θα συνεργαστούν δημιουργώντας ακόμα μεγαλύτερα δίκτυα που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους τα Εικονικά Δίκτυα “Virtual Webs” (Goldman S.L., Nagel R.N. ; Preiss K, 1995 and Shao 1998).

Modularity. Τα μέλη αυτών των οργανώσεων δεν συμμετέχουν με όλους τους πόρους παρά μόνο με τους τομείς που έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα. Αυτό είναι δυνατόν μόνο αν οι οργανισμοί αποτελούνται από μικρά τμήματα τα οποία έχουν την απαραίτητη αυτονομία για να μπορούν να λαμβάνουν αποφάσεις και να προσαρμόζονται σε νέες απαιτήσεις (Wigand R, Picot A, and Reichwald R 1997).

Goal – Specificity. Κάθε μέλος πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα κοινό και καλά καθορισμένο όφελος από αυτή την συνεργασία. Επιπλέον κάθε μέλος πρέπει να γνωρίζει ότι η υλοποίηση αυτού του κοινού στόχου δεν είναι στις δυνατότητες του (τεχνολογικά ή οικονομικά εφικτό) αλλά προκύπτει μονό μέσα από την συνεργασία με αλλά μέλη (Scott 1988, p.25 and Shao, 1998).

Heterogeneity. Τα ενδεχόμενα μέλη θα πρέπει να έχουν αξιοσημείωτες διαφοροποιήσεις σε οργάνωση, δομή και τεχνολογία, όπως διαφορετικό ανθρώπινο δυναμικό, διαφορετικό Know How, διαφορετική ιεραρχία κτλ. έτσι ώστε να συμμετέχουν με συμπληρωματικό τρόπο (Wigand, 1997).

Interdependence. Όσο περισσότερο αλληλοεξαρτώνται τα ενδεχόμενα μέλη για να επιτύχουν συγκεκριμένους στόχους τόσο μεγαλώνει και η ανάγκη συνεργασίας και ανάπτυξης του Εικονικών Οργανώσεων (Scott W.R., 1998).

Η ιδιαιτερότητα αυτού του μοντέλου έγκειται στο γεγονός ότι πρόκειται για ένα νέο μοντέλο μετασχηματισμού οπού κάτω από κάποιες προϋποθέσεις μπορεί να εφαρμοστεί στην δημοσιή διοίκηση παράλληλα με το υπάρχον γραφειοκρατικό μοντέλο συμβάλλοντας στη εξυγίανση και την εξάλειψη των προβλημάτων του. Το μοντέλο αυτό ευνοεί την ευελιξία, την δυνατότητα

προσαρμογής σε νέα δεδομένα και την αποτελεσματικότητα του δημόσιου τομέα χωρίς να απαιτεί δραστικές αλλαγές σε θέματα τεχνολογίας και οργάνωσης. Ταυτόχρονα, με την δυνατότητα τερματισμού του όταν αυτό κριθεί απαραίτητο, επιτρέπεται στους οργανισμούς να διατηρήσουν την αρχική τους ταυτότητα και να χρησιμοποιούν τους πόρους τους πιο αποτελεσματικά.

6.2 Μοντέλο Συνεργασίας που Προσδίδει Αξία στους Πελάτες *Customer Value Alliance Model*

Το συγκεκριμένο μοντέλο “Customer Value Alliance Model” των (Janice Burn & Greg Robbins, 2001) στηρίζεται στην φιλοσοφία της Εικονικής Οργάνωσης και επεκτείνεται στην δημιουργία δικτύων αμοιβαίας συνεργασίας μεταξύ δημόσιων οργανισμών, ιδιωτικών οργανισμών και των πελατών ενός οργανισμού προσφέροντας υπηρεσίες που προσδίδουν αξία στους τελευταίους. Με την έννοια πελάτες αναφερόμαστε τόσο στους εσωτερικούς (εργαζόμενοι του ίδιου του οργανισμού) όσο και στους εξωτερικούς (πολίτες, επιχειρήσεις και οργανισμοί ιδιωτικού τομέα και άλλες κυβερνήσεις).

Συμφωνά με τους Janice B. & Greg R. διάφοροι παράγοντες οδηγούν τους δημόσιους οργανισμούς να υιοθετήσουν αυτό το μοντέλο με πιο βασικούς την μείωση του κόστους για την προσφορά ποιοτικών υπηρεσιών και το γεγονός ότι οι πολίτες έχοντας πλέον μεγάλη πρόσβαση σε ηλεκτρονικές πληροφορίες μέσω του διαδικτύου, απαιτούν υπηρεσίες που ανταποκρίνονται στις ανάγκες τους και όχι στις ανάγκες του εκάστοτε δημοσίου οργανισμού. Παράλληλα υποστηρίζουν ότι πολλές επιχειρήσεις σήμερα επικεντρώνονται σε διαδικασίες που προσδίδουν αξία και συνεργάζονται με άλλους οργανισμούς για να προσφέρουν υπηρεσίες που θα ανταποκρίνονται στις συνεχείς μεταβολές της αγοράς. Κατά αντιστοιχία εάν οι κυβερνήσεις θέλουν να προσφέρουν υπηρεσίες που θα εστιάζουν αποκλειστικά στις ανάγκες των πελατών τους, πρέπει να στρέψουν το

	Στάδιο 1 The Agency	Στάδιο 2 Network of Agencies B2B	Στάδιο 3 Enhanced Value Network e-Government
<u>Unit of analysis</u>	The government agency	The extended enterprise:- the agency, its agency partners and other service providers	The value alliance:- the agency, its partners, other funding and service providers and its customers
<u>Resources</u>	What is available within the agency	Access to other agencies' competencies and funding	Access to other agencies' competencies and funding, as well as customers' competencies and investments of time/ effort
<u>Basis for access to competence</u>	Internal agency-specific processes	Privileged access to agencies within the network	Infrastructure for active ongoing dialogue with diverse customers
<u>Added Value of managers</u>	Nurture and build competencies	Manage collaborative partnerships	Harness customer competence, manage personalised experiences, and shape customer expectations
<u>Value creation</u>	Autonomous	Collaborate with partner agencies	Collaborate with partner agencies and with active customers
<u>Sources of managerial tension</u>	Service-unit autonomy vs leveraging core competencies	Partner is both collaborator and competitor for value	Customer is both collaborator and competitor for value

Γράφημα 39 Το μοντέλο Συνεργασίας που Προσδίδει Αξία

- πηγή: (Janice B. & Greg R., A Virtual Organization Model for E – Government, 2001)

ενδιαφέρον τους στην ανάπτυξη δικτύων συνεργασίας που θα προσδίδουν αξία σε αυτούς μέσω της εκμετάλλευσης των τεχνολογιών του διαδικτύου.

Το παρακάτω γράφημα παρουσιάζει το συγκεκριμένο μοντέλο συνεργασίας στο οποίο ο δημόσιος τομέας κάνοντας χρήση των δυνατοτήτων της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής εξελίσσεται από τον κλασικό τρόπο διακυβέρνησης «στάδιο 1», στον σχηματισμό Εικονικών Οργανώσεων μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών οργανισμών «στάδιο 2», για να καταλήξει στην ανάπτυξη ενός δικτύου συνεργασίας μεταξύ δημόσιων οργανισμών, ιδιωτικών οργανισμών και των πελατών μιας κυβέρνησης με στόχο την προσφορά προϊόντων και υπηρεσιών που θα προσδίδουν αξία και θα ανταποκρίνονται στις πραγματικές απαιτήσεις των πελατών αυτών «στάδιο 3». Εν συντομία το συγκεκριμένο μοντέλο εκφράζει την ιδέα πως η μετάβαση από το παραδοσιακό μοντέλο διακυβέρνησης σε ένα δίκτυο κυβερνητικών υπηρεσιών που θα εστιάζει στην δημιουργία δικτύων συνεργασίας με τους πελάτες αυτούς είναι επιτακτική εάν οι κυβερνήσεις θέλουν να αυξήσουν το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα.

Στο τελευταίο στάδιο οι σχέσεις αξίας που δημιουργούνται, με το να επιτρέπουν την διάχυση πληροφοριών, πόρων, γνώσης και δεξιοτήτων προάγουν την αποκεντροποίηση της εξουσίας, την ανάπτυξη πιο ευέλικτων μορφών λειτουργίας του δημόσιου τομέα, την ενδυνάμωση του προσωπικού που απασχολεί, καθώς και την δημιουργία κλίματος αμοιβαίας εμπιστοσύνης και υπευθυνότητας, το οποίο με την σειρά του θα συμβάλει στην περαιτέρω ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας με τους πολίτες δίνοντας έμφαση στην κατανόηση των αναγκών τους και την παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών (Janice B. & Greg R., 2001).

Για την επιτυχία του συγκεκριμένου μοντέλου ωστόσο, χρειάζονται ριζικές αλλαγές στην οργάνωση και τον τρόπο σκέψης τόσο των δημόσιων οργανισμών όσο και του προσωπικού που απασχολούν, καθώς και η δημιουργία ενός υπόβαθρου αμοιβαίας εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών που συμμετέχουν στην Εικονική Οργάνωση. Πιο συγκεκριμένα οι δημόσιοι οργανισμοί για να εστιάσουν στις ανάγκες των πολιτών και να προσφέρουν υπηρεσίες μέσω ενός εικονικού διαδικτυακού τόπου “Virtual one stop web portal” ο οποίος αποτελεί και τον στόχο του μοντέλου αυτού, πρέπει πρώτα να αναπτύξουν δίαυλους επικοινωνίας έτσι ώστε οι πληροφορίες να διαχέονται με ασφάλεια σε όλα τα μέλη που συμμετέχουν στην Εικονική Οργάνωση.

6.3 Δίκτυο Καταμερισμένης Συνεργασίας (*Distribution-Collaboration-Network “DCN Transformation model”*)

Το συγκεκριμένο μοντέλο είναι το αποτέλεσμα της μακροχρόνιας έρευνας των (Kutsikos, K. & Makropoulos, D) πάνω στις υπάρχουσες μορφές ανάπτυξης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Οι συγκεκριμένοι ερευνητές αναλύοντας αρκετές περιπτώσεις σχεδιασμού και υλοποίησης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης κυρίως μέσα στα όρια της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ελάχιστες προσπάθειες από αυτές εστιάζουν στον οργανωτικό μετασχηματισμό του δημόσιου τομέα και κατ’ επέκταση των υπηρεσιών που προσφέρει αλλά αντιθέτως επικεντρώνονται σε θέματα που σχετίζονται με την ψηφιοποίηση των ήδη καθιερωμένων γραφειοκρατικών διαδικασιών. Η βασική ιδέα που στηρίζεται αυτό το μοντέλο μετασχηματισμού του δημοσίου τομέα είναι ότι οι δημόσιες υπηρεσίες ανεξάρτητα από την μορφή με την οποία προσφέρονται (ηλεκτρονική ή κλασσική μορφή) μπορούν να προσφέρονται μέσω ενός δικτύου καταμερισμένης συνεργασίας

“distribution-collaboration-network”- (“DCN”) μεταξύ δημόσιου τομέα, ιδιωτικού τομέα, άλλων μη κερδοσκοπικών οργανισμών ή ακόμα και των πολιτών, το οποίο κάνοντας χρήση όλων των δυνατοτήτων της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής θα διασυνδέει όλους αυτούς τους φορείς με στόχο την παροχή υπηρεσιών που θα εστιάζουν αποκλειστικά στις ανάγκες των πολιτών “A Web of Citizen-Centric Providers”. Τόσο το πλήθος των φορέων που συμμετέχουν στην παροχή υπηρεσιών όσο και το είδος της σχέσης που αναπτύσσεται μεταξύ αυτών είναι καθοριστικοί παράγοντες στην αποδοχή των υπηρεσιών αυτών από το δημόσιο κοινό. Ωστόσο όπως παρατηρούν οι ερευνητές, τόσο η έννοια της συμμετοχής πολλών φορέων για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών όσο και η ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας μεταξύ αυτών δεν αναφέρεται σχεδόν ποτέ σε πλαίσια υλοποίησης ηλεκτρονικής διακυβέρνησης γιατί κάτι τέτοιο προϋποθέτει ριζικές αλλαγές στην οργανωτική δομή του δημόσιου τομέα γενικότερα και στην νοοτροπία – κουλτούρα των εργαζομένων ειδικότερα, αλλαγές που είναι πολύ δύσκολο να συμβούν αφού προσκρούουν στο αυστηρό πλαίσιο λειτουργίας του παραδοσιακού μοντέλου διακυβέρνησης. Το μοντέλο αυτό έρχεται να καλύψει αυτό το κενό και υλοποιείται πάνω σε αυτούς τους δυο άξονες :

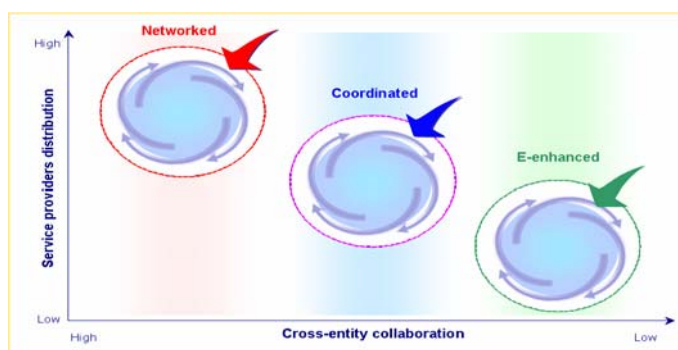
- Συμμετοχή πολλών φορέων στην παροχή δημόσιων υπηρεσιών (χωρίς να είναι απαραίτητο να είναι δημόσιοι οργανισμοί)
- Συνεργασία αυτών των φορέων για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών

Το παρακάτω γράφημα παρουσιάζει το συγκεκριμένο μοντέλο και τους δυο άξονες που διαφοροποιούνται οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Όσον αφορά τον άξονα της συμμετοχής διάφορων φορέων στην παροχή υπηρεσιών (Service Providers Distribution) μια χαμηλή τιμή εκφράζει ότι για την ανάπτυξη-παροχή μιας υπηρεσίας ηλεκτρονικής διακυβέρνησης συμμετέχουν λίγοι φορείς, ενώ μια υψηλή τιμή δηλώνει ότι η ευθύνη για την παροχή της υπηρεσίας αυτής απλώνεται σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο πλήθος οργανισμών.

Όσον αφορά τον άξονα της συνεργασίας των οργανισμών αυτών (Cross - entity Collaboration) μια χαμηλή τιμή εκφράζει ότι η συνεργασία περιορίζεται στα όρια της απλής ανταλλαγής δεδομένων, αντιθέτως μια υψηλή τιμή εκφράζει την απελευθέρωση της επικοινωνίας και την αλληλεπίδραση

των οργανισμών πέρα από τα φυσικά όρια τους όπως συμβαίνει στο επιχειρηματικό περιβάλλον της αγοράς.



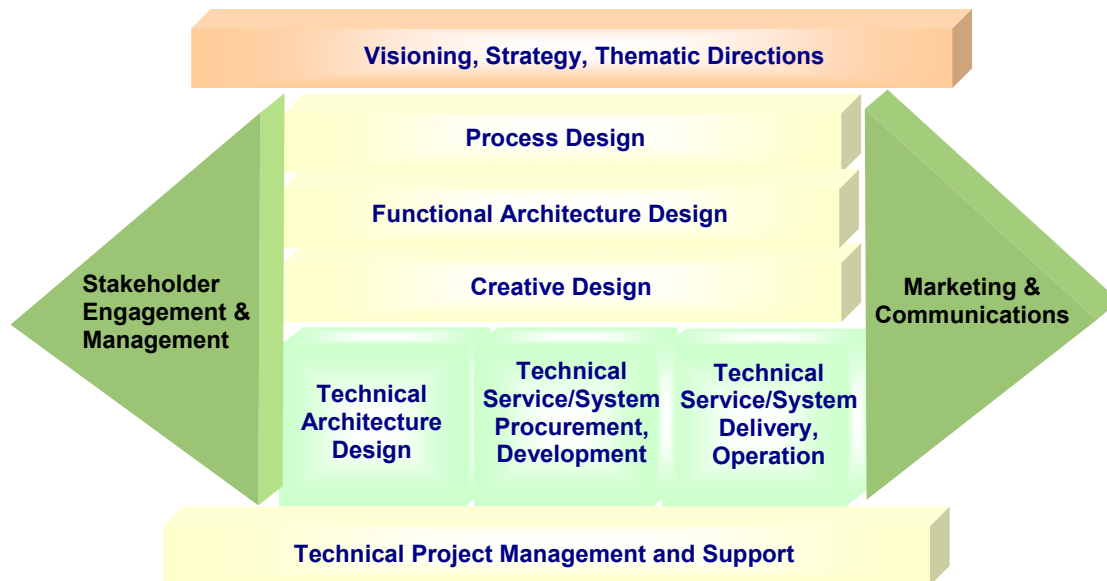
Γράφημα 40 Το μοντέλο μετασχηματισμού DCN

- πηγή : (Kutsikos, K. and Makropoulos, D., 'Distribution-Collaboration Networks (DCN): A Network-based Infrastructure for E-government Services, 2006)

Ο συνδυασμός αυτών των δυο παραγόντων εκφράζει τα βασικά χαρακτηριστικά του μοντέλου DCN καθώς και την επίδραση τους στον οργανωτικό μετασχηματισμό του δημοσίου τομέα. Αναφορικά λοιπόν με την λειτουργία του μοντέλου αυτού η ανάπτυξη των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης πρέπει να γίνεται βάσει τριών συστημικών παραμέτρων :

- Στρατηγική που εξετάζει ποιος είναι ο στόχος δημιουργίας της ηλεκτρονικής υπηρεσίας και σε ποιους απευθύνεται.
- Διαδικασίες που εξετάζουν ποιες είναι οι βασικές ενέργειες που πρέπει να γίνουν για να υλοποιηθεί η στρατηγική.
- Τεχνολογική υποδομή που εξετάζει την υποδομή που χρειάζεται για την αποτελεσματική υλοποίηση των διαδικασιών.

Η γραφική απεικόνιση των τριών αυτών συστημικών παραμέτρων γίνεται στο ακόλουθο διάγραμμα :



Γράφημα 41 Πλαίσιο υλοποίησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (DCN Implementation Framework of E-Government Services)

- πηγή : (Kutsikos, K. and Makropoulos, D., 2nd National HSSS Conference, Chios Island, 2006)

Αυτό που δεν φαίνεται στο παραπάνω γράφημα, αλλά ωστόσο αποτελεί το θεμέλιο λειτουργίας του είναι οι σχέσεις επικοινωνίας και συνεργασίας που αναπτύσσονται μεταξύ των τριών βασικών παραμέτρων. Οι σχέσεις αυτές δεν είναι γραμμικές. Δηλαδή οι πληροφορίες από το επίπεδο στρατηγικής, να μεταφέρονται στο επίπεδο των διαδικασιών και στην συνέχεια στο τεχνολογικό επίπεδο. Αντιθέτως η ροή των πληροφοριών και των νέων δεδομένων διαχέεται ταυτόχρονα σε όλα τα επίπεδα μέσω της ανατροφοδότησης επιτρέποντας την αναπροσαρμογή της στρατηγικής και την λήψη αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο. Η ροή των πληροφοριών από και προς το μοντέλο υλοποίησης γίνεται μέσω του εσωτερικού (Stakeholder Engagement & Management) και εξωτερικού (Marketing & Communications) περιβάλλοντος λειτουργίας. Στην πράξη βέβαια το περιβάλλον λειτουργίας είναι κοινό λόγω της ανατροφοδοτούμενης φύσης του μοντέλου. Ήτοι η λήψη αποφάσεων, η αναπροσαρμογή της στρατηγικής καθώς και η υλοποίηση της είναι συνάρτηση των δεδομένων που προέρχονται ταυτόχρονα από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς για την υλοποίηση των υπηρεσιών και από τους τελικούς χρήστες.

Με βάση το πλαίσιο υλοποίησης οι ερευνητές κατατάσσουν τις υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε τρεις κατηγορίες: α) υπηρεσίες που υποστηρίζονται από την τεχνολογία (E-enhanced services), β) υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω της συνεργασίας-

συντονισμού κάποιων φορέων (Coordinated services) και γ) υπηρεσίες που προσφέρονται από ένα δίκτυο εμπλεκόμενων φορέων (Networked services).

Υπηρεσίες που υποστηρίζονται από την τεχνολογία (E-enhanced services)

Στην κατηγορία αυτή κατατάσσονται οι υπηρεσίες που προσφέρονται αποκλειστικά από ένα δημόσιο οργανισμό και σε αυστηρό πλαίσιο που δεν επιτρέπει κάποια μορφή ανάλυσης για την αποτελεσματικότητα της υπηρεσίας αναφορικά με τις απαιτήσεις των πολιτών. Υπάρχει περιορισμένη εμπιστοσύνη ανάμεσα στους εμπλεκόμενους φορείς και η οποία περιορίζεται στην ροή απαραίτητων πληροφοριών για την υλοποίηση και προσφορά της υπηρεσίας αυτής. Παράλληλα οι όποιες ενέργειες γίνονται αφορούν την ψηφιοποίηση των χειρογράφων διαδικασιών

Υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω της συνεργασίας κάποιων φορέων (Coordinated services)

Στην κατηγορία αυτή κατατάσσονται οι υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω της συνεργασίας ενός μεγάλου πλήθους δημόσιων οργανισμών, ιδιωτικών οργανισμών ή και άλλων κοινωνικών φορέων και οι οποίοι ελέγχονται και συντονίζονται από ένα υψηλότερης κλίμακας οργανισμό συνήθως του δημόσιου τομέα ο οποίος έχει προκαθορίσει την μορφή και την δομή της συνεργασίας αυτής. Υπάρχει μεγαλύτερη εμπιστοσύνη μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων σε σχέση με την προηγούμενη κατηγορία που δεν περιορίζεται στην απλή ανταλλαγή πληροφοριών. Αντιθέτως η υιοθέτηση κάποιων κοινών πρωτόκολλων ανταλλαγής δεδομένων βελτιώνουν την επικοινωνία και επιτρέπουν την αναγνώριση στρατηγικών πλεονεκτημάτων από πλευράς οργανισμών. Η βελτίωση της επικοινωνίας αυτής σταδιακά συμβάλει στην κατανόηση της ανάγκης για εκτέλεση διαδικασιών μέσα σε ένα πλαίσιο συνεργασίας των οργανισμών. Παράλληλα οι περισσότερες ενέργειες που γίνονται είναι αυτοματοποιημένες ωθώντας έτσι τους οργανισμούς να συνεργαστούν περισσότερο.

Υπηρεσίες που προσφέρονται από ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο δίκτυο εμπλεκόμενων φορέων (Networked services).

Στην κατηγορία αυτή κατατάσσονται οι υπηρεσίες που παρέχονται μέσα από το καταμερισμένο δίκτυο συνεργασίας (Distribution Collaboration Network) όλων των εν δυνάμει εμπλεκόμενων φορέων. Η συνεργασία αυτή είναι

δυναμική και μεταβάλλεται συνεχώς με την έννοια ότι όλο και περισσότεροι φορείς μπορούν να συνεργαστούν όπως ακριβώς συμβαίνει στο επιχειρηματικό περιβάλλον. Οι οργανισμοί έχουν υιοθετήσει στρατηγική που εστιάζει στις ανάγκες των πολιτών και η απουσία αυστηρού πλαισίου λειτουργίας τους επιτρέπει να προσαρμόζονται άμεσα στις συνεχώς μεταβαλλόμενες απαιτήσεις αυτών. Παράλληλα τα φυσικά, οργανωτικά, τεχνολογικά και ιδεολογικά όρια των οργανισμών έχουν εξασθενήσει επιτρέποντας υψηλή ροή πληροφοριών κάθετα και οριζόντια γεγονός που συμβάλει στην άμεση αναγνώριση των αναγκών των πολιτών και τον ανασχεδιασμό πολιτικής όταν αυτό κριθεί απαραίτητο. Τέλος η πλήρης εκμετάλλευση των δυνατοτήτων της τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής βελτιώνει την συνεργασία και δημιουργεί κλίμα αμοιβαίας εμπιστοσύνης μεταξύ των ιδίων των οργανισμών και μεταξύ οργανισμών και πολιτών με αποτέλεσμα την σταδιακή μείωση της διαφθοράς, την συνεχή αύξηση της διαφάνειας και ενδεχομένως μακροπρόθεσμα την ενεργή συμμετοχή των πολιτών στις κυβερνητικές διαδικασίες (Political Participation).

6.4 Σύντομος Σχολιασμός

Και τα τρία μοντέλα που μελετήθηκαν σε αυτό το κεφάλαιο, υλοποιούνται στην βάση της ανάπτυξης σχέσεων συνεργασίας μεταξύ διάφορων φορέων για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών. Ωστόσο μονό το μοντέλο μετασχηματισμού “DCN” των (Kutsikos, K. and Makropoulos, D.) μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο οργανωτικού μετασχηματισμού καθώς η ανάπτυξη του πάνω στους δυο άξονες - που αποτελούν και την νέα τάση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης - επιτρέπει την δημιουργία ενός συστήματος παροχής υπηρεσιών που εστιάζει αποκλειστικά στις πραγματικές ανάγκες των πολιτών (Web of Citizen-Centric Providers). Το περιβάλλον όμως αυτό, χαρακτηρίζεται από μεγάλη οργανωσιακή πολυπλοκότητα, καθώς οι φορείς – οργανισμοί που συμμετέχουν τις περισσότερες φορές προέρχονται από διαφορετικούς λειτουργικούς χώρους και έχουν διαφορετικά και ίσως αντικρουόμενα συμφέροντα. Αυτό που μένει να δούμε είναι κατά πόσον το πλαίσιο υλοποίησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης βάσει του μοντέλου μετασχηματισμού DCN μπορεί να αντιμετωπίσει την οργανωσιακή πολυπλοκότητα που διέπει την συνεργατική φύση λειτουργίας του, ώστε να γίνει δυνατή η πρακτική εφαρμογή του.

Η συνέχεια και παράλληλα ολοκλήρωση της ερευνάς μας επικεντρώνεται στην αντιμετώπιση αυτής της πολυπλοκότητας μέσω της εφαρμογής μεθόδων που εφαρμόζονται επιτυχώς σε άλλους επιστημονικούς χώρους. Όπως αναφέρουμε στο δεύτερο κεφάλαιο η συστημική θεωρία γενικότερα και τα μοντέλα εφαρμογής της ειδικότερα παρέχουν την δυνατότητα αντιμετώπισης ενός δυναμικά μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος, αντίστοιχο με αυτό της λειτουργίας του DCN. Στο κεφάλαιο που ακολουθεί θα δούμε πως η συστημική θεωρία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ώστε να προάγει την οργανωσιακή βιωσιμότητα σε περιβάλλον παροχής δημόσιων υπηρεσιών.

7. Κεφάλαιο Έβδομο

Συστημική Προσέγγιση του Μοντέλου “DCN”

7.1 Εισαγωγικά στοιχεία

Η δυνατότητα ενός οργανισμού να προσαρμόζει κάθε φορά την στρατηγική του σε νέα δεδομένα και παράλληλα να προχωράει σε υλοποίηση αυτής, αποτελεί παράγοντα ζωτικής σημασίας για την επιβίωση του οργανισμού αυτού σε ένα συνεχές μεταβαλλόμενο περιβάλλον (Beer, 1996; Kaplan and Norton, 1993, 1996a,b, 2001). Κατά αντιστοιχία εφόσον το μοντέλο οργανωτικού μετασχηματισμού “DCN” υλοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον θα πρέπει να έχει τους κατάλληλους μηχανισμούς για να μπορεί να αντιμετωπίσει την οργανωσιακή πολυπλοκότητα που χαρακτηρίζει την συνεργατική φύση λειτουργίας του.

Με δεδομένη την σημαντικότητα της οργανωσιακής βιωσιμότητας που αναφέρουμε στο κεφαλαίο 2 και την ανάγκη υποστήριξης της από κάθε οργανισμό, η προσπάθεια μας στο κεφάλαιο αυτό επικεντρώνεται στον αν το συγκεκριμένο μοντέλο υποστηρίζει τους κατάλληλους μηχανισμούς που προάγουν την οργανωσιακή βιωσιμότητα. Για το λόγω αυτό χρησιμοποιούμε ως κριτήριο το συστημικό μοντέλο βιωσιμότητας (Viable System Model – “VSM”), το οποίο αποκαλύπτει τους κατάλληλους μηχανισμούς και τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ αυτών για την επιβίωση ενός οργανισμού σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον.

7.2 Λειτουργική σύγκριση των δυο μοντέλων

Η μεθοδολογία που θα ακολουθήσουμε για να δούμε αν το “DCN” μπορεί να αντιμετωπίσει την οργανωσιακή πολυπλοκότητα που χαρακτηρίζει την λειτουργία του χωρίζεται σε δύο βήματα. Σε πρώτη φάση θα δούμε αν το Πλαίσιο υλοποίησης υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (DCN Implementation Framework of E-Government Services) που περιγράφεται από το γράφημα 41 υποστηρίζει την οργανωσιακή βιωσιμότητα. Στην ενεργεία αυτή θα μας βοηθήσει το παράδειγμα των (Achterbergh J. , Beeres R., και Vriens D., 2003) που περιγράφουμε στο δεύτερο κεφάλαιο.

Στην συνέχεια έχοντας αποδείξει πως το “DCN” προάγει την οργανωσιακή βιωσιμότητα θα δούμε πως οι δύο θεμελιώδεις αρχές που χαρακτηρίζουν κάθε βιώσιμο σύστημα μπορούν να συμβάλουν στην αντιμετώπιση της οργανωσιακής πολυπλοκότητας σε επίπεδο παροχής υπηρεσιών.

7.2.1 Υποστήριξη Οργανωσιακής Βιωσιμότητας από το “DCN”

Ακολουθώντας το παράδειγμα των (Achterbergh J. , Beeres R., και Vriens D., 2003) που αναφέρεται στον αν το “BSC” υποστηρίζει την οργανωσιακή βιωσιμότητα ενός οργανισμού, υιοθετούμε τον διαχωρισμό των λειτουργιών του “VSM” σε δυο ομάδες και θα προσπαθήσουμε να δούμε αν η λειτουργία του “DCN” υποστηρίζει τις λειτουργίες του συστημικού μοντέλου βιωσιμότητας αναφορικά με αυτές τις δυο ομάδες.

Η πρώτη ομάδα περιλαμβάνει τις λειτουργίες ελέγχου (Control), τις λειτουργίες νοημοσύνης (Intelligence) και την στρατηγική (policy). Η κατηγορία αυτή αναφέρεται στην προσαρμογή της στρατηγικής και της ταυτότητας του οργανισμού σύμφωνα με τις αλλαγές στο περιβάλλον λειτουργίας του.

Η δεύτερη ομάδα περιλαμβάνει τις επιχειρησιακές λειτουργίες (Operational activities), τις λειτουργίες συντονισμού (Coordination) και τις λειτουργίες ελέγχου (Control). Η κατηγορία αυτή αναφέρεται στην πραγματοποίηση του οράματος και της στρατηγικής του οργανισμού.

Όπως παρατηρεί ο (Espejo R., 1996), οι δυο αυτές ομάδες ενώνονται μέσα από την λειτουργία του ελέγχου. Για την ομάδα που είναι υπεύθυνη για την προσαρμογή της στρατηγικής η λειτουργία του ελέγχου αναθεωρεί τις προτάσεις για αλλαγή στρατηγικής με βάση τις δυνατότητες των επιχειρησιακών λειτουργιών. Ενώ για την ομάδα που είναι υπεύθυνη για την πραγματοποίηση του οράματος και της αποστολής του οργανισμού η

λειτουργία του ελέγχου καθορίζει την συνεισφορά των επιχειρησιακών λειτουργιών στην πραγματοποίηση αυτής.

Σε γενικές γραμμές θέλουμε να δούμε έστω και σε θεωρητικό επίπεδο αν ο τρόπος λειτουργίας του “DCN” σαν οργανισμός, υποστηρίζει τόσο την πραγματοποίηση της αποστολής του, - για παράδειγμα την υλοποίηση και παροχή μίας καινοτομικής υπηρεσίας - όσο και την αναπροσαρμογή της στρατηγικής του οργανισμού στην περίπτωση που η συγκεκριμένη υπηρεσία δεν φέρει θετικό αποτέλεσμα.

Προσεγγίζοντας το “DCN” στην πρώτη ομάδα του “VSM” παρατηρούμε ότι η λειτουργία του πρώτου επηρεάζεται άμεσα από την αλληλεπίδραση μεταξύ των λειτουργιών της νοημοσύνης και ελέγχου και από τον συντονιστικό ρόλο της στρατηγικής. Μέσω συνεχών ανατροφοδοτήσεων συλλέγονται συνεχώς πληροφορίες για την επιτυχία του οργανισμού τόσο από το εσωτερικό (Stakeholder Engagement & Management), όσο και από το εξωτερικό (Marketing & Communications) περιβάλλον λειτουργίας. Στην συνέχεια οι πληροφορίες και τα νέα δεδομένα διαχέονται ταυτόχρονα προς όλα τα επίπεδα – κάθετα και οριζόντια - συμβάλλοντας στην λήψη αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο και στην εκ νέου αναπροσαρμογή της στρατηγικής σε λειτουργικούς όρους. Το “DCN” δεν ξεκινάει την λειτουργία του έχοντας σαν δεδομένα την ταυτότητα και το όραμα του οργανισμού, για τον απλούστατο λόγο, ότι αυτά αναπροσαρμόζονται συνεχώς με βάση τις απαιτήσεις και τα συμφέροντα των συνεχώς μεταβαλλόμενων εμπλεκόμενων φορέων. Επομένως το “DCN” δίνει συστηματικά ιδιαίτερη βαρύτητα στην προσαρμογή της στρατηγικής και της ταυτότητας του οργανισμού σε νέα δεδομένα, μέσω της συνεχούς ροής πληροφοριών από και προς το περιβάλλον λειτουργίας.

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται οι προσαρμοσμένες λειτουργίες της πρώτης ομάδας του “VSM” και η πιθανή συνεισφορά του “DCN” με βάση αυτές τις λειτουργίες.

VSM Function	Description of VSM Function	VSM function is Supported by DCN	Possible Contribution of DCN based on VSM functions
Policy	Balancing interaction between intelligence and control	Yes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Policy and Strategy adaptation to new chances and data from the internal and external environment ▪ Full alignment of functional objectives ▪ Motivation for engagement of

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ new stakeholders ▪ Adoption of citizen centric policy for service provision
Intelligence	Scanning the environment of the organization for relevant developments, initiating plans for innovation	Yes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ High flow of information and data between system and environment enables better understand of citizens needs through feedback loops ▪ Provide motives for innovation, support the vision and identity of organization
Control	Assessing feasibility of plans for innovation, suggesting scanning activities of intelligence	Yes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Efficient control and coordination of primary activities from downwards and policy and intelligence from upwards ▪ Detailed process metrics allow for scenario – based planning and coordination

Πίνακας 4 Λειτουργίες προσαρμογής της ταυτότητας και του σκοπού του οργανισμού που υποστηρίζονται από το “DCN” και πιθανή συνεισφορά αυτού

- πηγή : (Προσαρμοσμένος πίνακας με βάση τον πίνακα 2, Achterbergh J., Beeres R., and Vriens D., Does the balanced scorecard support organizational viability, 2003)

Προσεγγίζοντας το “DCN” στην δεύτερη ομάδα του “VSM” παρατηρούμε ότι η λειτουργία του πρώτου επηρεάζεται άμεσα από την αλληλεπίδραση μεταξύ των επιχειρησιακών λειτουργιών, των λειτουργιών συντονισμού και των λειτουργιών ελέγχου. Οι λειτουργίες συντονισμού εστιάζουν στην αντιμετώπιση των αλληλεξαρτήσεων μεταξύ των επιχειρησιακών λειτουργιών, ενώ οι λειτουργίες ελέγχου εστιάζουν στον έλεγχο και την βελτιστοποίηση των λειτουργιών συντονισμού. Μέσω της συνεργασίας αυτών οι επιχειρησιακές λειτουργίες κατανοούν την ταυτότητα και την αποστολή του οργανισμού και προβαίνουν στην πραγματοποίησή της. Αυτό σημαίνει πώς οι λειτουργίες ελέγχου και συντονισμού είναι αλληλοεξαρτώμενες και λειτουργούν κάτω από την ίδια οργανωσιακή πολυπλοκότητα. Η αλληλεπίδραση μεταξύ τους πρέπει να είναι συνεχής, ολοκληρωμένη και ισορροπημένη. Σε αντίθετη περίπτωση η πολιτική του οργανισμού δεν μπορεί να γίνει κατανοητή από τις επιχειρησιακές λειτουργίες με αποτέλεσμα οι τελευταίες να λειτουργούν αυτόνομα και όχι για το σύνολο του οργανισμού. Η μοναδική δομή του “DCN” διασφαλίζει και κατοχυρώνει αυτήν την αλληλεπίδραση προς το κοινό όφελος καθώς η στρατηγική του οργανισμού σαν σύνολο είναι απόρροια των επιμέρους στρατηγικών όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Παράλληλα η

κατανόηση και πρακτική υλοποίηση της, ελέγχεται και αναπροσαρμόζεται συνεχώς από όλους τους οργανισμούς που συμμετέχουν στο συγκεκριμένο δίκτυο παροχής υπηρεσιών. Επομένως το “DCN” δίνει συστηματικά ιδιαίτερη βαρύτητα στην πραγματοποίηση της στρατηγικής και του οράματος του οργανισμού.

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται οι προσαρμοσμένες λειτουργίες της δεύτερης ομάδας του “VSM” και η πιθανή συνεισφορά του “DCN” με βάση αυτές τις λειτουργίες.

Εν συντομία το “DCN”, υποστηρίζει θεωρητικά τις λειτουργίες που προάγουν την οργανωσιακή βιωσιμότητα τόσο σε επίπεδο πραγματοποίησης της στρατηγικής, όσο και σε επίπεδο αναπροσαρμογής της. Σίγουρα η παραπάνω ανάλυση κρίνεται λυτή. Ωστόσο αν αναλογιστούμε πως ολόκληρη η θεωρία βιώσιμων συστημάτων βασίζεται σε σχέσεις αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας, τότε η παραπάνω ανάλυση είναι σίγουρα επαρκής για το συμπέρασμα που εξάγει.

Η πιθανή συνεισφορά του “DCN” που περιγράφεται στους πίνακες 4 και 5 είναι απόρροια των παραπάνω σχέσεων. Αυτό που εμείς θέλουμε να κρατήσουμε από την παραπάνω ανάλυση και που πιστεύουμε ότι διαφοροποιεί το “DCN” αναφορικά με όλα τα υπόλοιπα μοντέλα που περιγράφουμε στην παρούσα μελέτη είναι το συστημικό υπόβαθρο πάνω στο οποίο υλοποιείται.

VSM Function	<i>Description of VSM Function</i>	<i>VSM function is Supported by DCN</i>	<i>Possible Contribution of DCN based on VSM functions</i>
Control	Managing the synergy and cohesion of the primary activities	Yes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Focus on the management of primary activities to ensure the realization of organization's vision and identity ▪ Monitoring the coordination function to prevent oscillations and conflicts between primary activities ▪ Rich flow of controlled information provides the system with algedonic signals to support self maintenance
coordination	Supporting the solution of problems concerning interdependencies between the primary activities	Yes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cross – entity collaboration enhances stakeholder engagement ▪ Extensive use of ICT capabilities for policy redesign
	Actually realizing the organization's identity and	Yes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Efficient control and coordination of primary activities from downwards and

Primary activities	mission		policy and intelligence from upwards <ul style="list-style-type: none"> ▪ End-to-end processes continually improve services ▪ Comprehensive use of multimedia to aid interactions
--------------------	---------	--	---

Πίνακας 5 Λειτουργίες πραγματοποίησης της στρατηγικής και του οράματος του οργανισμού που υποστηρίζονται από το “DCN” και πιθανή συνεισφορά αυτού

- πηγή : (Προσαρμοσμένος πίνακας με βάση τον πίνακα 3, Achterbergh J., Beeres R., and Vriens D., Does the balanced scorecard support organizational viability, 2003)

Το υπόβαθρο αυτό χαράσσει μια νέα πορεία όσον αφορά την ανάπτυξη υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι των αντιστοίχων γραφειοκρατικών :

- Παροχή υπηρεσιών υψηλής αξίας για τους πολίτες, συμπεριλαμβανομένων και υπηρεσιών που δεν προσφέρονταν προηγουμένως.
- Παροχή καινοτομικών υπηρεσιών με μικρότερο κόστος καθώς η χρήση δικτυακών εφαρμογών μειώνει το κόστος συναλλαγών
- Ανταπόκριση στις ανάγκες των πολιτών με βάση την ευελιξία και την υπευθυνότητα από πλευράς κυβερνητικών οργανισμών.
- Σε γενικές γραμμές κατανόηση των πραγματικών αναγκών των πολιτών και παροχή υπηρεσιών που ανταποκρίνονται αποκλειστικά σε αυτές τις ανάγκες

Ωστόσο, πέρα από αυτά τα οφέλη η υιοθέτηση και χρήση ενός συνεργατικού μοντέλου για την παροχή υπηρεσιών όπως το “DCN”, απαιτεί αρχικά, ριζικές αλλαγές στην κουλτούρα και τον τρόπο σκέψης των κυβερνητικών υπαλλήλων και παράλληλα τον οργανωτικό μετασχηματισμό του δημοσίου τομέα – αλλαγές οι οποίες είναι δύσκολο να συμβούν εξαιτίας της οργανωσιακής πολυπλοκότητας. Αυτό που μένει να δούμε είναι με ποιο τρόπο μπορούμε να αντιμετωπίσουμε την πολυπλοκότητα αυτή ώστε να είναι εφικτή η πρακτική εφαρμογή του “DCN”.

7.2.2 Αντιμετώπιση Οργανωσιακής Πολυπλοκότητας από το “DCN”

Όπως είδαμε στο δεύτερο κεφάλαιο το συστημικό μοντέλο βιωσιμότητας αντιμετωπίζει την οργανωσιακή πολυπλοκότητα μέσω των δυο θεμελιωδών χαρακτηριστικών των βιώσιμων συστημάτων, της αυτονομίας και της προσαρμογής.

Η αυτονομία (autonomy) αναφέρεται στον βαθμό ελευθέριας για λήψη αποφάσεων και για δυνατότητα προσαρμογής. Η αυτονομία καθορίζει την ευελιξία του συστήματος βάσει κάποιων κανόνων οι οποίοι επιτρέπουν την λήψη αποφάσεων σε τοπικό και πλήρως αποκεντρωτικό επίπεδο.

ενώ

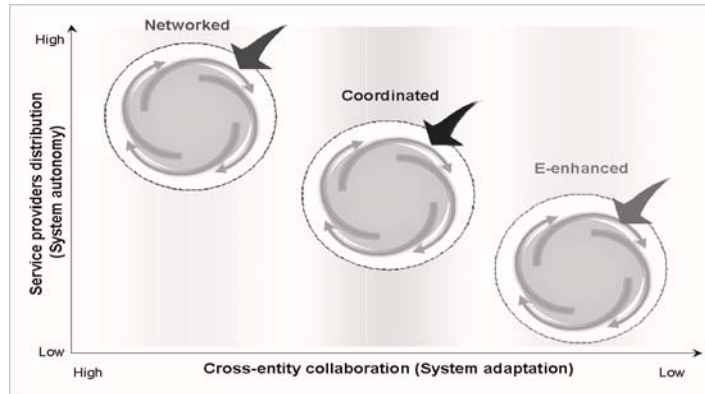
Η Προσαρμογή (adaptation) αναφέρεται στην δυνατότητα του συστήματος να δεσμεύει νέα συστατικά και να αποδεσμεύει άλλα. Οι δραστηριότητες της προσαρμογής κυμαίνονται από την απλή διατήρηση της δομής του συστήματος μέχρι την πλήρη αναδιοργάνωση των σχέσεων επικοινωνίας μεταξύ των υποσυστημάτων.

Με βάση αυτά τα χαρακτηριστικά διαφοροποιούμε το μοντέλο οργανωτικού μετασχηματισμού “DCN” που περιγράφετε από το γράφημα 40 και το μετατρέπουμε σε ένα μοντέλο πρακτικής εφαρμογής. Πιστεύουμε ότι οι άξονες υλοποίησης του αρχικού θεωρητικού μοντέλου αντιστοιχούν φυσικά με τις δυο θεμελιώδεις αρχές των βιώσιμων συστημάτων. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται αυτή η αντιστοιχία

VSM	DCN
Adaptation	Cross-entity collaboration
Autonomy	Service providers' distribution

Πίνακας 6 Αντιστοιχία των χαρακτηριστικών του VSM με τους άξονες υλοποίησης του DCN

Επομένως οι άξονες του μοντέλου μετασχηματισμού “DCN” αλλάζουν και οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορούν πλέον να διαφοροποιούνται στα πρότυπα των νέων αξόνων. Το γράφημα που ακολουθεί παρουσιάζει το μοντέλο οργανωτικού μετασχηματισμού “DCN” με τους νέους άξονες υλοποίησης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών.



Γράφημα 42 Το μοντέλο οργανωτικού μετασχηματισμού “DCN” με τους συστημικούς άξονες υλοποίησης

Σε όρους συμμετοχής διάφορων φορέων στην παροχή υπηρεσιών (Service Providers Distribution) – “VSM Autonomy principle” μια χαμηλή τιμή εκφράζει ότι για την ανάπτυξη-παροχή μιας υπηρεσίας ηλεκτρονικής διακυβέρνησης συμμετέχουν λίγοι φορείς, ενώ μια υψηλή τιμή δηλώνει ότι η ευθύνη για την παροχή της υπηρεσίας αυτής απλώνεται σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο πλήθος οργανισμών.

Σε όρους συνεργασίας των οργανισμών αυτών (Cross - entity Collaboration) – “VSM Adaptation principle” μια χαμηλή τιμή εκφράζει ότι η συνεργασία περιορίζεται στα όρια της απλής ανταλλαγής δεδομένων, αντιθέτως μια υψηλή τιμή εκφράζει την απελευθέρωση της επικοινωνίας και την αλληλεπίδραση των οργανισμών πέρα από τα φυσικά όρια τους όπως συμβαίνει στο επιχειρηματικό περιβάλλον της αγοράς.

Εφόσον το “DCN” έχει τα απαραίτητα χαρακτηριστικά για να αντιμετωπίσει την οργανωσιακή πολυπλοκότητα του συνεργατικού περιβάλλοντος λειτουργίας του, μπορεί να εφαρμοστεί στην πράξη και να προσφέρει υπηρεσίες που ανταποκρίνονται ακριβώς στις απαιτήσεις των πολιτών, αυξάνοντας έτσι την ποιότητα της ζωής τους. Το “DCN” χαράσσει μία νέα πορεία για το πώς πρέπει να σχεδιάζονται και να υλοποιούνται οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες στο εξής. Σίγουρα το μονοπάτι αυτό είναι δύσκολο στην διάβαση του αλλά είμαστε πεπεισμένοι πώς οι κυβερνήσεις αργά η γρήγορα εξαιτίας των διάφορων κοινωνικό-πολιτικών αλλαγών θα αναγκαστούν να το διαβούν. Έχοντας ως πρότυπο τον διαχωρισμό των υπό ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών του αρχικού θεωρητικού μοντέλου σε τρεις κατηγορίες, διαφοροποιούμε με την σειρά μας τις υπηρεσίες αυτές αναφορικά με τα βασικά τους χαρακτηριστικά και τους συστημικούς άξονες υλοποίησης του μοντέλου, ως εξής :

(Η θεωρητική ερμηνεία των παρακάτω κατηγοριών σε σχέση με το αρχικό μοντέλο δεν αλλάζει και για το λόγω αυτό κρίνουμε περιττή την επανάληψη της.)

E-enhanced Services

<i>Dimension</i>	<i>Characteristics</i>
Service Providers' Distribution (VSM's Autonomy)	<ul style="list-style-type: none"> ■ One entity for public service provision ■ “We can do it all ourselves better than others” ■ Limited trust of partners
Cross-Entity Collaboration (VSM's Adaptation)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Information sharing restricted to non-confidential items ■ Functional silos abound with little formal cross-functional working

Πίνακας 7 Βασικά χαρακτηριστικά των τεχνολογικά υποστηριζόμενων υπηρεσιών αναφορικά με την συστημική δομή του “DCN”

Coordinated Services

<i>Dimension</i>	<i>Characteristics</i>
Service Providers' Distribution (VSM's Autonomy)	<ul style="list-style-type: none"> ■ One leader for group of entities for public service provision ■ Some recognition of the need to work more closely with other organisations ■ Some trust relationships in place but more individual-driven rather than organisation-driven
Cross-Entity Collaboration (VSM's Adaptation)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Limited engineering of cross-entity processes ■ Adoption of some common data standards and taxonomies to ease the information flow, e.g. consistent definition of terms ■ Confidential information shared on an “as-needed” basis

Πίνακας 8 Βασικά χαρακτηριστικά των υπηρεσιών που προσφέρονται μέσω της συνεργασίας ενός περιορισμένου αριθμού φορέων αναφορικά με την συστημική δομή του “DCN”

Networked services

<i>Dimension</i>	<i>Characteristics</i>
Service Providers' Distribution (VSM's Autonomy)	<ul style="list-style-type: none">■ One network-based system for public service provision■ Distributed organisational structure with decisions made at the lowest/local level
Cross-Entity Collaboration (VSM's Adaptation)	<ul style="list-style-type: none">■ Cross-entity processes as <i>the modus operandi</i>■ Partners are regularly prioritised and de-prioritised based on their value-add to the network■ End-to-end processes continually improved with partners

Πίνακας 9 Βασικά χαρακτηριστικά των υπηρεσιών που προσφέρονται από ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο δίκτυο εμπλεκόμενων φορέων αναφορικά με την συστημική δομή του “DCN”

Ολοκληρώνοντας την παρούσα μελέτη και πριν προχωρήσουμε στα συμπεράσματα θα θέλαμε να αναφέρουμε πώς το μοντέλο οργανωτικού μετασχηματισμού “DCN” δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αξιολογήσει σε ποια κατηγορία βρίσκεται μια υπάρχουσα υπηρεσία ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Δεν είναι μοντέλο μέτρησης της απόδοσης των προσφερόμενων υπηρεσιών είναι μοντέλο ανάπτυξης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και για το λόγω αυτό η πρακτική εφαρμογή του θα είναι πολύ ενδιαφέρουσα. Σίγουρα τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης αποτελούν την αρχή για μια συνεχιζόμενη έρευνα στον χώρο των οργανωσιακών μετασχηματισμών για την ανάπτυξη υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Υπάρχουν ωστόσο διάφορα θέματα που πρέπει να διευθετηθούν για την επιτυχή υλοποίηση του “DCN”. Για παράδειγμα πρέπει να κατανοήσουμε βαθύτερα τα πιθανώς αντικρουόμενα συμφέροντα των οργανισμών που συμμετέχουν για την δημιουργία των δικτύων αυτών. Η ενέργεια αυτή θα μας επιτρέψει να βρούμε τα κατάλληλα κίνητρα για την προσέλκυση περισσότερων ενδιαφερόμενων από χώρους που μέχρι στιγμής δεν είναι εφικτό. Παράλληλα επειδή η λειτουργία του συστημικού μοντέλου βιωσιμότητας βασίζεται στην επαναλαμβανόμενη φύση του (Recursive nature), πρακτικά είναι δύσκολη η εφαρμογή του και ίσως χρειαστεί να

προσεγγίσουμε το αρχικό θεωρητικό μοντέλο με άλλες συστημικές παραμέτρους.

Σε κάθε περίπτωση όμως, το μοντέλο “DCN” έστω και σε πρώιμο στάδιο είναι το μόνο από όλα τα υπόλοιπα μοντέλα του χώρου που δεν συμβαδίζει με την τωρινή πορεία της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Αντιθέτως βρίσκεται βήματα μπροστά από αυτήν και μας προϊδεάζει για το μέλλον των ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Ένα μέλλον, που υλοποιείται στους πρόποδες του ριζικού οργανωτικού μετασχηματισμού της δομής, λειτουργίας, κουλτούρας και φιλοσοφίας του σημερινού δημόσιου τομέα.

8. Κεφάλαιο Όγδοο

Επίλογος και Συμπεράσματα

Πολλές από τις πρόσφατες προσπάθειες υλοποίησης προγραμμάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης απέτυχαν ή τουλάχιστον δεν έφεραν τα προσφιλή αποτελέσματα. Αν και οι κυβερνητικοί οργανισμοί απάντησαν αμέσως στις προκλήσεις της νέας τεχνολογίας και ειδικότερα του διαδικτύου, οι όποιες προσπάθειες επικεντρωθήκαν απλά στην μεταφορά των χειρόγραφων διαδικασιών σε ηλεκτρονική μορφή εξυπηρετώντας τα συμφέροντα του ίδιου του γραφειοκρατικού τομέα. Δεν θα πρέπει λοιπόν να μας προκαλεί έκπληξη το γεγονός πως σε σχεδόν σε όλες τις Ευρωπαϊκές χώρες οι πολίτες σπάνια χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για να έλθουν σε επαφή με τους κυβερνητικούς οργανισμούς και όταν το κάνουν αυτό γίνεται αποκλειστικά για πληροφοριακή χρήση. Παράλληλα δεν είναι τυχαίο το γεγονός πως σε κλίμακα από 1 έως 5 το 3.9 των Ευρωπαίων πολιτών χρησιμοποιεί το τηλέφωνο για τις συναλλαγές του με το δημόσιο τομέα.

Τα αποθαρρυντικά αυτά αποτελέσματα σε συνδυασμό με διάφορες κοινωνικό-πολιτικές εξελίξεις των νεότερων χρόνων αλλάζουν το τοπίο για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών και τα αντίστοιχα προγράμματα σχεδιασμού και υλοποίησης αυτών. Οι κυβερνητικοί οργανισμοί που θέλουν να βρίσκονται ένα βήμα μπροστά από τις ανάγκες των πολιτών τους και να τις ικανοποιούν πριν ακόμα αυτές δημιουργηθούν πρέπει να στρέψουν το ενδιαφέρον τους στις έννοιες :

- Συμμετοχή πολλών φορέων στην παροχή δημόσιων υπηρεσιών (χωρίς να είναι απαραίτητο να είναι δημόσιοι οργανισμοί)
- Συνεργασία αυτών των φορέων για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών

Εάν οι κυβερνήσεις στοχεύουν στο να δημιουργήσουν αξία για τους πολίτες τους, πρέπει να εστιάσουν στην σημαντικότητα της συμμετοχής διαφορών φορέων για την παροχή υπηρεσιών, χωρίς απαραίτητα οι φορείς αυτοί να προέρχονται αποκλειστικά από τον δημόσιο τομέα. Παράλληλα η συμμετοχή όλο και περισσότερων φορέων επιβάλλει την ανάπτυξη νέων μοντέλων συνεργασίας και συντονισμού μεταξύ αυτών, εάν ο πραγματικός στόχος είναι η ικανοποίηση των αναγκών των πολιτών.

Μόνο, το μοντέλο μετασχηματισμού “DCN” υιοθετεί τις παραπάνω έννοιες και τις υλοποιεί στην βάση της συστημικής θεωρίας. Αν και μέχρι στιγμής πρόκειται για θεωρητικό μοντέλο η φυσική του αντιστοιχία με τα βασικά χαρακτηριστικά του συστημικού μοντέλου βιωσιμότητας “VSM” του επιτρέπει να αντιμετωπίζει την οργανωσιακή πολυπλοκότητα που δημιουργείται και το καθιστά πρακτικά εφαρμόσιμο.

Τέλος η ερευνά μας αποκαλύπτει μερικές βασικές στρατηγικές που οι κυβερνήσεις πρέπει να ακολουθήσουν για να αγγίξουν την πραγματική έννοια του “DCN”

Καθορισμός των ρόλων και των δυνατοτήτων που οι κυβερνητικοί οργανισμοί πρέπει να διατηρήσουν, να εγκαταλείψουν ή να υιοθετήσουν στην ψηφιακή εποχή. Οι κυβερνήσεις μπορούν να προσφέρουν αξία είτε με νέους τρόπους, είτε να δημιουργήσουν νέες μορφές αξίας για τους πολίτες. Σε κάποιες περιπτώσεις αυτό σημαίνει ότι οι κυβερνητικοί οργανισμοί πρέπει να εγκαταλείψουν τους παραδοσιακούς τους ρόλους, ενώ σε κάποιες άλλες πρέπει απλά να αναπροσαρμόσουν τους στόχους τους.

Υιοθέτηση πολιτοκεντρικής συμπεριφοράς, ολοκλήρωση της παροχής υπηρεσιών σε τοπικό και αποκεντρωτικό επίπεδο. Οι πολίτες είναι οι τελικοί χρήστες των κυβερνητικών υπηρεσιών. Οι κυβερνητικοί οργανισμοί πρέπει να το κατανοήσουν αυτό, και να βάλουν τους πολίτες στο κέντρο της παροχής υπηρεσιών.

Δημιουργία των κατάλληλων πλαισίων συνεργασίας για την προσέλκυση περισσότερων οργανισμών. Η συμμετοχή ενός συνεχώς αυξανόμενου αριθμού εμπλεκόμενων φορέων από διαφορετικούς λειτουργικούς χώρους θα συμβάλει στην δημιουργία νέων υπηρεσιών

Πρωώθηση πληροφοριών και γνώσης σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού. Οι πληροφορίες και η γνώση αποτελούν το νόμισμα της ψηφιακής εποχής. Οι κυβερνήσεις μπορούν να δημιουργήσουν τεράστια αξία απλά και μόνο διασφαλίζοντας ότι οι πληροφορίες θα είναι διαθέσιμες σε πολίτες, επιχειρήσεις και οργανισμούς κάθε ώρα και στιγμή.

Οι κυβερνήσεις που είναι πρόθυμες να καινοτομήσουν και παράλληλα να δαμάσουν την ανεξέλεγκτη δύναμη των δικτυακών τεχνολογιών θα καταφέρουν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των πολιτών τους και να δημιουργήσουν αξία για αυτούς. Η κατάργηση τεχνολογικών, ιδεολογικών και γεωγραφικών περιορισμών επιτρέπει την συνεχή ροή πληροφοριών και γνώσης σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού. Αντίστοιχα οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που βασίζονται σε αυτές τις πληροφορίες επιτρέπουν την ενεργή συμμετοχή των πολιτών στην διαδικασία της διακυβέρνησης.

Εν συντομία οι κυβερνήσεις μπορούν και πρέπει να υιοθετήσουν τις παραπάνω στρατηγικές. Στο εξής οι κυβερνητικοί οργανισμοί είτε θα έχουν ενεργή συμμετοχή στην διαδικασία του οργανωτικού μετασχηματισμού τους, είτε θα παραμείνουν στάσιμοι και σταδιακά θα εκλείψουν. Η διαδικασία του οργανωτικού μετασχηματισμού είναι ταυτόχρονα ενδιαφέρουσα και επώδυνη. Αλλά η απραξία είναι μακροπρόθεσμα, περισσότερο επώδυνη για τις κυβερνήσεις στην χρυσή εποχή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- *Achterbergh, J. and Beeres, R. and Vriens, D. (2003) 'Does the balanced scorecard support organizational viability', MCB UP Limited 0368-492X, Kybernetes Vol. 32 No. 9/10, pp. 1387-1404.*
- *Albinsson, L. and Forsgren, O. and Lind, M. and Salomonson, N. (2006) 'Public e-services - A Value Model & Trends Based on a Survey', VINNOVA Report VR 2006:15.*
- *Alonso Mendo, Fernando and Fitzgerald, Guy (2004) 'AN ANALYSIS OF STAGES OF GROWTH MODELS IN SMES - E-BUSINESS PROGRESSION', European & Mediterranean Conference on Information Systems, 25-27 July 2004, Tunis, Tunisia.*
- *Andersen K V (2004), E-government and Public Sector Process Rebuilding (PPR):Dilettantes, Wheelbarrows and Diamonds, Kluwer, Boston.*
- *Andersen Kim, V. and Henriksen Zinner, H. (2006) 'E-government maturity models: Extension of the Layne and Lee model', Government Information Quarterly, Vol. 23, pp. 236-248.*
- *Araújo, Joaquim Filipe Ferraz Esteves de (2001) 'IMPROVING PUBLIC SERVICE DELIVERY: THE CROSSROADS BETWEEN NPM AND TRADITIONAL BUREAUCRACY', Public Administration Vol. 79 No. 4, pp. 915-932.*
- *Assimakopoulos, N. and Dimitriou, N. (2006) 'A cybernetic framework for viable virtual enterprises, The use of VSM and PSM systemic methodologies', Emerald Group Publishing Limited 0368-492X, Kybernetes Vol. 35 No. 5, pp. 653-667.*
- *Australian Nursing Federation (2003) 'Pros and Cons of Public Private Partnerships'.*
- *Bai, G. and Lindberg, L. (1999) 'A sociocybernetic approach to information systems Development', MCB University Press, 0368-492X, Kybernetes, Vol. 28 No. 6/7, 1999, pp. 792-809.*
- *Beer, S., 1979, The Heart of the Enterprise. Wiley, New York.*
- *Beer, S. (1981) Brain of the Firm, 2nd edition, John Wiley, Chichester, USA.*
- *Beer, S. (1984) 'The Viable System Model: Its Provenance, Development, Methodology and Pathology', Journal of the Operational Research Society, Vol. 35, pp. 7-25.*
- *Blake, N. March 2004, Pros and cons of Public Private Partnerships, Australian Nursing Journal, Vol 11, Issue 8, p15.*
- *Blau, P. M., (1955, 1963), The Dynamics of Bureaucracy, Univ. Chicago Press.*
- *Boulding, K. (1956) 'General Systems Theory – The Skeleton of Science', Management Science, Vol. 2, pp. 197-208.*
- *Bossert, Hans. (2005) 'eCitizenship For All, European Benchmark Report' Eurocities Knowledge Society Forum – Telecities, Deloitte Touche Tohmatsu.*
- *Burn, J. and Robins, J. (2001) 'A Virtual Organisation Model for E-Government', Edith Cowan University, Collector.*
- *Centeno C, van Bavel R and Burgelman JC (2005) 'A Prospective View of e-Government in the European Union' The Electronic Journal of e-Government Volume 3 Issue 2, pp 59-66.*
- *Center for Democracy and Technology (2002) 'The eGovernment Handbook for Developing Countries', a project of Infodev and the Center for Democracy and Technology.*
- *Cole, M. and Jupp V. (2005) 'Leadership in Customer Service' New Expectations New Experiences, - Executive Government Series, Accenture, New York, USA.*

- Crook, Mel and Yip, George (2007) 'Collaborative Delivery in Government', Interim White paper, Cap Gemini Consulting, UK.
- Darrell M. West (2001) 'E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes' Brown University Press.
- Davison, R. Wagner, C. & Ma, L. (2005) 'From Government to E-government: a transition model', *Information Technology & People*, Vol 18, No.3, pp 280-299.
- Dawes, S. and Prefontaine, L. (2003) 'Understanding New Models of Collaboration for Delivering Government Services', *Communications of the ACM*, Vol. 46, pp. 40-42.
- Demunter, Christofer (2005) 'The Digital Divide in Europe', - *Industry, Trade and Services, Population and Social Conditions, Science and Technology*, - *Statistic in Focus N. 38*, EUROSTAT
- Deursen, Alexander, Jan van Dijk, and Wolfgang Ebbers (2006) 'Why E-government Usage Lags Behind: Explaining the Gap between Potential and Actual Usage of Electronic Public Services in the Netherlands', University of Twente, research program Governments and ICT, Department of communication studies.
- Dickover, N. (1994) 'Reflection-in-Action: Modelling a Specific Organization Through the Viable Systems Model', *Systems Practice*, Vol. 7, No. 1, pp 43-62.
- Dollery Brian and Chang Won Lee (2003) 'New Public Management and Convergence in Public Administrative Systems: A Comparison between Australia and the Republic of Korea', University of New England, School of Economics, Working Paper Series in Economics, N.11.
- Dunleavy Patrick and Margetts Helen (2000) 'THE ADVENT OF DIGITAL GOVERNMENT: PUBLIC BUREAUCRACIES AND THE STATE IN THE INTERNET AGE', Paper to the Annual Conference of the American Political Science Association, Omni Shoreham Hotel, Washington DC.
- Economou, Theodore (2005) 'Building New Organizational Models for E government'.
- eEurope 2003 (2004) 'Online Availability Of Public Services: How Is Europe Progressing?, Web Based Survey on Electronic Public Services', Prepared by Cap Gemini Ernst & Young.
- eEurope 2005 (2006) 'Online Availability Of Public Services: How Is Europe Progressing?, Web Based Survey on Electronic Public Services', Prepared by Cap Gemini Ernst & Young.
- Ewalt, Jo Ann G. (2001) 'Theories of Governance and New Public Management: Links to Understanding Welfare Policy Implementation', Department of Government Eastern Kentucky University, Prepared for presentation at the Annual conference of the American Society for Public Administration, Newark, NJ.
- Fincham & Rhodes (2005) 'Principles of Organizational Behaviour, Chapter 12 - Structure and control in organizations', Oxford University Press.
- Gerald, G. and Derek C. (2005) 'Developing a generic framework for e-government', *Journal of Global Information Management*.
- Goldkuhl, Göran and Persson, Anders (2006) 'FROM E-LADDER TO E-DIAMOND – RE-CONCEPTUALISING MODELS FOR PUBLIC E-SERVICES' Accepted to the 14th European Conference on Information Systems (ECIS2006), Göteborg, Sweden.
- Hemingway, Christopher J. and Breu, Karin 'From Traditional to Virtual Organisation – Implications for Work Unit Boundaries', Information Systems Research Centre, Cranfield School of Management, Cranfield, MK43 0AL, UK.
- Herring, C. and Kaplan, S. (2000) 'The Viable System Architecture', *Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences*.

- Huang, C-Y. et al (2000) 'Agility of Networked Enterprises – Parallelism, Error Recovery and Conflict Resolution', *Computers in Industry*, pp. 275-287.
- Information Society Commission (2003) ' eGovernment, More than Automation of Government Services', Department of Taoiseach Government Buildings, Dublin.
- Information for Development Program-InfoDev (2006) 'Public-Private Partnerships in e-Government: Knowledge Map and Toolkit' World Bank Research Paper, Washington DC, USA.
- Koh C., Prybutok V., Spring 2003, "The Three Ring Model And Development Of An Instrument For Measuring Dimensions Of E-Government Functions", *Journal Of Computer Information Systems*, pp 34-37.
- Kutsikos, K. and Makropoulos, D. (2006) 'Distribution-Collaboration Networks (DCN): A Network-based Infrastructure for E-government Services', *Int. J. Applied Systemic Studies*, Vol. 1, No. 1, pp.000–000.
- Kutsikos, K. (2007) 'Distribution-Collaboration Networks (DCN): A Systems-Based Model for Developing Collaborative e-Government Services', University of the Aegean Business School, Chios, Greece.
- Larbi George, A. (1999) 'The New Public Management Approach and Crisis States', United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD), UNRISD Discussion Paper No. 112.
- Layne, K. and Lee, J. (2001) 'Developing Fully Functional E-government: A Four Stage Model', *Government Information Quarterly*, Vol. 18, pp. 122-136.
- O'Donnell, Orla and Boyle, Richard (2004) 'E – Government and Organizational Development', Institute of Public Administration, CPMR Discussion Paper N. 28, Dublin 4, Ireland.
- Paulsen, N. (2006) 'New public management, innovation, and the non-profit domain: New forms of organizing and professional identity' In M. Veenswijk (Ed.), *Organizing innovation: New approaches to cultural change and intervention in public sector organizations* Amsterdam: IOS Press, pp. 15-28.
- Persson A, Goldkuhl G (2005) Stage-models for public e-services - investigating conceptual foundations, accepted to the 2nd Scandinavian Workshop on e-Government, Copenhagen.
- Ramboll Management (2004) 'Top of the Web, User Satisfaction and Usage Survey of eGovernment Services', Prepared for the eGovernment Unit, DG Information Society, EUROPEAN COMMISSION.
- Reddick, C.G. (2004). A two-stage model of e-government growth: Theories and empirical evidence for U.S. cities. *Government Information Quarterly*, 21, 51-64.
- Reis Fernando (2005) ' eGovernment 2004: Internet base Interaction with European Businesses and Citizens' - Industry, Trade and Services, Population and Social Conditions, Science and Technology, - *Statistic in Focus N.35, EUROSTAT*.
- Riley, T. B. (2003) 'E-government vs. E-governance', *International Tracking Survey Report Number Four*, University of Glasgow, Scotland, UK.
- Rohleder, S.J. and Jupp V. (2005) 'eGovernment Leadership: High Performance, Maximum Value', *Fifth Annual Survey – Executive Government Series*, Accenture, New York, USA.
- Schwaninger, M. (2000) 'Managing Complexity—The Path Toward Intelligent Organizations', *Systemic Practice and Action Research*, Vol. 13, No. 2.

- Schwaninger, M. (2001) 'Intelligent Organizations: An Integrative Framework' , *Systems Research and Behavioral Science Syst. Res.* V. 18, pp. 137 – 158.
- Schwaninger, M. (2001) 'Systems Theory and Cybernetics, A solid Basis for Transdisciplinarity in Management Education and Research', *MCB University Press, 0368-492X, Kybernetes, Vol. 30 No. 9/10, pp. 1209-1222.*
- Schwaninger, M. (2006) 'Design for Viable Organizations, The Diagnostic Power of the Viable System Mode', *Emerald Group Publishing Limited, 0368-492X, Kybernetes, Vol. 35 No. 7/8, pp. 955-966.*
- Skyttner, L. (1996) 'General systems theory: origin and hallmarks', *MCB University Press, 0368-492X, Kybernetes, Vol. 25 No. 6.*
- Siau, K & Long, Y. May 2005, *Synthesizing e-government stage models – a meta-synthesis based on meta-ethnography approach, Industrial Management & Data Systems, Volume, 105, Issue 4, pp. 443 – 458.*
- Scott Murray and Golden William and Hughes Martin (2004) 'THE IMPLEMENTATION OF CITIZEN-CENTRED E-GOVERNMENT: A STAKEHOLDER VIEWPOINT' , *Centre for Innovation and Structural Change, CISC Working Paper No.10.*
- Stojanovic, N. and Stojanovic, L. and Hinkelmann, K. and Mentzas, G. and Abecker, A. (2006) 'Fostering self-adaptive e-government service improvement using semantic technologies', *American Association for Artificial Intelligence.*
- Tapscott, D. (2004) 'E-government in the 21st Century', *Executive Series Report, New Paradigm Learning Corporation, Ontario, Canada.*
- Torres, Lourdes and Pina, Vicente and Royo, Sonia (2005) 'E-government and the transformation of public administrations in EU countries, Beyond NPM or just a second wave of reforms?' , *Emerald Group Publishing Limited 1468-4527, Online Information Review Vol. 29 No. 5, 2005 pp. 531-553.*
- Tucker, J. and Cullen, J. and Sinclair, R. and Wakeland, W. (2005) 'Dynamic Systems and Organizational Decision-Making Processes in Nonprofits' *THE JOURNAL OF APPLIED BEHAVIORAL SCIENCE, Vol. 41 No. 4, pp. 482–502.*
- Turke, R. (2006) 'Towards productive and sustainable forms of interaction in governance', *Emerald Group Publishing Limited 0368-492X , Kybernetes Vol. 35 No. 1/2, 2006 pp. 164-181.*
- UK Online. 2002. "UK Online annual report 2002". London, UK.
- United Nations World Public Sector Report 2003 (2003) 'E-government at the crossroads' , *United Nations, New York.*
- Vidgen, R. (1998) 'Cybernetics and Business Processes: Using the Viable System Model to Develop an Enterprise Process Architecture', *Knowledge and Process Management, Vol. 5, pp. 118–131.*
- Warren, M. and Hutchinson, W. (2003) 'A Security Risk Management for E – Commerce', *MCB UP LIMITED, Information Management and Computer Security 11/5 pp. 238-242*
- Wauters, P. (2006) 'Benchmarking eGovernment Policy within the e-Europe Programme', *Emerald Group Publishing Limited, Aslib Proceedings: New Information Perspectives Vol. 58 No. 5, 2006 pp. 389-403.*

- *Wauters, P. and Van Durme, P. (2005) 'Online Availability of Public Services: How Is Europe Progressing', Report on the Fifth Measurement for European Commission Directorate General Information Society, Cap Gemini Ernst & Young, London, UK.*