



Α.Ε.Ι. Τ.Τ. ΠΕΙΡΑΙΑ

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ»**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ) και Αναδιοργάνωση
Διαδικασιών (BPR) στο Δημόσιο τομέα. Η διερεύνηση της
υιοθέτησης της από τους Δημοσίους υπαλλήλους.**

Νιώρα Καλλιόπη

(Α.Μ.: ΔΔΕ-13-302)

Επιβλέπων Καθηγητής: Δρ. Δ. Γιαννακόπουλος, Καθηγητής

Αθήνα, Ιούνιος 2017

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω θερμά τις ευχαριστίες μου σε ένα σύνολο ανθρώπων που συνέβαλαν στην ολοκλήρωση των σπουδών μου, στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Διεθνής Διοικητική των Επιχειρήσεων», που πραγματοποιήθηκε στο Ανώτατο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα του Πειραιά.

Θα ξεκινήσω τις ευχαριστίες από τον Διευθυντή του μεταπτυχιακού προγράμματος κο Παναγιώτη Κυριαζόπουλο Καθηγητή, που με ενθάρρυνε να επιλέξω θέμα που σχετιζόταν άμεσα με την επαγγελματική μου δραστηριότητα καθώς και το σύνολο των καθηγητών του προγράμματος που μας μετέδωσαν τις γνώσεις του και ιδιαίτερα την κα Ειρήνη Σαμαντά Καθηγήτρια, που με τις σημαντικές συστάσεις της και την ενδυνάμωση της κατάφερα να στοχεύσω στο συγκεκριμένο θέμα της εργασίας μου.

Οφείλω να εκφράσω τις ευχαριστίες μου, στον επιβλέπων Καθηγητή της διπλωματικής μου εργασίας, κο Διονύσιο Γιαννακόπουλο, ο οποίος με ενθάρρυνε και με παρότρυνε να εμβαθύνω στο θέμα που είχα επιλέξει, που είχε συνάφεια τόσο με τα επαγγελματικά μου καθήκοντα αλλά και με τα προσωπικά μου ενδιαφέροντα. Ήταν εκεί πάντα πρόθυμος με υπομονή να απαντά στις ερωτήσεις μου, τους προβληματισμούς μου, να με καθοδηγεί και να με ενθαρρύνει ηθικά να συνεχίσω αυτό που ήδη είχα ξεκινήσει. Οι υποδείξεις του και οι διορθώσεις του ήταν σημαντικές και βασιζόνταν στο άρτιο επιστημονικό του υπόβαθρο.

Επίσης, ευχαριστώ την οικογένεια μου που ήταν δίπλα μου σε όλη την διάρκεια παρακολούθησης του μεταπτυχιακού προγράμματος και με στήριζαν να συνεχίσω και ιδιαίτερα τον πατέρα μου.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω την Γενική Διευθύντρια Εσωτερικής Λειτουργίας της Περιφέρειας Αττικής, κα Μαρία Λαμπρογεώργου, πρωτίστως για την ηθική της συμπαράσταση αλλά και την πρακτική της βοήθεια καθ'όλη την διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών. Για αυτό το λόγο, **αφιερώνω την διπλωματική μου σε εκείνη.**

Καλλιόπη Νιώρα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	ΠΕΡΙΛΗΨΗ/ABSTRACT	6
1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1.1	Η σημαντικότητα του θέματος και η διατύπωση του ερευνητικού προβλήματος.....	8
1.2	Θεωρητικές προσεγγίσεις.....	11
1.3	Αναφορά στο Δημόσιο Οργανισμό στον οποίο διεξάγεται η έρευνα	20
1.3.1	Υπηρεσιακές Μονάδες της Περιφέρειας Αττικής.....	21
1.3.2	Ανθρώπινο Δυναμικό Περιφέρειας Αττικής.....	25
1.3.3	Το ευρύτερο Ελληνικό Πλαίσιο.....	26
1.4	Σκοπός και Στόχοι της Εργασίας.....	31
2	ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ	
2.1	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ).....	34
2.1.1	Θεωρητικό Πλαίσιο.....	34
2.1.2	Στόχοι και Προτεραιότητες ΗΔ.....	47
2.1.3	Πορεία της ΗΔ στην Ευρώπη και Ελλάδα.....	48
2.2	Αναδιοργάνωση και Δημόσια Διοίκηση.....	64
2.2.1	Θεωρητικό Πλαίσιο.....	66
2.2.2	Αναδιοργάνωση και Διοίκηση Μονάδων Δημόσιας Διοίκησης.....	69
2.2.3	Αναδιοργάνωση στη ΔΔ και ΗΔ.....	73
2.3	Αξιολόγηση Πληροφοριακών Συστημάτων.....	75
2.3.1	Θεωρητικό Πλαίσιο.....	75
2.3.2	Υιοθέτηση ΗΔ.....	79
2.4	Ερευνητικές Υποθέσεις και Πλαίσιο.....	83
3	ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	

3.1	Σχετικές Έρευνες.....	86
4	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	
4.1	Φιλοσοφία Έρευνας.....	90
4.2	Ερευνητικές Προσεγγίσεις.....	91
4.3	Είδη Έρευνας.....	91
4.4	Μέθοδοι Έρευνας.....	92
4.5	Σχεδιασμός Ερωτηματολογίου.....	93
4.6	Δειγματοληψία.....	96
4.7	Στατιστικές Τεχνικές.....	97
5	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	
5.1	Πιλοτική Έρευνα.....	98
5.2	Αξιοπιστία και Εγκυρότητα	99
5.3	Ανάλυση Δημογραφικών Στοιχείων.....	101
5.4	Προσδοκίες Συμμετεχόντων Έρευνας (Θεματικά πεδία, συστάσεις για καλή πρακτική ΗΔ).....	103
5.5	Ατομικές/Οργανωσιακές Επιπτώσεις.....	121
5.6	Παράγοντες Ικανοποίησης Χρήσης Συστήματος ΗΔ.....	128
5.7	Παράγοντες Αποδοχής Συστήματος ΗΔ.....	135
5.8	Συνολική Ικανοποίηση Συστήματος ΗΔ.....	148
5.9	Έλεγχος Υποθέσεων	155
5.10	Συνδυασμός Στόχων-Υποθέσεων-Αποτελεσμάτων	163
6	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	
6.1	Συζήτηση	165
6.2	Πρακτικές Εφαρμογές.....	167
6.3	Μελλοντική Έρευνα.....	168

6.4	Περιορισμοί Έρευνας.....	169
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	170
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	185

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα συστήματα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στοχεύουν στον εκσυγχρονισμό της Δημόσιας Διοίκησης, με την βοήθεια των νέων τεχνολογιών και ειδικότερα του διαδικτύου (internet). Αυτό προϋποθέτει ένα εκ βάθρων μετασχηματισμό της δομής και λειτουργίας της Δημόσιας Διοίκησης έτσι ώστε οι παρεχόμενες υπηρεσίες να διακρίνονται από ποιότητα, αποδοτικότητα και να υπηρετούν το κοινωνικό σύνολο. Η παρούσα έρευνα, διερευνά την στάση των εργαζομένων σε μια περιφέρεια της χώρας σχετικά με την ΗΔ και την αναδιοργάνωση διαδικασιών (BPR) στη Δημόσια Διοίκηση, και δη της περιφερειακής διοίκησης με τη βοήθεια ερωτηματολογίου.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε την άνοιξη του 2017 στην **Περιφέρεια Αττικής** σε 191 άτομα. Από τα αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώθηκε ότι οι παράγοντες της ποιότητας πληροφορίας και πρόθεσης χρήσης επηρεάζουν περισσότερο από άλλους παράγοντες την συνολική ικανοποίηση από τα συστήματα ΗΔ, όπως επίσης υπάρχει σημαντική επίδραση της πρόθεσης χρήσης από την ευκολία χρήσης τέτοιων συστημάτων. Τέλος, οι προσδοκίες από την χρήση συστημάτων ΗΔ των συμμετεχόντων στην έρευνα ήταν υψηλές.

Λέξεις κλειδιά: Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, Αποδοχή Τεχνολογίας, Ικανοποίηση Συστήματος, Αναδιοργάνωση Διαδικασιών.

ABSTRACT

The e-Government systems (e-Gs) aim at modernizing the $\Delta\Delta$ with the help of new technologies and in particular the Internet. This presupposes a fundamental transformation of the structure and function of the Public Administration, so that the services provided can be distinguished by quality, efficiency and service of society. This research explores the attitude of the workers in a region of the country regarding the e-Gs and the reorganization of procedures (BPR) in the public administration, in particular the regional administration, with the help of a questionnaire.

The survey was accomplished in the spring of 2017 in the **Region of Attica** in 191 people. The results of the survey found that the factors of information quality and use intent influence more than other factors the overall satisfaction with the e-Gs, as there is also a significant effect with the intention of using such systems. Finally, the expectations of the use of e-Gs systems of the participants in the survey were high.

Key-words: e-Government, Technology acceptance, System satisfaction, Reengineering.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Σημαντικότητα του Θέματος και διατύπωση Ερευνητικού Προβλήματος

Από την δεκαετία του '80 πραγματοποιούνται σημαντικές αλλαγές στην **Δημόσια Διοίκηση (ΔΔ)**. Οι αλλαγές αυτές οφείλονται στην λειτουργική δυσκολία και καθυστέρηση των εσωτερικών ή εξωτερικών διαδικασιών, που προκύπτουν από την έλλειψη παροχής ολοκληρωμένων υπηρεσιών βάση της διασύνδεσης των τμημάτων και οργάνων ενός κράτους έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των πολιτών. Η προσφορά μίας υπηρεσίας είναι μία λειτουργία που βασίζεται στον εκάστοτε κρατικό μηχανισμό. Έτσι, διαμορφώθηκε ένα σύνθετο ερευνητικό αντικείμενο που προσδιόρισε τη ραγδαία ανάπτυξη της θεωρίας σχετικά με το ρόλο, τη λειτουργία και την οργάνωση της νέας ΔΔ στις αρχές του 21^{ου} αιώνα (Μιχαλόπουλος, 2003; Πολλάλης και Γιαννακόπουλος, 2007).

Νέοι θεσμοί, νέες πολιτικές στελέχωσης και διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού όπως επίσης και οργανωτικές δομές, και τέλος εξάπλωση και θεσμοθέτηση **Πληροφοριακών Συστημάτων (ΠΣ)** και **Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΣΗΔ)**, συνθέτουν το καινούργιο πλαίσιο αλλαγών και αναδιαρθρώσεων που έχει προκύψει στην μεθοδολογία λειτουργίας των **Δημόσιων Υπηρεσιών (ΔΥ)** (Μιχαλόπουλος, 2003).

Υπό αυτό το πρίσμα, τα ΣΗΔ στοχεύουν στον εκσυγχρονισμό της ΔΔ με την βοήθεια των νέων τεχνολογιών και ειδικότερα του **διαδικτύου (internet)**. Αυτό προϋποθέτει ένα εκ βάθρων μετασχηματισμό της δομής και λειτουργίας της ΔΔ, έτσι ώστε οι παρεχόμενες υπηρεσίες να διακρίνονται από ποιότητα, αποδοτικότητα και να υπηρετούν το κοινωνικό σύνολο (Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-20, 2013). Συνεπώς, τα ΣΗΔ θα αποτελέσουν μία βασική παράμετρο μετασχηματισμού, η οποία βαθμιαία θα ενταχθεί στην «εσωτερική κουλτούρα» του δημόσιου τομέα (Πομπορτσής, 2006).

Ωστόσο, εάν η **ηλεκτρονική διακυβέρνηση (e-government)** δεν αποτελέσει μέρος μιας γενικότερης **αναδιοργάνωσης**, που θα περιλαμβάνει μεθόδους εσωτερικής λειτουργίας και διαχείρισης των πληροφοριών και των διαδικασιών εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων, τότε υπάρχει ο κίνδυνος να μην απολαμβάνουν οι ΔΥ τα οφέλη από την χρήση ΣΗΔ, παρά τις όποιες επενδύσεις έχουν γίνει σε χρήματα, ανθρώπους και τεχνικές υποδομές. Άρα, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ως ερέθισμα για την αναδιοργάνωση των δομών, λειτουργιών και ρόλων της ΔΔ (Πομπορτοής, 2006). Επομένως, η **εσωτερική αναδιοργάνωση των δομών και λειτουργιών της ΔΔ** συνδέεται με την υλοποίηση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Η ΔΔ με την χρήση ΣΗΔ, αυξάνει την εμπιστοσύνη των πολιτών, την ποιότητα και αποδοτικότητα των ΔΥ, και ενισχύει ταυτόχρονα τους θεσμούς (Καλύβα και Γκοτζαμάνη, 2011).

Ιστορικά, η αναδιοργάνωση της ΔΔ έχει αποτελέσει συστατικό στοιχείο σχεδόν όλων των δημόσιων πολιτικών μεταρρυθμίσεων. Ο **δομικός ανασχεδιασμός** ενσωματώνεται στα προγράμματα αναμόρφωσης της ΔΔ διαχρονικά (March and Olsen, 1983; Μιχαλόπουλος, 2003). Αποτελεί δε, μία ιδιαίτερα δύσκολη προσπάθεια αφού επηρεάζεται από ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που περιλαμβάνει ο δημόσιος τομέας έναντι του ιδιωτικού τομέα. Έτσι τα όποια προγράμματα ανασχεδιασμού, πρέπει να διακρίνονται από προσαρμογή και ευελιξία ώστε να ενταχθούν στο ιδιαίτερο περιβάλλον της ΔΔ (Andersen, 2006; Weerakkody et al., 2011).

Η εισαγωγή της αναδιοργάνωσης στην ΔΔ συνδυαζόμενη με τις νέες τεχνολογίες μέσω των ΣΗΔ, θεωρείται ένας **παράγοντας - κλειδί** για την σημερινή εποχή (Sharif, 1997). Στην Ελλάδα, η αναδιοργάνωση των διαδικασιών της ΔΔ, απαιτεί αναλυτική περιγραφή τους, αφού οι περισσότεροι δημόσιοι φορείς δεν διαθέτουν τεκμηριωμένες περιγραφές τους, με αποτέλεσμα η όποια βελτίωση να αποτελεί ένα δύσκολο εγχείρημα (Καλύβα και Γκοτζαμάνη, 2011). Η διεθνής πρακτική για τον δημόσιο τομέα συγκλίνει στην υιοθέτηση του **ανασχεδιασμού διαδικασιών/λειτουργιών**

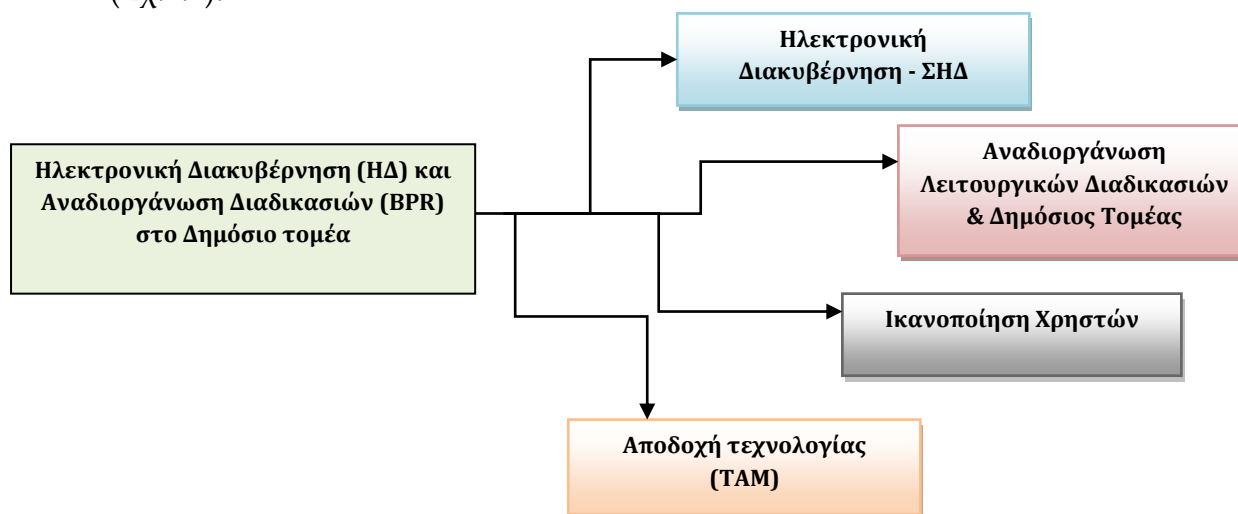
(BPR), αφού προσφέρει εκείνα τα χαρακτηριστικά που υποβοηθούν στον μετασχηματισμό των δομών και λειτουργιών, παρά την διαφορετικότητα του δημόσιου τομέα σε σχέση με τον ιδιωτικό (Fagan, 2006; Tan and Pan, 2003; Weerakkody et al., 2011).

Ωστόσο, σε ένα τέτοιο πλαίσιο αλλαγών, αναδεικνύεται ο σημαντικός παράγων, αυτός της **ανθρώπινης αντίδρασης στις αλλαγές** με συνέπεια να αποτελεί την σημαντικότερη αιτία αποτυχίας της **Αναδιοργάνωσης** (Γεωργόπουλος, 2004). Η ανθρώπινη αντίδραση στην όποια αλλαγή στο οργανωσιακό περιβάλλον, μπορεί να χαρακτηριστεί από **αρνητική ή θετική στάση**. Οι εργαζόμενοι που χαρακτηρίζονται από αρνητικά αισθήματα για μία αλλαγή, αντιδρούν με κινήσεις όπως αυξημένη χρήση της άδειας ασθένειας, παραίτηση ή απραξία στο διοικητικό έργο κ.α. (Fugate et al., 2008). Από την άλλη, όταν η αντίδραση των εργαζομένων είναι θετική, μπορεί να οδηγήσει σε κινήσεις όπως ανοικτή συζήτηση και διάλογο, αυξημένο ενδιαφέρον στην εργασία κ.α. Η διοίκηση θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις όποιες αντιδράσεις (ανατροφοδότηση) ώστε να προχωρά σε εκείνες τις τροποποιήσεις που απαιτούνται για την μεγαλύτερη υιοθέτηση των αλλαγών από το προσωπικό (Robbins and Judge, 2011).

Έτσι στην παρούσα εργασία, κρίνεται από πλευράς έρευνας σημαντικό, η **διερεύνηση της αποδοχής** που έχει η **υιοθέτηση** της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και των ΣΗΔ, σε σχέση με την αναδιοργάνωση των δομών και λειτουργιών της Δημόσιας Διοίκησης που χρειάζονται, από τους δημόσιους υπαλλήλους στην Ελλάδα. Πιο συγκεκριμένα, το **ερευνητικό πρόβλημα** της εργασίας, αφορά την μελέτη των στρατηγικών στόχων της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε συνδυασμό με την χρήση της υπάρχουσας υποδομής, και επίσης σε ποιο βαθμό υιοθετείται από τους Δημόσιους υπαλλήλους, στην σημερινή υφειακή κατάσταση. Η έρευνα αυτή θα συμβάλλει στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων όσο αφορά την υιοθέτηση και αποδοχή των ΣΗΔ στην Ελλάδα από τους «**εσωτερικούς πελάτες**», δηλαδή το ανθρώπινο δυναμικό της ΔΔ.

1.2 Θεωρητικές Προσεγγίσεις

Η συγκεκριμένη εργασία επικεντρώνεται στις εξής θεωρητικές προσεγγίσεις (Σχ.1.1):



Σχήμα 1.1 Πλαίσιο Θεωρητικών Προσεγγίσεων

- **Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση - ΣΗΔ:** είναι ένα διεπιστημονικό αντικείμενο επιμέρους επιστημονικών και τεχνολογικών κλάδων, με βασικότερο, αυτό της **Πληροφορικής**, που αφορά το σύνολο των πολιτών κάθε κράτους, και στοχεύει στην παροχή **ποιοτικών δημόσιων υπηρεσιών (public service quality)** για να καλυφθεί το «ψηφιακό χάσμα» (**digital gap**) μεταξύ των πολιτών ενός κράτους. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση εφαρμόστηκε αρχικά στις ΗΠΑ (1993), κατά την προεδρία του **B. Clinton**, με την χρήση νέων τεχνολογιών και ειδικά του διαδικτύου με στόχο την βελτιστοποίηση των ομοσπονδιακών υπηρεσιών χάρη στην δυνατότητα συνεχούς χρήσης τους: **24 ώρες X 7 ημέρες** (Kamensky 2001; Jain-Palvia and Sharma 2007; Turban et al., 2006; Angelopoulos et al., 2010; Chun et al., 2010). Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση σχετίζεται με τον συνδυασμό δημιουργίας και παροχής ψηφιακών πληροφοριών μέσω αλληλεπιδραστικών υπηρεσιών προς τους πολίτες (Πομπορτοής, 2006, Rogers et al., 2013). Οι περισσότεροι ορισμοί της εστιάζουν στην υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών στην διαχείριση των ΔΥ και των υπηρεσιών της Κυβέρνησης (Fang, 2002; Curtin et al. 2003; Scholl, 2003;

Visser and Twinomurinzi, 2008; Angelopoulos et al., 2010; Lin et al. 2011). Σύμφωνα με τον Kettl (2003), τα χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, που αφορούν τις ΔΥ είτε την κεντρική Κυβέρνηση, φαίνονται στον επόμενο πίνακα (Πιν.1.1):

Πίνακας 1.1 Χαρακτηριστικά ηλεκτρονικής διακυβέρνησης ΔΥ - Κεντρικής Κυβέρνησης

Κεντρική Κυβέρνηση	Δημόσιες Υπηρεσίες & Φορείς
<ul style="list-style-type: none"> • Ψηφιακή Διαβούλευση • Ψηφιακή Ελεγκτική • Ψηφιακή Συμμετοχή • Ψηφιακή Κοινωνική καθοδήγηση (social media) 	<ul style="list-style-type: none"> • Παροχή ψηφιακών υπηρεσιών • Ψηφιακή Ροή εργασίας • Ηλεκτρονικές Εκλογές & Δημοσκοπήσεις • Παραγωγικότητα

Στην διεθνή βιβλιογραφία, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση αναφέρεται στην εισαγωγή των **Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)**, στην **ΔΔ** και στην **αλλαγή** μέσω της αναδιάρθρωσης, των δομών και λειτουργιών μιας κρατικής οντότητας (Godse and Garg, 2007). Οι Abramson και Means (2001), θεωρούν ότι τα ΣΗΔ χαρακτηρίζονται από την **ψηφιακή αλληλεπίδραση** που περιλαμβάνει μεταφορά πληροφορίας μεταξύ κράτους μέσω των ΔΥ, και πολιτών ή επιχειρήσεων. Ο Dawes (2008), σημειώνει ότι τα ΣΗΔ σχετίζονται με την αναβαθμισμένη χρήση των ΤΠΕ με σκοπό την τεχνολογική υποστήριξη των ΔΥ και της κεντρικής Κυβέρνησης, αλλά και των δημοκρατικών διαδικασιών και των σχέσεων με τους πολίτες (**ηλεκτρονική δημοκρατία, e-democracy**). Ο επίσημος ορισμός της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που έχει υιοθετηθεί από την **Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ)** είναι ο ακόλουθος (Ntaliani, et al., 2006): «*Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση σχετίζεται πρώτα με την χρήση ΤΠΕ στη ΔΔ σε σύνδεση με τις απαραίτητες οργανωσιακές αλλαγές, και δεύτερον με την αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού με την προσθήκη νέων γνώσεων και δεξιοτήτων, που στοχεύουν στην βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών, την προώθηση δημόσιων δράσεων και πολιτικών αλλά και την υποβοήθηση των θεσμών και*

της δημοκρατικής λειτουργίας τους». Επιπρόσθετα, η **Παγκόσμια Τράπεζα** ορίζει την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, ως εξής : «*Το κράτος που χρησιμοποιεί τα ΣΗΔ που περιλαμβάνουν ΤΠΕ, στις λειτουργίες της ΔΔ με σκοπό την βελτίωση της παρεχόμενης ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, την προώθηση της κοινωνικής λογοδοσίας και διαφάνειας και τέλος τη συνολική αναβάθμιση της διακυβέρνησης*» (Mahaman et al., 2005).

Σύμφωνα με τον Πομπορτοή (2006), οι στόχοι της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και των ΣΗΔ συνοψίζονται σε: (α) βελτιστοποίηση της ποιότητας, αποτελεσματικότητας και ταχύτητας στην εξυπηρέτηση των πολιτών και επιχειρήσεων, (β) τεχνική και οργανωτική υποστήριξη δημόσιων πολιτικών, και (γ) προώθηση δημοκρατικών θεσμών. Η υλοποίηση των ΣΗΔ είναι μια διαδικασία που απαιτεί οικονομικούς πόρους και χρόνο. Βασίζεται στην ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων και των αντίστοιχων διαδικασιών που περιλαμβάνουν την επικοινωνία πολιτών & επιχειρήσεων με το κράτος, και την ανασχεδίαση των εσωτερικών οργανωτικών διαδικασιών των Δημοσίων Υπηρεσιών και Φορέων. Η ανασχεδίαση αυτή θα οδηγήσει στην δημιουργία των **ψηφιακών υπηρεσιών (digital services)**, καταργώντας τις μέχρι τώρα παραδοσιακές διαδικασίες. Απαραίτητο βήμα προς την κατεύθυνση αυτή, είναι η εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού της ΔΔ, στην χρήση, λειτουργία και συντήρηση των ΣΗΔ (Αποστολάκης και άλλοι, 2008). Επίσης, στην βιβλιογραφία, οι παράγοντες που συμβάλουν στην ανάπτυξη των ΣΗΔ συνοψίζονται στους εξής (Αποστολάκης και άλλοι, 2008; Πομπορτοής, 2006; Gant and Gant, 2002; Stamoulis et al., 2001): (α) προώθηση των νέων τεχνολογιών, (β) προώθηση νέων οργανωτικών δομών της ΔΔ, (γ) αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στην λήψη αποφάσεων, και (δ) αύξηση της αξιοπιστίας και αποδοτικότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών, με απώτερο σκοπό να φτάσουν συνολικά οι ΔΥ στα επίπεδα του ιδιωτικού τομέα από λειτουργική άποψη.

Από την άλλη, οι εφαρμογές των ΣΗΔ χωρίζονται σε τέσσερις βασικές κατηγορίες (Βεργή και Παππιάς, 2007):

- **Κυβέρνηση - Πολίτες (Government to Citizen, G2C)**, που εστιάζει στην προσφορά υπηρεσιών στους πολίτες,
- **Κυβέρνηση-Επιχειρήσεις (Government to Business)**, που εστιάζει στις συναλλαγές μεταξύ κράτους και επιχειρήσεων,
- **Κυβέρνηση-Κυβέρνηση (Government to Government, G2G)**, που περιλαμβάνει την σύνδεση των κρατικών λειτουργιών αλλά και την επικοινωνία μεταξύ κρατών-κυβερνήσεων και των αντίστοιχων υπηρεσιών ή οργανισμών τους,
- και στο **πλαίσιο της κυβέρνησης (Internet Efficiency and Effectiveness)** όπου αφορά την ανταλλαγή πληροφοριών, υλικού κ.λ.π. μεταξύ υπηρεσιών και φορέων ενός κράτους.

Επιπλέον, τα **επίπεδα διαθεσιμότητας** των παρεχόμενων υπηρεσιών από πλευράς ΣΗΔ, διακρίνονται σε (Κέφης, 2006; West, 2005; Bertrot et al., 2010; Jaeger and Bertrot, 2010; Reylea, 2009; Angelopoulos et al., 2010; Lin et al. 2011; Chun et al., 2010):

- **Πληροφόρηση (information)**, όπου τα ΣΗΔ εστιάζουν με την μεταφορά πληροφοριών προς τους ενδιαφερόμενους (πολίτες, επιχειρήσεις),
- **Απλή Αλληλεπίδραση (One Way Interaction)**, όπου τα ΣΗΔ παρέχουν έντυπα και στοιχεία στους ενδιαφερόμενους,
- **Αμφίδρομη Αλληλεπίδραση (Two Way Interaction)**, όπου τα ΣΗΔ παρέχουν πέραν της πληροφόρησης και

την δυνατότητα της ηλεκτρονικής συμπλήρωσης των εντύπων (on line),

- **Συναλλαγή (transaction)**, όπου οι διαδικτυακοί ιστότοποι ΗΔ παρέχουν την δυνατότητα συναλλαγής μέσω διαδικτύου για όλες τις παρεχόμενες υπηρεσίες ΔΔ, και
- **Προσωποποίηση υπηρεσιών (Personalization of services)**, όπου τα ΣΗΔ παρέχουν ένα φιλικό περιβάλλον προς το χρήστη – πολίτη σε συνδυασμό με την δυνατότητα της ύπαρξης αυτόματης εξατομίκευσης των προσφερόμενων υπηρεσιών.

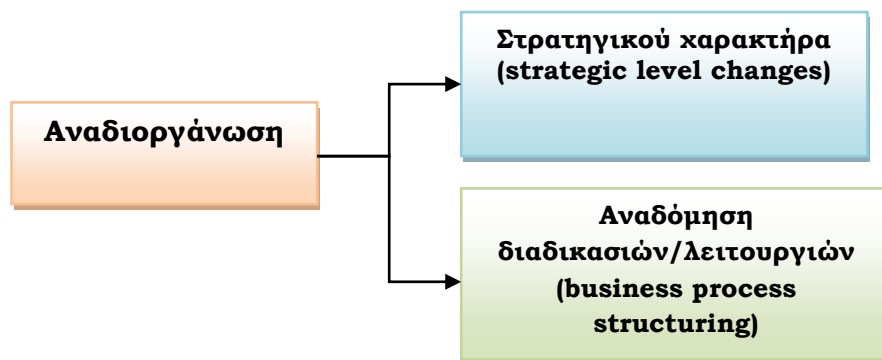
Τέλος, το βασικό στοιχείο για να υπάρξει ένας ικανοποιητικός μετασχηματισμός από τις παραδοσιακές δομές διοίκησης στα ΣΗΔ, είναι η ύπαρξη **οράματος (vision)** από την εκάστοτε πολιτική ηγεσία και διοίκηση, μέσω του καθορισμού ενός **στρατηγικού πλάνου** με ξεκάθαρους και ρεαλιστικούς στόχους, που θα είναι ποσοτικά μετρήσιμοι στο μέγιστο δυνατόν.

- **Αναδιοργάνωση Λειτουργικών Διαδικασιών (BPR) και Δημόσιος Τομέας:** Η Αναδιοργάνωση σχετίζεται με την **εσωτερική αναδιάρθρωση** των δομών μιας επιχείρησης ή οργανισμού του δημοσίου ή ιδιωτικού τομέα, που αποτελεί μια πολύ σημαντική αξία, αφού χάρη σ' αυτήν πραγματοποιούνται αλλαγές και τροποποιήσεις στις οργανωτικές διαδικασίες ή στην δομή με σκοπό την ποιότητα, την αξιοπιστία και την ταχύτητα υλοποίησης των εσωτερικών λειτουργιών. Επιπλέον, στις περισσότερες περιπτώσεις, η αναδιοργάνωση απαιτεί μείωση του ανθρώπινου δυναμικού που με την σειρά προκαλεί, σημαντικές κοινωνικές επιπτώσεις (Γεωργόπουλος, 2004; Kallio et al., 2002; Luca, 2014; Ozcelik, 2010).

Η αναδιοργάνωση ακολουθεί συνήθως τα ακόλουθα βήματα (Γεωργόπουλος, 2004; Chang, 1999; Hammer and Champy, 2005):

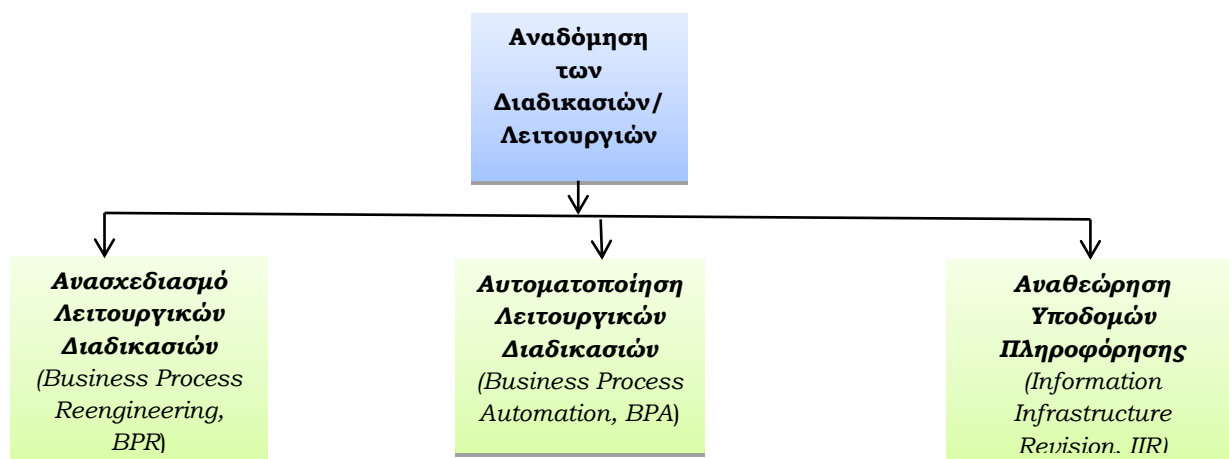
(α) μελέτη σκοπιμότητας (ανάλυση- αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης), (β) οριοθέτηση της επιθυμητής κατάστασης, (γ) σχεδίαση **πλάνου Μετάβασης**, (δ) αξιολόγηση, και (ε) διατήρηση αποτελεσμάτων. Επιπρόσθετα, η αναδιοργάνωση όσο αφορά την στρατηγική υλοποίηση της διακρίνεται σε δύο βασικές κατηγορίες (Σχ.1.2)(Γεωργόπουλος, 2004; Luca, 2014):

(α) **Στρατηγικού χαρακτήρα (strategic level changes)** που αφορά τον εν συνόλω μετασχηματισμό μιας επιχείρησης ή οργανισμού, και
(β) **Αναδόμησης διαδικασιών-λειτουργιών (business process structuring)**, που αφορά τον μερικό μετασχηματισμό υπό το πρίσμα της αλλαγής των εσωτερικών διαδικασιών μιας επιχείρησης ή οργανισμού.



Σχήμα 1.2 Στρατηγικές Αναδιοργανώσεις

Ειδικότερα, η **Αναδόμηση των διαδικασιών-λειτουργιών** αποτελείται από τρεις (3) κατηγορίες (Γεωργόπουλος, 2004; Chang, 1999, Luca, 2014)(Σχ.1.3): (α) στον **Ανασχεδιασμό λειτουργικών διαδικασιών (Business Process Reengineering, BPR)**, (β) στην **Αυτοματοποίηση λειτουργικών διαδικασιών (Business Process Automation, BPA)**, και (γ) στην **Αναθεώρηση υποδομών πληροφόρησης (Information Infrastructure Revision, IIR)**.



Σχήμα 1.3 Κατηγορίες Αναδόμησης Διαδικασιών-λειτουργιών

Οι Hammer και Champy (2005), εκτιμούν ότι ο **Ανασχεδιασμός των επιχειρησιακών διαδικασιών (BPR)** ενός οργανισμού είναι η πλήρης αναθεώρηση και επανασχεδίαση των εσωτερικών διαδικασιών/λειτουργιών και των οργανωτικών δομών του, με σκοπό την επίτευξη σημαντικών βελτιώσεων. Αυτό οφείλεται κυρίως σε χαμηλές επιδόσεις (performance) των λειτουργιών λόγω υψηλού κόστους, χαμηλής ποιότητας, χαμηλού επίπεδου εξυπηρέτησης και μη αποδοτικής συνέργειας των ροών εργασίας και δομικών δυσλειτουργιών. Ο ανασχεδιασμός επιχειρησιακών λειτουργιών απαιτεί την εισαγωγή νέας τεχνολογίας, περιορισμό περιττών δραστηριοτήτων, και εφαρμογής νέων μεθόδων για τη διαχείριση των εσωτερικών οργανωτικών ροών (Γεωργόπουλος, 2004). Επιπλέον, οι Hammer και Champy (2005), υποστηρίζουν ότι μέσω του ανασχεδιασμού διαδικασιών/λειτουργιών (BPR), που εφαρμόζεται από επιχειρήσεις ή οργανισμούς για να ανταποκριθούν στο νέο ανταγωνιστικό περιβάλλον, έχει αρχίσει να διαφαίνεται: (α) ισχυροποίηση των πολιτών/καταναλωτών λόγω της αύξησης της παραγωγής και μείωσης της ζήτησης, και επίσης βελτίωσης της πληροφόρησης, (β) προώθηση του ανταγωνισμού, και (γ) δημιουργία ενός νέου οικονομικού περιβάλλοντος που χαρακτηρίζεται από συνεχείς αλλαγές και «δοκιμάζει» το χρόνο προσαρμογής των

επιχειρήσεων ή οργανισμών. Τα δε οφέλη από την εφαρμογή της, είναι τα ακόλουθα (Attaran and Wood, 1999; Talwar, 1993; Mansar and Reijers, 2007; O' Neill and Sohar, 1999; Καλύβα και Γκοτζαμάνη, 2011, Luca, 2014): **(α) μείωση του χρόνου** και του **συνεπαγόμενου κόστους** υιοθέτησης των διαδικασιών, **(β) αύξηση του αποτελέσματος** για τον πελάτη, και **(γ) διασφάλιση στο μέγιστο επίπεδο, της ποιότητας** του αποτελέσματος. Αντίστοιχα, οι λόγοι επιτυχίας ενός προγράμματος ανασχεδιασμού διαδικασιών σε ένα οργανισμό, συνοψίζονται στους εξής (Attaran and Wood, 1999; Talwar, 1993; Mansar and Reijers, 2007; Wu, 2002): **(α) Συμμετοχή** και **δέσμευση** της διοίκησης στην διαδικασία ανασχεδιασμού, **(β) Απόλυτη ταύτιση και σύνδεση** του ανασχεδιασμού με τη **στρατηγική** της επιχείρησης ή του οργανισμού, **(γ) Διαχείριση των επερχόμενων οργανωτικών και άλλων αλλαγών** που θα προκύψουν από τον ανασχεδιασμό, και **(δ) Ορθή επιλογή του στελεχιακού δυναμικού** που θα συμβάλλει στη διαδικασία ανασχεδιασμού. Από την άλλη μεριά, οι πιο σημαντικές αιτίες **αποτυχίας** της Αναδιοργάνωσης είναι οι εξής βάση βαρύτητας (Γεωργόπουλος, 2004):

- **Αντίσταση** στην αλλαγή από τους εργαζόμενους,
- **Περιορισμοί** που προκύπτουν,
- **Έλλειψη οράματος** από την διοίκηση,
- **Μη ρεαλιστικές προσδοκίες** (λανθασμένος σχεδιασμός) και
- τέλος, η **Έλλειψη εσωτερικής συνεργασίας** (έλλειψη ομαδικής κουλτούρας, κακή οργάνωση, κ.λ.π.).

Στην ΔΔ, ο ανασχεδιασμός σχετίζεται με την αναδιαμόρφωση των εσωτερικών διαδικασιών σύμφωνα με τους στόχους που έχουν τεθεί (Saxena, 1996).

Οι πιο σημαντικοί λόγοι υιοθέτησης προγραμμάτων ανασχεδιασμού στην ΔΔ, είναι οι ακόλουθοι (Andersen, 2006; Borins, 1997; Corrigan,

1997; Halachmi, 1997; Saxena, 1996; Καλύβα και Γκοτζαμάνη, 2011): (α) Περιορισμός των κρατικών δαπανών ταυτόχρονα με μείωση των εσωτερικών διαδικασιών, (β) Αύξηση της αξιοπιστία και απόδοσης των ΔΥ, παράλληλα με την ελάττωση των πόρων για χρηματοδότηση, και (γ) την Αδυναμία του κράτους να αντιμετωπίσει κοινωνικά φαινόμενα (ανεργία, διαφθορά κλπ.).

Τέλος, τα οφέλη από την εφαρμογή του ανασχεδιασμού στην κρατική λειτουργία και τις δομές της, μπορεί να είναι τα ακόλουθα (Andersen, 2006; Borins, 1997; Corrigan, 1997; Halachmi, 1997; Saxena, 1996; Καλύβα και Γκοτζαμάνη, 2011):

(α) Οριοθέτηση **οράματος** και ανάπτυξη **στρατηγικής** για τον δημόσιο φορέα, (β) **Αναλυτική περιγραφή των διαδικασιών** που εφαρμόζονται στο δημόσιο τομέα, (γ) **Μέτρηση της ικανοποίησης των πολιτών** από τις προσφερόμενες υπηρεσίες, και (δ) **Εφαρμογή διαφάνειας** στις λειτουργίες των ΔΥ.

Επομένως, η εφαρμογή του ανασχεδιασμού παρέχει αξιοπιστία, ποιότητα, αποτελεσματικότητα στις παρεχόμενες υπηρεσίες προς τους πολίτες ή επιχειρήσεις, και αύξηση της εμπιστοσύνης των πολιτών προς το κράτος (Καλύβα και Γκοτζαμάνη, 2011).

▪ **Αποδοχή της τεχνολογίας & Ικανοποίηση χρηστών:**

Η έρευνα στην πληροφορική τεχνολογία και ειδικότερα των **Πληροφοριακών Συστημάτων (ΠΣ)**, έχει αναπτύξει μεγάλο αριθμό μεθόδων για την έρευνα παραγόντων και διαδικασιών που αφορούν τον χρήστη. Ειδικότερα, συνδέουν τους παράγοντες και τις διαδικασίες με τις αντιλήψεις των χρηστών γύρω από τα πληροφοριακά συστήματα και γύρω από το πώς αυτό επιδρά στην εργασία τους.

Έτσι, έχουν διαμορφωθεί δύο κυρίαρχες προσεγγίσεις : Η **ικανοποίηση του χρήστη** (DeLone and McLean, 1992; Melone 1990; Seddon 1997), και η **αποδοχή τεχνολογίας** (Davis, 1989, 1993, Frishbein and Ajen, 1975). Και οι δύο ερευνητικές προσεγγίσεις έχουν συμβάλλει σημαντικά στην

ερμηνεία της αξιολόγησης των Π.Σ. Στην πρώτη ένα από τα πλέον σημαντικά μοντέλα είναι το **IS Success**, που μετρά την **ικανοποίηση του χρήστη με την βοήθεια αντικειμενικών κριτηρίων** (DeLone and McLean, 1992). Από την άλλη, στην αποδοχή τεχνολογίας, υπάρχει ένα πολύ διαδεδομένο μοντέλο το **TAM (Technology Acceptance Model)**, που περιγράφει τις βασικές μεταβλητές που επηρεάζουν **την τάση για χρήση μιας τεχνολογίας** της πληροφορικής και των επικοινωνιών (Davis, 1989). Η ικανοποίηση του χρήστη προσφέρει στοιχεία σχετικά με το **σύστημα** (ακρίβεια, αξιοπιστία πληροφοριών) αλλά **αδυνατεί** να προσφέρει στοιχεία σχετικά με **την χρήση του συστήματος** (Hartwick and Barki 1994, Melone 1990).

Αντίθετα, η αποδοχή της τεχνολογίας έχει την δυνατότητα **πρόβλεψης της χρήσης** (ευκολία χρήσης και χρησιμότητα) συνδέοντας τις **συμπεριφορές απέναντι σε στάσεις** και ειδικότερα με τη χρήση του ΠΣ (Lin et al. 2011).

1.3 Αναφορά στο Δημόσιο Οργανισμό στον οποίο διεξάγεται η έρευνα

Ο Δημόσιος οργανισμός που θα διεξαχθεί η έρευνα είναι η **Περιφέρεια Αττικής**, που αφορά Δευτεροβάθμια Αυτοδιοίκηση (Οργανισμός Β' Βαθμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης). Με την εφαρμογή του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» η συσταθείσα αιρετή Περιφέρεια Αττικής επανδρώθηκε από το προσωπικό των καταργημένων Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων και αποτελεί αυτοδιοικούμενο κατά τόπο Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου. Πιο συγκεκριμένα, οι σημαντικότερες αρμοδιότητες της Περιφέρειας, σύμφωνα με το άρθρο 186 Αρμοδιότητες Περιφερειών του Ν. 3852/2010 «**Πρόγραμμα Καλλικράτης**» είναι οι ακόλουθες:

- ▶ Προγραμματισμού - Ανάπτυξης
- ▶ Γεωργίας - Κτηνοτροφίας - Αλιείας
- ▶ Φυσικών πόρων - Ενέργειας - Βιομηχανίας
- ▶ Απασχόλησης - Εμπορίου - Τουρισμού

- ▶ Μεταφορών – Επικοινωνιών
- ▶ Έργων – Χωροταξίας – Περιβάλλοντος
- ▶ Υγείας
- ▶ Παιδείας – Πολιτισμού – Αθλητισμού
- ▶ Πολιτικής Προστασίας και Διοικητικής Μέριμνας.

Ειδικότερα, η Περιφέρεια Αττικής περιλαμβάνει το Νομό Αττικής που έχει έδρα την Αθήνα και περιλαμβάνει **οκτώ (8) Περιφερειακές Ενότητες** (Κεντρικού Τομέα Αθηνών, Νότιου Τομέα Αθηνών, Βόρειου Τομέα Αθηνών, Δυτικού Τομέα Αθηνών, Πειραιώς, Νήσων, Δυτικής Αττικής & Ανατολικής Αττικής). Τέλος, στον επίσημο ιστότοπο της Περιφέρειας Αττικής www.patt.gov.gr αναφέρεται ότι «οι Περιφέρειες σχεδιάζουν, προγραμματίζουν και υλοποιούν πολιτικές σε περιφερειακό επίπεδο στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους, σύμφωνα με τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης και της κοινωνικής συνοχής της χώρας, λαμβάνοντας υπόψη και τις εθνικές και ευρωπαϊκές πολιτικές».

1.3.1 Υπηρεσιακές Μονάδες της Περιφέρειας Αττικής

Η Διάρθρωση των **Υπηρεσιακών Μονάδων της Περιφέρειας** σύμφωνα με τον **νέο Οργανισμό Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής** (ΦΕΚ 4251/Β/29-12-2016) είναι οι εξής:

Α. ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ

Β. ΓΡΑΦΕΙΑ ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΩΝ

Γ. ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΥΘΗΡΩΝ

Δ. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΑΓΟΜΕΝΕΣ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ

1. Γραφείο Περιφερειάρχη και Γραφεία Αντιπεριφερειάρχων
2. Αυτοτελές Γραφείο Κυθήρων
3. Αυτοτελές Τμήμα Νομικής Υποστήριξης
4. Αυτοτελής Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας
5. Αυτοτελές Τμήμα Παλαιϊκής Άμυνας και Πολιτικής Σχεδίασης Εκτάκτων Αναγκών (Π.Α.Μ. - Π.Σ.Ε.Α)
6. Αυτοτελές Τμήμα Εσωτερικού Ελέγχου
7. Αυτοτελές Γραφείο Δημοσίων Σχέσεων
8. Αυτοτελές Γραφείο Διεθνών θεμάτων
9. Αυτοτελές Γραφείο Τύπου
10. Αυτοτελές Γραφείο Γιατρού Εργασίας
11. Αυτοτελές Γραφείο Τεχνικού Ασφαλείας

E. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1. Γραφείο Υποστήριξης Γενικής Διεύθυνσης
2. Διεύθυνση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.)
3. Διεύθυνση Οργάνωσης των Υπηρεσιών και Εξυπηρέτησης του Πολίτη
4. Διεύθυνση Ανθρώπινου Δυναμικού
5. Διεύθυνση Διοικητικών Υπηρεσιών
6. Διεύθυνση Παιδείας

ΣΤ. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

1. Γραφείο Υποστήριξης Γενικής Διεύθυνσης
2. Διεύθυνση Προϋπολογισμού
3. Διεύθυνση Ταμειακής Διαχείρισης
4. Διεύθυνση Οικονομικής Διαχείρισης
5. Διεύθυνση Οικονομικών Π.Ε. Κεντρικού Τομέα Αθηνών
6. Διεύθυνση Οικονομικών Π.Ε. Βόρειου Τομέα Αθηνών
7. Διεύθυνση Οικονομικών Π.Ε. Δυτικού Τομέα Αθηνών
8. Διεύθυνση Οικονομικών Π.Ε. Νοτίου Τομέα Αθηνών
9. Διεύθυνση Οικονομικών Π.Ε. Ανατ. Αττικής
10. Διεύθυνση Οικονομικών Π.Ε. Δυτ. Αττικής
11. Διεύθυνση Οικονομικών Π.Ε. Πειραιά
12. Διεύθυνση Οικονομικών Π.Ε. Νήσων
13. Διεύθυνση Μισθοδοσίας
14. Αυτοτελές Τμήμα Γραμματειακής Υποστήριξης Διευθύνσεων Μισθοδοσίας, Προϋπολογισμού, Ταμειακής Διαχείρισης και Οικονομικής Διαχείρισης

Ζ. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

1. Γραφείο Υποστήριξης Γενικής Διεύθυνσης
2. Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού
3. Διεύθυνση Χωρικού Σχεδιασμού
4. Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Περιφέρειας Αττικής
5. Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Π.Ε. Βορείου Τομέα
6. Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Π.Ε. Νοτίου Τομέα
7. Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Π.Ε. Δυτικού Τομέα
8. Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Π.Ε. Δυτικής Αττικής,
9. Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Π.Ε. Ανατολικής Αττικής
10. Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Π.Ε. Πειραιώς και Νήσων
11. Διεύθυνση Διαχείρισης Μητροπολιτικών Υποδομών Περιφέρειας Αττικής
12. Διεύθυνση Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας Περιφέρειας Αττικής
13. Διεύθυνση Τεχνικού Ελέγχου
14. Διεύθυνση Μελετών Περιφέρειας Αττικής
15. Διεύθυνση Πάρκων και Αλσών

H. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑΣ

1. Γραφείο Υποστήριξης Γενικής Διεύθυνσης
2. Διεύθυνση Πολιτικής Γης
3. Διεύθυνση Αλιείας
4. Διεύθυνση Αγροτικής και Κτηνιατρικής Πολιτικής
5. Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Π.Ε. Κεντρικού Τομέα Αθηνών
6. Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Π.Ε. Βόρειου Τομέα Αθηνών
7. Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Π.Ε. Νότιου Τομέα Αθηνών
8. Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Π.Ε. Δυτικού Τομέα Αθηνών
9. Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Π.Ε. Ανατολικής Αττικής
10. Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Π.Ε. Δυτικής Αττικής
11. Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Π.Ε. Πειραιώς
12. Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Π.Ε. Νήσων

Θ. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

1. Γραφείο Υποστήριξης Γενικής Διεύθυνσης
2. Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
3. Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων
4. Διεύθυνση Λαϊκών Αγορών
5. Διεύθυνση Τουρισμού
6. Διεύθυνση Αθλητισμού και Πολιτισμού
7. Διεύθυνση Ανάπτυξης Π.Ε. Κεντρικού Τομέα Αθηνών
8. Διεύθυνση Ανάπτυξης Π.Ε. Νότιου Τομέα Αθηνών
9. Διεύθυνση Ανάπτυξης Π.Ε. Βόρειου Τομέα Αθηνών
10. Διεύθυνση Ανάπτυξης Π.Ε. Δυτικού Τομέα Αθηνών
11. Διεύθυνση Ανάπτυξης Π.Ε. Πειραιώς και Νήσων
12. Διεύθυνση Ανάπτυξης Π.Ε. Δυτικής Αττικής
13. Διεύθυνση Ανάπτυξης Π.Ε. Ανατολικής Αττικής

I. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

1. Γραφείο Υποστήριξης Γενικής Διεύθυνσης
2. Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Π.Ε. Κεντρικού Τομέα Αθηνών
3. Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Π.Ε. Νοτίου Τομέα Αθηνών
4. Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Π.Ε. Βορείου Τομέα Αθηνών

5. Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Π.Ε. Δυτικού Τομέα Αθηνών
6. Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Π.Ε. Πειραιώς και Νήσων
7. Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Π.Ε. Δυτικής Αττικής
8. Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Π.Ε. Ανατολικής Αττικής
9. Διεύθυνση Κ.Τ.Ε.Ο.

Κ. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ

1. Γραφείο Υποστήριξης Γενικής Διεύθυνσης
2. Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας
3. Διεύθυνση Κοινωνικής Μέριμνας
4. Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Π.Ε. Νότιου Τομέα Αθηνών
5. Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Π.Ε. Βόρειου Τομέα Αθηνών
6. Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Π.Ε. Δυτικού Τομέα Αθηνών
7. Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Π.Ε. Πειραιώς
8. Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Π.Ε. Νήσων
9. Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Π.Ε. Δυτικής Αττικής
10. Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Π.Ε. Ανατολικής Αττικής
11. Διεύθυνση Υγειονομικού Ελέγχου και Περιβαλλοντικής Υγιεινής Π.Ε. Κεντρικού Τομέα Αθηνών
12. Διεύθυνση Υγειονομικού Ελέγχου και Περιβαλλοντικής Υγιεινής Π.Ε. Νότιου Τομέα Αθηνών
13. Διεύθυνση Υγειονομικού Ελέγχου και Περιβαλλοντικής Υγιεινής Π.Ε. Βόρειου Τομέα Αθηνών
14. Διεύθυνση Υγειονομικού Ελέγχου και Περιβαλλοντικής Υγιεινής Π.Ε. Δυτικού Τομέα Αθηνών
15. Διεύθυνση Υγειονομικού Ελέγχου και Περιβαλλοντικής Υγιεινής Π.Ε. Πειραιώς και Νήσων
16. Διεύθυνση Υγειονομικού Ελέγχου και Περιβαλλοντικής Υγιεινής Π.Ε. Δυτικής Αττικής
17. Διεύθυνση Υγειονομικού Ελέγχου και Περιβαλλοντικής Υγιεινής Π.Ε. Ανατολικής Αττικής

1.3.2 Ανθρώπινο Δυναμικό Περιφέρειας Αττικής

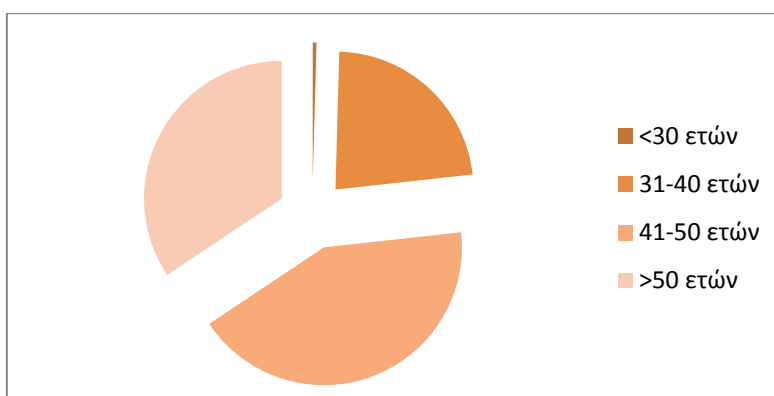
Η Διάρθρωση του ανθρώπινου δυναμικού της Περιφέρειας φαίνεται συνολικά στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 1.2 Διάρθρωση Ανθρώπινου Δυναμικού Περιφέρειας Αττικής¹

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΜΟΝΙΜΟΙ	ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ ΑΟΡΙΣΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ & ΕΙΔΙΚΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	ΔΙΚΗΓΟΡΟΙ ΜΕ ΕΜΜΙΣΘΗ ΕΝΤΟΛΗ	ΣΥΝΟΛΑ
Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΠΕ)	877	80	11	16	984 (ΠΕ)
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (ΤΕ)	585	36	-	-	621 (ΤΕ)
Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ)	487	101	-	-	588 (ΔΕ)
Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης (ΥΕ)	36	50	-	-	86 (ΥΕ)
ΣΥΝΟΛΟ	1985	267	11	16	2.279

Το ηλικιακό προφίλ των υπαλλήλων κατανέμεται ως εξής (Σχ.1.4):

- Ηλικία <30 ετών, το 0,4% του προσωπικού (10 άτομα),
- ηλικία 31-40 ετών, το 22,8% του προσωπικού (520 άτομα),
- ηλικία 41-50 ετών, το 42,4% του προσωπικού (966 άτομα), και
- ηλικία >50 ετών, το 34,3% του προσωπικού (783 άτομα).



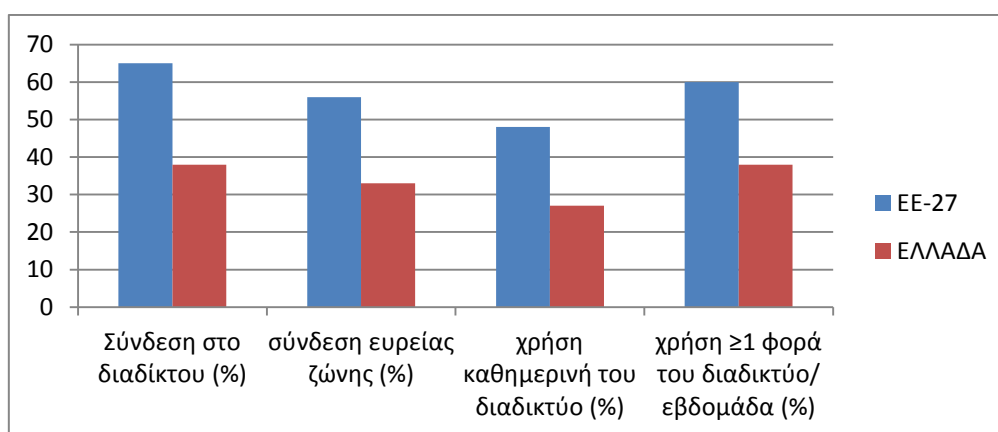
¹ Στοιχεία του μητρώου της Διεύθυνσης Ανθρώπινου Δυναμικού με βάση την κατάταξη ανά Κλάδο και Κατηγορία εκπαίδευσης για τον νέο Οργανισμό Εσωτερικής Λειτουργίας της Περιφέρειας Αττικής (Σύμφωνα με έγγραφο της Διεύθυνσης Ανθρώπινου Δυναμικού).

Σχήμα 1.4 Ηλικιακό προφίλ ανθρώπινου δυναμικού της Περιφέρειας Αττικής

Όσο αφορά το Φύλο, η πλειοψηφία του προσωπικού αποτελείται από γυναίκες (57,04%). Επίσης, όσο αφορά το εκπαιδευτικό υπόβαθρο, μόλις το 12,7% (290 άτομα) του προσωπικού είναι κάτοχοι μεταπτυχιακών τίτλων. Επιπρόσθετα, η μεγάλη πλειοψηφία των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης γνωρίζει τουλάχιστον μία Ευρωπαϊκή γλώσσα από καλά έως άριστα.

1.3.3 Το ευρύτερο Ελληνικό πλαίσιο

Διαχρονικά, η Ελλάδα σε σχέση με τα υπόλοιπα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) υπολείπεται στους δείκτες του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Θεματολογίου όπου παρουσιάζει σημαντική υστέρηση στην σύνδεση στο διαδίκτυο, στην ευρυζωνικότητα και στην χρήση διαδικτύου, όπως φαίνεται και στο επόμενο γράφημα (ΠΚτΠ, 2010):

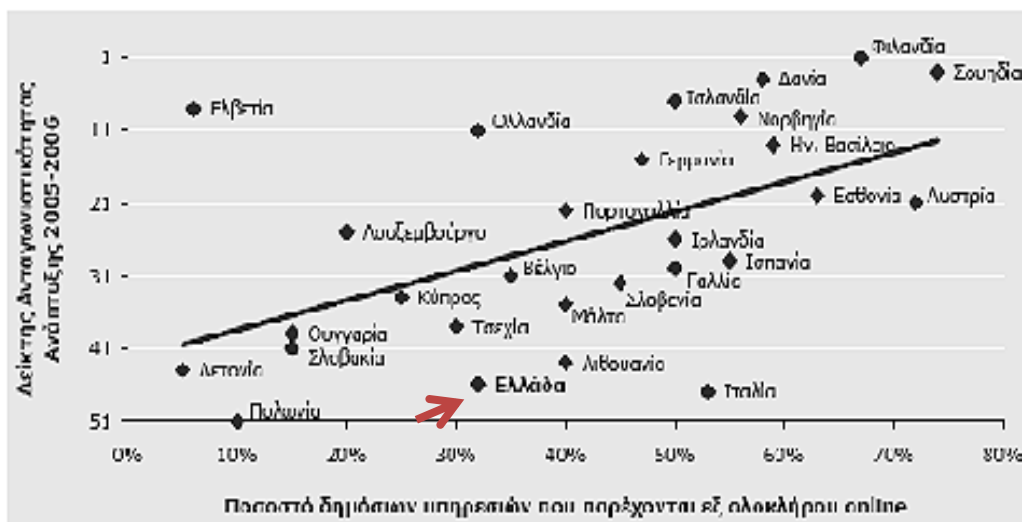


Γράφημα 1.1: Βασικοί δείκτες διείσδυσης του διαδικτύου (πηγή: Eurostat, 2009)²

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την έκθεση αξιολόγησης για την **Ψηφιακή Ατζέντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2012**, στην Ελλάδα, το ποσοστό των 41,9% των πολιτών δεν έχει χρησιμοποιήσει ποτέ το διαδίκτυο για εργασία ή ψυχαγωγία. Από την άλλη, το 2012 η Ελλάδα ανέβηκε στην πρώτη θέση σε

² www.observatory.gr

επτά από τις είκοσι βασικές υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην ΕΕ. Όμως, συνολικά το ποσοστό **παροχής ολοκληρωμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών (%)** σε πολίτες και επιχειρήσεις την φέρνει στην **τελευταία θέση εντός ΕΕ** για το έτος 2010 (ΣΗΔ2014-20, 2013). Στο επόμενο σχήμα απεικονίζεται η κατάταξη της Ελλάδας (περίπου στο μισό) σε σχέση δείκτη ανταγωνιστικότητας και ανάπτυξης, και του ποσοστού των on line ΔΥ (Σπυράκη και Σπυράκη, 2008).



Σχήμα 1.5 Κατάταξη της Ελλάδας σε σχέση με την ανταγωνιστικότητα και ανάπτυξη - ποσοστό on line Δημόσιων υπηρεσιών

Η Ελλάδα προσπάθησε με το στρατηγικό σχέδιο (**Στρατηγικής i-2010**) για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, να αναπτύξει περισσότερο τις ψηφιακές υπηρεσίες της. Το σχέδιο αυτό ακολούθησε τους στόχους που αποτελούν συνέχεια της πρωτοβουλίας **e-Europe**. Η **i-2010** αφορά την αναθεωρημένη έκδοση της **Στρατηγικής της Λισσαβόνας**, που εστιάζει σε τρία σημεία: **(α)** αγορές (markets), **(β)** επενδύσεις (investments), και **(γ)** Ποιότητα ζωής (inclusion and better quality of life)(Zissis et al., 2008). Επιπρόσθετα, η Στρατηγική **i-2010**, συμπληρώθηκε από το **Σχέδιο Δράσης 2011-2015 (Action Plan 2011-15)**. Αυτό ορίζει πολιτικές προτεραιότητες που στηρίζονται στη **Δήλωση του Malmo** της Σουηδίας και αφορούν τα εξής: **(α)** ενεργοποίηση χρήστη, **(β)** εσωτερική αγορά, **(γ)** αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα, και **(δ)** προϋποθέσεις για ΗΔ. Τελικός στόχος του σχεδίου ήταν με το πέρας του

2015, να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες διαδικτύου τουλάχιστον το 50% του πληθυσμού και το 80% των επιχειρήσεων. Επιπλέον, θα έπρεπε να αναπτυχθούν ψηφιακές υπηρεσίες που να χαρακτηρίζονται από τις ανάγκες του χρήστη (ατομικές ανάγκες) ³. Ως αποτέλεσμα όλων αυτών δραστηριοτήτων, στην Ελλάδα, το 2013 αναπτύχθηκε το στρατηγικό σχέδιο για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση με τρεις βασικούς στρατηγικούς στόχους:

- Εκσυγχρονισμός κράτους και διοίκησης,
- Σύνδεση πολίτη με ΔΔ,
- Συντονισμός οριζόντιων πολιτικών προώθησης νέων τεχνολογιών στη ΔΔ.

Το 2016, διαμορφώθηκε μια νέα ψηφιακή στρατηγική για την χώρα, όπου λάμβανε υπόψη καταρχήν, το **σύστημα δεικτών που θέσπισε η ΕΕ** για την μέτρηση επιδόσεων σχετικά με την χρήση & αξιοποίηση των ΤΠΕ (τεχνολογίες πληροφορικής & επικοινωνιών) (**Digital Economy & Society Index-DESI**), και επιπλέον την ψηφιακή ατζέντα της ΕΕ «**Ευρώπη 2020**». Η Ελλάδα στο δείκτη *DESI-2015* είχε απόδοση μόλις 0,36 (οι τιμές είναι από 0-1) και κατατάσσονταν στην **26^η θέση** μεταξύ των 28 κρατών μελών της ΕΕ (Πιν.1.3). Συγκεκριμένα, παρουσίαζε **υστέρηση** στις ακόλουθες κατηγορίες (Σχ.1.6)(ΕΨΣ, 2016):

- **Συνδεσιμότητα** (υστέρηση σε πραγματικές ταχύτητες ευρυζωνικής σύνδεσης και σχετικά ακριβές βάση του επιπέδου εισοδήματος),
- **Ψηφιακές δεξιότητες ανθρώπινου δυναμικού** (οι ηλικίες >55 ετών που αποτελεί το 1/3 του πληθυσμού, δεν έχει κάνει ποτέ χρήση του διαδικτύου και υστερεί σημαντικά σε ψηφιακές δεξιότητες έναντι του αντίστοιχου μέσου όρου της ΕΕ),
- **Χρήση διαδικτύου** (υστερεί σε τομείς όπως των ηλεκτρονικών συναλλαγών κ.α. αλλά όχι στην ενημέρωση, ψυχαγωγία, κοινωνικά δίκτυα & παιχνίδια),

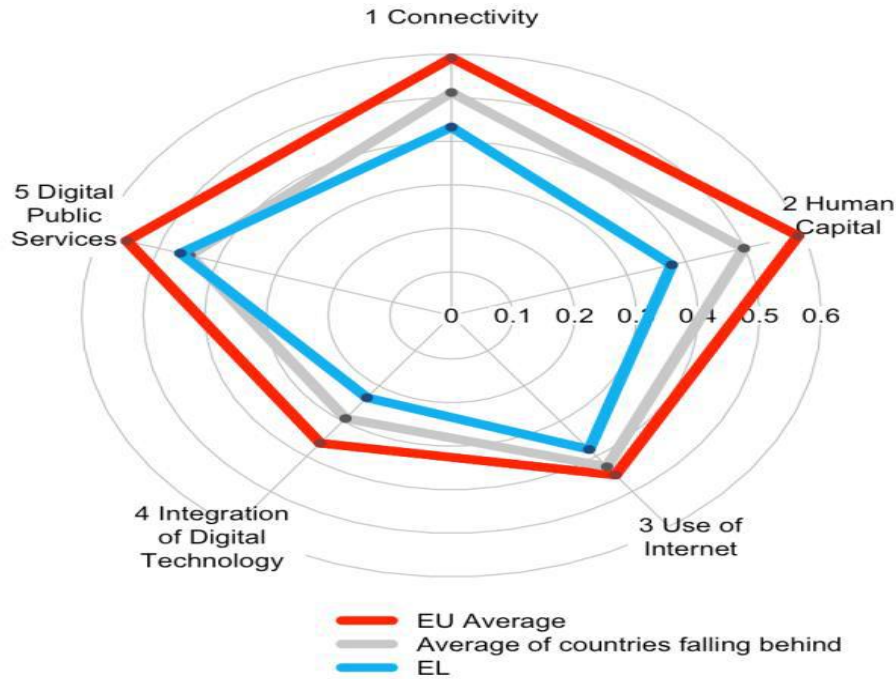
³ <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/european-egovernment-action-plan-2011-2015>

- Χρήση ψηφιακής τεχνολογίας στις επιχειρήσεις (υστέρηση στην διάδοση του ηλεκτρονικού εμπορίου και στην εισαγωγή μοντέρνων τεχνολογιών οργάνωσης της παραγωγής), και
- Υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (υστέρηση στην παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών προς πολίτες, επιχειρήσεις και προς άλλες υπηρεσίες του Δημοσίου).

Πίνακας 1.3 Επιδόσεις Ελλάδας στον υποδείκτη «Συνδεσιμότητα» του συνολικού δείκτη DESI-2015⁴

Κατηγορίες υποδείκτη «Συνδεσιμότητα»	Επίδοση DESI-2015	Κατάταξη ΕΕ-28	Μέσος όρος ΕΕ-28
Κάλυψη ευρυζωνικών υπηρεσιών (% νοικοκυριών)	100%	9	97%
Αφομοίωση σταθερών ευρυζωνικών υπηρεσιών (% νοικοκυριών)	63%	18	70%
Αφομοίωση κινητών ευρυζωνικών υπηρεσιών (συνδρομητές ανά 100 άτομα)	39	26	67%
Ραδιοφάσμα 1b2 (%στόχου για εναρμόνιση ραδιοφάσματος σε επίπεδο ΕΕ)	745	14	70%
Κάλυψη δικτύων NGA (% νοικοκυριών στο σύνολο)	27%	27	62%
Συνδρομές σε ταχεία ευρυζωνική σύνδεση (% συνδρομών με >30Mbps)	2,6%	26	22%
Τιμή σταθερής ευρυζωνικής σύνδεσης	1,8%	20	1,3%

⁴ <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/digital-agenda-scoreboard>



Σχήμα 1.6 Απεικόνιση του δείκτη DESI-2015 για την Ελλάδα στις επιμέρους κατηγορίες (ΕΨΣ, 2016)

Η ΕΨΣ για την Ελλάδα στοχεύει σε 7 τομείς παρέμβασης (ΕΨΣ, 2016):

- Ανάπτυξη υποδομών συνδεσιμότητας νέας γενιάς,
- Επιτάχυνση της ψηφιοποίησης της οικονομίας,
- Ώθηση του κλάδου ΤΠΕ για την ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας & απασχόλησης,
- Ενδυνάμωση ανθρώπινου δυναμικού με ψηφιακές δεξιότητες,
- Ριζική αναθεώρηση του τρόπου παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του Δημοσίου,
- Άρση αποκλεισμών και διάχυση των ωφελειών της ψηφιακής οικονομίας, και
- Ενίσχυση της ασφάλειας και εμπιστοσύνης.

Τέλος, για την εξυπηρέτηση των στόχων της ΕΨΣ στην σημερινή δύσκολη οικονομικά περίοδο όπου οι διαθέσιμοι δημόσιοι πόροι είναι περιορισμένοι, πρέπει σύμφωνα με την έκθεση να γίνει **εστίαση των προσπαθειών** στα εξής (ΕΨΣ, 2016):

- **Παροχή υπηρεσιών B2B** (επιχειρήσεις προς επιχειρήσεις) σε εθνικούς ανταγωνιστικούς οικονομικούς κλάδους (τουρισμός, ναυτιλία, αγροτοδιατροφικός τομέας),
- **Ριζικός επανασχεδιασμός της διαδικασίας προμήθειας έργων ΤΠΕ** από το Δημόσιο σε συνδυασμό με εισαγωγή ευέλικτων μεθόδων υλοποίησης που θα επικεντρώνουν στην παραγωγή αποτελεσμάτων,
- Εστίαση σε *ανθρώπινο δυναμικό υψηλής εξειδίκευσης*, και
- **Ανάπτυξη της αγοράς σε τομείς που υπάρχει υστέρηση** ενώ τα περιθώρια ανάπτυξης είναι μεγάλα.

1.4 Σκοπός και Στόχοι της Έρευνας

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η θεωρητική μελέτη της **Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης** και της **αναδιοργάνωσης των λειτουργικών διαδικασιών** στο Δημόσιο τομέα, καθώς και η διερεύνηση των αναγκαίων προϋποθέσεων που απαιτούνται για την επίτευξη της **Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ)**, και τέλος η ερευνητική τεκμηρίωση των **παραγόντων** που επηρεάζουν την **υιοθέτηση της από τους Δημοσίους υπαλλήλους**.

Για την επίτευξη του παραπάνω σκοπού, η μελέτη επικεντρώνεται στους ακόλουθους θεωρητικούς και ερευνητικούς στόχους (Σχ.1.7):

(α) Θεωρητικοί Στόχοι

- **1ος Θεωρητικός Στόχος (ΘΣ-1):** Βιβλιογραφική εξέταση του θεωρητικού πλαισίου της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης των υπηρεσιών της και των τεχνολογιών υλοποίησης της.

Θεωρητικό Ερώτημα-1: Ποιο είναι το θεωρητικό πλαίσιο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ);

Θεωρητικό Ερώτημα-2: Ποιοι είναι οι στόχοι και οι προτεραιότητες της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ);

Θεωρητικό Ερώτημα-3: Ποια η πορεία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ) στην Ελλάδα και διεθνώς;

- **2ος Θεωρητικός Στόχος (ΘΣ-2):** Βιβλιογραφική επισκόπηση της έννοιας της Αναδιοργάνωσης Λειτουργικών Διαδικασιών (BPR), του πλαισίου επιτυχημένης εφαρμογής του και των πλεονεκτημάτων που προσφέρει στο Δημόσιο οργανισμό.

Θεωρητικό Ερώτημα-1: Ποιο είναι το θεωρητικό πλαίσιο της έννοιας της Αναδιοργάνωσης και ειδικότερα της Αναδιοργάνωσης Λειτουργικών Διαδικασιών (BPR);

Θεωρητικό Ερώτημα-2: Τι ισχύει για την Αναδιοργάνωση Λειτουργικών Διαδικασιών στη Δημόσια Διοίκηση;

Θεωρητικό Ερώτημα-3: Πως συνδέεται η Αναδιοργάνωση Λειτουργικών Διαδικασιών στη Δημόσια Διοίκηση με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ);

- **3ος Θεωρητικός Στόχος (ΘΣ-3):** Θεωρητικό υπόβαθρο αξιολόγησης Πληροφοριακών Συστημάτων (ΠΣ) και ειδικότερα .

Θεωρητικό Ερώτημα-1: Ποιο είναι το θεωρητικό πλαίσιο της Ικανοποίησης Χρήστη (*IS Success Model*);

Θεωρητικό Ερώτημα-2: Ποιο είναι το θεωρητικό πλαίσιο της υιοθέτησης (αποδοχής) της τεχνολογίας (*Technology Acceptance Model, TAM*);

Θεωρητικό Ερώτημα-3: Πως συνδέεται η αξιολόγηση των ΠΣ με την υιοθέτηση της ΗΔ από πολίτες και προσωπικό;

(β) *Ερευνητικοί Στόχοι*

- **1ος Ερευνητικός Στόχος (ΕΣ-1):** Να διερευνηθούν οι προσδοκίες των εργαζομένων του δημόσιου τομέα από τη χρήση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

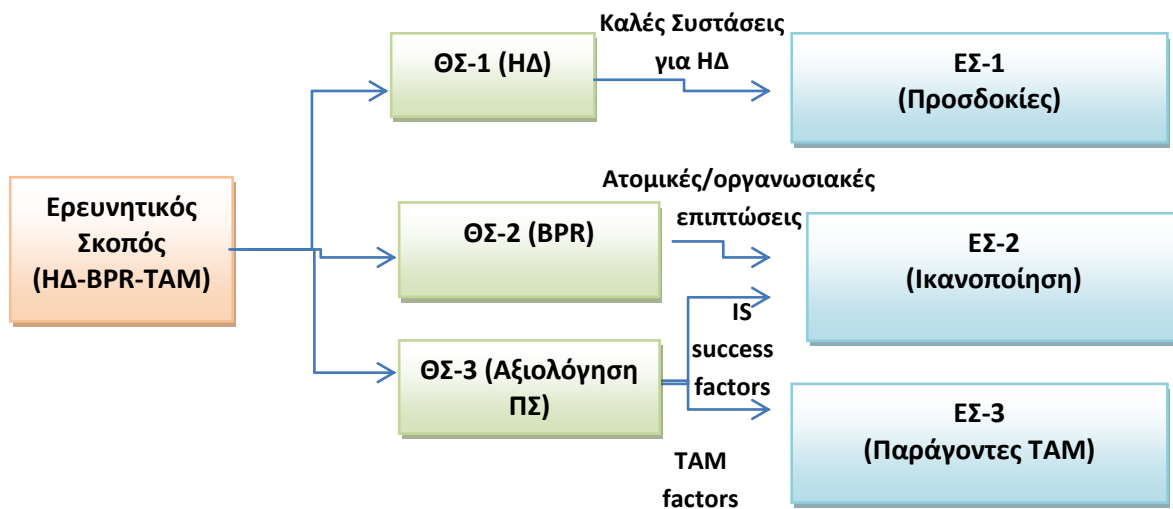
Ερευνητικό Ερώτημα-1: Η δομή και λειτουργία των συστημάτων ΗΔ στην Δημόσια Διοίκηση ανταποκρίνεται στις προσδοκίες των χρηστών-εργαζομένων της;

- **2ος Ερευνητικός Στόχος (ΕΣ-2):** Να διερευνηθεί η ικανοποίηση των εργαζομένων του δημόσιου τομέα από την αναδιοργάνωση των λειτουργιών σε συνδυασμό με την υιοθέτηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Ερευνητικό Ερώτημα-1: Είναι ικανοποιημένοι οι εργαζόμενοι της Δημόσιας Διοίκησης από την αναδιοργάνωση των υπηρεσιών λόγω υιοθέτησης της ΗΔ;

- **3ος Ερευνητικός Στόχος (ΕΣ-3):** Διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την υιοθέτηση των υπηρεσιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης από τους εργαζόμενους (Δημοσίους υπαλλήλους), βάση του Μοντέλου TAM (Technology Acceptance Model).

Ερευνητικό Ερώτημα-1: Ποια είναι η επίδραση των παραγόντων TAM όσο αφορά την αποδοχή των συστημάτων ΗΔ από τους εργαζόμενους της Δημόσιας Διοίκησης;



Σχήμα 1.7 Ερευνητικό Πλαίσιο

2.1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ)

2.1.1 Θεωρητικό Πλαίσιο

Η **Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ)** αρχικά ξεκίνησε ως ένα εργαλείο ενδοκυβερνητικής επικοινωνίας. Στην αρχή, οι κυβερνητικοί οργανισμοί δημιούργησαν *ιστότοπους (web-site)* για παροχή πληροφοριών, ενώ αργότερα ανέπτυξαν πιο δυναμικά συστήματα, όπου περιλάμβαναν *on-line διαδικασίες*, με συμμετοχή των πολιτών-χρηστών (Calista and Melitski, 2007; Holzer et al., 2004; Moon 2002; Schwester, 2009). Έτσι, η ΗΔ αποτέλεσε μια θεμελιώδη αλλαγή σε ολόκληρη την δομή της Δημόσιας Διοίκησης, στις αξίες και στην κουλτούρα της. Σε αυτό συνετέλεσε η εισαγωγή της **Πληροφορικής Τεχνολογίας (information technology)**, και ειδικότερα του **Διαδικτύου (internet)**, που αποτελεί το πιο δημοφιλές και ισχυρό μέσο μεταφοράς των υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης στους πολίτες-χρήστες (Alshehri et al., 2012). Οι **ιστότοποι της ΗΔ** αποτελούν μέρος των **συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (ΣΗΔ)**, που παρέχουν ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών, και επίσης ενδυναμώνουν τις δημοκρατικές λειτουργίες κάθε κράτους. Επιπλέον, υποβοηθούν κάθε πολίτη να ανακτήσει χρήσιμες και κρίσιμες πληροφορίες, και να συμμετάσχει σε δημοκρατικές διαδικασίες (δημοψηφίσματα, εκλογές). Συνολικά, τα ΣΗΔ βελτιώνουν την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα όλων των λειτουργιών της δημόσιας διοίκησης (Safeena and Kammani, 2013).

Υπάρχουν, διάφοροι ορισμοί για την ΗΔ, που **εστιάζουν κυρίως στην χρήση των ΤΠΕ από το κράτος**. Ειδικότερα (Bertrot et al., 2010):

- ΗΔ ορίζεται ως η κατάλληλη χρήση των ΤΠΕ ώστε να καταστήσουν την κυβέρνηση πιο προσβάσιμη, αποδοτική και αποτελεσματική (InfoDev and CDT, 2002; Wangpipatwong, 2009),
- ΗΔ αφορά την μεταφορά κρατικών πληροφοριών και υπηρεσιών online μέσω διαδικτύου ή άλλου ψηφιακού μέσου (Kumar et al., 2007; Muir and Oppenheim, 2002),

- Η ΗΔ χρησιμοποιεί τις ΤΠΕ στην Δημόσια διοίκηση σε συνδυασμό με οργανωσιακές αλλαγές και νέες δεξιότητες, με στόχο την βελτίωση των δημόσιων υπηρεσιών και των δημοκρατικών διαδικασιών, και ισχυροποίηση της υποστήριξης των δημόσιων πολιτικών (Akesson et al., 2008; CEC, 2003),
- ΗΔ είναι μια διαδικασία που προσφέρει καλύτερες κυβερνητικές υπηρεσίες στο κοινό (Sridhar, 2005),
- ΗΔ είναι η μεταφορά γρήγορων υπηρεσιών στους πολίτες, επιχειρήσεις και άλλα μέλη της κοινωνίας (Bwayla, 2009; Kumar et al., 2007),
- ΗΔ είναι μια συνεχή βελτιστοποίηση του καναλιού μεταφοράς υπηρεσιών, της συμμετοχής των πολιτών και της κυβέρνησης (Fang, 2002; Baum et al., 2000), και
- ΗΔ μπορεί να οριστεί ως, ο τρόπος για τις κυβερνήσεις, να χρησιμοποιούν τις πιο καινοτόμες ΤΠΕ, και ειδικότερα Web εφαρμογές, που παρέχει σε πολίτες και επιχειρήσεις, πιο βολική πρόσβαση στις κυβερνητικές πληροφορίες και υπηρεσίες, βελτιώνει την ποιότητα των υπηρεσιών και τέλος προσφέρει τις μεγαλύτερες ευκαιρίες συμμετοχής στους δημοκρατικούς θεσμούς & διαδικασίες (Fang, 2002).

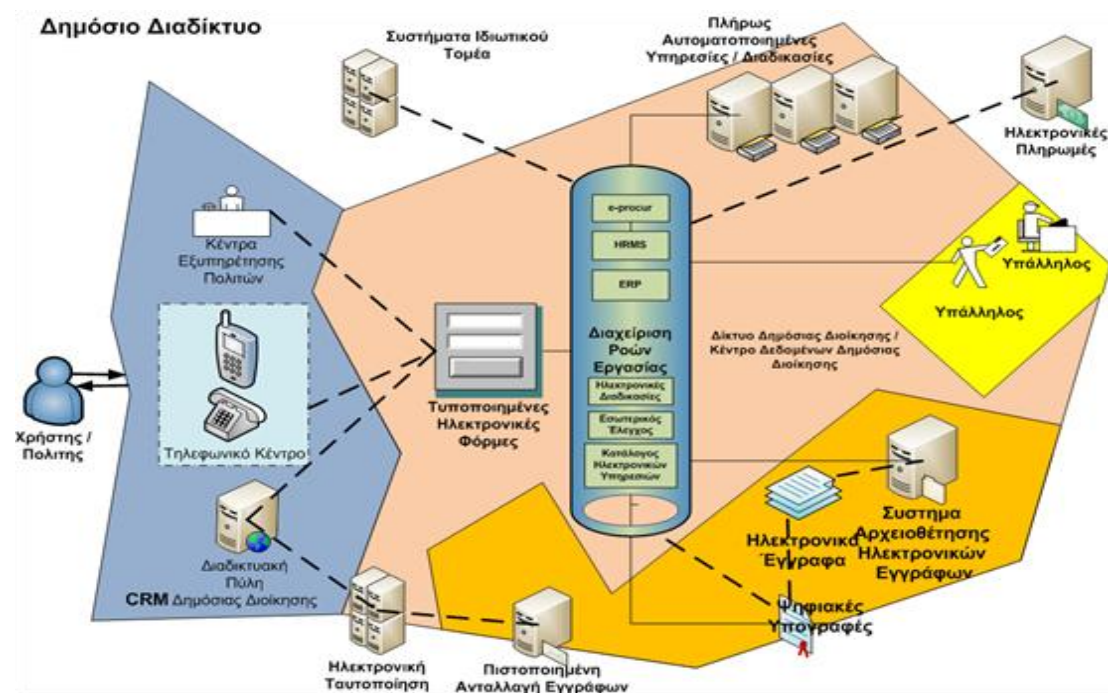
Οι εφαρμογές ΗΔ περιλαμβάνουν ηλεκτρονική πληρωμή φόρων, συμπλήρωση και υποβολή αιτήσεων για διάφορους σκοπούς (ηλεκτρονική ψήφος κλπ.). Η ΗΔ δίνει στους πολίτες περισσότερο έλεγχο πάνω στην αλληλεπίδραση με το κράτος, παρέχοντας διαθεσιμότητα οπουδήποτε και οποτεδήποτε (Kumar et al., 2007). Η ΗΔ θεωρείται εργαλείο για εύκολη διαχείριση των κυβερνητικών & κρατικών δραστηριοτήτων. Η **επιτυχία** της εξαρτάται από την **διαχείριση, χρήση και υποδομή** της (Bwayla, 2009).

Αρχικά, το κόστος υποδομής των ΣΗΔ ήταν πολύ υψηλό, αλλά βαθμιαία αυτό έπεσε. Η υποδομή βασίζεται στις ΤΠΕ, και ειδικά στο διαδίκτυο για μετάδοση δεδομένων, πληροφοριών και ευρύτερα, επικοινωνία (Σχ.2.1)(Safeena and Kammani, 2013). Στο πλαίσιο αυτό, αναπτύχθηκαν τα

πληροφοριακά συστήματα σε κάθε Δημόσιο φορέα, που διασυνδέθηκαν μέσω του διαδικτύου μεταξύ τους, αποκτώντας **διαλειτουργικότητα**. ΤΑ ΣΗΔ περιλαμβάνουν πληροφοριακά συστήματα δύο κατηγοριών (Αποστολάκης και άλλοι, 2008):

- **Εσωτερικά**, που εξυπηρετούν ανάγκες και απαιτήσεις των φορέων όπου ανήκουν και λειτουργούν, και περιλαμβάνουν δράσεις (tasks) όπως: εισαγωγή στοιχείων, καταγραφή ενεργειών που εκτελούνται μέσα στον φορέα, επεξεργασία δεδομένων, εξαγωγή αποτελεσμάτων και αυτοματοποίηση διάφορων διεργασιών.
- **Εξωτερικά**, που υποστηρίζουν την παροχή πληροφοριών & διενέργεια συναλλαγών με πολίτες, επιχειρήσεις ή άλλες κρατικές οντότητες. Διαιρούνται σε συστήματα παροχής πληροφοριών, συστήματα διενέργειας συναλλαγών και συστήματα συνεργασίας μεταξύ Δημόσιων φορέων διοίκησης.

Οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται συνήθως στα ΣΗΔ αφορούν: βάσεις δεδομένων, web τεχνολογίες, συστήματα υποστήριξης αποφάσεων, πληροφοριακά συστήματα, έμπειρα συστήματα, δίκτυα επικοινωνιών, κρυπτογράφηση κλπ.



Σχήμα 2.1 Δομή Συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης⁵

Η ενσωμάτωση της διαχείρισης της γνώσης και όχι μόνο της πληροφορίας, στα ΣΗΔ προσφέρει προηγμένες «αλληλεπιδράσεις» που βασίζονται στην **Γνώση (knowledge-intensive interactions)**, από ένα απλό εργαλείο αυτοματοποίησης των διεργασιών. Σήμερα, οι δημόσιοι φορείς της διοίκησης θεωρούνται **οργανισμοί έντασης γνώσης (knowledge-intensive organizations)**, και για αυτό στην βιβλιογραφία συναντώνται ως «*ευφυείς οργανισμοί*» (intelligence organizations), και τα στελέχη τους «*εργαζόμενοι γνώσης*» (knowledge workers par excellence). Έτσι, μια καλύτερη διαχείριση της γνώσης, οδηγεί σε μορφές «έξυπνης» διακυβέρνησης (**smart government**) και στην τεκμηρίωση τις περισσότερες φορές αντίστοιχων πολιτικών (Bwayla, 2009; Kumar et al., 2007; Safeena and Kammani, 2013; Πομπορτοής, 2005; Chun et al., 2010).

Σύμφωνα με τον Πομπορτοή (2005), η εμπειρία από προγράμματα ΗΔ όπως και τα αποτελέσματα διαφόρων «*Ελέγχων Απόδοσης (benchmarks)*» οδηγούν σε ένα σύνολο καθοριστικών παραγόντων που επιδρούν στην **επιτυχία υιοθέτησης της ΗΔ**:

- η **σύνδεση των προηγμένων τεχνολογιών** σε συνάρτηση με τους **αντικειμενικούς στόχους** ενός προγράμματος,
- η **ικανοποιητική χρηματοδότηση** σε συνδυασμό με την ανάπτυξη **συνεργασιών Δημόσιου και ιδιωτικού τομέα**,
- τα στρατηγικά πλαίσια όπου βασίζονται οι **εκτιμήσεις κόστους-ωφέλειας (cost-benefit assessment)**,
- η **δημιουργία νομικού περιβάλλοντος** που να πλαισιώνει κάθε πρόγραμμα ανάπτυξης ΗΔ, και
- **διαχείριση αλλαγών (change management)** και ικανότητα αντιμετώπισης προβλημάτων υλοποίησης.

⁵ www.opengov.gr τελευταία πρόσβαση 5/4/2015

Οι τεχνολογικές λύσεις που εφαρμόζονται στην ΗΔ, δεν μπορούν απλά να «εισαχθούν» από την αγορά. Πρέπει να διαμορφωθούν ανάλογα με το πρόβλημα που θα αντιμετωπίσουν. Τις περισσότερες φορές, οι «βέλτιστες πρακτικές» προκύπτουν από συνέργεια ιδιωτικού και Δημόσιου τομέα. Οι μοντέρνες λύσεις ΗΔ πρέπει να λαμβάνουν υπόψη, καινοτόμες τεχνολογίες, που πρόκειται να καθιερωθούν στην επόμενη πενταετία ή δεκαετία. Τέτοιες τεχνολογικές λύσεις περιλαμβάνουν: **πλατφόρμες συνεργασίας και κινητές πολυμεσικές επικοινωνίες** που βασίζονται σε ευρωζωνικά δίκτυα δεδομένων. Εάν οι λύσεις προκύπτουν από απαιτήσεις, θα υπάρχει πιθανό επιχειρηματικό ενδιαφέρον, εάν όχι, τότε δημιουργείται περιβάλλον όπου η τεχνολογία αναζητά εφαρμογές, με αποτέλεσμα τα οφέλη για προμηθευτές και χρήστες υπηρεσιών να είναι περιορισμένα. Έτσι, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη (Πομπορτοσή, 2005):

- οι τεχνολογίες ΗΔ και τα ΣΗΔ, θα πρέπει να οδηγούνται από «*όραμα (vision driven)*» και όχι από έτοιμες τεχνολογικές λύσεις που αναζητούν προβλήματα (solution looking for problem),
- η γνώση στο **πεδίο διοίκησης**, θα πρέπει να συνεργάζεται με την κατανόηση των **ευκαιριών** που προωθεί η νέα τεχνολογία (π.χ. διαδίκτυο), και
- **συνεργασία σχεδιαστών και προμηθευτών λύσεων και χρηστών**, κρίνεται σημαντική ώστε να συνδυάζεται η εφαρμοσμένη γνώση του πεδίου (domain knowledge) με την υπάρχουσα γνώση σε βέλτιστες λύσεις ΗΔ.

Η ΗΔ διακρίνεται από τα εξής χαρακτηριστικά όσο αφορά την λειτουργία της στο πλαίσιο ενός κράτους (Angelopoulos et al., 2010; Lin et al. 2011; Chun et al., 2010):

- **Ηλεκτρονική συμμετοχή ή η-συμμετοχή (e-participation)**: γενικά, η πολιτική συμμετοχή αποτελεί ένα βασικό συστατικό στοιχείο της δημοκρατίας, που επηρεάζει τις αποφάσεις σε διάφορα επίπεδα του πολιτικού συστήματος (Kaase, 1992), όπως επίσης και τις επιλογές της

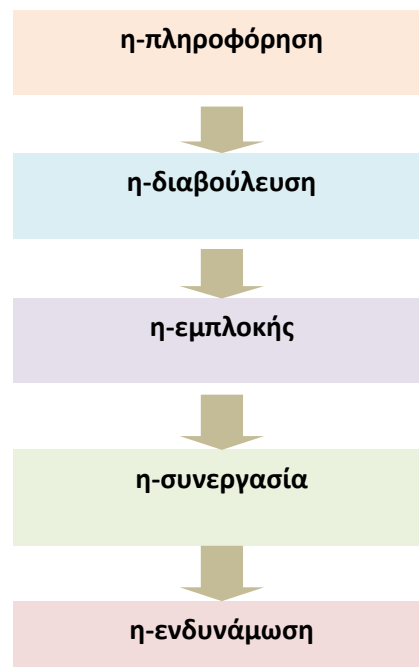
πολιτικής εξουσίας (Fortunati, 2009). Η ηλεκτρονική συμμετοχή αφορά κυρίως τις προσπάθειες για υποστήριξη της πολιτικής συμμετοχής, έτσι ώστε οι πολίτες να διασυνδέονται μεταξύ τους και με τους αιρετούς και κυβερνήσεις, με τη βοήθεια της τεχνολογίας του διαδικτύου (Tambouris, 2007). Οι Fuchs και συνεργάτες (2006), θεωρούν την η-συμμετοχή ως ένα μέσο ενδυνάμωσης και προώθησης των πολιτικών, κοινωνικών, τεχνολογικών και πολιτιστικών δεξιοτήτων των ατόμων, έτσι ώστε οι ίδιοι πολίτες να μπορούν να συμμετέχουν και να οργανώνονται στην κοινωνία της γνώσης. Η **η-συμμετοχή** περιλαμβάνει από απλή συμμετοχή μέσω παροχής πληροφοριών έως την διαβούλευση και καμπάνιες ψηφοφορίας. Οι Tambouris και συνεργάτες (2007), όρισαν **πέντε (5) επίπεδα η-συμμετοχής** (Σχ.2.2):

- **η-Πληροφόρηση (e-Informing)** που αφορά την μονόδρομη επικοινωνία μεταξύ κράτους και πολιτών για παροχή σημαντικών πληροφοριών.
- **η-Διαβούλευση (e-Consulting)** που αφορά μια περιορισμένη αμφίδρομη επικοινωνία με σκοπό την συλλογή δημόσιας ανατροφοδότησης και εναλλακτικών λύσεων.
- **η-Εμπλοκή (e-Involving)**, που αφορά την σύνδεση σε πραγματικό χρόνο (real-time) με τη δημόσια διοίκηση, με στόχο την μεταφορά αντίλογου και θέσεων των πολιτών, για να ληφθούν υπόψη από το δημόσιο management.
- **η-Συνεργασία (e-Collaboration)**, που αφορά μια αναβαθμισμένη αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ κράτους και πολιτών, με στόχο την συμμετοχή των δευτέρων στην διαδικασία λήψης αποφάσεων.
- **η-Ενδυνάμωση (e-Empowerment)**, αφορά την σύνδεση κράτους και πολιτών με στόχο οι πολίτες να έχουν το τελικό λόγο για τη λήψη αποφάσεων.

Οι καλές πρακτικές για επιτυχή η-συμμετοχή των πολιτών είναι (Riley, 2003; Angelopoulos et al., 2010; Lin et al. 2011; Bertrot et al., 2010; Jaeger and Bertrot, 2010):

- έγκαιρη χρονικά έναρξη σχεδιασμού
- δημοσιοποίηση
- προστασία προσωπικών δεδομένων
- χρήση συμπληρωματικών μεθόδων υποστήριξης της διαδικασίας (forum, groups κλπ.)
- προώθηση της η-συμμετοχής
- δέσμευση κατάλληλων πόρων
- παροχή ανατροφοδότησης
- αξιολόγηση συμμετοχής.

Υπάρχει ομάδα λογισμικών εργαλείων που υποστηρίζουν την η-συμμετοχή όπως ιστολόγια (blog), ροές δεδομένων (RSS), πλατφόρμες διαβούλευσης κοκ. (Macintosh et al., 2005; Tambouris et al., 2007).



Σχήμα 2.2 Επίπεδα η-συμμετοχής (προσαρμογή από Tambouris et al., 2007)

- **Ηλεκτρονική διαβούλευση ή η-διαβούλευση**, αφορά επιπλέον ένα ανεξάρτητο χαρακτηριστικό σύμφωνα με διάφορους μελετητές, που σχετίζεται ειδικότερα με την αλληλεπίδραση δημοσίων υπαλλήλων, πολιτών και επιχειρήσεων. Η τεχνολογία παρέχει στους πολίτες την δυνατότητα της συμμετοχής στη διαμόρφωση νόμων και κανονισμών (Riley, 2003). Οι **πιθανές αλλαγές** που μπορεί να προκαλέσει η η-διαβούλευση είναι οι εξής (Coglianace, 2003):

- Κινητοποίηση ατόμων,
- Συχνότητα εμπλοκής,
- Γνώση που αποκτούν οι πολίτες από την εμπλοκής τους,
- Δημιουργία ιδεών, αντιλήψεων,
- Ύπαρξη συγκρούσεων.

Οι τυχόν **επιπτώσεις στην κυβέρνηση από την υιοθέτηση η-διαβούλευσης** μπορεί να είναι (Coglianace, 2003):

- Χρόνος (μείωση ή αύξηση),
- Κόστος (μείωση ή αύξηση του προσωπικού),
- Ανταπόκριση των δημοσίων υπαλλήλων στις προτάσεις των πολιτών,
- Αλλαγή ρόλων αυτών που λαμβάνουν τις αποφάσεις,
- Διαφάνεια,
- Παροχή καλύτερων νόμων, αποφάσεων και αποτελεσμάτων.

- **Ηλεκτρονική ελεγκτική ή η-ελεγκτική**, αφορά τα πρωτόκολλα που χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση κόστους, απόδοσης και υπηρεσιών ενός οργανισμού. Για την υλοποίηση της, απαιτείται όλα τα υπολογιστικά συστήματα να διασυνδεθούν σε ένα δίκτυο υπό ένα ενιαίο πρωτόκολλο. Η η-ελεγκτική αποτελεί το κατάλληλο πλαίσιο για την αναβάθμιση της ΗΔ, μέσα από την αξιολόγηση της

αποτελεσματικότητας και ποιότητας παροχής υπηρεσιών που προσφέρει (Riley, 2003).

Στην ΗΔ υπάρχουν διάφορα θέματα που κρίνονται μεγάλης σημασίας τόσο για την διοίκηση όσο και για τους πολίτες (Bertrot et al., 2010; Jaeger and Bertrot, 2010; Reylea, 2009; Angelopoulos et al., 2010; Lin et al. 2011; Chun et al., 2010):

- **Ασφάλεια & προστασία προσωπικών δεδομένων:** αφορά δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που πρέπει να προστατεύονται σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 95/464/ΕΚ. Ειδικότερα, θα πρέπει να προστατεύονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα κατά την διαδικασία αλληλεπίδρασης με ΣΗΔ (Αποστολάκης, 2002).
- **Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων:** αφορά την ασφάλεια των αυτοματοποιημένων συναλλαγών από παρεμβάσεις τρίτων μη εξουσιοδοτημένων προσώπων. Ειδικότερα, κατά το σχεδιασμό των Πληροφοριακών Συστημάτων θα πρέπει να ικανοποιούνται οι εξής απαιτήσεις (Bakker et al., 2000):
 - **Εμπιστευτικότητα**, που αφορά τη διαβεβαίωση ότι τα δεδομένα προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένα άτομα,
 - **Ακεραιότητα**, που αφορά την προστασία των δεδομένων από τυχόν παρεμβάσεις (μεταβολές, διαγραφές),
 - **Επικύρωση**, που αφορά την επιβεβαίωση ότι ένα πρόσωπο είναι το πρόσωπο που δηλώνει ότι είναι,
 - **Υπευθυνότητα**, που αφορά τις όποιες μεταβολές από ένα άτομο, να μπορούν αν εντοπιστούν και να επισημανθούν (auditing files), και
 - **Διαθεσιμότητα**, που αφορά την εξουσιοδότηση για χρήση στοιχείων κάποιου ατόμου, από το ίδιο το άτομο προς άλλους.

Τα προβλήματα ασφάλειας μπορούν να παρουσιαστούν με διάφορους τρόπους όπως (Miller and Cooper, 1996):

- **Απειλές** από παράνομη μελέτη ή καταστροφή ή τροποποίηση ή πρόσβαση δεδομένων,
- **Μέσα** που αφορούν πιθανά σημεία παράνομης πρόσβασης (λειτουργικό σύστημα, γραμμή διαδικτύου, λογισμικό κλπ.),
- **Κακοποιοί** που αφορούν τρίτα άτομα που έχουν συμφέρον από τις παράνομες ενέργειες τους, και μπορεί να είναι εξουσιοδοτημένοι ή μη χρήστες.

Η τεχνολογία που υποστηρίζει τις απαιτήσεις για ασφάλεια είναι η **κρυπτογράφηση (encryption)**. Αυτή αφορά το μετασχηματισμό ενός μηνύματος (plaintext) σε μία μορφή κωδικοποιημένη (ciphertext), ώστε να είναι απαραβίαστη από τρίτους. Ο αποδέκτης μπορεί να πραγματοποιεί αποκρυπτογράφηση, και με αυτό τον τρόπο να μπορεί να επιστρέφει στην αρχική του μορφή το μήνυμα. Για την εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας, απαιτείται μια άλλη τεχνολογία προερχόμενη από την κρυπτογράφηση, η **Ψηφιακή υπογραφή (Digital Signature)**, αφού μέσω αυτής, εξασφαλίζεται και η ακεραιότητα και ταυτοποίηση του κάθε χρήστη σε συνδυασμό με το κείμενο που έχει στείλει. Αυτή αφορά την «περίληψη» ενός κρυπτογραφημένου μηνύματος και προσδιορίζει μονοσήμαντα ένα ζεύγος μηνύματος – χρήστη και όχι αποκλειστικά ένα χρήστη. Επιπρόσθετα, ενίοτε χρησιμοποιείται και το **Ψηφιακό Πιστοποιητικό (Digital Certificate)**, το οποίο εκδίδεται από ειδικούς **φορείς πιστοποίησης (certification services providers)** και αποτελείται από μία λίστα δεδομένων που περιλαμβάνει στοιχεία του χρήστη και του φορέα έκδοσης, που αναλαμβάνει την πιστοποίηση γνησιότητας του (Αποστολάκης και άλλοι, 2008; Jackson, 2000).

- **Διαλειτουργικότητα**, αφορά την δυνατότητα μεταφοράς και χρήσης της πληροφορίας και των δυνατοτήτων ενός πληροφοριακού συστήματος με ομοιογενή και αποδοτικό τρόπο μεταξύ

συνεργαζόμενων πληροφοριακών συστημάτων διαφορετικών οργανισμών ή επιχειρήσεων. Προσφέρει πολύ σημαντικά πλεονεκτήματα εκτός της ΗΔ και στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Για την επίτευξή της, απαιτούνται ενιαίες προτυποποιήσεις στα ακόλουθα στοιχεία (Αποστολάκης και άλλοι, 2008):

- στην **μορφή πληροφοριών** για ανταλλαγή δεδομένων (πρότυπα δόμησης δεδομένων και μετα-δεδομένων),
- στα **πρωτόκολλα επικοινωνίας** (μέθοδοι/διαδικασίες επικοινωνίας δεδομένων),
- στο **τρόπο πρόσβασης** στις πληροφορίες (ασφάλεια & έλεγχος πρόσβασης), και
- στις **τεχνικές αναζήτησης** και εντοπισμού πληροφοριών (υπηρεσίες καταλόγου).

Επομένως, στα ΣΗΔ τέλος, για την **διαλειτουργικότητα**, απαιτούνται τεχνικές προδιαγραφές στις ακόλουθες κατηγορίες για την επιτυχή υλοποίηση της (Αποστολάκης και άλλοι, 2008):

- προδιαγραφές **διασύνδεσης**,
 - προδιαγραφές **ολοκλήρωσης δεδομένων**,
 - προδιαγραφές **διαχείρισης περιεχομένου**,
 - προδιαγραφές **πρόσβασης σε πληροφορίες**,
 - προδιαγραφές **XML**.
- **Ευχρηστία ιστοτόπων**, αφορά τα φαινόμενα που σχετίζονται με την αλληλεπίδραση μεταξύ χρηστών και ιστοτόπων, με στόχο να οδηγήσει σε πιο εύχρηστα διαδικτυακά συστήματα προσαρμοσμένα στις ανάγκες και στις απαιτήσεις των χρηστών (**χρηστοκεντρικά**). Αποτελεί αντικείμενο του επιστημονικού πεδίου που καλείται «**Αλληλεπίδραση Ανθρώπου - Υπολογιστή**» (**Human Computer Interaction, HCI**), και εστιάζει στο σχεδιασμό, στην ανάπτυξη και αξιολόγηση **διαδραστικών υπολογιστικών συστημάτων (interactive computer systems)**, δηλαδή συστημάτων που αλληλεπιδρούν σε μεγάλο βαθμό με τους χρήστες

τους (ACM SIGCHI 1992). Γενικά, η ευχρηστία ενός συστήματος έχει παραδοσιακά συσχετιστεί με την **ευκολία χρήσης (easy to use)** και την **ευκολία εκμάθησής του (easy to learn)** καθώς και το **βαθμό βοήθειας** που δίνει στους χρήστες του (**help menu & assistance**) κατά τη διάρκεια αλληλεπίδρασής τους με αυτό (Dix et al. 2003; Shneiderman and Plaisant, 2004). Οι χρήστες των ιστότοπων (web site) αλληλεπιδρούν με τις διεπιφάνειες τους (interfaces), και θεωρείται ότι ο καλός σχεδιασμός της διεπιφάνειας χρήσης αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επιτυχή ενσωμάτωσή της, στην παραγωγική διαδικασία και την αποδοχή από τους χρήστες (Αβούρης 2000). Ο πλέον αποδεκτός όρος για την **ευχρηστία**, είναι αυτός που καθορίζεται από το πρότυπο (standard) ISO 9241-11, ως *«Ο βαθμός στο οποίο ένα σύστημα (λογισμικό) μπορεί να χρησιμοποιηθεί από συγκεκριμένους χρήστες ώστε να επιτύχουν συγκεκριμένους στόχους, υπό καθορισμένες συνθήκες χρήσης, με αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα, παρέχοντας υλοκειμενική ικανοποίηση στους χρήστες του»*. Τα αντικείμενα διερεύνησης της **ευχρηστίας ιστότοπων** είναι τα εξής (Κουτσαμπάσης, 2011; Nielsen, 2005):

- Συντήρηση - διαχείριση (κατάργηση ανενεργών links, ενημέρωση περιεχομένου κοκ.),
- Τεχνολογικοί περιορισμοί,
- Περιήγηση (navigation),
- Δομή και οργάνωση της ιστοσελίδας,
- Περιεχόμενο που εξυπηρετεί τις ανάγκες των χρηστών,
- Διάταξη (format) ιστοσελίδας που να διευκολύνει την χρήση της, και
- Λάθος επιλογή στόχων που δεν ταυτίζονται με τις ανάγκες των χρηστών.

Έτσι, έχουν αναπτυχθεί διάφορες τεχνικές αξιολόγησης ευχρηστίας ιστότοπων που ακολουθούν διαφορετικές μεθοδολογίες (SUS scale,

WAMMI κλπ.) (Κουτσαμπάσης, 2011). Αυτές διακρίνονται σε δύο κύριες κατηγορίες (Kappel et al., 2006; Rogers et al., 2013):

- μέθοδοι **βασισμένες στους χρήστες (user testing)** που βασίζονται στην εμπλοκή κα συμμετοχή των χρηστών στην διαδικασία αξιολόγησης.
- μέθοδοι **βασισμένες σε ειδικούς (ευρετική αξιολόγηση)** που απαιτούν την εμπειρία ειδικών.

Τέλος, η ΗΔ όσο αφορά την παροχή υπηρεσιών ακολουθεί κάποιο πρότυπο. Ειδικότερα, στην Ευρώπη, ακολουθείται βάση του **προγράμματος eEurope 2002**, οι εξής βασικές είκοσι υπηρεσίες (20) (Κέφης, 2006):

A. Πολίτες

1. Φόρος εισοδήματος
2. Υπηρεσίες αναζήτησης εργασίας
3. Εισφορές κοινωνικής ασφάλισης
4. Προσωπικά έγγραφα (διαβατήρια & άδεια οδήγησης)
5. Καταχώρηση οχήματος
6. Πολεοδομική άδεια
7. Δήλωση προς αστυνομικές αρχές
8. Δημόσιες βιβλιοθήκες
9. Πιστοποιητικό γέννησης & γάμου
10. Εγγραφή στην ανώτατη εκπαίδευση
11. Ανακοίνωση μετακόμισης
12. Υπηρεσίες υγείας

B. Επιχειρήσεις

1. Εισφορές κοινωνικής ασφάλισης για εργαζόμενους
2. Φόρος επιχειρήσεων
3. ΦΠΑ
4. Έναρξη επιχειρήσεων
5. Υποβολή στοιχείων σε στατιστικές υπηρεσίες
6. Τελωνειακές άδειες

7. Περιβαλλοντικές άδειες

8. Δημόσιες προμήθειες

Όσο υψηλότερος είναι ο βαθμός διαθεσιμότητας κάθε μιας από τις προηγούμενες υπηρεσίες, τόσο αντίστοιχα υψηλός, είναι ο δείκτης αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών ΗΔ (Κέφης, 2006).

2.1.2 Στόχοι και Προτεραιότητες ΗΔ

Στην **Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ)** σύμφωνα με τον Πομποροτή (2005), προτείνονται οι ακόλουθοι στόχοι που αποτελούν και οδηγούς των προγραμμάτων υιοθέτησης και υλοποίησης προγραμμάτων ΗΔ (Κέφης, 2006; Αποστολάκης και άλλοι, 2008):

- Η ΗΔ πρέπει να υποβοηθά στην δημιουργία «**δικτυωμένης κοινωνίας**», δηλ. δεν πρέπει η υιοθέτηση της να εκλαμβάνεται ως ξεχωριστό γεγονός, αλλά θα πρέπει να συμβάλλει στην διάχυση της χρήσης των νέων τεχνολογιών και της δικτύωσης στην κοινωνία (επιχειρήσεις και πολίτες). Ο ρόλος ήταν και είναι πολύ σημαντικός αν ληφθεί υπόψη η ανάπτυξη που έχει πάρει την τελευταία δεκαεπταετία η **οικονομία της γνώσης** και οι αλλαγές που προκαλεί σε πολλούς κλάδους (Stone and Deadrick, 2015).
- Η **Δημόσια Διοίκηση** πρέπει να λειτουργεί «**ψηφιακά**», δηλ. να γίνεται σε υψηλό βαθμό χρήση των νέων τεχνολογιών και του διαδικτύου, με στόχο τον περιορισμό της γραφειοκρατίας και του κόστους λειτουργίας.
- Οι **παρεχόμενες υπηρεσίες του Δημόσιου τομέα**, θα πρέπει να παρέχονται έτσι ώστε **πολίτες και επιχειρήσεις να είναι στο επίκεντρο** τους, δηλ. να υπάρχουν αποδοτικοί τρόποι χειρισμού των δεδομένων και των πληροφοριών με στόχο την εξυπηρέτηση της κοινωνίας.

- **Οι εργασίες της Δημόσιας Διοίκησης πρέπει να «μεταφέρονται»** εκεί όπου μπορούν να τύχουν καλύτερης αντιμετώπισης, δηλ. οι νέες τεχνολογίες με τα πλεονεκτήματά τους, παρέχουν ευέλικτους τρόπους διακίνησης και μεταφοράς εγγράφων και πληροφοριών που καθιστά χάρη την ΗΔ, **κάθε μεταβίβαση – διανομή μεταξύ τμημάτων δυνατή.**

Οι **στόχοι** αυτοί για την **ΗΔ** αφορούν **μακροπρόθεσμους στόχους**, που θα κατευθύνουν τις εργασίες, στη πορεία υλοποίησης ενός περιβάλλοντος ΗΔ. Ωστόσο σε **βραχυπρόθεσμο πλαίσιο απαιτούνται οκτώ (8) προτεραιότητες**, που είναι καθοριστικές για την υιοθέτηση και ανάπτυξη ενός περιβάλλοντος ΗΔ για χρονικό διάστημα μικρότερο της τριετίας (Πομποροτής, 2005).

Ειδικότερα:

1. Ευέλικτη οργάνωση,
2. Συνεργασία μεταξύ τμημάτων ή υπηρεσιών δημόσιας διοίκησης,
3. Απλοποίηση διαδικασιών,
4. Λειτουργικά και «περιεκτικά» σημεία πρόσβασης στο δημόσιο τομέα,
5. Πλήρως ολοκληρωμένες ψηφιακές υπηρεσίες,
6. Τεχνολογικές υποδομές σε όλους τους τομείς της δημοσίου τομέα,
7. Ασφάλεια υπηρεσιών και δεδομένων,
8. Υποστήριξη του διαμοιρασμού γνώσης.

Τέλος, όλοι οι τομείς της Δημόσιας Διοίκησης πρέπει να έχουν από κοινού ευθύνη να εξασφαλίσουν ότι (Πομποροτής, 2005):

- υπάρχουν οι απαραίτητες συνθήκες για την ανάπτυξη ενός περιβάλλοντος ΗΔ, και
- έχουν αντιμετωπισθεί, τα τυχόν υπάρχοντα εμπόδια.

2.1.3 Πορεία της ΗΔ στην Ευρώπη και Ελλάδα

Ο πρώτος ισότοπος ΗΔ αναπτύχθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '90 στις ΗΠΑ, και περιλάμβανε απλή παροχή πληροφοριών. Η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) ακολούθησε με την σειρά της, με την ανάπτυξη ενός πλαισίου υιοθέτησης της ΗΔ. Αυτό αποσκοπούσε στο μετασχηματισμό των δημόσιων υπηρεσιών

των κρατών μελών, σε αποδοτικούς οργανισμούς που να ανταποκρίνονται στο μέγιστο του δυνατού, στις ανάγκες των πολιτών, με την βοήθεια νέων τεχνολογιών και ιδιαίτερα αυτή του διαδικτύου. Με βάση τη συνειδητοποίηση αυτή, η εισαγωγή και προώθηση της ΗΔ αποτέλεσε ένα από τα κεντρικά θέματα της συζήτησης περί της Κοινωνίας της Πληροφορίας, ειδικά εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης από τα τέλη της δεκαετίας του '90 (Heeks, 1996; Hutchinson and Osborne, 2006).

Ειδικότερα, η ΕΕ εκτιμούσε ότι η ΗΔ αποτελείται από **τρεις (3) κυρίως βασικές δράσεις** (Heeks, 1996; Hutchinson and Osborne, 2006):

- **Χρήση των εργαλείων ΤΠΕ στην Δημόσια Διοίκηση,**
- **Ανασχεδιασμός των λειτουργικών διαδικασιών και τμημάτων για να επιτευχθεί ο εκσυγχρονισμός του κράτους,**
- **Επιμόρφωση και κατάρτιση των στελεχών της Δημόσιας Διοίκησης όπως επίσης και των χρηστών-πολιτών στη χρήση των νέων εργαλείων και τεχνολογιών, και του διαδικτύου.**

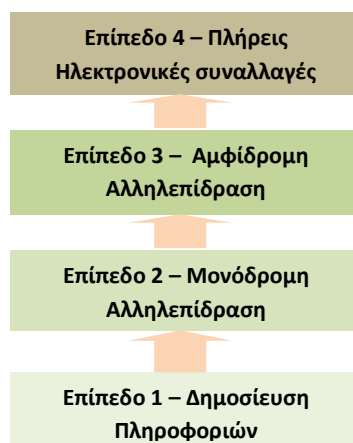
Ορόσημο στην ανάπτυξη της ΗΔ στην ΕΕ, είναι ο Μάρτιος του 2000, όπου το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο που είχε συνέλθει προηγουμένως στην Λισσαβόνα, έθεσε ως βασικό στόχο η ΕΕ και ειδικότερα η οικονομία της να γίνει η πλέον ανταγωνιστική και καινοτομική διεθνώς. Για αυτούς τους λόγους, συντάχθηκε ένα πλάνο (πρόγραμμα) που ονομάστηκε **eEurope2002**, για να βοηθήσει στην εξάπλωση και υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών και ιδιαίτερα του διαδικτύου. Οι δράσεις του πλάνου αφορούσαν (EC, 2003):

- Φθινό, γρήγορο με πρόσβαση στο διαδίκτυο (ευρυζωνικά δίκτυα, φθινή τιμολόγηση, ασφάλεια δεδομένων, χρήση έξυπνων καρτών),
- Επένδυση σε άτομα με δεξιότητες και ανώτατη μόρφωση (εκπαίδευση σε νέες τεχνολογίες, προσανατολισμός της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην οικονομία της γνώσης, δια βίου μάθηση & κατάρτιση),
- Προώθηση της χρήση του διαδικτύου (προώθηση ηλεκτρονικού εμπορίου, ηλεκτρονικής υγείας, ευφυή συστήματα μεταφορών).

Για την υλοποίηση αυτών των δράσεων, πάρθηκαν διάφορες νομοθετικές πρωτοβουλίες, ενώ χρησιμοποιήθηκαν μέθοδοι ανοικτού συντονισμού και συγκριτικής αξιολόγησης. Η παροχή όσο το δυνατόν περισσότερων δημόσιων υπηρεσιών στο διαδίκτυο, ήταν ένα από τα πλέον σημαντικά αποτελέσματα του **eEurope2002** όσο αφορά την ΗΔ. Επιπρόσθετα, μέσω αυτού του πλάνου υιοθετήθηκαν **23 δείκτες προόδου**, που αντιπροσωπεύουν την εξέλιξη της προόδου σε τομείς – στόχους του eEurope, όπως⁶:

- Κόστος πρόσβασης στο διαδίκτυο,
- Ποσοστό χρηστών διαδικτύου που έχουν κάποιο πρόβλημα ασφάλειας,
- Αριθμός Η/Υ ανά 100 εκπαιδευόμενους (όλων των επιπέδων εκπαίδευσης),
- Αριθμός δημόσιων τοποθεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης ανά 1000 κατοίκους,
- Αριθμός προσβάσιμων κυβερνητικών ιστοτόπων (web-site/portal).

Επιπλέον, η πρόοδος στην εφαρμογή των 20 βασικών υπηρεσιών ΗΔ θα αξιολογείται κατόπιν **ερευνών (surveys)**, ανά εξάμηνο, και μέσα από 4 σταθμισμένα **επίπεδα ανάπτυξης (stage framework)**, όπως φαίνεται στο επόμενο σχήμα⁷:



⁶ http://europa.eu.int/information_society/europe/benchmarking/indicator_list.pdf τελευταία πρόσβαση 5/4/2015

⁷ http://europa.eu.int/information_society/newsroom/documents/catalogue_en.pdf τελευταία πρόσβαση 5/4/2015

Σχήμα 2.3 Σταθμισμένα Επίπεδα Ανάπτυξης ΗΔ

Ακολούθησε το πρόγραμμα **e-Europe 2005**, για την ανάπτυξη της οικονομίας της γνώσης και την επέκταση ευρυζωνικών συνδέσεων σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Στο τομέα της ΗΔ στόχευε στην δημιουργία ηλεκτρονικού κράτους και ηλεκτρονικής υγείας. Ο στόχος σύνταξης του αφορούσε την χρονική περίοδο 2002-2005, για να τονωθούν οι υπηρεσίες εφαρμογών και περιεχομένου έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθεί το κόστος και να δημιουργηθούν νέες αγορές (EC, 2003). Οι **βασικοί στόχοι** του ήταν:

- Σύγχρονες δημόσιες υπηρεσίες,
- Εφαρμογή ΗΔ,
- Ηλεκτρονικές υπηρεσίες εκπαίδευσης,
- Ηλεκτρονικές υπηρεσίες υγείας,
- Προώθηση του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Το **2005**, στο εαρινό συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, υπήρξε εστίαση στην γνώση και καινοτομία για την προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης και την δημιουργία της κοινωνίας της πληροφορίας. Μέχρι εκείνη τη στιγμή, το ¼ της αύξησης του ΑΕΠ της ΕΕ και το 1/3 της αύξησης της παραγωγικότητας, οφείλονταν στις νέες τεχνολογίες και ιδιαίτερα στη χρήση του διαδικτύου. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, προτάθηκε η υιοθέτηση ενός νέου στρατηγικού πλάνου του **i2010**, που αποσκοπούσε στην **ολοκλήρωση της κοινωνίας της πληροφορίας** (ευρυζωνικότητα, video on demand, διαλειτουργικότητα, ασφάλεια, ισότιμη πρόσβαση σε νέες υπηρεσίες, ψηφιακή καινοτομία)(EC, 2005). Ειδικά για την ΗΔ, το πλάνο αυτό **στόχευε σε** (EC, 2005):

- Πλήρη πρόσβαση για όλους τους πολίτες σε υπηρεσίες ΗΔ,
- Επίτευξη στόχων ικανοποίησης & ποιότητας παροχής υπηρεσιών ΗΔ,
- Υλοποίηση διαλειτουργικότητας και ασφάλειας δεδομένων & υπηρεσιών για τους φορείς της δημόσιας διοίκησης,
- Ενίσχυση της συμμετοχικότητας των πολιτών και δημοκρατικών διαδικασιών στη λήψη αποφάσεων (ηλεκτρονική δημοκρατία).

Η τελική στόχευση για την ΗΔ, ήταν οι **πολίτες χωρίς εξαιρέσεις**, να επωφεληθούν από την παροχή υπηρεσιών ΗΔ με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών. Επιπρόσθετα, η δημόσια διοίκηση να προσφέρει σε βάθος χρόνου, νέες ψηφιακές υπηρεσίες και να εκσυγχρονίσει τις ήδη υπάρχουσες, ενώ να συνεχίσει να αυξάνεται ο αριθμός χρηστών-πολιτών που κάνουν χρήση υπηρεσιών ΗΔ (EC, 2006).

Η ετήσια έκθεση (2006) για την κοινωνία της πληροφορίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, τονίζει ότι η πλειοψηφία των κρατών μελών διαθέτουν υψηλό επίπεδο υιοθέτησης ευρυζωνικών τεχνολογιών, το οποίο με τη σειρά του προωθεί την ανάπτυξη καινοτομικών υπηρεσιών. Ειδικότερα, η αναλογία των ψηφιακά διαθέσιμων υπηρεσιών είχε αυξηθεί στο 90% και η πλήρης ηλεκτρονική διεκπεραίωση είχε ανέλθει στο 40% των συνολικά διαθέσιμων ιστοτόπων ΗΔ. Τα δέκα νεότερα κράτη-μέλη υστερούν συγκριτικά δύο έτη περίπου πίσω, σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα της στρατηγικής **i2010**, συγκρινόμενες με τις υπόλοιπες χώρες του πυρήνα της ΕΕ (EC, 2006).

Ακολούθησε ένα νέο ευρωπαϊκό σχέδιο το **Action Plan (2011-2015)**, το οποίο στοχεύει στην δημιουργία μιας νέας ομάδας υπηρεσιών ΗΔ. Ειδικότερα, στην Δημόσια Διοίκηση επικεντρώνεται στην **ισότιμη πρόσβαση όλων των πολιτών**, στην **ψηφιακή υλοποίηση** των όλο και πιο σημαντικών δημόσιων υπηρεσιών και στην **ενίσχυση δομών και μηχανισμών ηλεκτρονικής δημοκρατίας**. Επιπρόσθετα, ένα ακόμα σχέδιο της ΕΕ για την ΗΔ είναι το **Digital Agenda for Europe**, το οποίο βασίζεται στο στρατηγικό πλάνο της **i2010**, και στοχεύει στην ολοκληρωτική ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στην Δημόσια διοίκηση των κρατών μελών της, και στην αποκόμιση κερδών από την υιοθέτηση του διαδικτύου ως βασικής υποδομής. Μέσω αυτού του σχεδίου, γίνεται προσπάθεια αντιμετώπισης αποτυχιών ή προβληματικών τομέων που προήλθαν από την λανθασμένη εφαρμογή προηγούμενων προγραμμάτων, αλλά και από την ύφεση που υπάρχει στην Ευρώπη.

Επιπλέον, η **Digital Agenda for Europe**, βελτιώθηκε κατά την πάροδο των ετών μέσω της στρατηγικής «**Ευρώπη 2020**» που στοχεύει στην έξυπνη και βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη. Υπό το πρίσμα αυτό, η *Ψηφιακή Ατζέντα για την Ευρώπη*⁸ είναι μία από τις επτά πιο κρίσιμες πρωτοβουλίες, που εστιάζουν στην ανάπτυξη της *ενιαίας ψηφιακής αγοράς*, παράλληλα με την αξιοποίηση των ευκαιριών για καινοτομία μέσω των νέων γρήγορων ευρυζωνικών συνδέσεων και δικτύων και των διαλειτουργικών παραγόμενων υπηρεσιών και εφαρμογών. Εκτιμάται ότι η **πλήρης εφαρμογή της επικαιροποιημένης Ψηφιακής Ατζέντας** θα προσφέρει τεράστια **οικονομικά οφέλη** στην ευρωπαϊκή οικονομία και κοινωνία μέχρι το **2020**:

- αύξηση *ευρωπαϊκού ΑΕΠ* κατά 5%,
- επακόλουθη *αύξηση επενδύσεων σε ΤΠΕ*,
- βελτίωση του επιπέδου των *ψηφιακών δεξιοτήτων (eSkills)* του ανθρώπινου δυναμικού,
- προώθηση της *καινοτομίας* στον δημόσιο τομέα, και
- δημιουργία *νέων θέσεων εργασίας* σε μακροπρόθεσμη χρονική βάση (>3 εκατ.).

Οι ποσοτικοποιημένοι στρατηγικοί στόχοι της **Ψηφιακής Ατζέντας στην ΕΕ** για την χρονική περίοδο **2014-2020** όπως έχει επικαιροποιηθεί είναι οι ακόλουθοι:

- όλα τα μέλη της ΕΕ θα πρέπει να έχουν *ευρυζωνική κάλυψη >30 Mbps* μέχρι το 2020,
- τουλάχιστον η *μισή ΕΕ* πρέπει να έχει *ευρυζωνική σύνδεση >100 Mbps* μέχρι το 2020,
- τουλάχιστον ο *μισός πληθυσμός της ΕΕ* πρέπει να κάνει *χρήση ηλεκτρονικών συναλλαγών* μέχρι το 2020,

⁸ European Commission, (2010). *A Digital Agenda for Europe*. Brussels. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en> .

- θα πρέπει να διπλασιαστούν οι **δημόσιες επενδύσεις** σε Έρευνα και Ανάπτυξη στον κλάδο ΤΠΕ, έτσι ώστε να φτάσουν προσεγγιστικά τα **€11 δισ. €** μέχρι το **2020**, και
- τέλος, να υπάρξει μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για φωτισμό μέχρι το 2020.

Όσο αφορά την **Ελλάδα**, η Δημόσια διοίκηση της μαστιζείται από έντονη **γραφειοκρατία** και **πολυνομοθεσία** (Μιχαλόπουλος, 2003; Πομπορτοής, 2005). Η εφαρμογή της ΗΔ στην Ελλάδα, παρουσιάζει υστέρηση σε σχέση με τα άλλα ευρωπαϊκά κράτη μέλη της ΕΕ.

Υστερεί κυρίως σε (ΣΗΔ 2014-20):

- **Ευρυζωνικότητα και χρήση διαδικτύου, και**
- **Ηλεκτρονικές συναλλαγές και προμήθειες.**

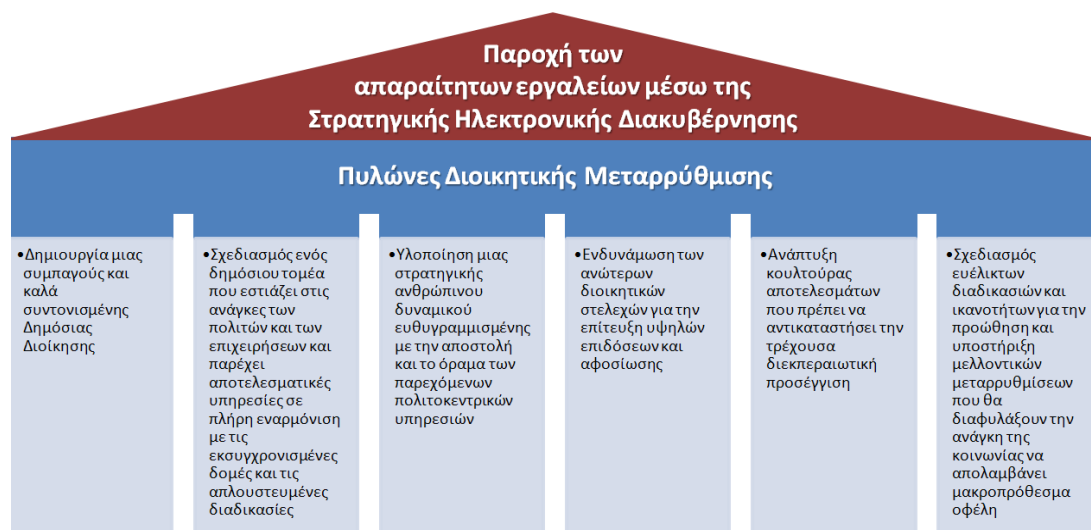
Γενικά, η Ελλάδα από την εμφάνιση των **Ευρωπαϊκών χρηματοδοτικών προγραμμάτων** σε θέματα νέων τεχνολογιών & ΗΔ, ξεκίνησε σταδιακά η δημιουργία υποδομής (λογισμικό, εξοπλισμός) και υπηρεσιών ΗΔ. Έτσι, έγιναν προσπάθειες από τις κυβερνήσεις κατά τις τελευταίες 2 δεκαετίες για υιοθέτηση ΗΔ και απλοποίηση διαδικασιών, όπως για παράδειγμα (Κέφης, 2014):

- Επιχειρησιακό πρόγραμμα «**Πολιτεία**», που αφορά την απλοποίηση διοικητικών διαδικασιών & χρονικών προθεσμιών, σε συνδυασμό με την χρήση νέων τεχνολογιών στην καθημερινή διοικητική λειτουργία.
- Πρόγραμμα «**ΑΡΙΑΝΔΗ**» για την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών των ΟΤΑ.
- Δημιουργία της «**Κοινωνίας της Πληροφορίας ΑΕ (ΚτΠ ΑΕ)**» για την διαχείριση και τεχνική υποστήριξη του αντίστοιχου επιχειρησιακού προγράμματος ΚτΠ.
- Πρόγραμμα «**Ψηφιακή Σύγκλιση**» για την υλοποίηση έργων πληροφορικής και ειδικότερα ΣΗΔ.
- Σχετικοί νόμοι όπως ο **N.3230/2004**, που υιοθετείται η χρήση του e-mail για τις διοικητικές πράξεις, ο **N. 3844/2004**, που εναρμονίζει την εθνική

νομοθεσία με την **Οδηγία 2006/123** της ΕΕ και θεσπίζεται η εξ αποστάσεως ηλεκτρονική διεκπεραίωση των υποθέσεων, και τέλος ο **Ν.4316/2014** που προβλέπει ότι οι δημόσιες υπηρεσίες και γενικότερα οι φορείς του Δημοσίου αποστέλλουν ηλεκτρονικά στο Εθνικό Τυπογραφείο τα προς δημοσίευση κείμενα μαζί με το σύνολο των εγγράφων, υπό την προϋπόθεση της χρήσης ψηφιακής υπογραφής.

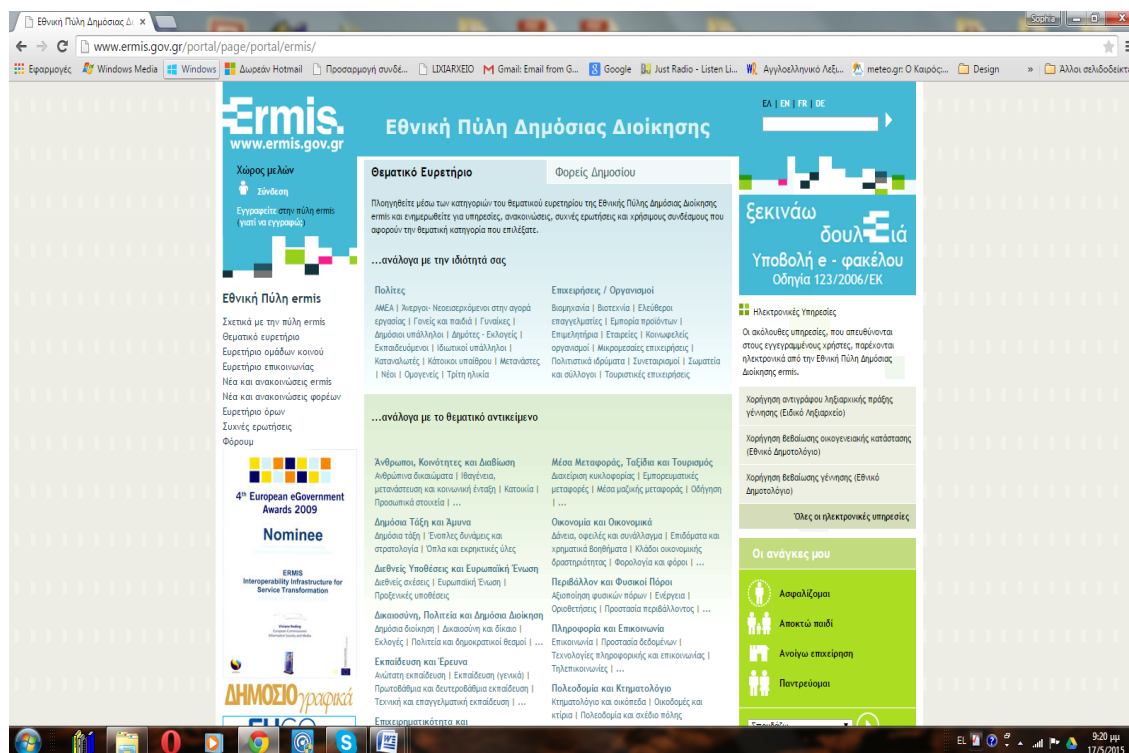
Από το **2009** και μετά, δημιουργήθηκε στην Ελλάδα σχετικό Υπουργείο, αρμόδιο για θέματα ΗΔ, αναβαθμίζοντας έτσι την σημασία που έχει η χρήση νέων τεχνολογιών στη δημόσια διοίκηση για την εκάστοτε πολιτική ηγεσία. Μέσα από το υπουργείο αυτό, καθορίστηκε η **Ελληνική Ψηφιακή Στρατηγική** για τα επόμενα χρόνια που στοχεύει σε ένα «*ποιοτικό άλμα*» της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης (Σχ.2.4). Κοινός παρανομαστής είναι η επέκταση της χρήση του διαδικτύου, η ευρυζωνικότητα και η επιμόρφωση των δημόσιων υπαλλήλων. Η **μεθοδολογία της ψηφιακής στρατηγικής** εστιάζει σε δύο τομείς (ΣΗΔ 2014-20, 2013):

- Πλήρης διασύνδεση μέσω διαδικτύου,
- Πλήρη αξιοποίηση των ΤΠΕ, και
- Βελτίωση της ποιότητας των δημόσιων υπηρεσιών & της ποιότητας ζωής με την βοήθεια των νέων τεχνολογιών και ειδικότερα μέσω της τεχνολογίας του διαδικτύου.



Σχήμα 2.4 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και Διοικητική Μεταρρύθμιση (ΣΗΔ 2014-20)

Έτσι, δημιουργήθηκε η Εθνική πύλη Δημόσιας Διοίκησης ΕΡΜΗΣ, που αποτελεί την ενιαία και ολοκληρωμένη κρατική πύλη για ασφαλή προσφορά υπηρεσιών ΗΔ (Εικ.2.1).



Εικόνα 2.1 Βασική Διεπαφή του ΕΡΜΗ (www.ermis.gov.gr/portal)

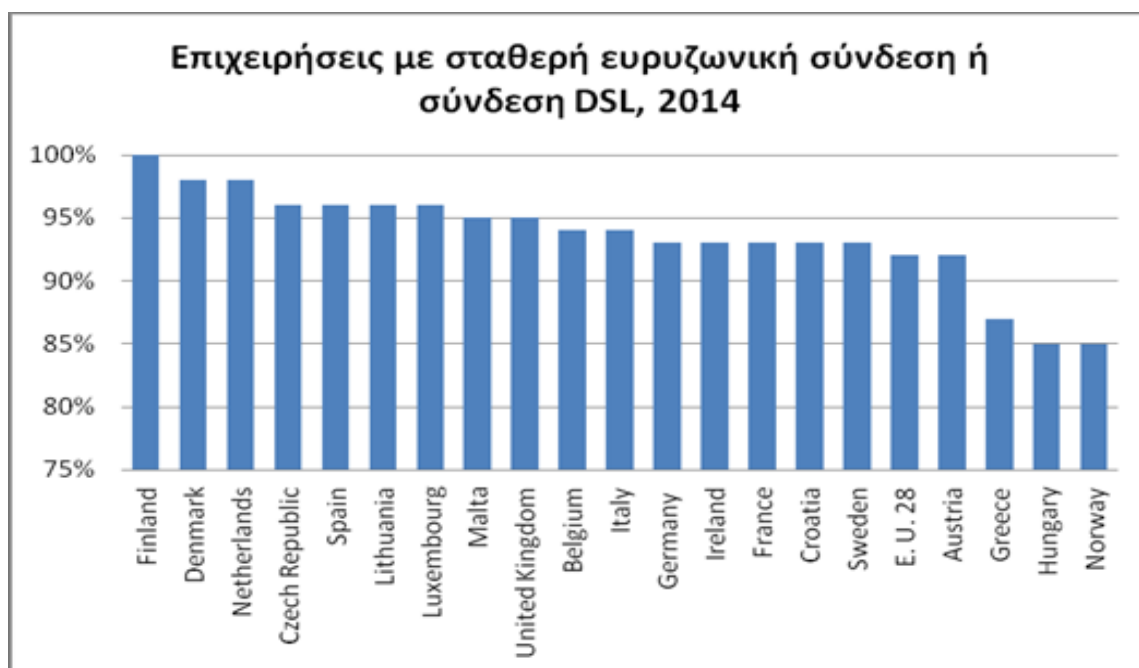
Το 2013, οριοθετήθηκε η Ψηφιακή Στρατηγική για το 2020 για την Ελλάδα. Αυτή περιλαμβάνει τις εξής αρχές (ΣΗΔ 2014-20, 2013):

- Διαλειτουργικότητα,
- Ενοποίηση,
- Εξοικονόμηση ,
- Μοναδική καταγραφή δεδομένων,
- Εγκυρότητα,
- Βιωσιμότητα,
- Διαφάνεια (εμπιστοσύνη),
- Προσβασιμότητα,
- Ασφάλεια, και
- Συμμετοχή πολιτών.

Επιπρόσθετα, η εφαρμογή της αφορά κυρίως τους ακόλουθους τομείς της Δημόσιας Διοίκησης (ΣΗΔ 2014-20, 2013):

- Δημοσιονομική/ Φορολογική διαχείριση,
- Υγεία,
- Κοινωνική ασφάλεια και
- Δικαιοσύνη.

Ειδικότερα, μέχρι το 2015 η Ελλάδα υστερούσε σε θέματα χρήσης των ΤΠΕ στην Οικονομία της. Για παράδειγμα μέχρι το 2015, η συνδεσιμότητα των επιχειρήσεων (>10 ατόμων, εξαιρουμένου του χρηματοπιστωτικού τομέα) στο διαδίκτυο εξακολουθεί να υστερεί αρκετά σε σχέση με τα υπόλοιπα κράτη μέλη της ΕΕ. Στο επόμενο σχήμα παρουσιάζεται το ποσοστό των επιχειρήσεων που έχουν σύνδεση ευρυζωνικού δικτύου ή σύνδεση DSL στο χώρο της ΕΕ (Ελλάδα στην 26^η θέση).



Σχήμα 2.5 Ποσοστό των επιχειρήσεων της ΕΕ με σταθερή ευρυζωνική σύνδεση ή σύνδεση DSL (Digital Agenda Scoreboard, 2015)⁹

Σχετικά με τις ψηφιακές Δημόσιες υπηρεσίες (ΗΔ) που αποτελεί εργαλείο ανάπτυξης της οικονομίας όσο αφορά τις επιχειρήσεις, αλλά και βελτίωσης

⁹ A Digital Agenda for Europe, 2015. Brussels. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en>.

της ποιότητας ζωής των πολιτών, υπήρξε σχετική βελτίωση μέχρι το 2015 σε σχέση με τα προηγούμενα έτη. Ωστόσο οι επιδόσεις της χώρας σε σχέση με τα άλλα κράτη μέλη της ΕΕ παραμένουν χαμηλές (Πιν.2. 1).

Πίνακας 2.1 Επιδόσεις Ελλάδας στον υποδείκτη «Ψηφιακές Δημόσιες υπηρεσίες» του δείκτη DESI-2015¹⁰

Κατηγορίες υποδείκτη «Ψηφιακές Δημόσιες υπηρεσίες»	Επίδοση DESI-2015	Κατάταξη ΕΕ-28	Μέσος όρος ΕΕ-28
Χρήστες ΗΔ (& χρηστών διαδικτύου ηλικίας 16-74 ετών που υπέβαλλαν συμπληρωμένα έντυπα κατά το τελευταίο έτος)	38%	11	33%
Προσυμπληρωμένα έντυπα (βαθμολογία 0-100)	7,3	26	75
Διαδικτυακή ολοκλήρωσης παροχής υπηρεσιών (βαθμολογία 0-100)	48	26	75
Ανοικτά δεδομένα (βαθμολογία 0-100)	500	6	380
Ανταλλαγή ιατρικών δεδομένων (% γενικών ιατρών)	17%	19	36%
Ηλεκτρονική συνταγογράφηση (% γενικών ιατρών)	18%	11	27%

Στον επόμενο πίνακα φαίνεται το ποσοστό (%) των Ελληνικών επιχειρήσεων που κάνουν χρήση υπηρεσιών ΗΔ για φορολογικές και ασφαλιστικές λειτουργίες:

Πίνακας 2.2 Ποσοστό των Ελληνικών επιχειρήσεων που κάνουν χρήση υπηρεσιών ΗΔ¹¹

% Επιχειρήσεων που κάνουν χρήση Διαδικτύου για :	Ελλάδα	ΕΕ-28 (μ.ο.)
Πληρωμή εταιρικού φόρου	58%	38%
Πληρωμή Φ.Π.Α.	78%	53%
Πληρωμή ασφαλιστικών εισροών	58%	50%

Επίσης, σύμφωνα με το *EITO* (European Information Technology Observatory) για το 2015, η συνολικά αξία της αγοράς ΤΠΕ στην Ελλάδα είναι **5,313 δισ. €**

¹⁰ Βλέπε 9.

¹¹ Eurostat, 2013, <http://ec.europa.eu/eurostat>.

(κυρίως έργα του Δημόσιου τομέα – έργα ΗΔ)¹². Από αυτά το μεγαλύτερο μέρος (~ 3,44 δισ.) αφορά την αγορά των επικοινωνιών ενώ τα υπόλοιπα αφορούν έργα πληροφορικής (πληροφοριακά συστήματα, λογισμικό κοκ.).

Το Νοέμβριο του 2016, με την αλλαγή της κυβέρνησης που υπήρξε το 2015 στην Ελλάδα, αναπτύχθηκε ένα νέο στρατηγικό σχέδιο για τις ΤΠΕ και ειδικότερα για την ΗΔ (ΕΨΣ, 2016). Ο νέος σχεδιασμός έλαβε υπόψη σχετικές έρευνες σε διεθνές επίπεδο σχετικά με τα έργα πληροφορικής. Συγκεκριμένα, μελέτη του *Standish Group*, αναφέρει ότι μόνο 3 στα 10 έργα (projects IT) ολοκληρώνονται με επιτυχία (on time), με στοιχεία που να επηρεάζουν την έκβαση τους να είναι: (α) το μέγεθος του προϋπολογισμού που επηρεάζει αντιστρόφως ανάλογα το ποσοστό επιτυχίας (μόλις 2% στα πολύ μεγάλα έργα, ενώ 62% στα μικρά έργα), και (β) η μεθοδολογία υλοποίησης που επηρεάζει σημαντικά το αποτέλεσμα (39% με ευέλικτη υλοποίηση και μόνο 11% με συμβατική μεθοδολογία)¹³. Επίσης, διεθνώς ακολουθείται από τα προηγμένα κράτη η προσέγγιση της «ανοιχτής πλατφόρμας» (ΗΠΑ, Ην. Βασίλειο, Ν. Ζηλανδία κλπ.)¹⁴, και όπως αναφέρει ο *Tim O'Reilly* στην σημαντική εργασία του: «*Η κυβέρνηση ως πλατφόρμα*», όπου περιγράφεται το «πώς μπορεί η κάθε κυβέρνηση να γίνει μια ανοιχτή πλατφόρμα που θα επιτρέπει στους ανθρώπους εντός και εκτός αυτής, να καινοτομούν»¹⁵. Πετυχημένα παραδείγματα της προσέγγισης αυτής στην Ελλάδα είναι η «*Διαύγεια*» και «*Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση*» που εξελίχθηκαν στις πλέον δημοφιλείς ψηφιακές Δημόσιες υπηρεσίες, αφού γύρω από αυτές μπορούν να στηθούν ένα πλήθος από εφαρμογές πληροφορικής που να αξιοποιούν τις πληροφορίες που διαθέτουν.

¹² ΕΙΤΟ (2015). *ICT Market Report 2015/16 Greece*.

¹³ *CHAOS Report* του Standish Group, που για το 2015 αξιολόγησε 50.000 έργα πληροφορικής διεθνώς από μικρές επεκτάσεις έως υλοποιήσεις πολύ μεγάλης κλίμακας (<https://www.infoq.com/articles/standish-chaos-2015>).

¹⁴ A decade of world e-government rankings

<https://www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id=56d1d82c60614bc14e8b456b&assetKey=AS%3A333789139095552%401456592940080>.

¹⁵ <http://chimera.labs.oreilly.com/books/1234000000774/ch02.html>.

Η νέα ψηφιακή στρατηγική εκτίμησε ότι οι όποιες παθογένειες στην παροχή υπηρεσιών ΗΔ στην Ελλάδα, οφείλονται κυρίως σε (ΕΨΣ, 2016):

- Έλλειψη *μοντέρνου και σταθερού πλαισίου λειτουργίας*,
- *Απουσία επιτελικού σχεδιασμού*,
- *Χρονοβόρες και δύσκαμπτες διαδικασίες* του συστήματος παραγωγής έργων και προμηθειών που δεν είναι συμβατές με τις απαιτήσεις του κύκλου ζωής των έργων ΤΠΕ, και
- *Υιοθέτηση συμβατικής γραμμικής μεθοδολογίας (waterfall- μοντέλο καταρράκτη)* που δεν ξεχωρίζει τα έργα ΤΠΕ από τα υπόλοιπα έργα του Δημόσιου τομέα.

Έτσι, συνοψίζοντας, **οι παρεμβάσεις που προτείνονται για την νέα ψηφιακή στρατηγική** για το τομέα της ΗΔ, και ακολουθούν τις βέλτιστες πρακτικές, αφορούν τα εξής (ΕΨΣ, 2016):

- *Ενιαίος σχεδιασμός* για τα νέα έργα, που θα σχεδιάζονται υπό το πρίσμα του «*Ενιαίου Σχεδιασμού (Integrated Planning Process)*» και βασίζεται στις ακόλουθες αρχές:
 - *Σχεδιασμός “digital by default”¹⁶* για τα έργα ψηφιακών υπηρεσιών,
 - *Επιαναχρησιμοποίηση & διαμοιρασμός λύσεων*,
 - *Έλεγχος δαπανών & βελτιστοποίηση διαδικασιών προμηθειών για ΤΠΕ*,
 - *Διαλειτουργικότητα* μέσω ανοικτών προτύπων,
 - *Διασύνδεση ΤΠΕ & δράσεων απλοποίησης διαδικασιών*,
 - *Μικρότερα έργα με εστίαση στο αποτέλεσμα*,
 - Πρόνοια για *βιωσιμότητα των έργων* σε μακροχρόνια βάση.
 -

¹⁶ πρότυπο σχεδιασμού ψηφιακών υπηρεσιών (<https://www.gov.uk/service-manual/service-standard>).

- **Αποτελεσματικό μοντέλο υλοποίησης έργων που βασίζεται σε:**
 - εφαρμογή νέου μοντέλου διοίκησης των έργων μέσω *ενιαίων ομάδων έργου (integrated project teams-IPTs)*,
 - ενεργοποίηση ενός *συστηματικού πλαισίου εποπτείας και ελέγχου* όλου του κύκλου παραγωγής έργων ΤΠΕ στο Δημόσιο που στοχεύει στο πυρήνα των έργων και όχι στη διαχειριστική παρακολούθηση τους (**monitoring**), και
 - σταδιακή μετάβαση από τη *γραμμική μεθοδολογία υλοποίησης έργων (waterfall)*, στη *μεθοδολογία ευέλικτης υλοποίησης (agile)*.
- Αξιοποίηση **υπολογιστικών υποδομών νέφους (Cloud)** και των συναφών δυνατοτήτων (*Cloud computing*) μέσω του *G-Cloud (government Cloud)* που θα υλοποιηθεί μέσα στο **2017** με την μετάπτωση σε **κεντρικές και κοινόχρηστες υποδομές ΤΠΕ**.
- Αλλαγή της **διαδικτυακής παρουσίας της Δημόσιας Διοίκησης** μέσω της δημιουργίας της απαιτούμενης ψηφιακής υποδομής μιας **ενιαίας διαδικτυακής κυβερνητικής πύλης (egon.gr)**.
- Ανάπτυξη **δομικών στοιχείων των ψηφιακών υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης, όπως:**
 - *υποδομή διαλειτουργικότητας* ¹⁷ με στόχο τη **διασύνδεση ηλεκτρονικών υπηρεσιών του δημοσίου (enterprise service bus – ESB)**, όπου αξιοποιεί ένα πλαίσιο προτύπων και κανόνων για την παροχή ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ συστημάτων & εφαρμογών μέσω ενός ενιαίου μοντέλου μηνυμάτων και υπηρεσιών, παρέχοντας ταυτόχρονα λογική διασύνδεση ετερογενών υποδομών ή συστημάτων.

¹⁷ http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis_site/Services/DimosiaDioikisi/ked.

- *ενιαία αυθεντικοποίηση για όλες δημόσιες ψηφιακές υπηρεσίες*, μέσω ενός συνόλου ελέγχων ταυτοποίησης.
 - *ηλεκτρονικές πληρωμές προς το Δημόσιο*, όπως το *e-παράβολο*¹⁸ που αποτελεί το πλαίσιο εισπραξης οφειλών.
 - *αρχείο (archive) ιστοσελίδων του Δημοσίου*, μέσω ενός επίσημου ιστότοπου (*Web Archive*) όπου θα μεταφέρονται όλες οι παλιότερες ιστοσελίδες για απόσυρση μετά την ολοκλήρωση του κύκλου ζωής τους, χωρίς να υπάρχει απώλεια περιεχομένου¹⁹.
- **Υιοθέτηση διαλειτουργικότητας** μέσω της εφαρμογής *ανοικτών διεπαφών*, πρωτόκολλων και μορφότυπων (ανοικτά πρότυπα), μειώνοντας το διοικητικό φόρτο πολιτών, επιχειρήσεων και Δημόσιων οργανισμών^{20,21}.
 - **Βελτίωση Δημόσιων μητρώων** (αυθεντική συλλογή εγγραφών) και *ανοικτών δεδομένων*, με:
 - προτεραιοποίηση των **βασικών μητρώων** της κρατικής διοίκησης,
 - διασφάλιση ακεραιότητας με τη δημιουργία μιας *«υποδομής διασυνδεδεμένων κρατικών μητρώων»*,
 - εμπλουτισμός της **υποδομής με νέα μητρώα** όπου κρίνεται απαραίτητο, και

¹⁸ http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis_site/Services/Polites/eparavolo.html.

¹⁹ Το υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού διαθέτει τον ιστότοπο www.mindev.gov.gr, η ΓΤ Εμπορείου gge.gov.gr (στο οποίο δείχνει και το www.gge.gr), άλλες ΓΤ σε άλλα domains κλπ ggse.mnec.gr, www.ggea.gr που έχουν ξανά τις ίδιες ή και αντικρουόμενες πληροφορίες.

²⁰ Διασύνδεση των πληροφοριακών συστημάτων του Εθνικού Δημοτολογίου και του Πληροφοριακού Συστήματος της Εκπαίδευσης «*myschool*» απαλλάσσει από διοικητικό φόρτο 159 ανθρωπο-ετών και 27 ανθρωπο-ετών ανά έτος (<http://www.minadmin.gov.gr/?p=15563>).

²¹ <https://standards.data.gov.uk/>.

- υιοθέτηση βασικών αρχών υλοποίησης νέων μητρώων.

Επιπλέον, για να **αυξηθεί η χρηστικότητα & αξιοποίηση των ανοικτών δεδομένων**, θα πρέπει να παρέχονται:

- με συγκεκριμένη άδεια χρήσης,
 - με τεκμηρίωση σε επίπεδο μεταδεδομένων (meta-data),
 - σε μορφές αναγνώσιμες από μηχανές με τακτική ενημέρωση, και
 - στο σύνολο τους χωρίς την εφαρμογή κάποιου φίλτρου.
- **ολοκληρωμένες υπηρεσίες προς πολίτες και επιχειρήσεις, όπου απαιτείται:**
 - *σχεδιασμός και εφαρμογή των ψηφιακών υπηρεσιών* με στόχο την εξυπηρέτηση των τελικών χρηστών και της *συμβατότητας* με τα πρότυπα προσβασιμότητας που πρέπει να συνδυάζουν απλοποίηση διαδικασιών και δράσεις μεταρρύθμισης,
 - *ανασχεδιασμός και βελτιστοποίηση* των υπάρχοντων ψηφιακών υπηρεσιών με εστίαση στις ανάγκες του τελικού χρήστη,
 - και «έξυπνη» *διασύνδεση* **υπαρχόντων συστημάτων** με στόχο το πολλαπλασιασμό της παραγόμενης ωφέλειας.
 - **οριζόντιες λύσεις για οριζόντια προβλήματα**, αποτελούν λύσεις με υψηλό βαθμό προτεραιότητας λόγω του εύρους και του μεγέθους των αποτελεσμάτων που μπορούν να επιτύχουν, μέσω της εκμετάλλευσης **κεντρικών και κοινόχρηστων υποδομών & υπηρεσιών ΤΠΕ.**

2.2 Αναδιοργάνωση και Δημόσια Διοίκηση

2.2.1 Θεωρητικό Πλαίσιο

Αναδιοργάνωση (Reengineering) αφορά το σύνολο των αλλαγών που εφαρμόζονται σε μια επιχείρηση ή οργανισμό, έτσι ώστε να λειτουργεί πιο αποδοτικά προς όφελος όλων των ενδιαφερομένων μερών (Γεωργόπουλος, 2004). οι **αιτίες** για αναδιοργάνωση μπορεί να οφείλονται σε πολλές αιτίες (Γεωργόπουλος, 2013; Luca, 2014; Ozcelik, 2010):

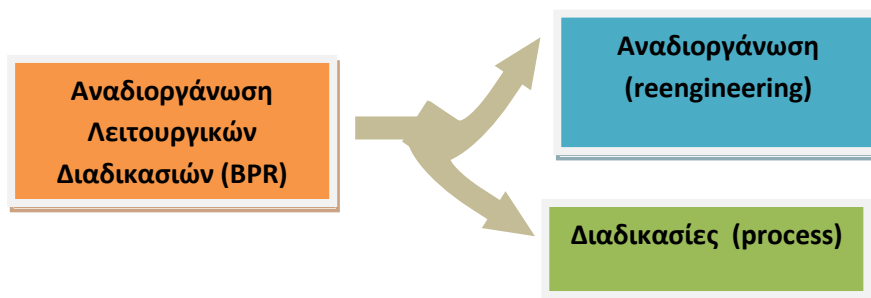
- αν πέσει η κερδοφορία,
- αν κάποιο/α τμήματα δεν λειτουργούν αποδοτικά, και
- σε περιόδους οικονομικής κρίσης.

Ειδικότερα, η **Αναδιοργάνωση Επιχειρησιακών Διαδικασιών (Business Process Reengineering, BPR)**, προέρχεται από δύο βασικές έννοιες (Davenport, 1993; Hammer and Champy 1993; Luca, 2014; Ozcelik, 2010)(Σχ.2.6):

- **Αναδιοργάνωση (reengineering)** που είναι η βασική και ριζική επανασχεδίαση των εσωτερικών διαδικασιών ώστε να επιτευχθούν σημαντικές αλλαγές στα βασικά σημεία που επηρεάζουν την απόδοση της επιχείρησης ή οργανισμού (κόστος, ποιότητα, εξυπηρέτηση πελατών, κοκ.).
- **Διαδικασία (process)** αποτελεί ένα δομημένο πλαίσιο λειτουργιών που μέσω αυτών παράγεται ένα αγαθό (προϊόν ή υπηρεσία).

Ο όρος **Αναδιοργάνωση Επιχειρήσεων (BPR)**, είναι ένας ευρέως διαδεδομένος την τελευταία 20ετία. Αυτό έχει ως επίπτωση, πολλές επιχειρήσεις ή οργανισμοί, να προσπαθούν να αποκτήσουν τεχνογνωσία όσο αφορά την εφαρμογή της. Από την άλλη, έχουν δοθεί διάφοροι ορισμοί όπως των Hammer και Champy (1997) που ορίζουν ως: «...την ριζική αναθεώρηση και επανασχεδιασμό των επιχειρησιακών διαδικασιών με σκοπό την επίτευξη σημαντικών βελτιώσεων σε βασικά σημεία που καθορίζουν την απόδοση, όπως είναι το κόστος, η ποιότητα, η εξυπηρέτηση και η ταχύτητα». Ενώ, οι Davenport και Short (1990),

υποστηρίζουν ότι η «αναδιοργάνωση λειτουργικών διαδικασιών αφορά την ανάλυση της ροής εσωτερικών και διεπιχειρησιακών εργασιών».



Σχήμα 2.6 Αναδιοργάνωση Λειτουργικών Διαδικασιών

Για να εφαρμοστεί η αναδιοργάνωση λειτουργικών διαδικασιών απαιτείται (Ζυγιάρης, 2000):

- Αναβάθμιση του προσωπικού,
- Παροχή πληροφόρησης,
- Παροχή εργαλείων,
- Παροχή εκπαίδευσης και κατάρτισης,
- Περιορισμός νεκρών χρόνων,
- Μείωση φόρτου δεδομένων,
- Απλοποίηση διαδικασιών,
- Περιορισμός πλεονάζοντος χαρτιού.

Από την εφαρμογή της αναδιοργάνωσης λειτουργικών διαδικασιών, πραγματοποιούνται συνήθως οι ακόλουθες αλλαγές στο εργασιακό περιβάλλον (Hammer and Champy 1993):

Πίνακας 2.3 Αλλαγές στο Εργασιακό περιβάλλον

Παραδοσιακή πλευρά	Αναδιοργάνωση Λειτουργικών Διαδικασιών
Λειτουργικά τμήματα	Ομαδική εργασία
Απλοποίηση αρμοδιοτήτων	Ενίσχυση ανθρώπινου δυναμικού
Εποπτευόμενο προσωπικό	Πολυδιάστατες εργασίες
Εκπαίδευση εργαζομένων	Επιμόρφωση εργαζομένων
Αμοιβή συνδεόμενη με ικανότητες και χρόνο εργασίας	Αμοιβή συνδεόμενη με την εργασιακή απόδοση
Αύξηση αμοιβής συνδεόμενη με εξέλιξη και χρόνο εργασίας στην επιχείρηση	Χαμηλή αμοιβή συνδεόμενη με πριμ απόδοσης
Εξέλιξη με βάση τις ικανότητες	Εξέλιξη με βάση την εργασιακή απόδοση
Προστατευτική οργανωτική κουλτούρα	Παραγωγική οργανωτική δομή
Επόπτες επιτηρούν και ελέγχουν	Επόπτες καθοδηγούν και συμβουλεύουν
Διαχωρισμός αρμοδιοτήτων και λειτουργιών	Διατμηματικές ομάδες εργασίας
Γραμμική ροή διαδικασιών	Παράλληλες διαδικασίες
Μαζική παραγωγή	Μαζική παραμετροποίηση αγαθών

Η ορθή εφαρμογή της αναδιοργάνωσης λειτουργικών διαδικασιών απαιτεί τα εξής βήματα (Ζυγιάρης, 2000):

- Επιλογή στρατηγικών διαδικασιών που δίνουν αξία για ανασχεδιασμό,
- Απλοποίηση/αναβάθμιση νέων διαδικασιών,
- Οργάνωση ομάδων εργασίας,

- Οργάνωση ροής εργασίας,
- Ανάθεση ρόλων και αρμοδιοτήτων,
- Αυτοματοποίηση διαδικασιών με τη βοήθεια τεχνολογιών πληροφορικής,
- Εκπαίδευση ομάδων εργασίας σε θέματα διαχείρισης, και
- Καθιέρωση νέας διαδικασίας στην οργανωτική δομή της επιχείρησης ή οργανισμού.

Η **μεθοδολογία αναδιοργάνωσης** λειτουργικών διαδικασιών εφαρμόζεται αφού πρώτα καθοριστεί ο προβληματικός τομέας ή τμήμα που θα γίνει η αναδιοργάνωση και ταυτόχρονα προσδιοριστούν επακριβώς σαφή και αποδοτικά οράματα (vision) που αφορούν ολοκληρωμένες εικόνες για την μελλοντική κατάσταση της επιχείρησης (αξίες, διαδικασίες, δομή, τεχνολογία, εργασίες και ρόλοι, και περιβάλλον) (Ζυγιάρης, 2000; Luca, 2014; Ozcelik, 2010).

Όσο αφορά την **ανθρώπινη αντίδραση στην αναδιοργάνωση**, θα πρέπει να σημειωθεί ότι αποτελεί ένα κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχή έκβαση της. Υπάρχουν αρκετές περιπτώσεις αναδιοργάνωσης που έχουν αποτύχει λόγω αυτού του παράγοντα (Γεωργόπουλος, 2004; Κυριαζόπουλος και Σαμαντά, 2014; Βακόλα και Νικολάου, 2012).

Η **αντίσταση στην αλλαγή** μπορεί να είναι θετική εφόσον οδηγεί σε ανοικτή συζήτηση σε συνδυασμό με διάλογο. Οι αντιδράσεις αυτές είναι προτιμότερες από την απάθεια ή τη σιωπή και προσφέρει την ευκαιρία της συμμετοχής στο προσωπικό ενός οργανισμού ή επιχείρησης. Οι φορείς των αλλαγών μπορούν επίσης να αξιοποιήσουν την αντίσταση για να τροποποιήσουν την αλλαγή, ώστε να ταιριάζει με προτιμήσεις και άλλων μελών του οργανισμού. Γενικά, η αντίσταση ή αντίδραση δεν προκύπτει με τυποποιημένους τρόπους. Μπορεί να είναι ανοικτή, ανεκδήλωτη, άμεση ή ετεροχρονισμένη (Βακόλα και

Νικολάου, 2012). Οι Robbins και Judge, (2011), προτείνουν την εξής κατηγοριοποίηση όσα αφορά τις **δυνάμεις αντίστασης στην αλλαγή**:

- **Ατομικές πηγές**, που αφορούν ανθρώπινα χαρακτηριστικά (συνήθεια, ασφάλεια, οικονομικοί παράγοντες, προσωπικότητα), και
- **Οργανωσιακές πηγές**, που αφορούν την δομική αναδιάρθρωση των ίδιων των οργανισμών ή επιχειρήσεων (δομική αδράνεια, περιορισμένο εύρος αλλαγών, αδράνεια ομάδας, απειλή από την εμπειρογνώσια, απειλή από εδραιωμένες σχέσεις, απειλή από εδραιωμένη κατανομή πόρων).

Αξιζει να σημειωθεί ότι **δεν είναι όλες οι αλλαγές ορθές**. Η ταχύτητα μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένες αποφάσεις, ενώ κάποιες φορές αυτοί που εισάγουν τις αλλαγές δεν συνειδητοποιούν το πλήρες μέγεθος των επιπτώσεων ή το κόστος τους. Οι ριζικές αλλαγές μπορεί να οδηγήσουν κάποιες φορές σε κατάρρευση των οργανισμών ή επιχειρήσεων που τις υιοθετούν, και για αυτό απαιτείται προσεκτικός σχεδιασμός που να λαμβάνει υπόψη τις τυχόν επιπτώσεις (Hannan et al., 2003).

Τέλος, υπάρχουν διάφορες τακτικές για την **αντιμετώπιση της αντίστασης στην αλλαγή**, όπως (Kotter and Schlesinger, 1979; Robbins and Judge, 2011):

- Εκπαίδευση και πληροφόρηση,
- Συμμετοχή,
- Δημιουργία στήριξης και δέσμευσης,
- Ανάπτυξη θετικών σχέσεων,
- Δίκαιη υλοποίηση των αλλαγών,
- Στελέχωση με ικανά άτομα που αποδέχονται την αναδιοργάνωση,
- και Εξαναγκασμός.

2.2.2 Αναδιοργάνωση και Διοίκηση Μονάδων Δημόσιας Διοίκησης

Η **ριζική αναδιοργάνωση** της Δημόσιας Διοίκησης (ΔΔ), έχει αποτελέσει τη βάση των δημόσιων πολιτικών μεταρρύθμισης. Ιστορικά, ο ανασχεδιασμός αποτελεί πτυχή των προγραμμάτων αναμόρφωσης της ΔΔ (Marchand and Olsen, 1983), με σκοπό τη **διοικητική βελτίωση** (Pemberton, 1979; Polemberg, 1966; Μιχαλόπουλος, 2003). Πιο συγκεκριμένα, η αναδιοργάνωση συνδέεται με την βελτίωση της αποτελεσματικότητας, με την εξοικονόμηση πόρων και με την αναζήτηση πιο πρόσφορων δομών διοικητικής λειτουργίας (Rainey, 1991). Επομένως, οι δομές της ΔΔ επανασχεδιάστηκαν με στόχο, την ενίσχυση της ικανότητας τους να ανταποκρίνονται στα νέα αναδυόμενα κοινωνικά αιτήματα, αφού άλλωστε η γραφειοκρατία ως δομή οργάνωσης άρχισε να κλείνει το κύκλο ζωής της (Donaldson, 1999; Μιχαλόπουλος, 2003). Έτσι, στο **Δημόσιο management**, η δομική αναδιάρθρωση του διοικητικού συστήματος, κατέχει σημαντική θέση. Η αξία της αναδιοργάνωσης και ειδικότερα των λειτουργικών διαδικασιών, διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο για την θεμελίωση της επανίδρυσης της ΔΔ (Montgomery, 1996). Ο **δομικός ανασχεδιασμός** της ΔΔ δεν είναι μια αφηρημένη ιδέα, αλλά βασίζεται μέσα από την εφαρμογή συγκεκριμένων **πολιτικών αναδιοργάνωσης** που εστιάζουν κυρίως στην βελτίωση της διοικητικής λειτουργίας. Τέτοιες μπορούν να θεωρηθούν οι εξής (Μιχαλόπουλος, 2003):

- Διάκριση σε δομικό επίπεδο μεταξύ στρατηγικών λειτουργιών και εκτελεστικών δράσεων και αξιοποίηση του θεσμού των συμβάσεων για την οργάνωση και διοίκηση αυτών.
- Μετάβαση σε επίπεδες δομές με ανάλογες ρυθμίσεις την οργάνωση και διάρθρωση του ανθρώπινου δυναμικού.
- Διαχωρισμός δομών μεταξύ αυτών που παράγουν και αυτών που να «αγοράζουν» υπηρεσίες.
- Μετάβαση από το πρότυπο διοίκησης που βασίζεται στην εντολή και τον έλεγχο σε ένα πρότυπο που λειτουργεί μέσω της επιρροής των δικτύων και των στρατηγικών συμμαχιών.

- Μετάβαση από τις γραφειοκρατικές επαναλαμβανόμενες και τυποποιημένες υπηρεσίες, σε αυτές που αξιοποιούν την ποικιλία και την ευελιξία.

Η οργάνωση της κυβέρνησης αποτελεί ένα από τα κυριότερα θεωρητικά και πρακτικά ζητήματα της διοικητικής επιστήμης. Στο επίκεντρο τίθεται το θέμα της **ορθολογικής και αποδοτικής συγκρότησης** του κυβερνητικού έργου (Blondel, 1982). Για παράδειγμα, στην σύγχρονη διοικητική ιστορία, η **επιτροπή Fulton** που μελέτησε την βρετανική ΔΔ, πρότεινε μεταξύ άλλων και τη δημιουργία **Υπουργείου αρμόδιου για την ΔΔ**, έτσι ώστε να ενισχυθεί η ικανότητα της βρετανικής διοίκησης στον προγραμματισμό και συντονισμό της όποιας διοικητικής μεταρρύθμισης και ειδικότερα στις πολιτικές για το **σώμα των δημοσίων υπαλλήλων** (Fulton Report, 1968). Με την θέσπιση του, είχε ευρείες αρμοδιότητες που κάλυπταν θέματα όπως προγραμματισμό και ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού, τη μισθοδοσία, την επιμόρφωση κ.α. Αντίθετα, με την ανάληψη της πολιτικής εξουσίας από την **M.Thatcher (1978)**, υπήρξε ευρεία αλλαγή και αναδιοργάνωση της ΔΔ, με την δημιουργία καινούργιων δομών (υπουργείων) και με την κατάργηση του υπουργείου ΔΔ, και την μεταφορά δέσμης αρμοδιοτήτων στο υπουργείο οικονομικών. Αυτό φανέρωνε μια σαφή πολιτική επιλογή άσκησης της δημόσιας πολιτικής, μέσω της δημοσιονομικής πολιτικής, κάτι που υπήρξε ρεύμα που ακολούθησαν πλέον όλο και περισσότερα κράτη της Ευρώπης και όχι μόνο (Greenword and Wilson, 1989).

Αντίστοιχες αλλαγές υπήρξαν και στην Ελληνική ΔΔ και στον Κυβερνητικό μηχανισμό, όπως για παράδειγμα την δημιουργία ειδικού υπουργείου για την ΔΔ και την αναδιοργάνωση του Πρωθυπουργικού γραφείου. (Μιχαλόπουλος, 2003). Στις αρχές του 1990, η ψήφιση του **Ν. 1892**, περιείχε σειρά ρυθμίσεων διοικητικού και οργανωτικού χαρακτήρα, με την πλέον σημαντική την πρόβλεψη για την δημιουργία **Μονάδων Στρατηγικού Σχεδιασμού και Ανάλυσης Πολιτικής**. Ήταν μια ρύθμιση επηρεασμένη από την Μ. Βρετανία και από προτάσεις Ελλήνων ειδικών (Μακροδημήτρης και

Μιχαλόπουλος, 2000; Μπακογιάννης, 2000; Prince, 1982). Ωστόσο, με το νόμο **2190/1994** καταργήθηκαν με την αιτιολογία την έλλειψη εμπιστοσύνης προς το τότε υπηρετούν προσωπικό των μονάδων αυτών. Από την άλλη, στην ελληνική διοικητική ιστορία καταγράφονται ως σπουδαιότερες οργανωτικές αλλαγές, η υιοθέτηση υπερυπουργείων, ενώ σε επίπεδο κυβερνητικών επιτροπών αυτές αναδιοργανώθηκαν, και τα Συλλογικά κυβερνητικά όργανα περιορίστηκαν (Μιχαλόπουλος, 2003).

Οι αλλαγές στη δομή ενός συστήματος διοίκησης συνιστούν εξ' ορισμού κρίσιμα στοιχεία ενός μεταρρυθμιστικού προγράμματος που στοχεύει στην βελτίωση της αποδοτικότητας του. Από την δεκαετία του '80 και μετά διαπιστώνεται μια ραγδαία και συστηματική εξάπλωση του **προτύπου των υπηρεσιών (agency model)** (Μιχαλόπουλος, 1992). Αφορά μια θεώρηση της οργάνωσης των δημοσίων οργανώσεων που προέρχεται κυρίως από την οικονομική προσέγγιση του **διοικητικού φαινομένου** (Duma and Schreuder, 1991). Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, κατά τον σχεδιασμό ενός διοικητικού συστήματος θα πρέπει να διακρίνεται η δομή που έχει στρατηγικό προσανατολισμό από εκείνη που έχει διαχειριστικό ή εκτελεστικό χαρακτήρα. Τη βασική αυτή αρχή εκφράζουν πλέον όλες οι σύγχρονες δημόσιες οργανώσεις και πολιτικές.

Το ζητούμενο μέσω της αναδιοργάνωσης είναι (Μιχαλόπουλος, 2003):

- **Η ενίσχυση** της ικανότητας δημοσίων οργανώσεων για **στρατηγική δράση και προγραμματισμό**, και
- **Να ενδυναμώνει** την **επάρκεια υλοποίησης συγκεκριμένων προγραμμάτων και παροχής υπηρεσιών ή προϊόντων** προς τους πολίτες με αποτελεσματικότητα.

Ειδικότερα, φαίνεται ότι η οργάνωση της ΔΔ, υιοθετεί περισσότερο ένα λειτουργικό και λιγότερο ένα νομικό ή θεσμικό κριτήριο, διακρίνει μεταξύ **Υπουργείων - Στρατηγείων (core departments)** και **Εκτελεστικών Δομών**

(Υπουργείων), κατά τη λογική του δημόσιου management και αναλαμβάνουν ενδεικτικά θέματα όπως (Davis, 1997; Trosa Report, 1994):

- Παροχή υπηρεσιών που δεν εξειδικεύονται εύκολα,
- Σχεδίαση και οργάνωση των όρων ακύρωσης ή επανασχεδίασης ισχυουσών δημόσιων πολιτικών,
- Εγγύηση της ασφαλούς παροχής κάποιων υπηρεσιών έναντι πιθανών αποτυχιών σε ειδικά πεδία πολιτικής.

Αντίστοιχα, οι εκτελεστικές υπηρεσίες δραστηριοποιούνται σε θέματα όπως (Μιχαλόπουλος, 2003):

- Παροχή υπηρεσιών εφόσον δεν έχουν αναπτυχθεί σχετικές δομές ή μηχανισμοί στην αγορά, και
- Προσαρμογή δημόσιων πολιτικών βάση έκτακτων περιστατικών που δεν αλλοιώνουν την ουσία τους.

Η αναδιοργάνωση μέσω των εκτελεστικών υπηρεσιών ενισχύει τη αποκέντρωση των αρμοδιοτήτων, η οποία λειτουργεί καταλυτικά για τον επαναπροσανατολισμό της αποστολής του κράτους που δεν θεωρείται πλέον ως διοίκηση ορισμένων ιεραρχιών αλλά ως καθοδήγηση από απόσταση. Ο **οργανωτικός ανασχεδιασμός** δεν υλοποιείται για αυτούς που προσφέρουν δημόσιες υπηρεσίες (προσωπικό), αλλά για τους πολίτες που τις χρησιμοποιούν για να καλύψουν ανάγκες τους. Αυτός είναι και ο βασικός λόγος που έχει καταστήσει βασικά στοιχεία στην ΔΔ, την **αξιολόγηση επιδόσεων** και τις **αρχές ολικής ποιότητας**. Η μέτρηση των αποτελεσμάτων και η ποιοτική αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών και αγαθών προς τους πολίτες, είναι εκείνες οι δύο διαστάσεις που έχουν λειτουργήσει καταλυτικά στη διαφοροποίηση του λόγου και της πρακτικής του δημόσιου management από τη γραφειοκρατική λογική λειτουργίας των πάσης φύσεως οργανώσεων (Μιχαλόπουλος, 2003).

Η **απλοποίηση των διοικητικών διαδικασιών (BPR)**, εντάσσεται συμπληρωματικά στην προσπάθεια του ανασχεδιασμού των διοικητικών διαδικασιών. Τελικά, ο ανασχεδιασμός αποτελεί ένα **ισχυρό τεχνικό εργαλείο** για την αντιμετώπιση της γραφειοκρατίας. Απλουστεύει τις διαδικασίες και δημιουργεί ένα περιβάλλον ευνοϊκό για τις συναλλαγές μεταξύ πολιτών & κράτους. Η απλοποίηση δεν είναι μια στατική κατάσταση, αλλά αντίθετα διακρίνεται από τον δυναμικό χαρακτήρα της, που συνεχίζεται διαχρονικά, αφού οι Δημόσιοι οργανισμοί διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό και περιλαμβάνουν διαδικασίες που πρέπει να ανταποκρίνονται σε διαρκώς μεταβαλλόμενες ανάγκες. Τέλος, η απλοποίηση των διαδικασιών αποτελεί μέρος του οργανωτικού ανασχεδιασμού και μπορεί να λάβει μορφή μιας πολιτικής αντιμετώπισης ad hoc των προβλημάτων και δυσλειτουργιών της ΔΔ (Hammer, 1990; OECD, 2009).

2.2.3 Αναδιοργάνωση στη ΔΔ και ΗΔ

Η ΗΔ αποτελεί ένα νέο μοντέλο που μπορεί να επαναπροσδιορίσει τη σχέση μεταξύ ΔΔ και πολιτών, αφού η τεχνολογία παρέχει σήμερα την ικανότητα να παίξει το ρόλο του καταλύτη, επιταχύνοντας την **μετάβαση από την γραφειοκρατική δομή σε μια πιο αποτελεσματική διοίκηση**. Αυτό δεν επιτυγχάνεται μόνο μέσω της τεχνολογίας, αλλά και με την αναδιοργάνωση των διαδικασιών μέσω των μεταρρυθμίσεων (Μιχαλόπουλος, 2003; Ραμματά, 2011).

Οι **επιπτώσεις από τη χρήση ΗΔ και διαδικασιών αναδιοργάνωσης** στην ΔΔ μπορεί να είναι (Ραμματά, 2011):

- **Για τον πολίτη:** με την απλοποίηση διαδικασιών επιτυγχάνεται σταδιακή αύξηση της εμπιστοσύνης του πολίτη προς την ΔΔ και η φιλική προσέγγιση του από τους εργαζόμενους. Επιπλέον, με την ΗΔ επιτυγχάνεται:
 - Μείωση της προσέλευσης των πολιτών στις υπηρεσίες,
 - Αύξηση του ελεύθερου χρόνου,

- Ελαχιστοποίηση του χρόνου αναμονής στις υπηρεσίες,
 - Μείωση των μετακινήσεων προς τα αστικά κέντρα.
- **Για την επιχείρηση:** η ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων εξαρτάται από την αποτελεσματικότητα της ΔΔ. Η ενοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών από το κράτος προς την επιχειρηματική κοινότητα μέσω της απλοποίησης των διαδικασιών, την χρήση on line υπηρεσιών, ενισχύει την επιχειρηματικότητα και ευνοούν στην αποδοτικότητα των δημόσιων υπηρεσιών.
 - **Για τους Δημόσιους υπαλλήλους:** η γραφειοκρατία επιβαρύνει την εργασία του προσωπικού της ΔΔ, και για αυτό απαιτείται η διασύνδεση των δημόσιων πληροφοριών και η κοινοποίηση των πληροφοριών μεταξύ των δημόσιων φορέων ως συνιστώσες της ΗΔ, σε συνδυασμό με την απλοποίηση διαδικασιών και δομών, έτσι ώστε να απλοποιηθεί όσο τα δυνατόν περισσότερο η καθημερινή εργασία των δημοσίων υπαλλήλων.
 - **Για την Δημόσια Διοίκηση:** η διοικητική απλοποίηση και η εισαγωγή της ΗΔ, αλλάζει ουσιαστικά την εσωτερική κουλτούρα των δημόσιων οργανισμών. Έτσι γίνεται η διαχείριση εξυπνότερη, εξοικονομούνται πόροι, οι διοικητικές δράσεις νομιμοποιούνται, οι νέες διαδικασίες επιτρέπουν την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ πολιτών και άμεση επικοινωνία με τους εκπροσώπους της ΔΔ σχετικά με την εφαρμογή νέων μέτρων (e-democracy). Οι υπηρεσίες παύουν να είναι αυτόνομες και προσεγγίζονται ως ένα ενιαίο σύνολο, το οποίο οργανώνεται συνολικά από όλους τους τομείς.
 - **Για την προστασία της ιδιωτικής ζωής και των προσωπικών δεδομένων:** η εφαρμογή απλοποιημένων διοικητικών διαδικασιών διευκολύνεται με την χρήση νέων τεχνολογιών και του διαδικτύου. Ωστόσο θα πρέπει να υπάρχει αυστηρό θεσμικό πλαίσιο για την ασφάλεια και προστασία δεδομένων. Δηλ. δεν πρέπει μέσα από την αναδιοργάνωση και την χρήση ΗΔ, να προτείνεται η διάχυση

προσωπικών δεδομένων ενός πολίτη ή επιχείρησης, αλλά ο καθορισμός δικαιωμάτων πρόσβασης ανάλογα με τον χρήστη, σε συνδυασμό με τεχνολογική υποστήριξη για την ασφάλεια των συναλλαγών & δεδομένων (κρυπτογράφηση, χρήση ψηφιακής υπογραφής κλπ.).

Σε όσα κράτη της ΕΕ έγινε **συνδυασμός μεταρρυθμίσεων με παράλληλη εισαγωγή της ΗΔ**, επιτεύχθηκε καλύτερη απόδοση της ΔΔ, **βέλτιστη εξυπηρέτηση των πολιτών-χρηστών και εξοικονόμηση πόρων**. Ο βαθμός προόδου δεν ήταν ο ίδιος σε κάθε κράτος. Άλλα κράτη έχουν θέσει την απλούστευση των διαδικασιών και την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση των πολιτών ως προτεραιότητα, ενώ άλλα κράτη δεν έχουν ενσωματώσει το διαδίκτυο στη λειτουργία των υπηρεσιών τους. Στο μεταβατικό αυτό στάδιο, η γραφειοκρατία υποχωρεί μπροστά στην ευέλικτη, σύγχρονη, παράλληλη, διαχείριση δεδομένων στο πλαίσιο οργανωτικών σχημάτων, που δεν δίνουν έμφαση στην κάθετη ιεραρχική δομή, αλλά διανέμουν την πληροφόρηση και τη γνώση σε σύγχρονες οριζόντιες δομές, υλοποιώντας την **απογραφειοκρατικοποίηση (debureaucratization)**. Η διαδικασία αυτή παρακολουθείται από θεσμικά όργανα της ΕΕ (διευρωπαϊκά δίκτυα) όσο και από Διεθνείς οργανισμούς, με σκοπό τον αρμονικό συντονισμό και την βελτίωση της ΔΔ κάθε κράτους (Ραμματά, 2011).

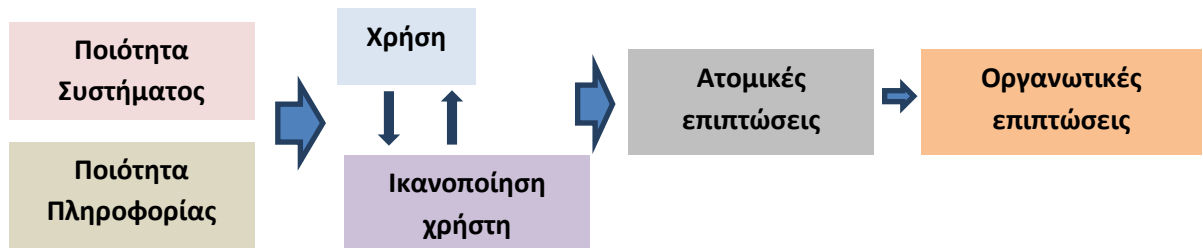
2.3 Αξιολόγηση Πληροφοριακών Συστημάτων

2.3.1 Θεωρητικό Πλαίσιο

Στα **Πληροφοριακά Συστήματα (ΠΣ)** και κατ' επέκταση στα ΣΗΔ, υπάρχουν δύο κύριοι τομείς έρευνας όσο αφορά τον χρήστη:

- **Ικανοποίηση Χρήστη:** στην βιβλιογραφία τα χαρακτηριστικά του πληροφοριακού συστήματος και των παρεχόμενων πληροφοριών αποτελούν κομβικά σημεία σε σχέση με την ικανοποίηση του χρήστη. Επιπλέον, σύμφωνα με τους ερευνητές η ικανοποίηση του χρήστη θεωρείται ως **στάση (attitude)** που έχει ο χρήστης απέναντι σε ένα πληροφοριακό σύστημα ή λογισμικό. Ένα βασικό πρόβλημα όμως

στην **ικανοποίηση χρήστη** είναι ο περιορισμός στην δυνατότητα πρόβλεψης της χρήσης του πληροφοριακού συστήματος ή λογισμικού (Davis et al. 1989, DeLone and McLean 1992, Hartwick and Barki 1994, Melone 1990, Seddon 1997). Ωστόσο, η ικανοποίηση του χρήστη αναγνωρίστηκε από τους Ajzen και Fishbein (1980), ως μια **στάση** που μπορεί να βασιστεί σε **αντικειμενικά κριτήρια**, και που παίζει ρόλο εξωτερικής μεταβλητής με επιδράσεις στην **πρόθεση χρήσης** και στην αντίστοιχη συμπεριφορά που ακολουθούν τις απόψεις και στάσεις περί συμπεριφοράς. Στην βιβλιογραφία όμως παραμένει το **κενό (gap)** μεταξύ ικανοποίησης χρήστη και χρήση συστήματος. Στο πλαίσιο αυτό προτάθηκε το μοντέλο «**DeLone, McLean IS Success Model**» που αφορά την **μέτρηση της ικανοποίησης του χρήστη** που βασίζεται σε αντικειμενικά κριτήρια (Σχ.2.7). Το μοντέλο μετρά: **(α)** την **ποιότητα συστήματος** που αφορά την ακρίβεια και αξιοπιστία του συστήματος να εξάγει πληροφορία, **(β)** την **ποιότητα πληροφορίας** που αφορά την ικανότητα μιας πληροφορίας να αποδώσει σωστά το εννοιολογικό πλαίσιο στο οποίο αναφέρεται, και **(γ)** ένα σύνολο μεταβλητών όπως «**χρήση**», «**ικανοποίησης χρήστη**», «**μεμονωμένες επιπτώσεις**», «**οργανωτικές επιπτώσεις**» (DeLone, and McLean, 1992). Τέλος, έχουν πραγματοποιηθεί πολλές σχετικές έρευνες για τον έλεγχο του μοντέλου με θετικά αποτελέσματα, διερευνώντας και τους συσχετισμούς μεταξύ των μεταβλητών του (χρήση συστήματος - ατομική επίπτωση, την ποιότητα συστήματος - ατομική επίπτωση, ποιότητα πληροφορίας - ατομική επίπτωση) (Seddon and Kiew, 1996; Weill and Vitale, 1999; Wixom and Watson, 2001; Teo and Wong, 1998; Taylor and Todd, 1995). Για αυτό στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιείται το μοντέλο αυτό με τις αναγκαίες προσαρμογές.

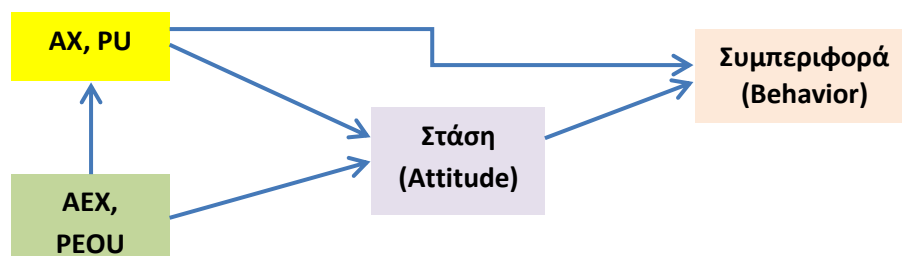


Σχήμα 2.7 Δομή DeLone, McLean IS Success Model (2003)

- **Αποδοχή τεχνολογίας (μοντέλο TAM):** στην διεθνή βιβλιογραφία όσο αφορά την αποδοχή της τεχνολογίας από τους χρήστες ενός λογισμικού ή πληροφοριακού συστήματος, με το πιο σημαντικό και αξιόπιστο εργαλείο της να είναι το **μοντέλο TAM (Technology Acceptance Model)**, εξετάζεται η **πρόθεση χρήσης** (πρόβλεψη) μέσω συμπεριφορών, αντιλήψεων και στάσεων ως προς το στόχο, το περιεχόμενο και το χρόνο, σε σχέση με τις συμπεριφορές απέναντι στη χρήση ενός συστήματος. Το **Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας (Technology Acceptance Model, TAM)**, αποτελεί μία θεωρία πληροφοριακών συστημάτων που εστιάζει στην μελέτη της **αποδοχής τεχνολογίας** από την πλευρά του χρήστη, δηλ. είναι μία χρηστοκεντρική θεωρία (Σχ.2.8)(Davis, 1989). Έχει προέλευση από την **θεωρία της Λογικής Συμπεριφοράς (Theory of Reasoned Action, TRA)** και υιοθετεί την θεώρηση ότι μία συμπεριφορά, για παράδειγμα η χρήση ενός πληροφορικού συστήματος ή ενός λογισμικού εργαλείου, επηρεάζεται από την **πρόθεση για αυτή τη χρήση (Behavioral Intention)**. Οι **σκέψεις/αντιλήψεις/συναίσθημα**τα επιδρούν στη συμπεριφορά κάθε ατόμου (χρήστη) (Fishbein and Ajzen, 1975). Σύμφωνα με το TAM, η υιοθέτηση και χρήση των νέων τεχνολογιών και ειδικά του διαδικτύου, εξαρτάται από δύο βασικούς παράγοντες (Davis, 1989; Davis, 1993; Laderer et al., 2000): (α) **αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης, AEX (Perceived Ease of Use, PEOU)**, που έχει σχέση με το βαθμό που ένας χρήστης εκτιμά ότι η χρήση ενός συγκεκριμένου λογισμικού είναι εύκολη ή όχι, και δεν απαιτεί ιδιαίτερη προσπάθεια

από τον ίδιο, και (β) **αντιλαμβανόμενη Χρησιμότητα, ΑΧ (Perceived Usefulness, PU)**, που έχει σχέση με τον βαθμό που εκτιμά ένας χρήστης ότι η χρήση ενός συγκεκριμένου λογισμικού, θα βελτιώσει την προσωπική απόδοσή του. Το μοντέλο TAM συμπληρώνεται και από τις παρακάτω έννοιες (Davis, 1993; Davis et al., 1989; Venketesh, 2000, Legris et al., 2003):

- **Εξωτερικές μεταβλητές (external variables):** εξωτερικές μεταβλητές που διαμορφώνουν την ΑΕΧ & ΑΧ.
- **Εσωτερική Αξιολόγηση (attitude towards Using):** είναι η αξιολόγηση του συστήματος από τον ίδιο τον χρήστη σε συνδυασμό με την στάση του προς χρήση.
- **Πρόθεση για χρήση (Behavioral Intention to Use):** η πιθανότητα χρήσης ενός συγκεκριμένου πληροφοριακού συστήματος ή λογισμικού εργαλείου.
- **Πραγματική Χρήση (Actual Use):** αφορά την πραγματική χρήση μετρούμενη βάση του χρόνου (t_{using}) ή της *συχνότητας χρήσης* (f_{using}).



Σχήμα 2.8 TAM μοντέλο (βασική έκδοση) (Jaeger and Matteson, 2009)

Το TAM είναι ένα μοντέλο πρόβλεψης της αποδοχής ενός τεχνολογικού συστήματος, που αδυνατεί από μόνο του να εξετάσει και άλλες μεταβλητές που αφορούν κυρίως συστήματα διαδικτύου όπως είναι τα ΣΗΔ, οπότε προστίθενται και άλλοι παράγοντες όπως η εμπιστοσύνη, ο κίνδυνος, η εμπειρία των χρηστών κλπ. (Legris et al., 2003). Το μοντέλο TAM έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως στην **υιοθέτηση της ΗΔ** και των νέων τεχνολογιών. Έχει δοκιμαστεί σε πολλές μελέτες και έχει χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση πολλών διαφορετικών τεχνολογιών, συμπεριλαμβανομένων των e-mail, voice mail, και πολλά άλλα (Dasgupta et al., 2002; Gefen and Straub 1997; Straub et al., 1997). Στην παρούσα εργασία επιλέχθηκε το TAM λόγω της αξιοπιστίας και πρόβλεψης του στο πεδίο της αποδοχής-υιοθέτησης της τεχνολογίας.

2.3.2 Υιοθέτηση ΗΔ

Σύμφωνα με την βιβλιογραφία, θεωρούνται σημαντικοί και καθοριστικοί παράγοντες για την επιτυχή υιοθέτηση της ΗΔ και των ΣΗΔ, η **ικανοποίηση του χρήστη (user satisfaction)**, η **αποδοχή** και πρόθεση **χρήσης τέτοιων συστημάτων (technology acceptance)** (Safeena and Kammani, 2013).

Για να μπορέσουν οι πολίτες να χρησιμοποιούν συνεχώς την ηλεκτρονική διακυβέρνηση ή για να θεωρείται επιτυχής η υιοθέτηση της, θα πρέπει τα ΣΗΔ να διαθέτουν υψηλή ποιότητα. Η **ποιότητα των υπηρεσιών (service quality)** αναφέρεται στην ποιότητα των υπηρεσιών προσωπικής υποστήριξης που παρέχεται στους πολίτες μέσω της ΗΔ, δηλ. ταχύτητα απαντήσεων σε ερωτήσεις & λήψης αιτήσεων, και παροχή εξελιγμένων λύσεων στα προβλήματα των πολιτών. Αυτός είναι ένας σημαντικός καθοριστικός παράγοντας της ικανοποίησης χρηστών, που διαφοροποιείται στους πολίτες ως προς τη γνώση, την εκπαίδευση και την εμπειρία τους (Delone and McLean, 1992).

Η ποιότητα υπηρεσιών αποτελείται από 5 διαστάσεις: **αντιληπτότητα, ενσυναίσθηση, αξιοπιστία, υπευθυνότητα και διαβεβαίωση** (Parasuraman et al., 1988). Οι Choudrie και Dwivedi (2005) διαπίστωσαν ότι η ενημέρωση των πολιτών αποτελεί επίσης ένα παράγοντα για την υιοθέτηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Οι πολίτες με συνεχή πρόσβαση στο διαδίκτυο είναι πιο πιθανό να έχουν επίγνωση των υπηρεσιών ΗΔ και να υιοθετήσουν επιτυχώς τα ΣΗΔ. Επιπρόσθετα, θεωρούν ότι τα **δημογραφικά χαρακτηριστικά** όπως ηλικία, γένος, εκπαίδευση και κοινωνική τάξη εξηγούν την ευαισθητοποίηση των πολιτών και την υιοθέτηση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Από την άλλη ο Warketin (2002), προτείνει ένα **εννοιολογικό μοντέλο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης** με την εμπιστοσύνη των πολιτών ως υποκείμενο καταλύτη. Ειδικότερα, προτείνει παράγοντες όπως αντιληπτό κίνδυνο, αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς, χρησιμότητα, και αντιληπτή ευκολία. Ως αντιληπτό ρίσκο ορίζεται ο φόβος της απώλειας προσωπικών πληροφοριών ή χρημάτων, και ο φόβος κατασκοπείας από τρίτους στο διαδίκτυο. Ο Warketin αναφέρει ότι αυτή η αντίληψη του κινδύνου (ρίσκου) σχετίζεται αρνητικά με την υιοθέτηση της ΗΔ & ΣΗΔ. Θεωρεί δεδομένο ότι η αντίληψη που έχει ένα άτομο σχετικά με τον έλεγχο για το πώς οι προσωπικές πληροφορίες θα χρησιμοποιηθούν και για το πώς και πότε οι πληροφορίες μπορούν να αποκτηθούν, θα μπορούσε να ενθαρρύνει την υιοθέτηση της ΗΔ. Τέλος, θεωρεί ότι η **αντιληπτή χρησιμότητα** από την άλλη πλευρά είναι απλά η χρησιμότητα του συστήματος για τον χρήστη, ενώ η αντιληπτή ευκολία χρήσης είναι η ευκολία χρήσης που έχει ένα σύστημα για το χρήστη (Warketin, 2002).

Οι Alomari, και άλλοι (2012), προσπάθησαν να προσδιορίσουν τους κύριους παράγοντες που επηρεάζουν τους πολίτες στην πρόθεση τους να υιοθετήσουν τα ΣΗΔ και τις υπηρεσίες ΗΔ στην Ιορδανία, χρησιμοποιώντας ένα θεωρητικό πλαίσιο που αποτελείται από τον συνδυασμό της **θεωρίας διάχυσης της Καινοτομίας (DOI)** και του **μοντέλου αποδοχής της τεχνολογίας (TAM)**. Έτσι, διαπίστωσαν ότι η εμπιστοσύνη στην κυβέρνηση,

ο σχεδιασμός των ΣΗΔ, οι πεποιθήσεις, η πολυπλοκότητα και η αντιληπτή χρησιμότητα Είναι σημαντικοί παράγοντες στην πρόθεση των πολιτών της Ιορδανίας να χρησιμοποιούν τα ΣΗΔ (κυβερνητικούς ιστότοπους). Οι Deltor και Hupfer (2010), προσδιορίζουν εσωτερικούς παράγοντες εντός της κυβέρνησης που επηρεάζουν την υιοθέτηση και χρήση των ΣΗΔ και υπηρεσιών ΗΔ, όπως, την συνεργασία και συμμετοχή πολιτών στον σχεδιασμό, την δυνατότητα αλλαγής εσωτερικών διαδικασιών, τις στρατηγικές και πολιτικές της ηγεσίας, και το μάρκετινγκ. Από την άλλη, οι Chen και άλλοι, (2010), χρησιμοποιώντας μια παραλλαγή του TAM μοντέλου (UTAUT) για την υιοθέτηση της ΗΔ, διαπίστωσαν ως σημαντικούς παράγοντες: την προσδοκώμενη απόδοση και προσπάθεια, την κοινωνική επιρροή και τις συνθήκες που διευκολύνουν την ικανοποίηση του χρήστη.

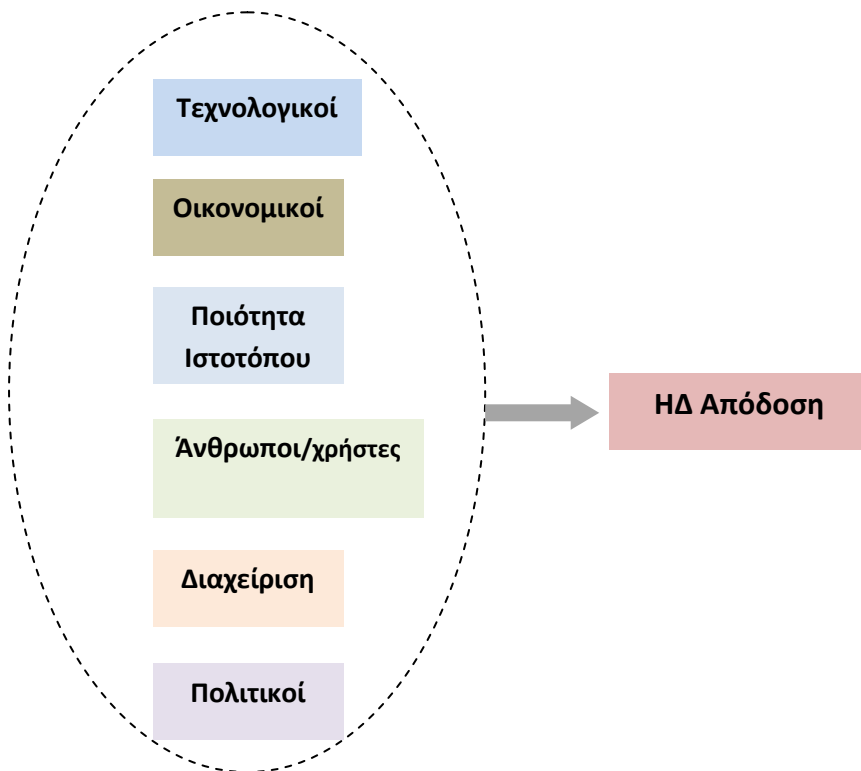
Ο Rokhman (2011), θεωρεί ότι η συμβατότητα των υπηρεσιών ΗΔ αποτελεί συγκριτικό πλεονέκτημα για την επιτυχή αποδοχή της ΗΔ & των ΣΗΔ από τους πολίτες. Ενώ, οι Gilbert και Balestrini (2004), θεωρούν σημαντικούς παράγοντες αποδοχής της ΗΔ: εμπιστευτικότητα, ευκολία χρήση, ασφάλεια, αξιοπιστία, οπτική αισθητική και απόλαυση. Οι Phang και άλλοι (2005), σε σχετική μελέτη τους για την έγκριση της τρίτης ηλικίας της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης βρήκαν ότι, η συμβατότητα, η προσωπική εικόνα, η αντιληπτή ευκολία χρήσης και ασφάλειας στο διαδίκτυο είναι οι βασικοί παράγοντες για την υιοθέτηση της.

Σύμφωνα με τους Safeena και Kammani (2013), οι **παράγοντες** που επηρεάζουν την **υιοθέτηση της ΗΔ & ΣΗΔ με την βοήθεια του TAM** και παραλλαγών του, και του **IS success μοντέλου**, είναι οι εξής (Σχ.2.9):

- **Τεχνολογικοί** (προτυποποιημένες διαδικασίες, τεχνολογική υποδομή, ασφάλεια δεδομένων & λογισμικού, προστασία μεταφοράς δεδομένων κλπ.) (Bwalya, 2009).
- **Οικονομικοί** (κατάλληλοι προϋπολογισμοί, δέσμευση για χρηματοδότηση) (Kefallinos et al., 2009; Smith and Jamieson, 2006).

- **Ποιότητα ιστοτόπου** (ποιότητα πληροφορίας & συστήματος, παράγοντες TAM, ασφάλεια) (Pitt et al., 1995; Reichheld et al., 2000).
- **Άνθρωποι/χρήστες** (IT δεξιότητες, αντιληπτό ρίσκο, εμπιστοσύνη, επικοινωνιακές δεξιότητες, κόστος χρήσης κλπ.) (Gilbert and Balestrini, 2004; Warkentin, 2002).
- **Διαχείριση** (τεχνολογική κουλτούρα προσωπικού, διαχείριση έργου, κατάλληλη ιεράρχηση διαδικασιών, ενεργή υποστήριξη από τη διοίκηση κλπ.) (Smith and Jamieson, 2006).
- **Πολιτικοί** (τεχνολογική κουλτούρα της πολιτικής ηγεσίας, νομοθετική/κανονιστική υποστήριξη, επίλυση συγκρούσεων μεταξύ κυβερνητικών υπηρεσιών κλπ.) (Smith and Jamieson, 2006).

Τέλος, η επιτυχής υιοθέτηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορεί να επιτευχθεί με την ανάπτυξη του παραπάνω συνόλου ικανοτήτων και παραγόντων της ΗΔ σε συνδυασμό με την υποστήριξη της ανώτερης διοίκησης (Safeena and Kammani (2013).



Σχήμα 2.9 ΗΔ Υιοθέτηση : ένα εννοιολογικό πλαίσιο ικανοτήτων

2.4 Ερευνητικές Υποθέσεις και Πλαίσιο

Σύμφωνα με τον πρώτο ερευνητικό στόχο (ΕΣ1), η διερεύνηση των προσδοκιών των εργαζομένων του δημόσιου τομέα από τη χρήση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που προκύπτουν σε σχέση με τις συστάσεις για καλή πρακτική της ΗΔ (Πομπορτοής, 2006; Jaeger and Matteson, 2009)²², και από τους πέντε (5) βασικούς στόχους της Στρατηγικής *i-2010* (Zissis et al., 2008)²³, κρίνεται χρήσιμο να διερευνηθεί κατά πόσο επηρεάζει την πρόθεση χρήσης (TAM μοντέλο)(Davis, 1993; Davis et al., 1989), και για αυτό διατυπώνεται η παρακάτω ερευνητική υπόθεση:

- ❖ Ερευνητική Υπόθεση 1.0 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ δεν σχετίζεται με τις προσδοκίες των χρηστών
- Ερευνητική Υπόθεση 1.1 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ σχετίζεται με τις προσδοκίες των χρηστών.

Ο δεύτερος ερευνητικός στόχος (ΕΣ2) εξετάζει το βαθμό ικανοποίησης των εργαζομένων του δημόσιου τομέα από την αναδιοργάνωση των λειτουργιών σε συνδυασμό με την υιοθέτηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται ο όρος ποιότητα συστήματος (παράμετρος του μοντέλου IS Success) και συνολική ικανοποίηση, που σχετίζονται όπως αναφέρει η βιβλιογραφία με την μέτρηση της ικανοποίησης του χρήστη (DeLone, and McLean, 1992) σε συνδυασμό με την μέτρηση της αντίδρασης στις αλλαγές (επίπτωση από τον επιχειρούμενο ανασχεδιασμό διαδικασιών/λειτουργιών)(Robbins and Judge, 2011).

Από την δημιουργία του μοντέλου IS Success και μετά, έχουν πραγματοποιηθεί πολλές μελέτες για τον έλεγχο του με θετικά αποτελέσματα,

²² (α) για επιτυχή μετασχηματισμό για την δημιουργία περιβάλλοντος ΗΔ, (β) για μεταρρύθμιση Διαδικασιών, (γ) για την «ηγεσία» εφαρμογής της ΗΔ, (δ) για την στρατηγική επενδύσεων, (ε) για συνεργασία μεταξύ τμημάτων, φορέων κλπ. της ΔΔ, (στ) για την επίτευξη της δημόσιας εμπλοκής, (ζ) για τις τεχνολογικές υποδομές, (η) για τη Νομοθεσία και τη Δημόσια Πολιτική, (θ) για την αντιμετώπιση του 'ψηφιακού χάσματος', (ι) για την ασφάλεια, εχεμύθεια, διαφάνεια, (κ) για τη διαλειτουργικότητα, διαθεσιμότητα και διαχείριση αρχείων, και (λ) για την εκπαίδευση προσωπικού και έλεγχο απόδοσης.

²³ (α) κανένας πολίτης δεν θα μείνει στο περιθώριο, (β) βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της απόδοσης του δημόσιου τομέα, (γ) χρήση σημαντικών ηλεκτρονικών υπηρεσιών για μείωση του κόστους, (δ) δημιουργία σημαντικών παραγόντων αναβάθμισης υπηρεσιών ΗΔ (διαλειτουργικότητα, αρχειοθέτηση, ψηφιακή υπογραφή), και (ε) τόνωση της συμμετοχής των πολιτών και των διαδικασιών στη λήψη αποφάσεων.

αναδεικνύοντας και τους συσχετισμούς μεταξύ των μεταβλητών του μοντέλου. Ειδικά όσο αφορά την χρήση συστήματος & ατομική επίπτωση, την ποιότητα συστήματος & ατομική επίπτωση, ποιότητα πληροφορίας & ατομική επίπτωση (Seddon and Kiew, 1996; Weill and Vitale, 1999; Wixom and Watson, 2001; Teo and Wong, 1998; Taylor and Todd, 1995). Επιπλέον, η πρόθεση χρήσης αποτελεί και αυτή έναν σημαντικό παράγοντα του TAM μοντέλου (Davis, 1993), που υποδηλώνει την πιθανότητα χρήσης ενός συγκεκριμένου πληροφοριακού συστήματος, και είναι χρήσιμο να συνδεθεί η αποδοχή της τεχνολογίας με την ικανοποίηση χρήσης. Έτσι, διατυπώνονται οι ακόλουθες ερευνητικές υποθέσεις:

- ❖ Ερευνητική Υπόθεση 2.0 Η Συνολική Ικανοποίηση δεν εξαρτάται από την ποιότητα πληροφορίας των συστημάτων ΗΔ
Ερευνητική Υπόθεση 2.1 Η Συνολική Ικανοποίηση εξαρτάται από την ποιότητα πληροφορίας των συστημάτων ΗΔ
- ❖ Ερευνητική Υπόθεση 2.0 Η Συνολική Ικανοποίηση δεν εξαρτάται από την Πρόθεση Χρήσης
Ερευνητική Υπόθεση 2.2 Η Συνολική Ικανοποίηση εξαρτάται από την Πρόθεση Χρήσης.

Επιπλέον, η **σύνδεση των πηγών αντίστασης στην αλλαγή** (Ατομικές/Οργανωσιακές Επιπτώσεις, ΑΟΕ) που προτείνουν οι Robbins και Judge (2011), **με την ικανοποίηση του χρήστη**, κρίνεται σημαντικό ερευνητικά αφού συνδέει την αναδιοργάνωση όσο αφορά την ανθρώπινη αντίδραση με την υιοθέτηση της ΗΔ στην δημόσια διοίκηση από πλευρά «εσωτερικού πελάτη» (Γεωργόπουλος, 2004; Μιχαλόπουλος, 2003; Ραμματά, 2011), και για αυτό διατυπώνεται η ακόλουθη ερευνητική υπόθεση:

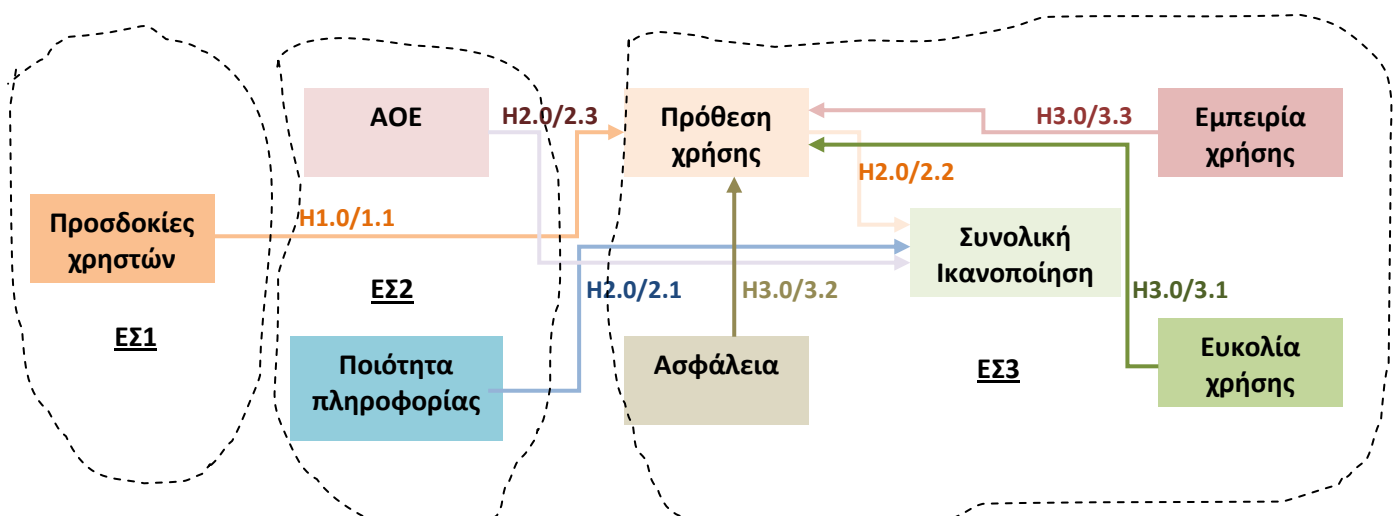
- ❖ Ερευνητική Υπόθεση 2.0 Η Συνολική Ικανοποίηση δεν εξαρτάται από τις ατομικές/οργανωσιακές επιπτώσεις στην Αναδιοργάνωση (λόγω ΗΔ)
Ερευνητική Υπόθεση 2.3 Η Συνολική Ικανοποίηση εξαρτάται από τις ατομικές/οργανωσιακές επιπτώσεις στην Αναδιοργάνωση (λόγω ΗΔ).

Τέλος, όσο αφορά τον τρίτο ερευνητικό στόχο (ΕΣ3), αφορά **την διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την υιοθέτηση των υπηρεσιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης από το προσωπικό της ΔΔ**, βάση του

Μοντέλου TAM (*Technology Acceptance Model*). Το TAM έχει εφαρμοστεί σε πολλές μελέτες σχετικές με τις οργανωτικές προσαρμογές που απαιτούν νέες τεχνολογίες σε αντικείμενα όπως το ηλεκτρονικό εμπόριο, η τηλεϊατρική, αστυνομία κλπ. (Chau and Hu, 2002; Robinson et al., 2005; Yu et al., 2005). Υπάρχουν διάφορες εφαρμογές του TAM στην διερεύνηση της αποδοχής της ΗΔ από τους χρήστες της. Οι περισσότερες έρευνες έχουν κάνει αναγκαίες προσαρμογές όσο αφορά τους όρους του TAM (μέτρηση εμπιστοσύνης, ρίσκου, ασφάλειας, εμπειρία χρήσης) (Carter and Belanger, 2005; Choudrie and Dwivedi, 2005; Jaeger and Matteson, 2009; Lean et al., 2009). Έτσι, διατυπώνονται οι ακόλουθες ερευνητικές υποθέσεις:

- ❖ Ερευνητική Υπόθεση 3.0 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ δεν εξαρτάται από την ευκολία χρήσης των συστημάτων ΗΔ
Ερευνητική Υπόθεση 3.1 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ εξαρτάται από την ευκολία χρήσης των συστημάτων ΗΔ.
- ❖ Ερευνητική Υπόθεση 3.0 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ δεν εξαρτάται από την ασφάλεια των συστημάτων ΗΔ
Ερευνητική Υπόθεση 3.2 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ εξαρτάται από την ασφάλεια των συστημάτων ΗΔ.
- ❖ Ερευνητική Υπόθεση 3.0 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ δεν εξαρτάται από την εμπειρία του χρήστη
Ερευνητική Υπόθεση 3.3 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ εξαρτάται από την εμπειρία του χρήστη.

Συνοψίζοντας τις ερευνητικές υποθέσεις, έχουμε το ακόλουθο διάγραμμα ερευνητικών υποθέσεων που συνιστούν το ερευνητικό πλαίσιο:



Σχήμα 2.10 Ερευνητικό πλαίσιο

ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ

3.1 Σχετικές Έρευνες

Παραδοσιακά η Δημόσια Διοίκηση ασκείται από τις κυβερνητικές υπηρεσίες εδώ και πολλές δεκαετίες. Οι Δημόσιες υπηρεσίες που προσφέρονταν ήταν πολύ γραφειοκρατικές και οι πολίτες δεν είχαν άλλη επιλογή πάροχου υπηρεσιών. Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) απλά επικαλύπτουν υφιστάμενες οργανωτικές δομές και διαδικασίες, χωρίς οποιαδήποτε θεώρηση για το πώς μπορούν να βελτιωθούν αυτές. Στο πλαίσιο αυτό, η αλλαγή της δημόσιας διοίκησης και η θέσπιση συνεργασίας μεταξύ δημόσιων υπηρεσιών ήταν πολύ δύσκολη. Οι νέες τεχνολογίες απαιτούσαν οργανωτικό ανασχεδιασμό της δημόσιας διοίκησης (Weerakkody et al., 2011).

Το νέο οικονομικό περιβάλλον, η αύξηση της πολυπλοκότητας των κοινωνικών προβλημάτων σε συνδυασμό με το φαινόμενο παγκοσμιοποίησης, επεκτείνουν τις αρμοδιότητες της Δημόσιας Διοίκησης. Διεθνώς, τα κράτη αντιμετωπίζουν χαμηλή ικανοποίηση των πολιτών από τις προσφερόμενες δημόσιες υπηρεσίες, τα φαινόμενα διαφθοράς και έλλειψης διαφάνειας και την ανάγκη περιστολής των δημοσίων δαπανών (Γκοτζαμάνη και Καλύβα, 2011; Saxena, 1996). Έτσι, για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων έχουν υιοθετηθεί σε διεθνή κλίμακα διάφορα εργαλεία για τον εκσυγχρονισμό της ΔΔ. Τέτοια είναι η αναδιοργάνωση επιχειρησιακών διαδικασιών (BPR), τα πληροφοριακά συστήματα και η ΗΔ. Στην βιβλιογραφία η εισαγωγή της αναδιοργάνωσης επιχειρησιακών διεργασιών απαιτεί την εισαγωγή ΠΣ και γενικότερα των ΤΠΕ στις νέες διαδικασίες (Davenport and Short, 1990; Davenport, 1993; Teng et al., 1994; Brynjolfsson and Hitt, 2000).

Ο ανασχεδιασμός επιχειρησιακών διαδικασιών στην ΔΔ μπορεί να προσφέρει σύμφωνα με την βιβλιογραφία, τα εξής (Andersen, 2006; Γκοτζαμάνη και Καλύβα, 2011; Corrigan, 1997; Karkatsoulis, 2004; Saxena, 1996):

- Βελτίωση της **αποτελεσματικότητας των εσωτερικών διαδικασιών** της ΔΔ, με αποτέλεσμα μείωσης του διοικητικού κόστους εφαρμογής.
- Βελτίωση **ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών**.
- Βελτίωση του **επιπέδου ικανοποίησης των πολιτών**.
- **Αναδιοργάνωση και βελτίωση του θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου και της οργανωτικής δομής των κρατικών υπηρεσιών** ώστε να υποστηρίξει την νέα οργανωτική λειτουργία, μειώνοντας παράλληλα την γραφειοκρατία μέσω της απλοποίησης των νέων διοικητικών διαδικασιών.
- **Μάνατζμεντ βάσει αποτελεσμάτων** με την χρήση δεικτών & στόχων (management by object, MBO), που έχει ως αποτέλεσμα την καλύτερη κατάρτιση των δημόσιων προϋπολογισμών, με βάση την αποδοτικότητα και επιπλέον σε αποτελεσματικότερο έλεγχο των κρατικών δαπανών.
- **Αύξηση της διαφάνειας** της κρατικής μηχανής με την δημοσιοποίηση στοιχείων και προϋπολογισμών, που βοηθά στην ανάπτυξη ενός σταθερού οικονομικού περιβάλλοντος το οποίο διευκολύνει τις επενδύσεις και την οικονομική μεγέθυνση.
- **Αύξηση της συμμετοχικότητας των πολιτών** για τα δημόσια πεπραγμένα, που ενισχύει την πίστη τους στο πολιτικό σύστημα.

Αντίστοιχα, **οι λόγοι υιοθέτησης των ΠΣ από την ΔΔ** είναι οι ακόλουθοι (Αποστολάκης και άλλοι, 2008; Γκοτζαμάνη και Καλύβα, 2011; OECD, 2003):

- οι **διευρυμένες δυνατότητες επικοινωνίας** που παρέχουν τα πληροφοριακά συστήματα, αφού δίνουν την δυνατότητα διασύνδεσης και αλληλεπίδρασης μεταξύ των χρηστών,
- στον **περιορισμό των δαπανών** και στην επέκταση των αρμοδιοτήτων και ρόλων της ΔΔ, αφού υπάρχει η ανάγκη για νέες μορφές οργάνωσης που θα επικεντρώνονται στην **απόδοση και αποτελεσματικότητα** και η χρήση νέων τεχνολογιών συμβάλει σημαντικά προς αυτή την κατεύθυνση,

- στο χαμηλό επίπεδο ικανοποίησης των πολιτών από τις παρεχόμενες υπηρεσίες σε συνδυασμό με την χαμηλή συμμετοχικότητα στα κοινά και την δυσαρέσκεια για τις κυβερνητικές πολιτικές και πρακτικές. Οι ΤΠΕ μπορεί να είναι αρωγοί στην αύξηση της συμμετοχικότητας και στην βελτίωση των Δημόσιων υπηρεσιών.

Στις περισσότερες χώρες της Δυτικής Ευρώπης, ο μετασχηματισμός της δημόσιας διοίκησης εξελίχθηκε σε ηλεκτρονική διακυβέρνηση (ΗΔ). Ωστόσο, εξακολουθεί να υπάρχει μεγάλη σύγχυση σχετικά με τον μετασχηματισμό αυτό (Weerakkody, 2011). Οι ορισμοί που προσφέρονται για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση διαφέρουν ανάλογα με την εστίαση της: στην τεχνολογία (Zhiyuan, 2002), στην επιχείρηση (Wassenaar, 2000), στην διαδικασία (Bonham et al., 2001), στον πολίτη (Burn & Robins, 2003), ή στην προοπτική της λειτουργικότητας (Seifert and Petersen, 2002). Αυτές οι διαφορετικές σχολές σκέψης δείχνουν ότι δεν υπάρχει κοινός αποδεκτός ορισμός της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (Yildiz, 2007). Ωστόσο, μπορούμε να διακρίνουμε ότι μεταξύ του μετασχηματισμού της Δημόσιας διοίκησης και της ΗΔ, καλύπτεται το ευρύτερο οργανωτικό πλαίσιο, και των κοινωνικο-τεχνικών διαστάσεων, οι οποίες περιλαμβάνουν ουσιαστικά την αλλαγή των δομών, λειτουργιών και το σημαντικότερο, την εσωτερική κουλτούρα της κυβέρνησης (Irani et al., 2007; O'Donnell and Timonen, 2003; Ramaswamy and Selian, 2007).

Υπάρχει μεγάλος αριθμός ερευνητών που έχουν ασχοληθεί με την υιοθέτηση της ΗΔ. Οι Leigh και Atkinson (2002), εστίασαν στην αξιολόγηση των κυβερνητικών portal και στην υπόδειξη συστάσεων για καλή σχεδίαση & πρακτική (best practice & design). Οι Al-adawi και άλλοι (2005), διαπίστωσαν ότι πρέπει από το κράτος να κατανοηθεί ο τρόπος που αντιλαμβάνονται οι πολίτες – χρήστες την ΗΔ και τις υπηρεσίες της. Οι Belanger και Carter (2003), συμπέραναν ότι οι παράγοντες που επιδρούν σημαντικά στην υιοθέτηση των υπηρεσιών ΗΔ από τους πολίτες είναι: το αντιλαμβανόμενο συγκριτικό πλεονέκτημα, η εκλαμβανόμενη εικόνα και η εκλαμβανόμενη

αρμονία. Ενώ, οι Colesca και Dobrica (2008), αναφέρουν ως τους πιο σημαντικούς για τους πολίτες-χρήστες όρους τους: χρησιμότητα, ευκολία χρήσης, ποιότητα και εμπιστοσύνη σε σχέση με τις υπηρεσίες ΗΔ. Ο Hung και άλλοι (2006), σε μελέτη τους παρατήρησαν ότι η αποδοχή των υπηρεσιών ΗΔ ερμηνεύεται και με όρους συμπεριφοράς: πρότυπα και αντιλαμβανόμενος έλεγχος συμπεριφοράς. Τέλος, ο Teo και άλλοι (2008), διαπίστωσαν ότι η εμπιστοσύνη συνδέεται σημαντικά με την αποδοχή της ΗΔ.

Κλείνοντας, πρέπει να αναφερθεί ότι στην βιβλιογραφική έρευνα διαπιστώθηκε ότι η εφαρμογή των έργων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορεί να προκαλέσουν σειρά από προκλήσεις, όπως είναι ο **επαναπροσδιορισμός των Κυβερνητικών διαδικασιών**. Ωστόσο, μπορεί να υπάρχουν μια σειρά από εμπόδια που ενδεχομένως να μπλοκάρουν την υιοθέτηση της ΗΔ & ΣΗΔ. Τα εμπόδια αυτά μπορεί να είναι κάποιοι παράγοντες που προκαλούν εμπόδιο στην κυβέρνηση όσο αφορά την ανάπτυξη νέων ή την περαιτέρω βελτίωση των υφιστάμενων εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (Kumar et al., 2007; Muir and Oppenheim, 2002; Wangpipatwong, 2009).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

4.1 Φιλοσοφία Έρευνας

Στην επιστημονική έρευνα τα βασικότερα *φιλοσοφικά ρεύματα* που υπάρχουν είναι τα ακόλουθα (Burrell και Morgan, 1979; Cohen et al., 2008; Jakob, 1987; Κυριαζόπουλος και Σαμαντά, 2011):

- **Θετικισμός:** η βασική ιδέα του είναι ότι οι Φυσικές Επιστήμες υπερέχουν από τις υπόλοιπες επιστήμες χάρη στην μεθοδολογία τους που βασίζεται στο πείραμα. Θεωρείται συνέχεια του κλασσικού εμπειρισμού με σκοπό την διατύπωση καθολικών νόμων ή αρχών πρέπει να στηρίζεται στο πείραμα και στην εμπειρία. Διερευνά τις αιτιοκρατικές σχέσεις με τη βοήθεια λογικών βημάτων και αρχών (ορθολογισμός) με απώτερο στόχο την αναζήτηση της βαθύτερης αιτίας από την οποία μπορεί να προέρχεται ένα φαινόμενο. Το κριτήριο αναζήτησης της επιστημονικής αλήθειας είναι η *επαληθευσιμότητα*. Ο θετικισμός για την μεθοδολογική του προσέγγιση δέχτηκε σημαντική κριτική από φιλοσόφους της επιστήμης όπως: C.Popper, T. Kuhn & P. Feyerabend.
- **Φαινομενολογία:** αφορά την *περιγραφή των φαινομένων* και αποτέλεσε ένα ριζοσπαστικό κίνημα σκέψης. Μεγάλοι φαινομενολογιστές ήταν οι L. Wittgenstein, ο G. Lukacs, ο M.Scheler, και ο A. Schutz. Αποτελεί εναλλακτική προσέγγιση του Θετικισμού και ανήκει στην ποιοτική και νατουραλιστική προσέγγιση. Υποστηρίζει την ανάλυση της άμεσης εμπειρίας και αναγνωρίζει την συμπεριφορά ως μία λειτουργία που την καθορίζουν τα φαινόμενα της εμπειρίας και όχι η αντικειμενική πραγματικότητα.

Η παρούσα έρευνα, ακολούθησε το **θετικιστικό φιλοσοφικό ρεύμα**, αφού το ερευνητικό αντικείμενο βασίζεται για την εξαγωγή συμπερασμάτων, δηλ. σε ένα συνδυασμό λογικών επιχειρημάτων και υποθέσεων.

4.2 Ερευνητικές Προσεγγίσεις

Οι ερευνητικές προσεγγίσεις που ακολουθούνται στην επιστημονική έρευνα χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες (Cohen et al., 2008; Κυριαζόπουλος και Σαμαντά, 2011; Τσιπλητάρης και Μπάμπαλης, 2011):

- **Επαγωγική Προσέγγιση (deduction):** αφορά την διαδικασία όπου στοχεύει στην ανάπτυξη μιας θεωρίας, και απαιτείται η ύπαρξη γενικών αρχών και συμπερασμάτων που έχουν προέλθει από τα δεδομένα της έρευνας. Ο σκοπός της έρευνας είναι να ελεγχθούν τα συμπεράσματα που παρήχθησαν κατά την ερευνητική διαδικασία.
- **Παραγωγική Προσέγγιση (induction):** αφορά την διαδικασία που με αφετηρία μία θεωρία διατυπώνεται μία υπόθεση που στη συνέχεια ελέγχεται αν αληθεύει σε μία σειρά περιπτώσεων. Σκοπός της είναι ο έλεγχος και η επαλήθευση ή διάψευση της θεωρίας.

Στην παρούσα έρευνα ακολουθείται η **Παραγωγική Προσέγγιση**, αφού η ερευνητική μεθοδολογία αφορά το θετικιστικό φιλοσοφικό ρεύμα.

4.3 Είδη Έρευνας

Η επιστημονική έρευνα διακρίνεται στα εξής είδη (Cohen et al., 2008; Φελλάς και Μπαλούρδος, 2015):

- Περιγραφικές έρευνες,
- Μελέτες περίπτωσης,
- Νατουραλιστική και εθνογραφική έρευνα,
- Ιστορική έρευνα ,
- Έρευνα Συσχετίσεων,
- Εκ των υστέρων Έρευνα ,
- Πειράματα, και
- Έρευνα Δράση.

Η παρούσα έρευνα αφορά την διερεύνηση των αναγκαίων προϋποθέσεων που απαιτούνται για την επίτευξη της *Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ)*, σε σχέση με την αναδιοργάνωση των διαδικασιών στο δημόσιο τομέα από την πλευρά του προσωπικού (Δημόσιοι υπάλληλοι). Λόγω του μεγάλου αριθμού του προσωπικού στην ΔΔ (περίπου 600.000) και τον μεγάλο αριθμό Υπουργείων και Φορέων, επιλέχθηκε ως είδος έρευνας η **μελέτη περίπτωσης**. Οι μελέτες περίπτωσης κατηγοριοποιούνται βάση των ερευνητικών αποτελεσμάτων τους σε τρεις βασικές κατηγορίες (Yin, 1984):

- *Διερευνητικές*, χρησιμοποιούνται για πιλοτικό σκοπό ώστε να αποτελέσουν τον προπομπό για ευρείες έρευνες που θα ακολουθήσουν.
- *Περιγραφικές*, αφορούν μελέτες που χαρακτηρίζονται από αφηγηματικές περιγραφές.
- *Επεξηγηματικές* που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο μίας θεωρίας.

Ειδικότερα, η έρευνα είναι *επεξηγηματική* αφού ελέγχει την εφαρμογή των μοντέλων *TAM, IS success* και των *αντιστάσεων στις οργανωσιακές αλλαγές*.

4.4 Μέθοδοι Έρευνας

Στην κοινωνική έρευνα, υπάρχουν δύο βασικές ερευνητικές μέθοδοι (Cohen et al., 2008; Κυριαζόπουλος και Σαμαντά, 2011; Τσιπλητάρης και Μπάμπαλης, 2011; Robson, 2000):

- *Ποσοτική μέθοδος*: είναι μία συστηματική μεθοδολογία συλλογής δεδομένων από ένα σαφώς καθορισμένο δείγμα του πληθυσμού. Τα αποτελέσματα της μπορούν να υποστούν *γενίκευση*, αφού η επιλογή του δείγματος ακολουθεί το κριτήριο της *αντιπροσωπευτικότητας* του επιλεγμένου πληθυσμού με ένα μικρό σφάλμα ως απόκλιση. Οι ποσοτικές μέθοδοι χρησιμοποιούνται για να δώσουν απάντηση σε ερωτήσεις που αφορούν το «πώς, γιατί, κάτω από ποιες συνθήκες, με ποιες επιπτώσεις».

- **Ποιοτική μέθοδος:** Διαθέτει δύο βασικά χαρακτηριστικά: (α) ο ερευνητής είναι το μέσο με το οποίο διεξάγεται η έρευνα, και (β) εστιάζει στην διερεύνηση κοινωνικών φαινομένων. Δίνει τη δυνατότητα στον ερευνητή να αντλήσει πλούσιες πληροφορίες για το υπό εξέταση θέμα, και αποτελεί την κατάλληλη μεθοδολογία για να απαντηθούν τα ερωτήματα όπως “Γιατί;” και “Πώς;” των φαινομένων υπό εξέταση.

Η πραγματοποίηση της προτεινόμενης έρευνας υλοποιήθηκε μέσω της **ποσοτικής μεθοδολογίας** (ερωτηματολόγιο) λόγω της θετικιστικής προσέγγισης που ακολουθείται στον ερευνητικό σχεδιασμό. Η διεξαγωγή της έρευνας έγινε μέσω δύο (2) καναλιών:

- με αποστολή στα email εργαζομένων, και
- με προσωπική παράδοση στους εργαζόμενους.

4.5 Σχεδιασμός Ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο είναι ένα εργαλείο συλλογής πληροφορίας μέσω απαντήσεων σε ερωτήσεις. Είναι η πιο διαδεδομένη μέθοδο συλλογής δεδομένων (Robson, 2000). Ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου αποτελεί το παράγοντα -κλειδί στην υλοποίηση μίας ποσοτικής έρευνας, αφού καθορίζει το είδος των ερευνητικών ερωτημάτων που απαιτούνται βάση του ερευνητικού σχεδιασμού (Κυριαζόπουλος και Σαμαντά, 2011; Cohen et al., 2008).

Ειδικότερα, στην παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε ένα ερωτηματολόγιο που βασίζεται στο ερευνητικό πλαίσιο και περιλαμβάνει ερωτήματα που αφορούν και τους **3 ερευνητικούς στόχους (ΕΣ 1,2,3)**. Η μορφή της απάντησης στις ερωτήσεις ακολουθεί την κλίμακα Lickert, για καταγραφή στάσεων/θέσεων/απόψεων/γνώμης (Σχ.4.1)(Καραγεώργος, 2002; Νόβα-Καλτσούνη, 2006).

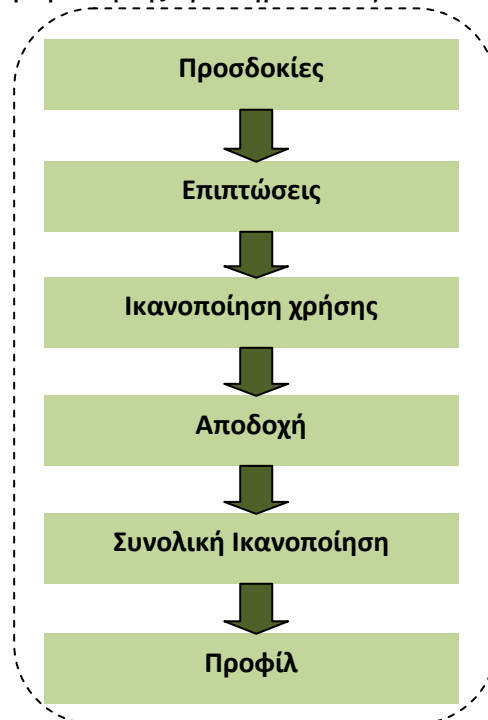
Το ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας αποτελείται από τα εξής μέρη (Παράρτημα Ι) (Σχ.4.2):

- Θεματικά πεδία/συστάσεις για καλή πρακτική της ΗΔ (προσδοκίες),
- Ατομικές οργανωσιακές επιπτώσεις,
- Ικανοποίηση χρήσης ΣΗΔ,
- Αποδοχή ΣΗΔ,
- Συνολική ικανοποίηση, και
- Ατομικό προφίλ.

Κλίμακα απάντησης

Τι προσδοκάτε από την υιοθέτηση ενός συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ) στο χώρο εργασίας σας	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ / Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
1. Πρέπει να δίνεται βαρύτητα κατά τον σχεδιασμό του συστήματος ΗΔ μέσω της εξέτασης των διοικητικών διαδικασιών.					

Σχήμα 4.1 Μορφή Ερώτησης ερωτηματολογίου - κλίμακα απαντήσεων



Σχήμα 4.2 Δομή Ερωτηματολογίου Έρευνας


Οι ερωτήσεις είναι σαράντα μία (41) (εκτός προφίλ που περιλαμβάνει επιπλέον 8 ερωτήσεις) διακρίνονται σε τρεις (3) κατηγορίες:

- Ανοικτού,
- Διχοτομικές, και
- Πολλαπλών επιλογών.

Το **προφίλ** περιλαμβάνει τη συλλογή των ακόλουθων πληροφοριών (ερωτήσεων):

- **Φύλο** (Άνδρες, Γυναίκες),
- **Ηλικία** (21-40 ετών, 41-55 ετών, >55 ετών),
- **Εκπαίδευση** (ΥΕ, ΔΕ, ΤΕ, ΠΕ, μεταπτυχιακό),
- **Εργασιακή σχέση** (μόνιμος, αορίστου χρόνου),
- **Θέση εργασίας**,
- **Προϋπηρεσία**, και
- **Τμήμα εργασίας**.

Στην επόμενη εικόνα φαίνεται η μορφή που έχει το ερωτηματολόγιο έρευνας:



Α.Ε.Ι.Τ.Τ. ΠΕΙΡΑΙΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ»

Η παρούσα έρευνα, πραγματοποιείται στα πλαίσια εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής μου εργασίας με θέμα :

« Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ) και Αναδιοργάνωση Διαδικασιών (BPR) στο Δημόσιο τομέα. Η διερεύνηση της υιοθέτησης της από τους Δημοσίους υπαλλήλους »

Σκοπός της παρούσας εργασίας, είναι η θεωρητική μελέτη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και της αναδιοργάνωσης των λειτουργικών διαδικασιών στο δημόσιο τομέα, καθώς και η διερεύνηση των αναγκαίων προϋποθέσεων που απαιτούνται για την επίτευξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ), και τέλος η ερευνητική τεκμηρίωση των παραγόντων που επηρεάζουν την υιοθέτηση της από τους Δημοσίους υπαλλήλους (Περιφέρεια Αττικής).

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι ανώνυμη και οι απαντήσεις θα κρατηθούν εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για εξαγωγή επιστημονικών συμπερασμάτων.

Σας ευχαριστώ για την βοήθειά σας, στην υλοποίηση της παρούσας έρευνας.
 Με εκτίμηση, Καλλιόπη Νιώρα, Υπάλληλος της Περιφέρειας Αττικής.

I. Θεματικά πεδία/συστάσεις για καλή πρακτική της ΗΔ
(Προσδοκίες)

	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ / Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
1. Τι προσδοκάτε από την υιοθέτηση ενός συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ) στο χώρο εργασίας σας					
1. Πρέπει να δίνεται βαρύτητα κατά τον σχεδιασμό του συστήματος ΗΔ μέσω της εξέτασης των διοικητικών διαδικασιών.					
2. Πρέπει κατά τον σχεδιασμό του συστήματος ΗΔ να συνεκτιμάται η γνώμη των χρηστών (εργαζομένων).					
3. Πρέπει κατά τον σχεδιασμό του συστήματος ΗΔ να υπάρχει η ανώτερη δυνατή πολιτική υποστήριξη για την υλοποίησή του.					
4. Πρέπει κατά τον σχεδιασμό του συστήματος ΗΔ να ληφθούν υπόψη τυχόν εμπειρία ή συμβουλές από τον ιδιωτικό τομέα.					
5. Πρέπει κατά τον σχεδιασμό του συστήματος ΗΔ να δοθεί βαρύτητα στις διαδικασίες διαβούλευσης.					

Εικόνα 4.1 Εξώφυλλο Ερωτηματολογίου Έρευνας

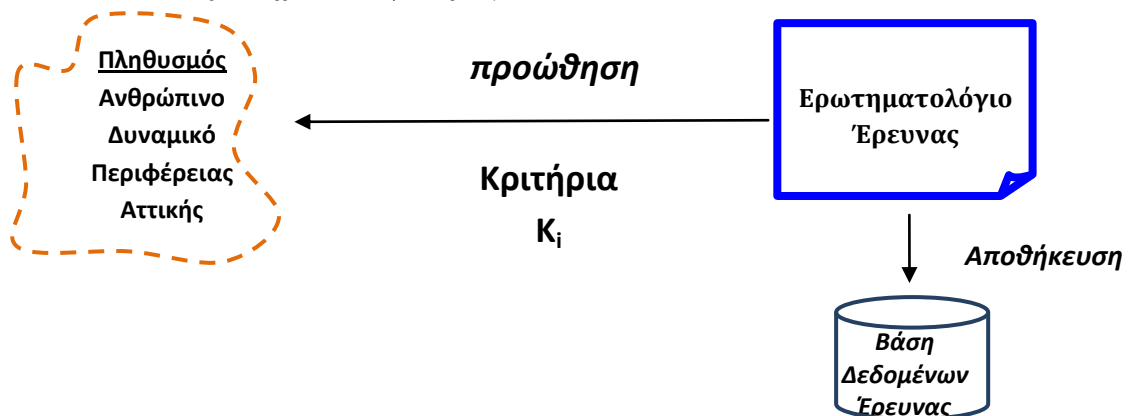
Τέλος, το ερωτηματολόγιο ακολουθεί τους παρακάτω *δεοντολογικούς κανόνες* (προστασία προσωπικών δεδομένων) (Τσιπλητάρης και Μπάμπαλης, 2011):

- *Ανωνυμία*, και
- *Εμπιστευτικότητα*.

4.6 Δειγματοληψία

Η μεθοδολογία δειγματοληψίας που επιλέχθηκε αφορά τη *δειγματοληψία χιονοστιβάδας*, λόγω της δυσκολίας να προσεγγιστούν εύκολα τα μέλη του πληθυσμού (εργαζόμενοι Περιφέρειας Αττικής) (Ρούσσος και Τσαούσης, 2002). Συνεπώς, το ερωτηματολόγιο διαδίδεται μεταξύ εργαζομένων, όπου με την βοήθεια τους γίνεται προώθηση σε επιπλέον υπαλλήλους της Περιφέρειας Αττικής, ανεπίσημα βάση γνωριμιών («στόμα με στόμα»). Η επιλογή γίνεται με τα εξής κριτήρια (Σχ.4.3):

- K_1 : ηλικιακά κριτήρια,
- K_2 : την ευκολία πρόσβασης στο ερωτώμενο, και
- K_3 : ελεύθερη επιλογή του αν θα απαντήσει στο ερωτηματολόγιο ή όχι.



Σχήμα 4.3 Χρήση Ερωτηματολογίου Έρευνας

Ο πληθυσμός περιλαμβάνει όλους του ερωτώμενους που κρίνονται κατάλληλοι να συμμετάσχουν στην έρευνα, ενώ το μέγεθος του δείγματος

προσεγγίζει το **10%** του πληθυσμού, από το σύνολο των υπαλλήλων της Περιφέρειας Αττικής (2.279 άτομα).

4.7 Στατιστικές Τεχνικές

Οι *στατιστικές τεχνικές* που θα χρησιμοποιηθούν για την έρευνα αφορούν:

- *Περιγραφική παρουσίαση* του δείγματος (χρήση πινάκων & διαγραμμάτων για τα κατηγορικά & ποσοτικά δεδομένα) για καλύτερη παρουσίαση του δείγματος της έρευνας και κατανόηση των πτυχών του.
- *Έλεγχος υποθέσεων*, με σκοπό την διατύπωση συμπερασμάτων όσο αφορά τους ερευνητικούς στόχους.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

5.1 Πιλοτική Έρευνα

Η πιλοτική έρευνα αφορά τη δοκιμή και έλεγχο του *Ερωτηματολογίου Έρευνας (ΕΕ)*, σε ένα μικρό δείγμα **10 ατόμων**, που πραγματοποιήθηκε στα τέλη του Φεβρουαρίου του 2017 (20/2/17-25/2/17). Έγινε χρήση της *μεθόδου χιονοστιβάδας*, (*δειγματοληψία ευκολίας*) όσο αφορά το σχεδιασμό της δειγματοληψίας της (Νόβα - Καλτσούνη, 2006), σε συνδυασμό με το *Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης της Πιλοτικής Έρευνας (ΕΑΞΠΕ)* (Παράρτημα II), με τα ακόλουθα αποτελέσματα:

- **Προφίλ Δείγματος Πιλοτικής Έρευνας:** το δείγμα της πιλοτικής έρευνας περιλαμβάνει 6 Άνδρες (60%) και 4 γυναίκες (40%), από τους οποίους το 70% (7 άτομα) είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, και 30% (3 άτομα) κάτοχοι μεταπτυχιακών τίτλων. Το 50% (5 άτομα) έχει προϋπηρεσία >15 έτη, ενώ το υπόλοιπο 50% (5 άτομα) μεταξύ 5 - 15 έτη. Όλοι οι συμμετέχοντες είναι μόνιμοι υπάλληλοι (100%).
- **μορφή του ερωτηματολογίου έρευνας:** διαπιστώθηκε σημαντική ικανοποίηση (80% - πολύ & αρκετή ικανοποίηση) από τη μορφή του ερωτηματολογίου (ΕΕ).
- **δομή του ΕΕ:** διαπιστώθηκε σημαντική ικανοποίηση (80% - πολύ & αρκετή ικανοποίηση) από τη δομή του ερωτηματολογίου (σειρά ερωτήσεων, θεματικές ενότητες).
- **περιεχόμενο του ΕΚΕ:** διαπιστώθηκε σημαντική ικανοποίηση (70% - πολύ & αρκετή ικανοποίηση) από το περιεχόμενο (ερωτήσεις, επεξηγήσεις) του ερωτηματολογίου (ΕΚΕ).
- **ικανοποίηση του στόχου της έρευνας (τίτλος εργασίας):** παρατηρήθηκε από τα αποτελέσματα της πιλοτικής έρευνας, ότι υπάρχει σημαντική ικανοποίηση (80% - πολύ & αρκετή ικανοποίηση) από το ερωτηματολόγιο (ΕΕ) όσο αφορά την επίτευξη του ερευνητικού στόχου του (Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ) και Αναδιοργάνωση

Διαδικασιών (BPR) στο Δημόσιο τομέα. Η διερεύνηση της υιοθέτησης της από τους Δημοσίους υπαλλήλους).

- **συνολική ικανοποίηση:** παρατηρήθηκε από τα αποτελέσματα της πιλοτικής έρευνας, ότι υπάρχει αρκετά σημαντική συνολική ικανοποίηση (80% - πολύ & αρκετή ικανοποίηση) από το ερωτηματολόγιο κύριας έρευνας (ΕΕ).
- **προβλήματα Λεκτικής Απόδοσης:** υπάρχουν λίγες παρατηρήσεις για λεκτική απόδοση των ερωτήσεων 9, 12, 21, 40, του ερωτηματολογίου έρευνας (γραμματικά-συντακτικά λάθη).

Τέλος, δεν υπήρξαν άλλα σχόλια σχετικά με το ερωτηματολόγιο έρευνας. Συνολικά, οι παρατηρήσεις βοήθησαν στον τελικό σχεδιασμό (βελτιώσεις) του ερωτηματολογίου έρευνας (ΕΕ).

5.2 Αξιοπιστία και Εγκυρότητα

Η **αξιοπιστία** (*reliability*) και η **εγκυρότητα** (*validation*) ενός εργαλείου μέτρησης, αποτελούν τα δύο *σημαντικότερα κριτήρια* για την διασφάλιση έγκυρων αποτελεσμάτων στις εμπειρικές έρευνες (Νόβα - Καλτσούνη, 2006). Η **αξιοπιστία** στην παρούσα έρευνα, ελέγχεται μέσω της διαδικασίας υπολογισμού του *συντελεστή αξιοπιστίας Cronbach Alpha*, που σχετίζεται με την *αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής ή συνάφειας (internal consistency)*, και είναι ευρέως διαδεδομένη (Νόβα-Καλτσούνη, 2006; Ρούσσοι, και Τσαούσης, 2002). Σύμφωνα με αυτήν τη μέθοδο, η αξιοπιστία κάθε απλού ή σύνθετου παράγοντα (μεταβλητή), θα πρέπει να προσεγγίζει ή να υπερβαίνει την τιμή **0,7** (Τσιπλητάρης και Μπάμπαλης, 2011; Ρούσσοι, και Τσαούσης, 2002). Ειδικότερα, για την αξιοπιστία του ΕΕ διαπιστώθηκαν τα ακόλουθα:

- ✓ ο παράγοντας *θεματικά πεδία/συστάσεις για καλή πρακτική της ΗΔ* υπολογίστηκε **0,759** (ικανοποιητικό),
- ✓ ο παράγοντας *ατομικές/οργανωσιακές επιπτώσεις* υπολογίστηκε **~0,7** (σχετικά ικανοποιητικό),
- ✓ ο παράγοντας *ποιότητα πληροφορίας* υπολογίστηκε **0,813** (αρκετά ικανοποιητικό),

- ✓ ο παράγοντας *ποιότητα συστήματος* υπολογίστηκε **0,810** (αρκετά ικανοποιητικό)²⁴,
- ✓ ο παράγοντας *χρησιμότητα* υπολογίστηκε **0,738** (ικανοποιητικό),
- ✓ ο παράγοντας *πρόθεση χρήσης* υπολογίστηκε **0,832** (αρκετά ικανοποιητικό),
- ✓ ο παράγοντας *ασφάλεια* υπολογίστηκε **0,545** (μέτρια ικανοποιητικό),
- ✓ ο παράγοντας *εμπειρία χρήσης* υπολογίστηκε **0,805** (αρκετά ικανοποιητικό) και
- ✓ ο παράγοντας *συνολική ικανοποίηση* υπολογίστηκε **0,866** (πολύ ικανοποιητικό).

Η *συνολική αξιοπιστία* του ερωτηματολογίου είναι **0,839**, όπου κρίνονται **αρκετά ικανοποιητικά**. Η πραγματοποίηση της ανάλυσης αξιοπιστίας έγινε με τη χρήση της εντολής *Reliability Analysis* του SPSS 19.

Όσον αφορά την *εγκυρότητα*, αυτή σχετίζεται με το κατά πόσο ένα ερευνητικό εργαλείο μέτρησης (ερωτηματολόγιο/α) θεωρείται έγκυρο όταν έχει χρησιμοποιηθεί αρκετές φορές με επιτυχία σε ένα πληθυσμό έρευνας (Νόβα-Καλτσούνη, 2006). Ειδικότερα, για την εγκυρότητα του ΕΕ διαπιστώθηκαν τα ακόλουθα:

- *εγκυρότητα περιεχομένου*: το ερωτηματολόγιο μιας έρευνας πρέπει να καλύπτει ολοκληρωμένα τις διαστάσεις της υπό εξέτασιν έννοιας (Τσιπλητάρης και Μπάμπαλης, 2011; Ρούσσοις, και Τσαούσης, 2002), και συνεπώς κρίθηκε σκόπιμο, η σχεδίαση του ΕΕ να βασιστεί στο ερευνητικό πλαίσιο που αναπτύχθηκε στα πλαίσια της παρούσας έρευνας,.
- *εγκυρότητα κριτηρίου*: κατέστη αδύνατη αφού δεν βρέθηκε ένα σχετικό αξιόπιστο και έγκυρο ερωτηματολόγιο (σταθμισμένου), που να αφορά τους υπό έρευνα παράγοντες της παρούσας έρευνας,. Εδώ, ίσως

²⁴ Έγινε αφαίρεση της ερώτησης 26 από τον υπολογισμό του σχετικού δείκτη ώστε να ανέβει η αξιοπιστία (>0,7).

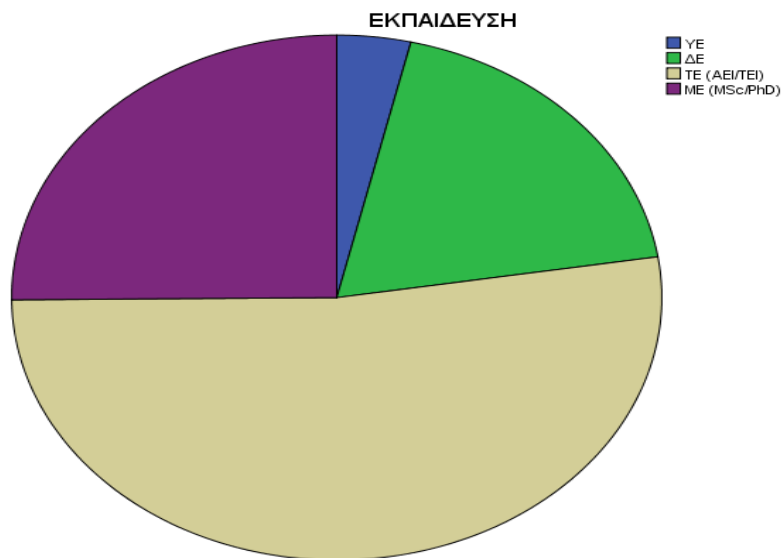
υπάρχει κάποιο κενό όσο αφορά την έρευνα σε θέματα ΗΔ & Αναδιοργάνωσης στο χώρο της Δημόσιας Διοίκησης ευρύτερα.

- **φαινομενική εγκυρότητα:** από τα αποτελέσματα της **πιλοτικής έρευνας** διαπιστώθηκε σημαντική ικανοποίηση αφού σε όλους τους δείκτες ($\geq 70\%$), και ειδικότερα σημαντική ικανοποίηση (80%) σχετικά με το αν το ερωτηματολόγιο έρευνας ικανοποιεί το στόχο της έρευνας, και 80% σχετικά με την συνολική ικανοποίηση από το ερωτηματολόγιο (ΕΕ). Είναι προφανές ότι, η φαινομενική εγκυρότητα αποτελεί μια απλή προσέγγιση της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου έρευνας, λόγω της υποκειμενικής διάστασης που έχει.

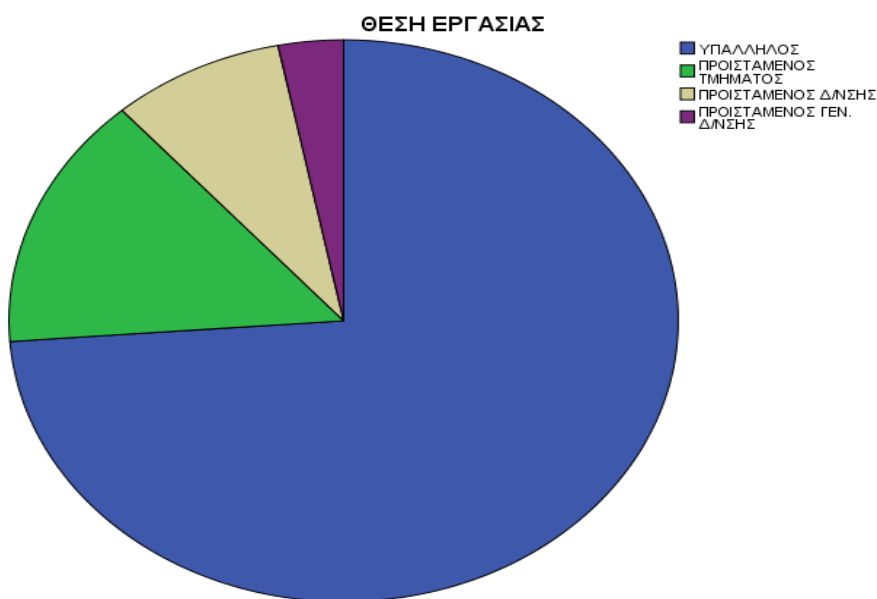
5.3 Ανάλυση Δημογραφικών Στοιχείων

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν εκατόν ενενήντα (191) **εργαζόμενοι** στην **Περιφέρεια Αττικής**. Η έρευνα διενεργήθηκε μεταξύ **1/3/2017-30/5/2017** (με φυσική επαφή). Στο δείγμα της έρευνας, το ποσοστό **γυναικών** ήταν **68,5%** (131 γυναίκες), ενώ των **ανδρών** **31,4%** (60 άνδρες). Η πλειοψηφία του δείγματος έχει ηλικία μεταξύ **41-55 ετών** με ποσοστό **54,5%** (104 άτομα), και ακολουθούν οι **νεώτεροι ηλικιακά (24-40 ετών)**, με ποσοστό **25,7%** (49 άτομα), και τέλος οι **άνω των 55 ετών** με ποσοστό **19,4%**, (38 άτομα). Επίσης, η μεγάλη πλειοψηφία του δείγματος είναι απόφοιτοι **Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης** (ΑΕΙ/ΤΕΙ) με ποσοστό **77,5%** (148 άτομα), από τους οποίους **48** άτομα είναι κάτοχοι **μεταπτυχιακών τίτλων** (25,1% επί του συνόλου του δείγματος), και ακολουθούν οι απόφοιτοι **Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης** με ποσοστό **18,8%** (36 άτομα) και μόλις **3,7%** (7 άτομα) απόφοιτοι **Υποχρεωτικής εκπαίδευσης** (Σχ.5.1). Οι **μόνιμοι υπάλληλοι** του δείγματος είναι η απόλυτη πλειοψηφία με ποσοστό **82,7%** (158 άτομα), ενώ οι **ΙΔΑΧ** με **16,8%** (32 άτομα). Οι απλοί υπάλληλοι είναι το 73,6% του δείγματος, ενώ το 26,2% αφορά **στελέχη της διοίκησης από Προϊσταμένους Τμήματος μέχρι Προϊσταμένους Γενικής Διεύθυνσης** (6 άτομα) (Σχ.5.2). Επιπλέον, η πλειοψηφία του δείγματος αφορά εργαζόμενους **μέσης διάρκειας προϋπηρεσίας (5-15 έτη)** με ποσοστό **51,8%** (99 άτομα), και ακολουθούν οι

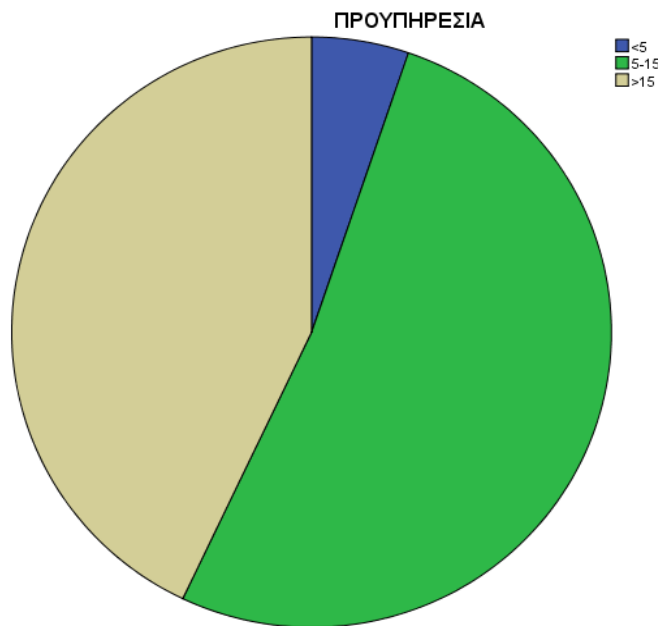
εργαζόμενοι με >15 έτη, με ποσοστό **42,8%** (82 άτομα), και μόλις **5,2%** (10 άτομα) με **ελάχιστη προϋπηρεσία** (<5 έτη)(Σχ.5.3). Τέλος, από είκοσι επτά (27) Διευθύνσεις της Περιφέρειας Αττικής, προέρχονται οι συμμετέχοντες στην έρευνα (Δ/νση Διοικητικών Υπηρεσιών, Δ/νση Ανθρώπινου Δυναμικού, Γραφ. Περιφερειάρχη, Δ/νση Δημ. Υγείας, Δ/νση Προϋπολογισμού, Δ/νση Μισθοδοσίας κ.α.).



Σχήμα 5.1 Απεικόνιση Εκπαιδευτικού υπόβαθρου των συμμετεχόντων (δείγμα).



Σχήμα 5.2 Απεικόνιση θέσεων εργασίας των συμμετεχόντων (δείγμα).



Σχήμα 5.3 Απεικόνιση προϋπηρεσίας των συμμετεχόντων (δείγμα).

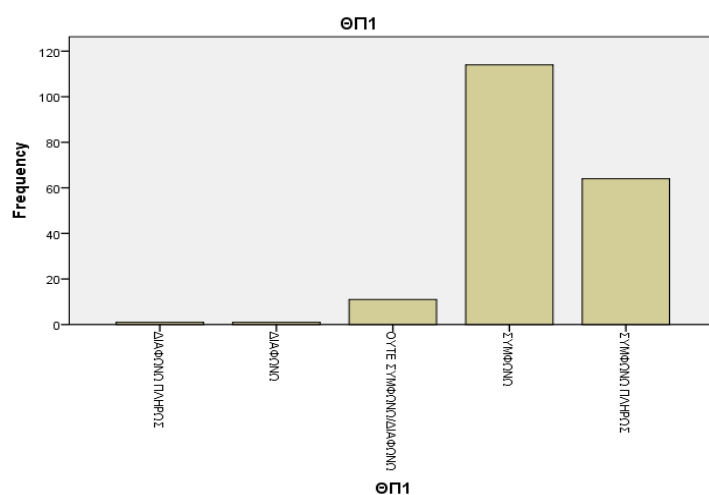
5.4 Προσδοκίες Συμμετεχόντων Έρευνας (Θεματικά πεδία /συστάσεις για καλή πρακτική ΗΔ)

Η αποτύπωση των προσδοκιών των συμμετεχόντων της έρευνας είναι η ακόλουθη:

- σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - διοικητικών διαδικασιών:* η πολύ μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~94%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (59,7% - 114 άτομα, 33,5% - 64 άτομα) με το ότι πρέπει να δίνεται βαρύτητα στη σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ & διοικητικών διαδικασιών. Ελάχιστα ποσοστά παίρνουν οι αρνητικές ή ουδέτερες απαντήσεις. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.1 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - διοικητικών διαδικασιών (ερωτ.1).

	Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	1	,5
ΔΙΑΦΩΝΩ	1	,5
ΟΥΤΕ	11	5,8
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	114	59,7
ΣΥΜΦΩΝΩ	64	33,5
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	191	100,0
Σύνολο		

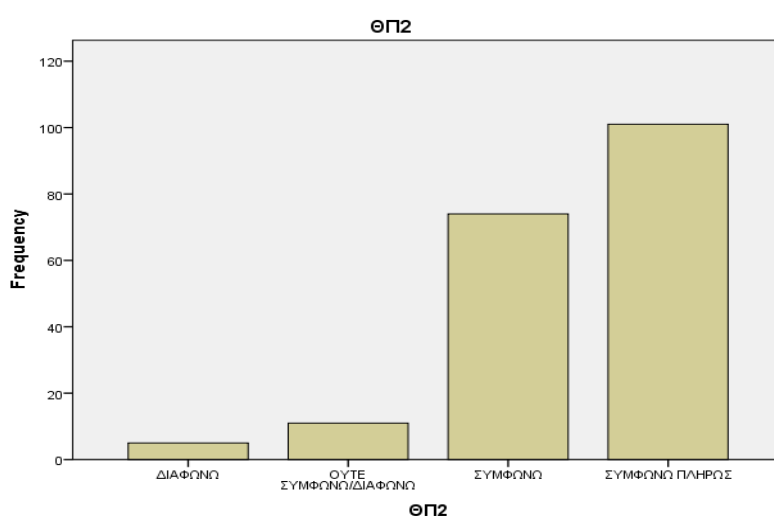


Σχήμα 5.4 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - διοικητικών διαδικασιών (ερωτ.1).

- σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - γνώμη χρηστών:* η πολύ μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~92%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (38,7% - 74 άτομα, 52,9% - 101 άτομα) με το ότι **πρέπει να δίνεται βαρύτητα στη σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ & γνώμη χρηστών**. Ελάχιστα ποσοστά παίρνουν οι αρνητικές ή ουδέτερες απαντήσεις. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.2 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - γνώμη χρηστών (ερωτ.2).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ	5	2,6
ΟΥΤΕ	11	5,8
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	74	38,7
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	101	52,9
Σύνολο	191	100,0

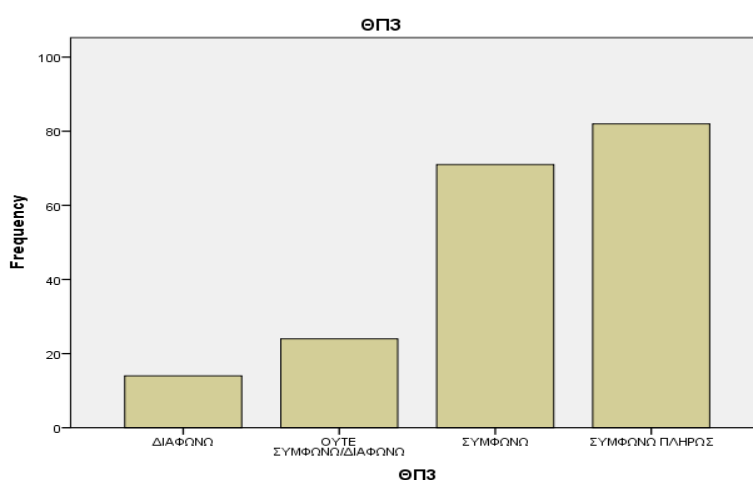


Σχήμα 5.5 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - γνώμη χρηστών (ερωτ.2).

- σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - πολιτική υποστήριξη:* η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~80%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (37,2% - 71 άτομα, 42,9% - 82 άτομα) με το ότι πρέπει να υπάρχει ισχυρή πολιτική στήριξη κατά το σχεδιασμό των συστημάτων ΗΔ. Ένα ποσοστό 12,6% (24 άτομα) των συμμετεχόντων, αποφεύγει να πάρει σαφή θέση, ενώ μόλις 7,3% (14 άτομα) διαφωνούν με αυτή τη δήλωση. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.3 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - πολιτικής στήριξης (ερωτ.3).

		Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή	ΔΙΑΦΩΝΩ	14	7,3
	ΟΥΤΕ	24	12,6
	ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	71	37,2
	ΣΥΜΦΩΝΩ	82	42,9
	Σύνολο	191	100,0

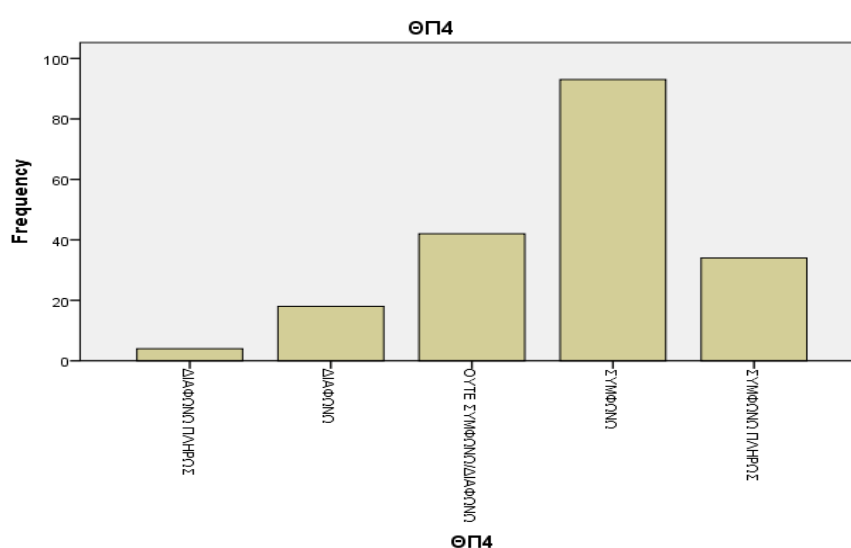


Σχήμα 5.6 Κατανομή απαντήσεων με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - πολιτικής στήριξης (ερωτ.3).

- σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - εμπειρία/συμβουλές από ιδιωτικό τομέα:* η σημαντική πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~66%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (48,7% - 93 άτομα, 17,8% - 34 άτομα) με το ότι πρέπει να δίνεται βαρύτητα στη σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ & εμπειριών/συμβουλών από το ιδιωτικό τομέα. Σημαντικό ποσοστό (22%, 42 άτομα) δε πήρε σαφή θέση, ενώ ένα ποσοστό 11,5% (22 άτομα) διαφωνεί με τη δήλωση αυτή. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.4 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - εμπειρία/συμβουλές από ιδιωτικό τομέα (ερωτ.4).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	4	2,1
ΔΙΑΦΩΝΩ	18	9,4
ΟΥΤΕ	42	22,0
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	93	48,7
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	34	17,8
Total	191	100,0

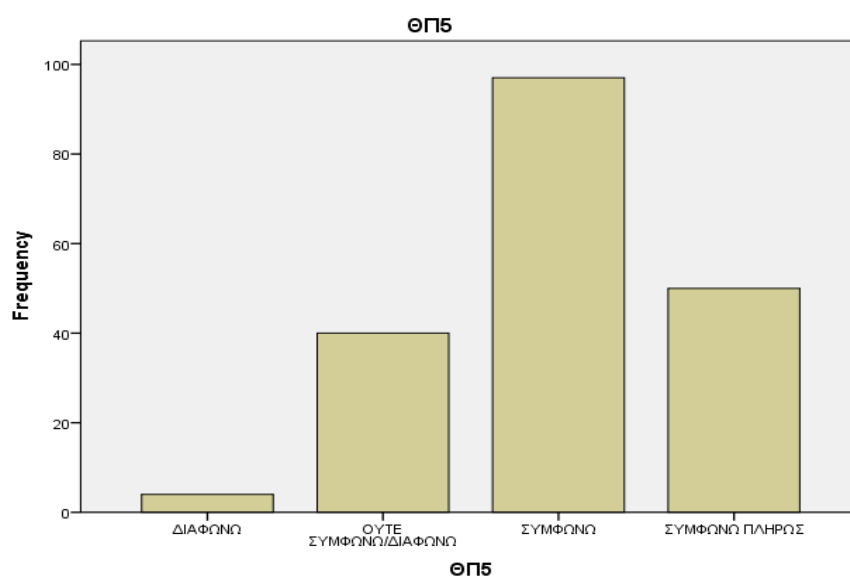


Σχήμα 5.7 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - εμπειρία/συμβουλές από ιδιωτικό τομέα (ερωτ.4).

- σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - διαδικασιών διαβούλευσης:* η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων **77%**, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (50,8% - 97 άτομα, 26,2% - 50 άτομα) με το ότι πρέπει να δίνεται βαρύτητα στη **σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ & διαδικασιών διαβούλευσης**. Ένα σημαντικό ποσοστό (20,9%, 40 άτομα) δεν παίρνει σαφή θέση, ενώ ένα ελάχιστο ποσοστό (2,1%, 4 άτομα) παίρνει αρνητική θέση. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.5 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - διαδικασιών διαβούλευσης (ερωτ.5).

		Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή	ΔΙΑΦΩΝΩ	4	2,1
	ΟΥΤΕ	40	20,9
	ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	97	50,8
	ΣΥΜΦΩΝΩ	50	26,2
	Σύνολο	191	100,0

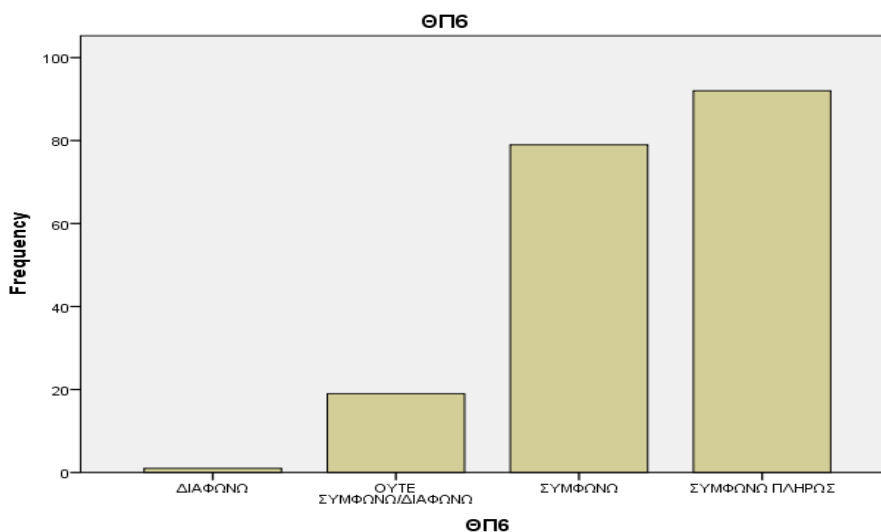


Σχήμα 5.8 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - διαδικασιών διαβούλευσης (ερωτ.5).

- *σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - πολίτη:* η πολύ μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~90%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (41,4% - 79 άτομα, 48,2% - 92 άτομα) με το ότι πρέπει ο **σχεδιασμός συστημάτων ΗΔ να είναι προσανατολισμένος στο πολίτη**. Ελάχιστα ποσοστά παίρνουν οι αρνητικές ή ουδέτερες απαντήσεις. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.6 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - πολίτη (ερωτ.6).

		Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή	ΔΙΑΦΩΝΩ	1	,5
	ΟΥΤΕ	19	9,9
	ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	79	41,4
	ΣΥΜΦΩΝΩ	92	48,2
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	191	100,0
	Σύνολο		

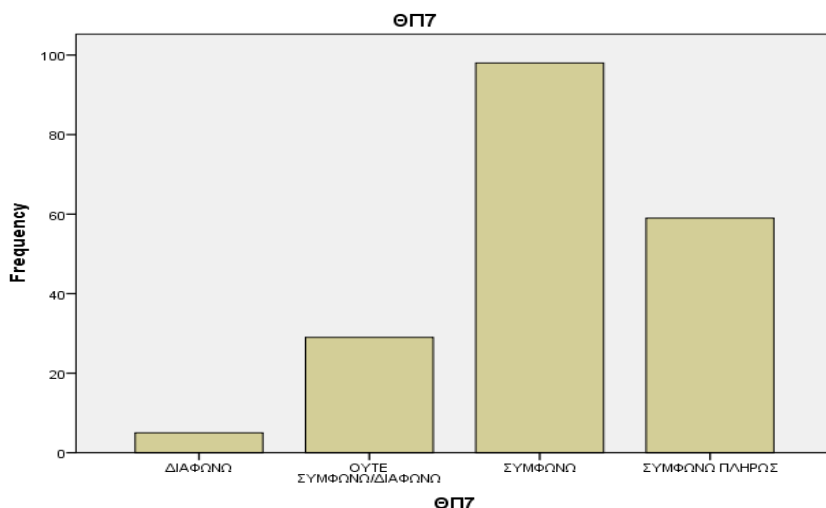


Σχήμα 5.9 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - πολίτη (ερωτ.6).

- σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - Δημόσιας Διοίκησης:* η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~82%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (51,3% - 98 άτομα, 30,9% - 59 άτομα) με το ότι ο σχεδιασμός συστημάτων ΗΔ πρέπει να είναι εστιασμένος προς τη Δημόσια Διοίκηση. Σχετικά μικρά ποσοστά παίρνουν οι αρνητικές ή ουδέτερες απαντήσεις. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.7 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - Δημόσια Διοίκηση (ερωτ.7).

		Συχνότητα	Ποσοστό
Valid	ΔΙΑΦΩΝΩ	5	2,6
	ΟΥΤΕ		
	ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	29	15,2
	ΣΥΜΦΩΝΩ	98	51,3
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	59	30,9
	Total	191	100,0

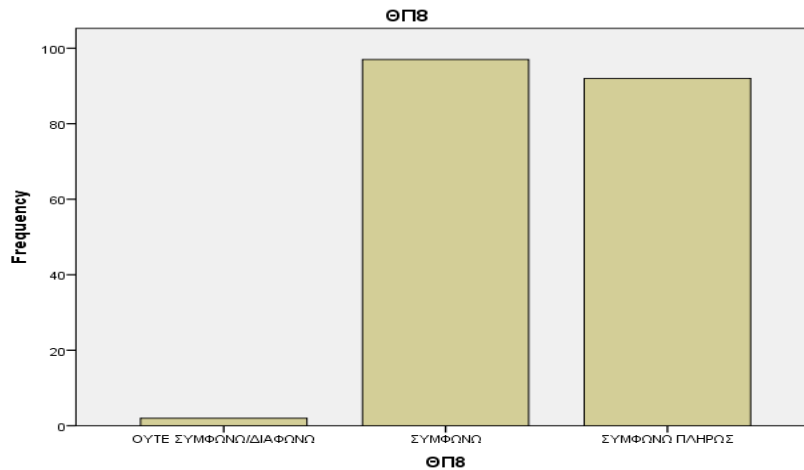


Σχήμα 5.10 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - Δημόσια Διοίκηση (ερωτ.7).

- σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ - ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών:* η σχεδόν απόλυτη πλειοψηφία των συμμετεχόντων (~99%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (50,8% - 97 άτομα, 48,2% - 92 άτομα) με το ότι πρέπει να δίνεται βαρύτητα στη σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ με την ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών. Ελάχιστο ποσοστό παίρνουν οι ουδέτερες απαντήσεις (1%, 2 άτομα). Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.8 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ - ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών (ερωτ.8).

		Συχνότητα	Ποσοστό
	ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	2	1,0
Valid	ΣΥΜΦΩΝΩ	97	50,8
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	92	48,2
Total		191	100,0

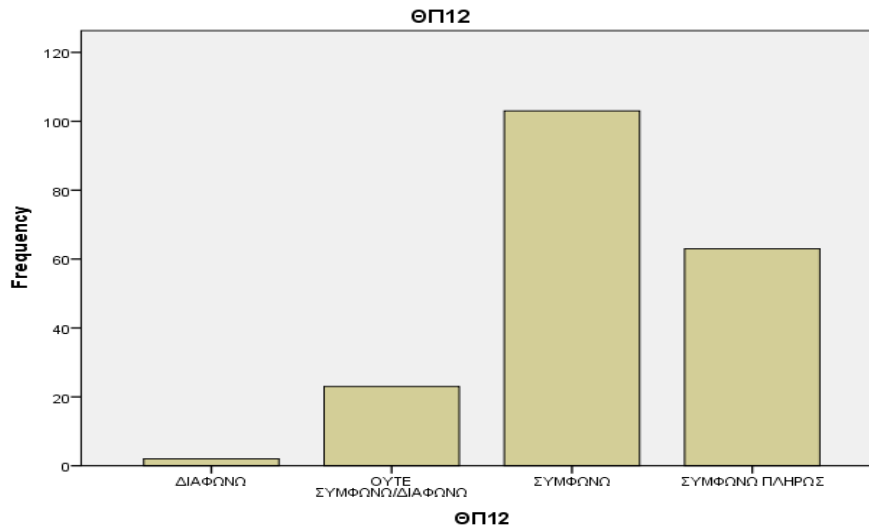


Σχήμα 5.11 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ - ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών (ερωτ.8).

- *απλοποίηση/μεταρρύθμιση διαδικασιών πριν την εφαρμογή συστημάτων ΗΔ:* η πολύ μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~96%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (43,5% - 83 άτομα, 51,8% - 99 άτομα) με το ότι πρέπει να **υπάρχει απλοποίηση/μεταρρύθμιση διαδικασιών & κανονισμών πριν την εφαρμογή συστημάτων ΗΔ.** Ελάχιστο ποσοστό αφορά ουδέτερες απαντήσεις. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.9 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την απλοποίηση/μεταρρύθμιση διαδικασιών & κανονισμών πριν την εφαρμογή συστημάτων ΗΔ (ερωτ.9).

		Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή	ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	8	4,2
	ΣΥΜΦΩΝΩ	83	43,5
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	99	51,8
	Σύνολο	191	100,0

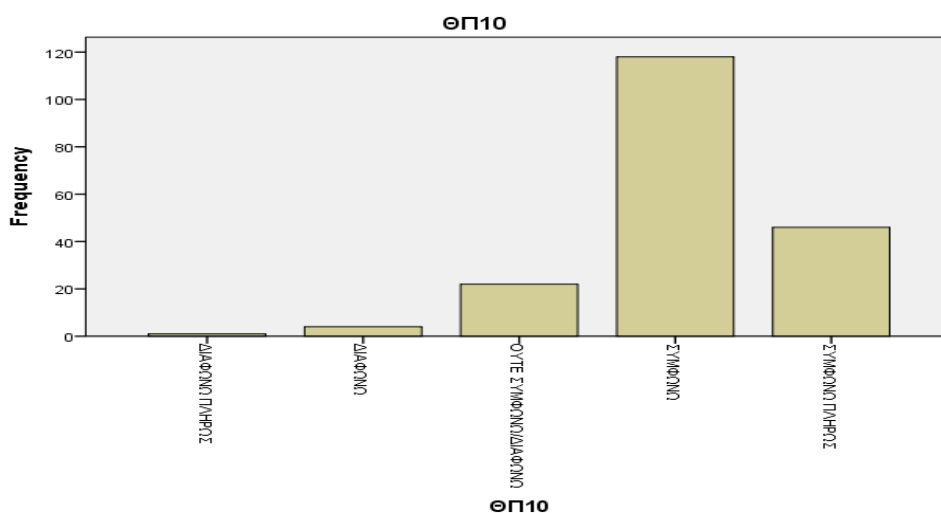


Σχήμα 5.12 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την απλοποίηση/μεταρρύθμιση διαδικασιών & κανονισμών πριν την εφαρμογή συστημάτων ΗΔ (ερωτ.9).

- *σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ - κριτηρίων απόδοσης & μέτρησης:* η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~86%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (61,8% - 118 άτομα, 24,1% - 46 άτομα) με το ότι πρέπει να δίνεται βαρύτητα στη σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ & κριτηρίων απόδοσης & μέτρησης. Ελάχιστα έως μικρά ποσοστά παίρνουν οι αρνητικές ή ουδέτερες απαντήσεις. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.10 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ και κριτηρίων απόδοσης & μέτρησης (ερωτ.10).

		Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή	ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	1	,5
	ΔΙΑΦΩΝΩ	4	2,1
	ΟΥΤΕ	22	11,5
	ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	118	61,8
	ΣΥΜΦΩΝΩ	46	24,1
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	191	100,0
	Σύνολο		

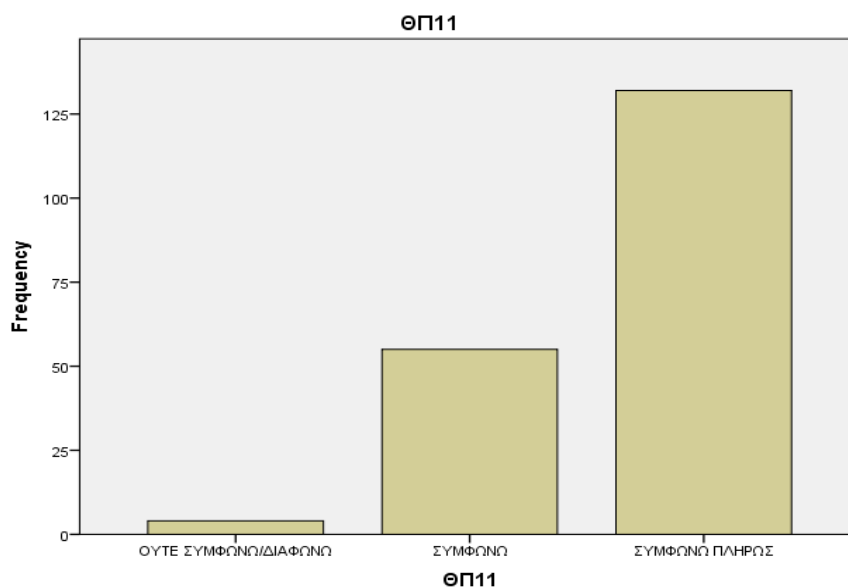


Σχήμα 5.13 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ και κριτηρίων απόδοσης & μέτρησης (ερωτ.10).

- σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ - ασφάλεια προσωπικών δεδομένων:* η πολύ μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~98%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (28,8% - 55 άτομα, 69,1% - 132 άτομα) με το ότι πρέπει να **δίνεται βαρύτητα στην ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων για την καλή εφαρμογή των συστημάτων ΗΔ**. Ελάχιστο ποσοστό παίρνουν οι ουδέτερες απαντήσεις. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.11 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ - ασφάλειας προσωπικών δεδομένων (ερωτ.11).

		Συχνότητα	Ποσοστό
	ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	4	2,1
Τιμή	ΣΥΜΦΩΝΩ	55	28,8
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	132	69,1
	Σύνολο	191	100,0

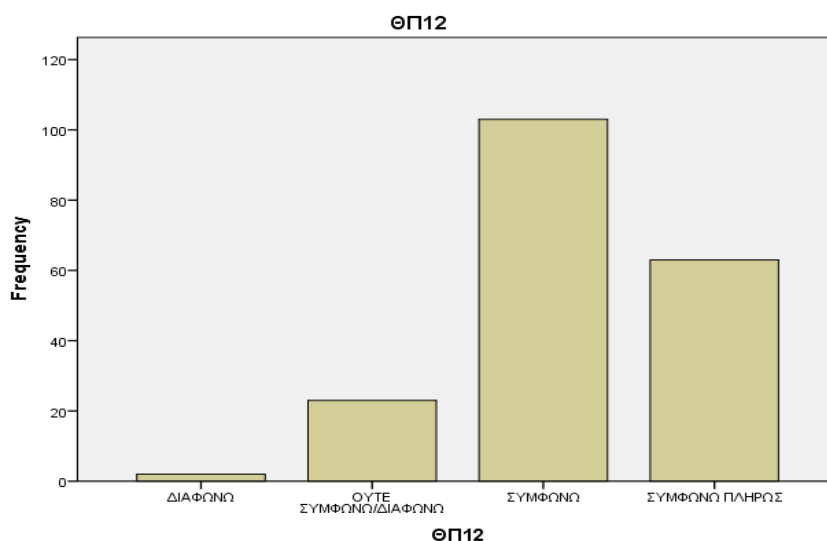


Σχήμα 5.14 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ - ασφάλειας προσωπικών δεδομένων (ερωτ.11).

- *αξιολόγηση διαχειριστών συστημάτων ΗΔ:* η πολύ μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~87%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (53,9% - 103 άτομα, 33% - 63 άτομα) με το ότι πρέπει να δίνεται βαρύτητα στην **αξιολόγηση των διαχειριστών των συστημάτων ΗΔ, που είναι υπεύθυνοι για το χειρισμό πληροφοριών & θεμάτων ασφάλειας**. Μικρά ποσοστά παίρνουν οι αρνητικές ή ουδέτερες απαντήσεις. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.12 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την αξιολόγηση διαχειριστών συστημάτων ΗΔ (ερωτ.12).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ	2	1,0
ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	23	12,0
ΣΥΜΦΩΝΩ	103	53,9
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	63	33,0
Total	191	100,0

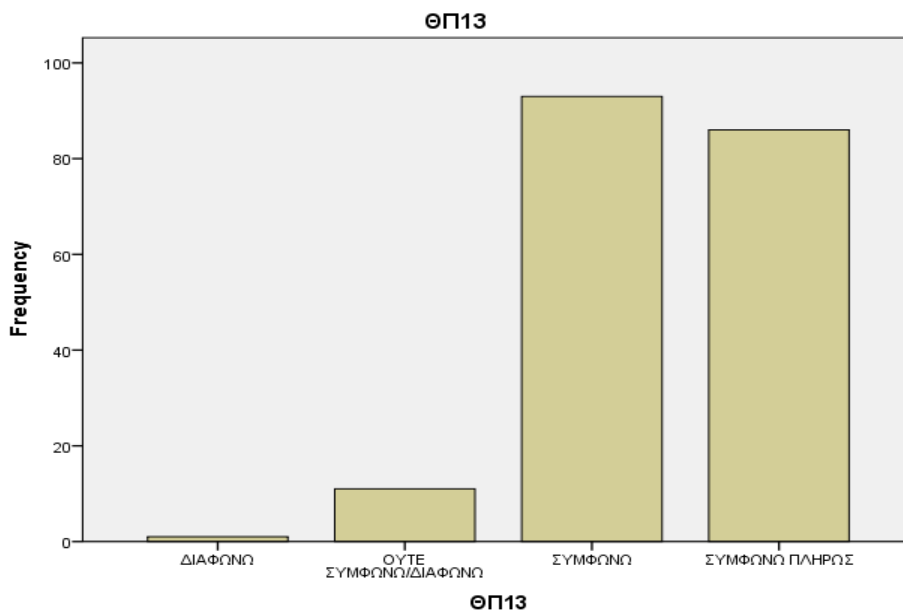


Σχήμα 5.15 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την αξιολόγηση διαχειριστών συστημάτων ΗΔ (ερωτ.12).

- *διαφάνεια σχεδίασης & υλοποίησης διαδικασιών*: η πολύ μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~94%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (48,7% - 93 άτομα, 45% - 86 άτομα) με το ότι πρέπει να δίνεται βαρύτητα στη **διαφάνεια σχεδίασης & υλοποίησης διαδικασιών**. Ελάχιστα ποσοστά παίρνουν οι αρνητικές ή ουδέτερες απαντήσεις. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.13 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με διαφάνεια σχεδίασης & υλοποίησης διαδικασιών (ερωτ.13).

	Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή ΔΙΑΦΩΝΩ	1	,5
ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	11	5,8
ΣΥΜΦΩΝΩ	93	48,7
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	86	45,0
Σύνολο	191	100,0

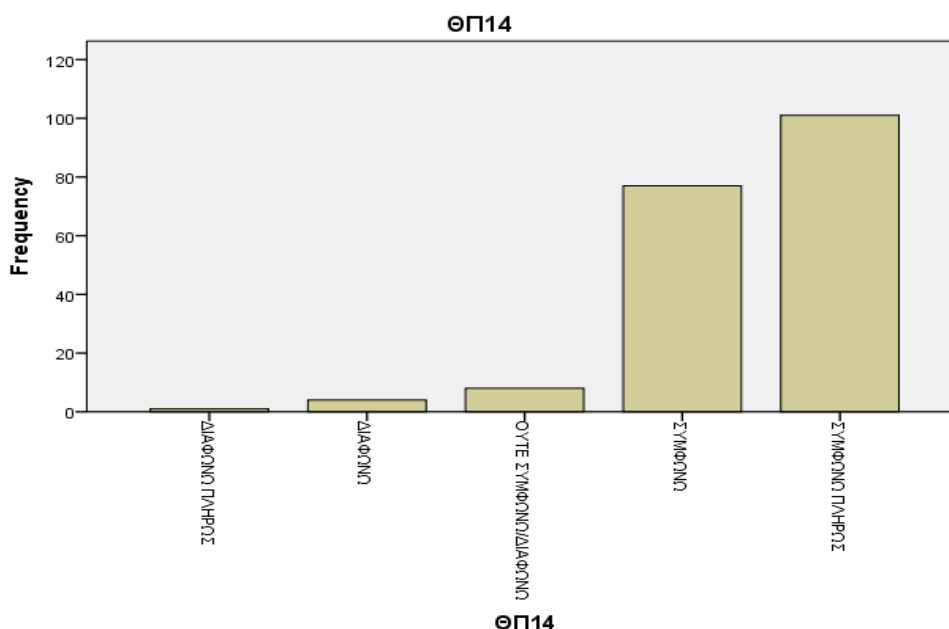


Σχήμα 5.16 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με διαφάνεια σχεδίασης & υλοποίησης διαδικασιών (ερωτ.13).

- σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - διαλειτουργικότητας:** η πολύ μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων **~93%**, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (40,3% - 77 άτομα, 52,9% - 101 άτομα) με το ότι πρέπει να **δίνεται βαρύτητα στη σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ & διαλειτουργικότητας εφαρμογών & υποδομών**. Ελάχιστα ποσοστά παίρνουν οι αρνητικές ή ουδέτερες απαντήσεις. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.14 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ & διαλειτουργικότητας εφαρμογών & υποδομών (ερωτ.14).

	Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	1	,5
ΔΙΑΦΩΝΩ	4	2,1
ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	8	4,2
ΣΥΜΦΩΝΩ	77	40,3
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	101	52,9
Σύνολο	191	100,0



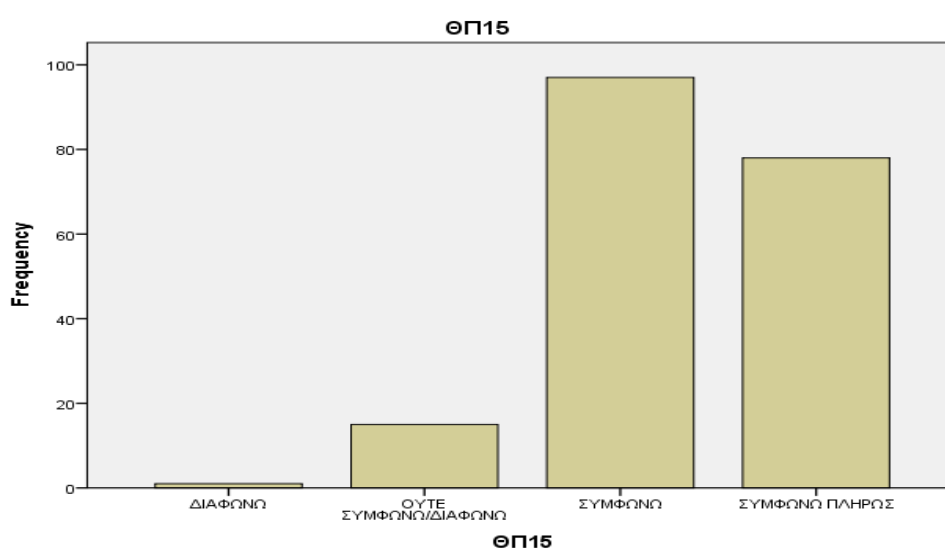
Σχήμα 5.17 Κατανομή απαντήσεων σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ & διαλειτουργικότητας εφαρμογών & υποδομών (ερωτ.14).

- *δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης από την ομάδα σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ:* η πολύ μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~92%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (50,8% - 97 άτομα, 40,8% - 78 άτομα) με το ότι πρέπει να δίνεται βαρύτητα στη **δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης από την ομάδα σχεδιασμού συστημάτων, προς το υπόλοιπο προσωπικό.** Ελάχιστα ποσοστά παίρνουν οι αρνητικές ή ουδέτερες απαντήσεις. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται

συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.15 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης από την ομάδα σχεδιασμού συστημάτων (ερωτ.15).

		Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή	ΔΙΑΦΩΝΩ	1	,5
	ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	15	7,9
	ΣΥΜΦΩΝΩ	97	50,8
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	78	40,8
	Σύνολο	191	100,0



Σχήμα 5.18 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης από την ομάδα σχεδιασμού συστημάτων (ερωτ.15).

Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται **συγκεντρωτικά** τα αποτελέσματα των **επιμέρους προσδοκιών** όσο αφορά την κατάταξη τους από πλευράς **επίδρασης στην υιοθέτηση της ΗΔ**, από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα:

- οι πιο **ισχυρές επιμέρους προσδοκίες** αφορούν την **ασφάλεια προσωπικών δεδομένων (M=4,67)**, η **απλοποίηση/μεταρρύθμιση διαδικασιών/κανονισμών πριν την εφαρμογή ενός συστήματος ΗΔ (M=4,48)**, η **ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών για την εφαρμογή συστημάτων ΗΔ (M=4,47)**, η **σύνδεση σχεδιασμού συστήματος ΗΔ**

και διαλειτουργικότητας (M=4,43), και η σύνδεση του σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ με την γνώμη των χρηστών (M=4,42), και

- οι λιγότερες ισχυρές επιμέρους προσδοκίες αφορούν τη σύνδεση του σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ με συμβουλές/εμπειρίες από το ιδιωτικό τομέα (M=3,71), και επίσης σύνδεση του σχεδιασμού με τις διαδικασίες διαβούλευσης (M=4,01).

Πίνακας 5.16 Στατιστικό Προφίλ επιμέρους Προσδοκιών (ερωτ.1-15).

A/A	Επιμέρους Προσδοκίες	Μέσος Όρος (M)	Τυπική Απόκλιση (TA)
1	σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - διοικητικών διαδικασιών	4,25	0,632
2	σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - γνώμη χρηστών	4,42	0,72
3	σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - πολιτική υποστήριξη	4,16	0,91
4	σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - εμπειρία/συμβουλές από ιδιωτικό τομέα	3,71	0,939
5	σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - διαδικασιών διαβούλευσης	4,01	0,747
6	σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - πολίτη	4,37	0,683
7	σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - Δημόσιας Διοίκησης	4,10	0,747
8	σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ - ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών	4,47	0,521
9	απλοποίηση/μεταρρύθμιση διαδικασιών πριν την εφαρμογή συστημάτων ΗΔ	4,48	0,579
10	σύνδεση εφαρμογής συστημάτων ΗΔ - κριτηρίων απόδοσης & μέτρησης	4,07	0,696
11	σύνδεση εφαρμογής	4,67	0,514

	συστημάτων ΗΔ - ασφάλεια προσωπικών δεδομένων		
12	αξιολόγηση διαχειριστών συστημάτων ΗΔ	4,19	0,678
13	διαφάνεια σχεδίασης & υλοποίησης διαδικασιών	4,38	0,62
14	σύνδεση σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ - διαλειτουργικότητας	4,43	0,721
15	δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης από την ομάδα σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ	4,32	0,639

Τέλος, όσο αφορά τις **συνολικές προσδοκίες**²⁵, είναι **αρκετά υψηλές (M=4,26, Διάμεσος= 4,27)**, όπως φαίνεται και στα μέτρα κεντρικής τάσης τους στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 5.17 Στατιστικό Προφίλ Συνολικών Προσδοκιών (ερωτ.1-15).

		ΘΠ-ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
N	Valid	191
	Missing	0
Mean		4,2666
Median		4,2700
Mode		4,33
Std. Deviation		,33341
Range		1,53
Minimum		3,47
Maximum		5,00

²⁵ Δείκτης Συνολικών Προσδοκιών = $[\sum \text{απάντηση}_i] / 15$, $i:1..15$, απαντήσεις ερωτ.1-15.

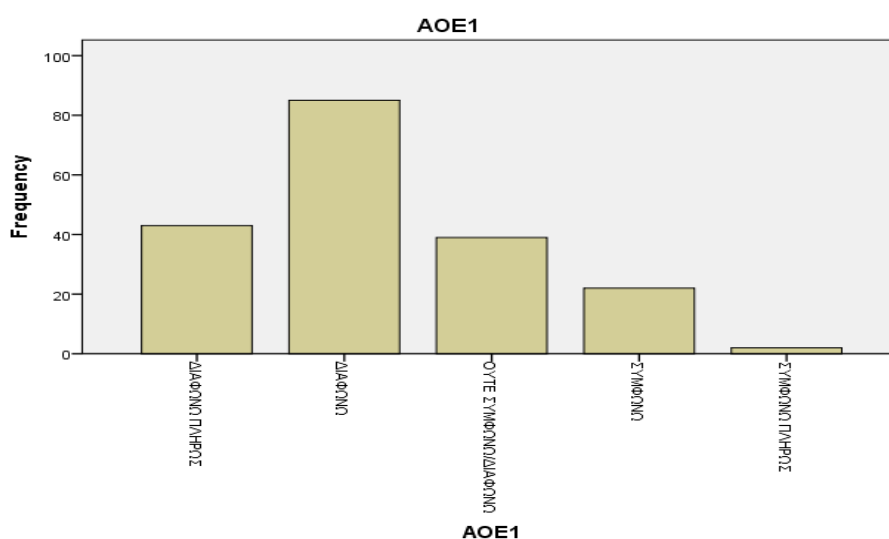
5.5 Ατομικές/ Οργανωσιακές Επιπτώσεις

Η αποτύπωση των **Ατομικών/Οργανωσιακών Επιπτώσεων (ΑΟΕ)** των συμμετεχόντων της έρευνας είναι η ακόλουθη:

- **απειλή θέσης εργασίας:** η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων **67%, διαφωνούν έως πλήρως διαφωνούν (44,5% - 85 άτομα, 22,5% - 43 άτομα)** με το ότι **υπάρχει απειλή εργασίας από την υιοθέτηση συστήματος ΗΔ στο χώρο εργασίας τους**. Ένα **20,4% (39 άτομα)** δεν παίρνει θέση σε αυτή τη δήλωση, ενώ είναι μικρό το ποσοστό αυτών που συμφωνούν. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.18 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την απειλή θέσης εργασίας (ερωτ.16).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	43	22,5
ΔΙΑΦΩΝΩ	85	44,5
ΟΥΤΕ	39	20,4
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	22	11,5
ΣΥΜΦΩΝΩ	2	1,0
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	2	1,0
Σύνολο	191	100,0

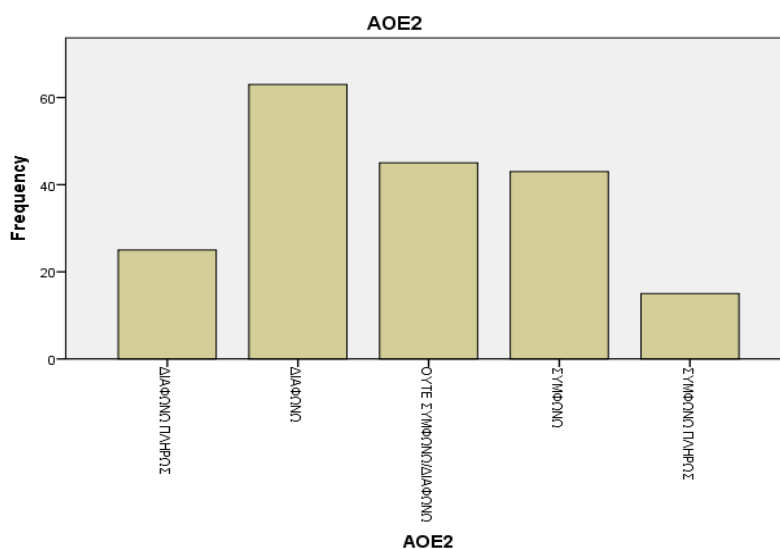


Σχήμα 5.19 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την απειλή θέσης εργασίας (ερωτ.16).

- *αλλαγή αντικειμένου εργασίας*: η πλειοψηφία των συμμετεχόντων **46,1%, διαφωνούν έως πλήρως διαφωνούν** (33% - 63 άτομα, 13,1% - 25 άτομα) με το **ότι υπάρχει αλλαγή αντικειμένου εργασίας από την υιοθέτηση συστήματος ΗΔ στο χώρο εργασίας τους**. Ένα 23,6% (45 άτομα) δεν παίρνει θέση σε αυτή τη δήλωση, ενώ σημαντικό και το ποσοστό αυτών που συμφωνούν (30,4%, 58 άτομα). Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.19 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την αλλαγή αντικειμένου εργασίας (ερωτ.17).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	25	13,1
ΔΙΑΦΩΝΩ	63	33,0
ΟΥΤΕ	45	23,6
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	43	22,5
ΣΥΜΦΩΝΩ	15	7,9
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	15	7,9
Σύνολο	191	100,0

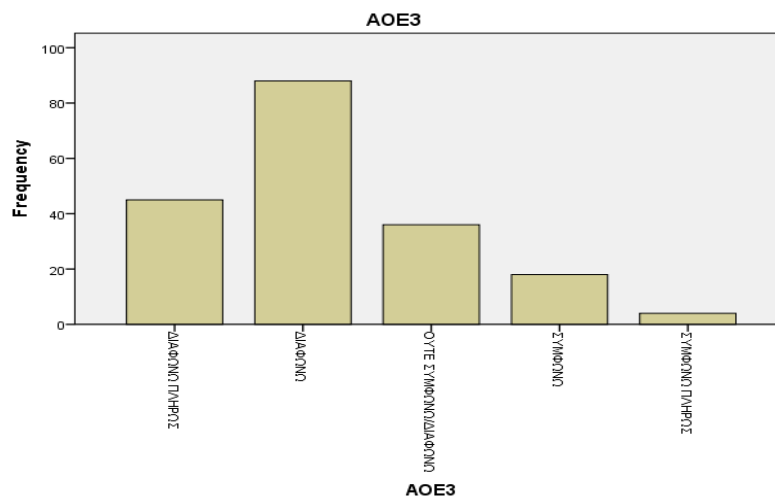


Σχήμα 5.20 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την αλλαγή αντικειμένου εργασίας (ερωτ.17).

- **οικονομική ανασφάλεια:** η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων 67%, διαφωνούν έως πλήρως διαφωνούν (44,5% - 85 άτομα, 22,5% - 43 άτομα) με το ότι υπάρχει απειλή εργασίας από την υιοθέτηση συστήματος ΗΔ στο χώρο εργασίας τους. Ένα 20,4% (39 άτομα) δεν παίρνει θέση σε αυτή τη δήλωση, ενώ είναι μικρό το ποσοστό αυτών που συμφωνούν. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.20 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την οικονομική ανασφάλεια (ερωτ.18).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	45	23,6
ΔΙΑΦΩΝΩ	88	46,1
ΟΥΤΕ	36	18,8
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	18	9,4
ΣΥΜΦΩΝΩ	4	2,1
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ		
Σύνολο	191	100,0



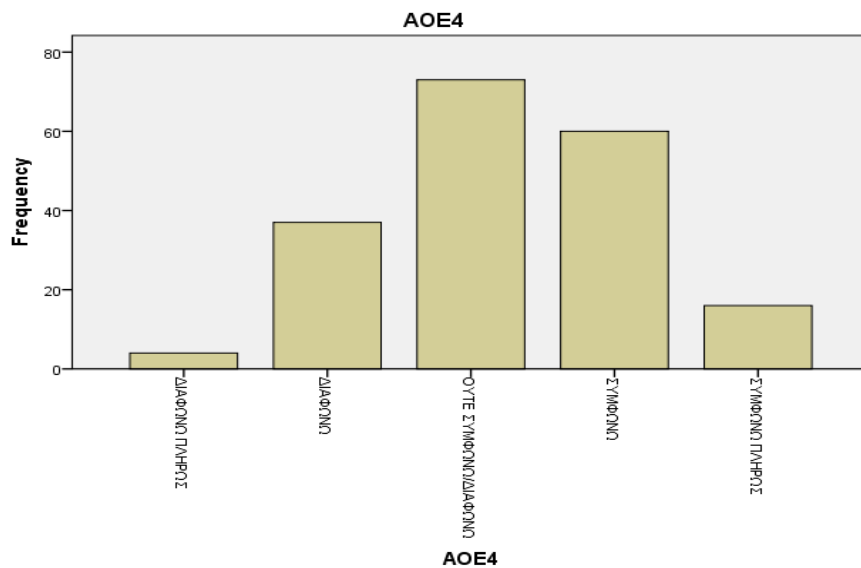
Σχήμα 5.21 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την οικονομική ανασφάλεια (ερωτ.18).

- **ανταπόκριση διευθυντικών στελεχών:** η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~40%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (31,4% - 60 άτομα, 8,4% - 16 άτομα) με το ότι τα διευθυντικά στελέχη ανταποκρίθηκαν ικανοποιητικά στη νέα κατάσταση (υιοθέτηση

συστήματος ΗΔ στο χώρο εργασίας τους). Ένα πολύ σημαντικό ποσοστό 38,2% (73 άτομα) δεν παίρνει θέση σε αυτή τη δήλωση, ενώ ένα συνολικό ποσοστό 21,5% (41 άτομα) διαφωνούν με την δήλωση αυτή. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.21 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την ανταπόκριση Διευθυντικών στελεχών (ερωτ.19)

	Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	4	2,1
ΔΙΑΦΩΝΩ	37	19,4
ΟΥΤΕ	73	38,2
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	60	31,4
ΣΥΜΦΩΝΩ	16	8,4
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	191	100,0
Σύνολο		



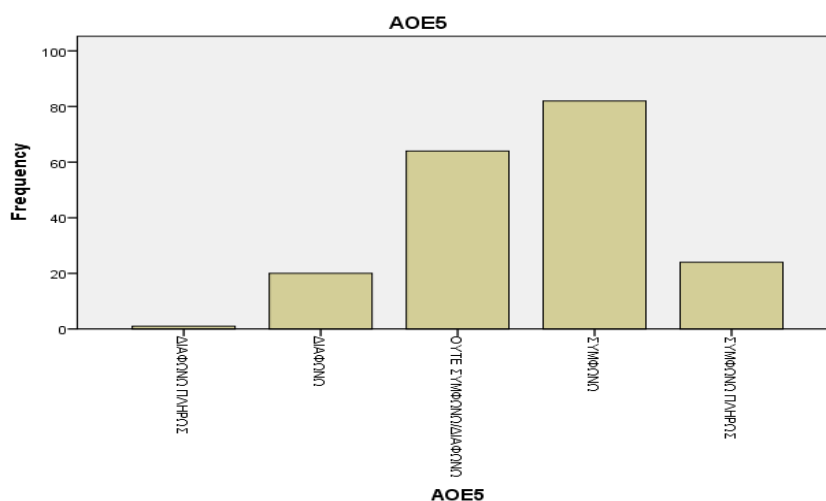
Σχήμα 5.22 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την ανταπόκριση διευθυντικών στελεχών (ερωτ.19).

- *σημαντικές αλλαγές στο χώρο εργασίας*: η πλειοψηφία των συμμετεχόντων 56%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (42,9% - 82 άτομα, 12,6% - 24 άτομα) με το ότι υπάρχουν σημαντικές αλλαγές από την υιοθέτηση συστήματος ΗΔ στο χώρο εργασίας τους. Ένα

σημαντικό ποσοστό 33,5% (64 άτομα) δεν παίρνει θέση σε αυτή τη δήλωση, ενώ ένα μικρό το ποσοστό διαφωνούν (11%, 21 άτομα). Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.22 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με σημαντικές αλλαγές στο χώρο εργασίας τους (ερωτ.20).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	1	,5
ΔΙΑΦΩΝΩ	20	10,5
ΟΥΤΕ	64	33,5
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	82	42,9
ΣΥΜΦΩΝΩ	24	12,6
Σύνολο	191	100,0



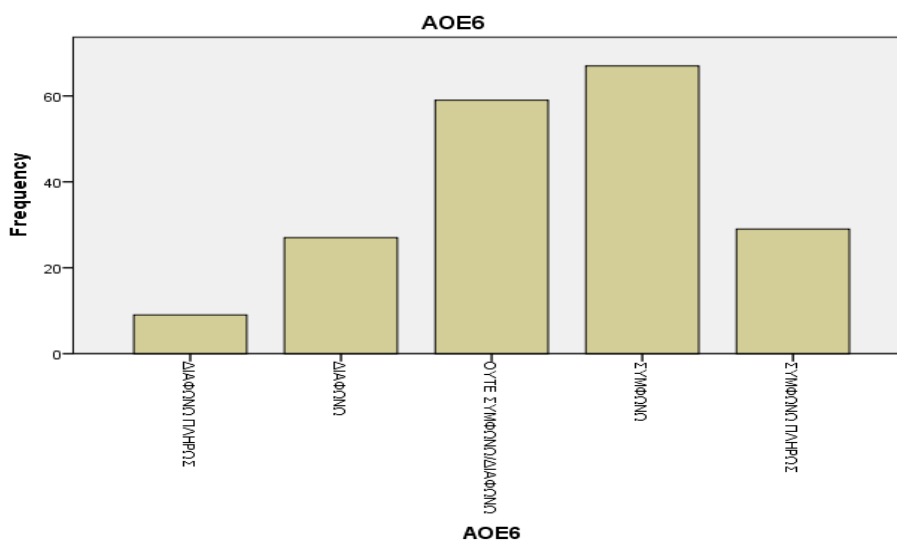
Σχήμα 5.23 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με σημαντικές αλλαγές στο χώρο εργασίας τους (ερωτ.20).

- *ανασταλτικές αλλαγές στο χώρο ευθύνης:* η πλειοψηφία των συμμετεχόντων 50,3%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (35,1% - 67 άτομα, 15,2% - 29 άτομα) με το ότι υπάρχουν αλλαγές στο χώρο ευθύνης τους που έδρασαν ανασταλτικά, λόγω της υιοθέτησης συστήματος ΗΔ. Ένα μεγάλο 30,9% (59 άτομα) δεν παίρνει θέση σε αυτή τη δήλωση, ενώ ένα συνολικό ποσοστό 18,9% (36 άτομα)

διαφωνούν. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.23 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με τις ανασταλτικές αλλαγές στο χώρο ευθύνης (ερωτ.21).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	9	4,7
ΔΙΑΦΩΝΩ	27	14,1
ΟΥΤΕ	59	30,9
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	67	35,1
ΣΥΜΦΩΝΩ	29	15,2
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ		
Σύνολο	191	100,0



Σχήμα 5.24 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με τις ανασταλτικές αλλαγές στο χώρο ευθύνης (ερωτ.21).

Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα των ΑΟΕ όσο αφορά την κατάταξη τους από πλευράς επίδρασης στην υιοθέτηση της ΗΔ σε σχέση με την Αναδιοργάνωση, από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα:

- οι πιο ισχυρές ΑΟΕ αφορούν την ύπαρξη σημαντικών αλλαγών στο χώρο εργασίας ($M=3,57$), και την ύπαρξη ανασταλτικών αλλαγών στο χώρο ευθύνης ($M=3,42$), από την υιοθέτηση συστημάτων ΗΔ, και

- οι λιγότερες ισχυρές ΑΟΕ αφορούν την οικονομική ανασφάλεια (M=2,2), και η απειλή της θέσης εργασίας (M=2,24).

Πίνακας 5.24 Στατιστικό Προφίλ επιμέρους ΑΟΕ (ερωτ.16-21).

A/A	Επιμέρους ΑΟΕ	Μέσος Όρος (M)	Τυπική Απόκλιση (TA)
1	απειλή θέσης εργασίας	2,24	0,965
2	αλλαγή αντικειμένου εργασίας	2,79	1,164
3	οικονομική ανασφάλεια	2,20	0,976
4	ανταπόκριση διευθυντικών στελεχών	3,25	0,935
5	σημαντικές αλλαγές στο χώρο εργασίας	3,57	0,861
6	ανασταλτικές αλλαγές στο χώρο ευθύνης	3,42	0,869

Τέλος, όσο αφορά τις συνολικές ΑΟΕ²⁶, είναι χαμηλές (M=2,9, Διάμεσος=2,83), όπως φαίνεται και στα μέτρα κεντρικής τάσης στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 5.25 Στατιστικό Προφίλ Συνολικών ΑΟΕ (ερωτ.16-21).

		ΑΟΕ ΔΕΙΚΤΗΣ
N	Valid	191
	Missing	0
Mean		2,9085
Median		2,8300
Mode		2,67
Std. Deviation		,62702
Range		3,00
Minimum		1,33
Maximum		4,33

²⁶ Δείκτης ΑΟΕ= $[\sum \text{απάντη}_{i}] / 6$, $i:1..6$, απαντήσεις ερωτ.16-21.

5.6 Παράγοντες Ικανοποίησης Χρήσης Συστήματος ΗΔ

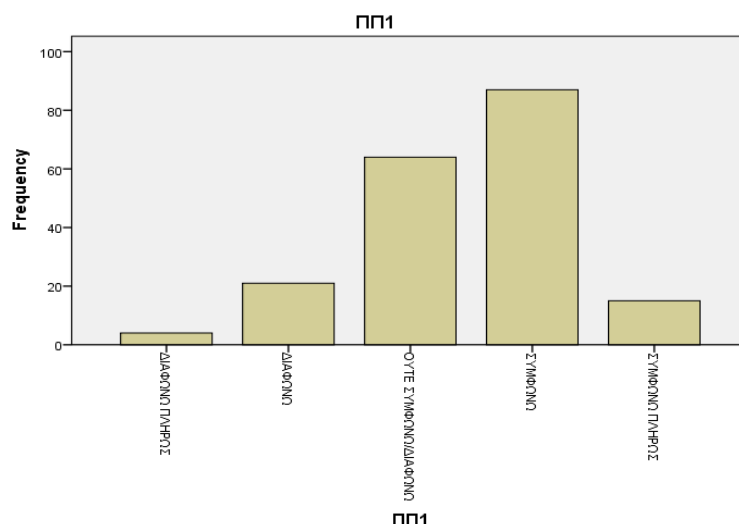
Η αποτύπωση των παραγόντων Ικανοποίησης Χρήσης Συστήματος ΗΔ είναι η ακόλουθη:

(α) Ποιότητα Πληροφορίας

- *σύνδεση ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών - προηγούμενες εμπειρίες*: η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~54%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (45,5% - 87 άτομα, 7,9% - 15 άτομα) με το ότι είναι εξαιρετικά συγκρινόμενες η ποιότητα παρεχόμενων υπηρεσιών με προηγούμενες εμπειρίες των χρηστών. Σημαντικό ποσοστό 33,5% (64 άτομα) δεν παίρνουν θέση, ενώ ένα μικρό ποσοστό 13,1% διαφωνεί. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.26 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών - προηγούμενες εμπειρίες (ερωτ.22).

	Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή		
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	4	2,1
ΔΙΑΦΩΝΩ	21	11,0
ΟΥΤΕ	64	33,5
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	87	45,5
ΣΥΜΦΩΝΩ	15	7,9
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	191	100,0
Σύνολο		

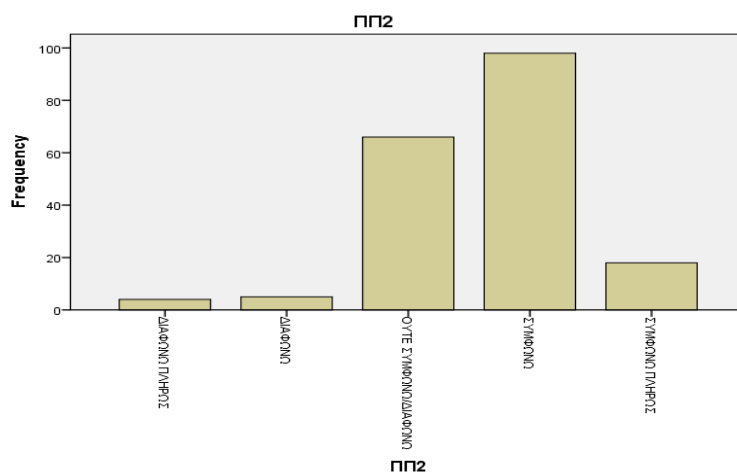


Σχήμα 5.25 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την σύνδεση ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών - προηγούμενες εμπειρίες (ερωτ.22).

- *παροχή ακριβών & αξιόπιστων πληροφοριών από το σύστημα ΗΔ*: η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~61%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (51,3% - 98 άτομα, 9,4% - 18 άτομα) με το ότι το σύστημα ΗΔ, παρέχει ακριβείς & αξιόπιστες πληροφορίες. Σημαντικό ποσοστό 34,6% (66 άτομα) δεν παίρνουν θέση, ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό 4,7% διαφωνεί. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.27 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την παροχή ακριβών & αξιόπιστων πληροφοριών από το σύστημα ΗΔ (ερωτ.23).

	Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή		
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	4	2,1
ΔΙΑΦΩΝΩ	5	2,6
ΟΥΤΕ	66	34,6
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ		
ΣΥΜΦΩΝΩ	98	51,3
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	18	9,4
Σύνολο	191	100,0



Σχήμα 5.26 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την παροχή ακριβών & αξιόπιστων πληροφοριών από το σύστημα ΗΔ (ερωτ.23).

Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα των επιμέρους διαστάσεων της **Ποιότητας Πληροφορίας**, όσο αφορά την κατάταξη τους από πλευράς επίδρασης στην υιοθέτηση της ΗΔ, από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα:

Πίνακας 5.28 Στατιστικό Προφίλ επιμέρους διαστάσεων Ποιότητας Πληροφορίας (ερωτ.22-23).

A/A	Επιμέρους διαστάσεων Ποιότητας Πληροφορίας	Μέσος Όρος (Μ)	Τυπική Απόκλιση (ΤΑ)
1	σύνδεση ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών - προηγούμενες εμπειρίες	3,46	0,869
2	παροχή ακριβών & αξιόπιστων πληροφοριών από το σύστημα ΗΔ	3,63	0,776

Τέλος, όσο αφορά την **συνολική Ποιότητα Πληροφορίας**²⁷, είναι μέτρια (**Μ=3,54, Διάμεσος= 3,5**), όπως φαίνεται και στα μέτρα κεντρικής τάσης στον επόμενο πίνακα:

²⁷ Δείκτης Συνολικής Ποιότητας Πληροφορίας = $[\sum \text{απάντηση}_i] / 2$, $i:1-2$, απαντήσεις ερωτ.22,23.

Πίνακας 5.29
(ερωτ.22-23).

Στατιστικό Προφίλ Συνολικής Ποιότητας Πληροφορίας

		ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
N	Valid	191
	Missing	0
Mean		3,5471
Median		3,5000
Mode		4,00
Std. Deviation		,75594
Range		4,00
Minimum		1,00
Maximum		5,00

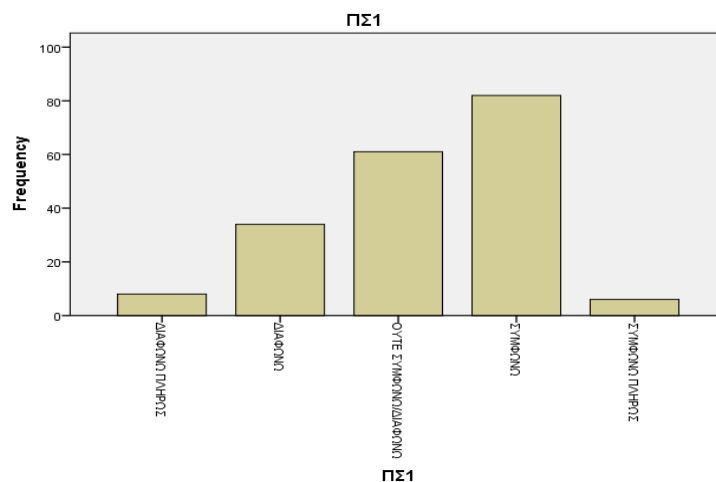
(β) Ποιότητα Συστήματος

- *ικανοποιητική λειτουργία συστήματος ΗΔ*: η πλειοψηφία των συμμετεχόντων **46%**, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (42,9% - 82 άτομα, 3,1% - 6 άτομα) με το **ότι το σύστημα ΗΔ στο χώρο εργασίας τους λειτουργεί ικανοποιητικά**. Σημαντικό ποσοστό 31,9% (61 άτομα) δεν παίρνουν θέση, ενώ ένα συνολικό σημαντικό ποσοστό 22% διαφωνεί με τη δήλωση αυτή. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.30

Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την ικανοποιητική λειτουργία συστήματος ΗΔ (ερωτ.24).

		Συχνότητα	Ποσοστό
Valid	ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	8	4,2
	ΔΙΑΦΩΝΩ	34	17,8
	ΟΥΤΕ	61	31,9
	ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ		
	ΣΥΜΦΩΝΩ	82	42,9
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	6	3,1
Total		191	100,0

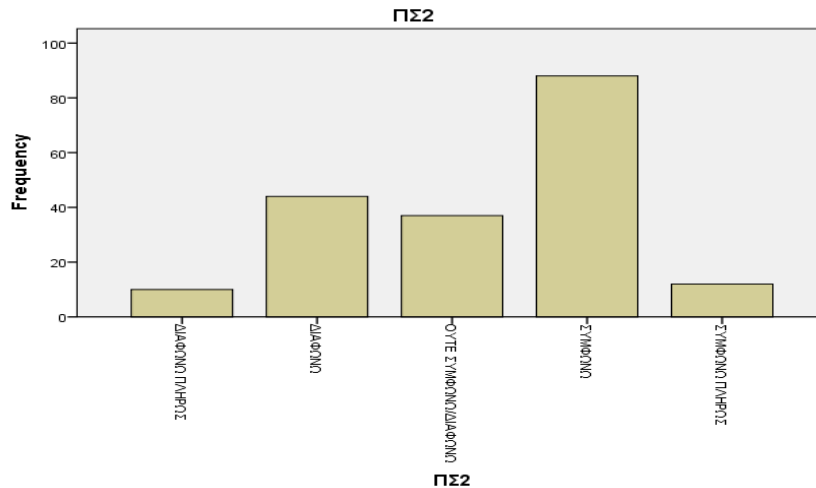


Σχήμα 5.27 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την ικανοποιητική λειτουργία συστήματος ΗΔ (ερωτ.24).

- *ικανοποιητική σύνδεση συστήματος ΗΔ με το διαδίκτυο:* η πλειοψηφία των συμμετεχόντων 52,4%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (46,1% - 82 άτομα, 3,1% - 6 άτομα) με το ότι το σύστημα ΗΔ στο χώρο εργασίας τους λειτουργεί ικανοποιητικά. Ένα ποσοστό 19,4% (37 άτομα) δεν παίρνουν θέση, ενώ ένα συνολικό σημαντικό ποσοστό 28,2% διαφωνεί με τη δήλωση αυτή. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.31 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την ικανοποιητική σύνδεση συστήματος ΗΔ με το διαδίκτυο (ερωτ.25).

	Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή		
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	10	5,2
ΔΙΑΦΩΝΩ	44	23,0
ΟΥΤΕ	37	19,4
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	88	46,1
ΣΥΜΦΩΝΩ	12	6,3
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ		
Σύνολο	191	100,0

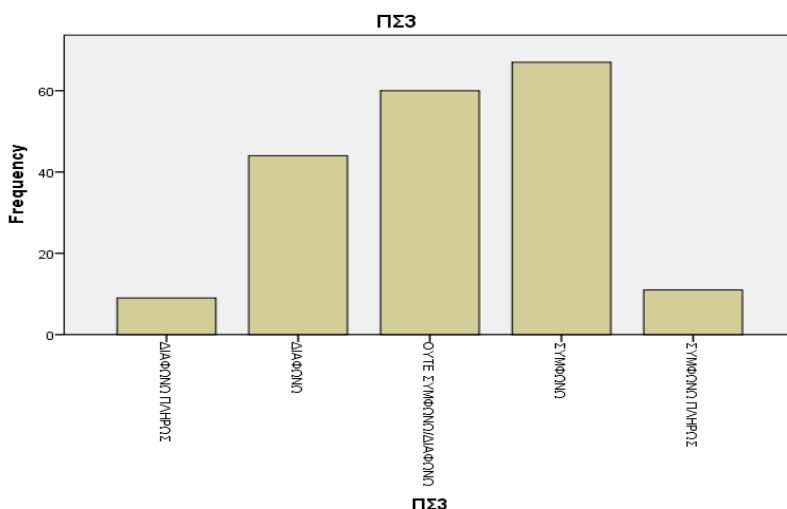


Σχήμα 5.28 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την ικανοποιητική σύνδεση συστήματος ΗΔ με το διαδίκτυο (ερωτ.25).

- *ύπαρξη σημαντικών τεχνικών προβλημάτων στα συστήματα ΗΔ:* η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~41%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (35,1% - 67 άτομα, 5,8% - 11 άτομα) με το ότι υπάρχουν σημαντικά τεχνικά προβλήματα στα συστήματα ΗΔ στο χώρο εργασίας τους. Σημαντικό ποσοστό 31,4% (60 άτομα) δεν παίρνουν θέση, ενώ ένα συνολικό σημαντικό ποσοστό 27,7% διαφωνεί με τη δήλωση αυτή. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.32 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την ύπαρξη σημαντικών τεχνικών προβλημάτων στα συστήματα ΗΔ (ερωτ.26).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	9	4,7
ΔΙΑΦΩΝΩ	44	23,0
ΟΥΤΕ	60	31,4
Valid ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	67	35,1
ΣΥΜΦΩΝΩ	11	5,8
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ		
Total	191	100,0



Σχήμα 5.29 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την ύπαρξη σημαντικών τεχνικών προβλημάτων στα συστήματα ΗΔ (ερωτ.26).

Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα των επιμέρους διαστάσεων της **Ποιότητας Συστήματος**, όσο αφορά την κατάταξη τους από πλευράς επίδρασης στην υιοθέτηση της ΗΔ, από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα:

Πίνακας 5.33 Στατιστικό Προφίλ επιμέρους διαστάσεων Ποιότητας Συστήματος (ερωτ.24-26).

A/A	Επιμέρους διαστάσεις Ποιότητας Συστήματος	Μέσος Όρος (M)	Τυπική Απόκλιση (TA)
1	ικανοποιητική λειτουργία συστήματος ΗΔ	3,23	0,923
2	ικανοποιητική σύνδεση συστήματος ΗΔ με το διαδίκτυο	3,25	1,046
3	ύπαρξη σημαντικών τεχνικών προβλημάτων στα συστήματα ΗΔ	3,14	0,993

Τέλος, όσο αφορά την **συνολική Ποιότητα Πληροφορίας**²⁸, είναι μέτρια (**M=3,24, Διάμεσος= 3,5**), όπως φαίνεται και στα μέτρα κεντρικής τάσης στον επόμενο πίνακα:

²⁸ Δείκτης Συνολικής Ποιότητας Πληροφορίας = $[\sum \text{απάντηση}_i] / 2$, $i:1-2$, απαντήσεις ερωτ.22,23.

Πίνακας 5.34
(ερωτ.24-25).

Στατιστικό Προφίλ Συνολικής Ποιότητας Συστήματος

		ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
N	Valid	191
	Missing	0
Mean		3,2408
Median		3,5000
Mode		4,00
Std. Deviation		,90444
Range		4,00
Minimum		1,00
Maximum		5,00

5.7 Παράγοντες Αποδοχής Συστήματος ΗΔ

Η αποτύπωση των παραγόντων Ικανοποίησης Χρήσης Συστήματος ΗΔ είναι η ακόλουθη:

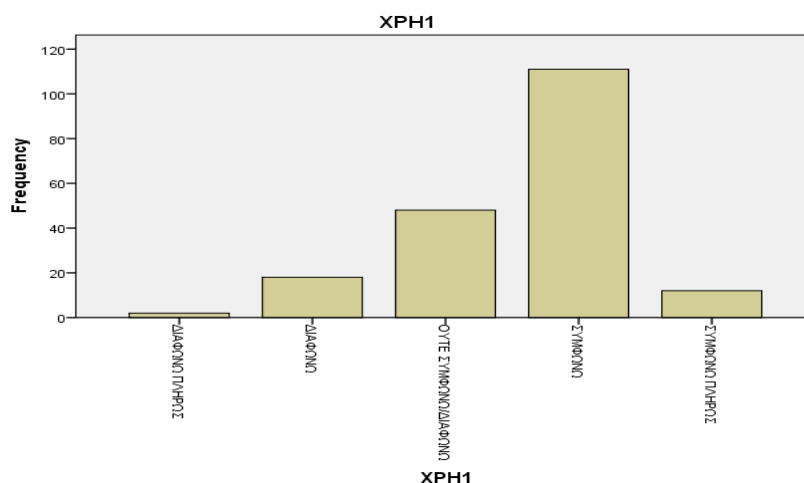
(α) Χρησιμότητα

- *αλλαγή τρόπου παρεχόμενων υπηρεσιών*: η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~**64,5%**, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (58,1% - 111 άτομα, 6,3% - 12 άτομα) με το ότι **το σύστημα ΗΔ έχει αλλάξει σημαντικά το τρόπο των μέχρι τώρα παρεχόμενων υπηρεσιών**. Σημαντικό ποσοστό 25,1% (48 άτομα) δεν παίρνουν θέση, ενώ ένα μικρό ποσοστό 10,4% διαφωνεί. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.35

Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την αλλαγή τρόπου παρεχόμενων υπηρεσιών (ερωτ.27).

		Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή	ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	2	1,0
	ΔΙΑΦΩΝΩ	18	9,4
	ΟΥΤΕ	48	25,1
	ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	111	58,1
	ΣΥΜΦΩΝΩ	12	6,3
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	12	6,3
	Σύνολο	191	100,0

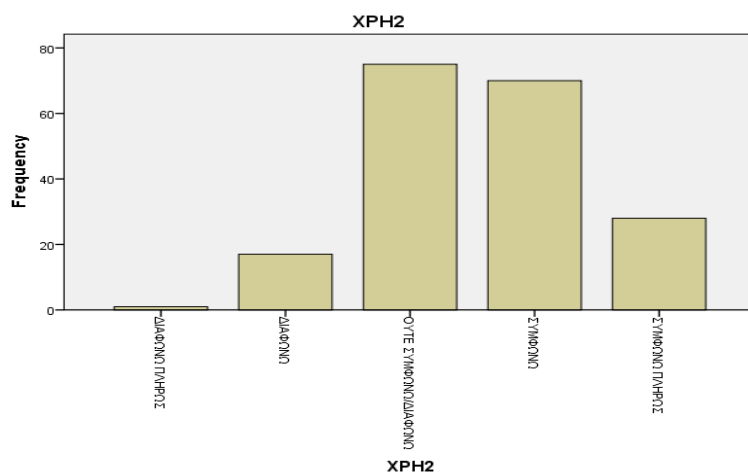


Σχήμα 5.30 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την αλλαγή τρόπου παρεχόμενων υπηρεσιών (ερωτ.27).

- *εξοικονόμηση χρημάτων*: η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~52%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (36,6% - 70 άτομα, 14,7% - 28 άτομα) με το ότι **το σύστημα ΗΔ εξοικονομεί χρήματα από τον φορέα εργασίας τους**. Σημαντικό ποσοστό 39,3% (75 άτομα) δεν παίρνουν θέση, ενώ ένα μικρό ποσοστό 9,4% διαφωνεί. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.36 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την εξοικονόμηση χρημάτων (ερωτ.28).

	Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή		
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	1	,5
ΔΙΑΦΩΝΩ	17	8,9
ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	75	39,3
ΣΥΜΦΩΝΩ	70	36,6
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	28	14,7
Σύνολο	191	100,0

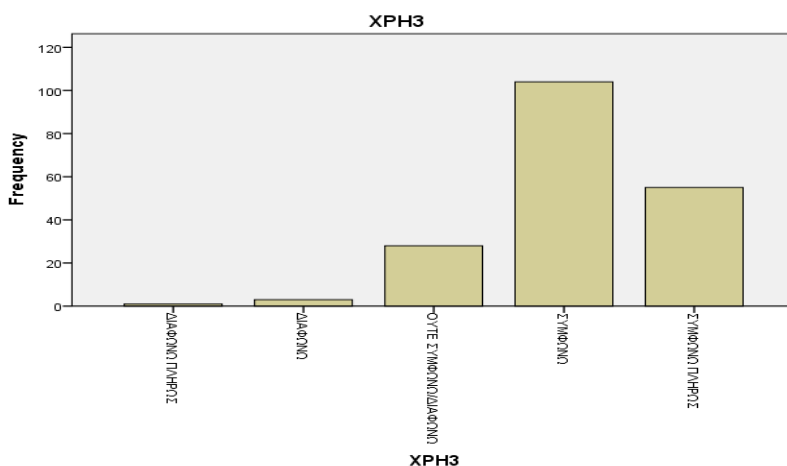


Σχήμα 5.31 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την εξοικονόμηση χρημάτων (ερωτ.28).

- **αξία για τον φορέα εφαρμογής:** η πολύ μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~84%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (54,5% - 104 άτομα, 28,8% - 55 άτομα) με το ότι το σύστημα ΗΔ έχει αξία για τον φορέα εργασίας τους. Μικρά ποσοστά παίρνουν οι αρνητικές ή ουδέτερες απαντήσεις. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.37 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την αξία για τον φορέα εφαρμογής (ερωτ.29).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	1	,5
ΔΙΑΦΩΝΩ	3	1,6
ΟΥΤΕ		
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	28	14,7
ΣΥΜΦΩΝΩ	104	54,5
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	55	28,8
Σύνολο	191	100,0



Σχήμα 5.32 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την αξία για τον φορέα εφαρμογής (ερωτ.29).

Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα των επιμέρους διαστάσεων της **Χρησιμότητας**, όσο αφορά την κατάταξη τους από πλευράς επίδρασης στην υιοθέτηση της **ΗΔ**, από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα:

Πίνακας 5.38 Στατιστικό Προφίλ επιμέρους διαστάσεων Χρησιμότητας (ερωτ.27-29).

A/A	Επιμέρους διαστάσεις Χρησιμότητας	Μέσος Όρος (M)	Τυπική Απόκλιση (TA)
1	αλλαγή τρόπου παρεχόμενων υπηρεσιών	3,59	0,789
2	εξοικονόμηση χρημάτων	3,56	0,868
3	αξία για τον φορέα εφαρμογής	4,09	0,734

Τέλος, όσο αφορά την **συνολική Χρησιμότητα**²⁹, είναι **μέτρια (M=3,74 , Διάμεσος= 3,67)**, όπως φαίνεται και στα μέτρα κεντρικής τάσης στον επόμενο πίνακα:

²⁹ Δείκτης Συνολικής Χρησιμότητας = $[\sum \text{απάντηση}_i] / 3$, $i:1-3$, απαντήσεις ερωτ.27-29.

Πίνακας 5.39

Στατιστικό Προφίλ Συνολικής Χρησιμότητας (ερωτ.27-29).

		ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΔΕΙΚΤΗ
N	Valid	191
	Missing	0
Mean		3,7488
Median		3,6700
Mode		4,00
Std. Deviation		,64702
Range		3,67
Minimum		1,33
Maximum		5,00

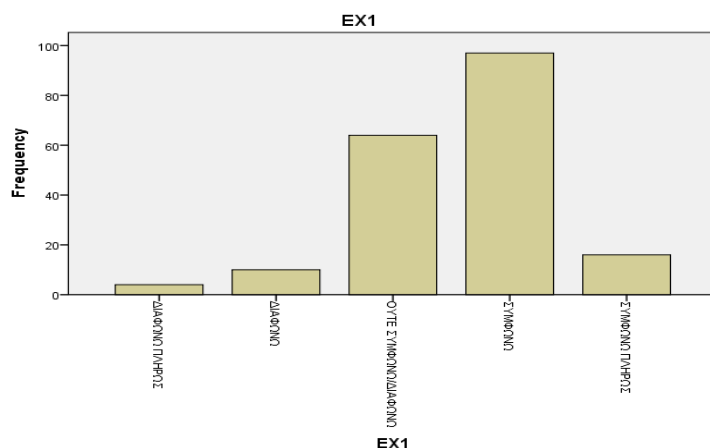
(β) Ευκολία Χρήσης

- *ευκολία χρήσης συστήματος ΗΔ*: η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων ~60%, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (50,8% - 97 άτομα, 8,4% - 16 άτομα) με το **ότι υπάρχει ευκολία χρήσης του συστήματος ΗΔ**. Σημαντικό ποσοστό (33,5%, 64 άτομα) έδωσαν ουδέτερη απάντηση, και ελάχιστο ποσοστό έδωσε αρνητική απάντηση. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.40

Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την ευκολία χρήσης συστήματος ΗΔ (ερωτ.30).

		Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή	ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	4	2,1
	ΔΙΑΦΩΝΩ	10	5,2
	ΟΥΤΕ	64	33,5
	ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ		
	ΣΥΜΦΩΝΩ	97	50,8
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	16	8,4
	Σύνολο	191	100,0



Σχήμα 5.33 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την ευκολία χρήσης συστήματος ΗΔ (ερωτ.30).

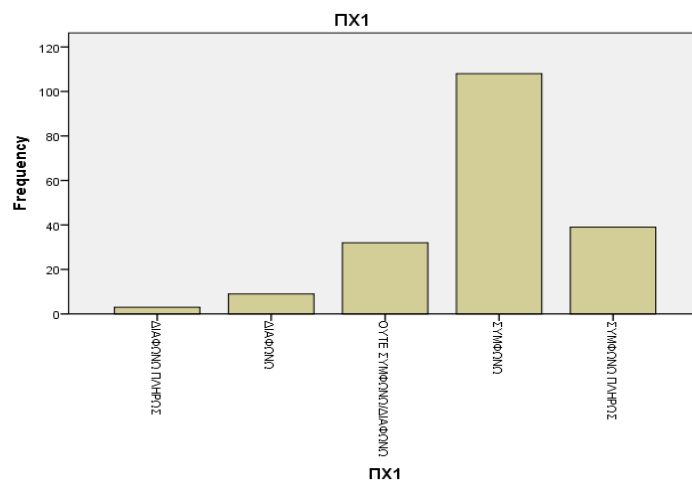
Όσο αφορά το στατιστικό προφίλ της Ευκολίας Χρήσης, έχει $M=3,58$ & $TA=0,803$.

(γ) Πρόθεση Χρήσης

- **βολική χρήση συστήματος ΗΔ σε σχέση με το παραδοσιακό τρόπο:** η πολύ μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων **~87%**, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (56,5% - 108 άτομα, 20,4% - 39 άτομα) με το ότι είναι βολική ή χρήση του συστήματος ΗΔ σε σχέση με τον παραδοσιακό τρόπο. Σημαντικό ποσοστό (16,8%, 32 άτομα) έδωσαν ουδέτερη απάντηση, και ελάχιστο ποσοστό έδωσε αρνητική απάντηση. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.41 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με τη βολική χρήση συστήματος ΗΔ σε σχέση με το παραδοσιακό τρόπο (ερωτ.31).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	3	1,6
ΔΙΑΦΩΝΩ	9	4,7
ΟΥΤΕ	32	16,8
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	108	56,5
ΣΥΜΦΩΝΩ	39	20,4
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	191	100,0
Σύνολο		

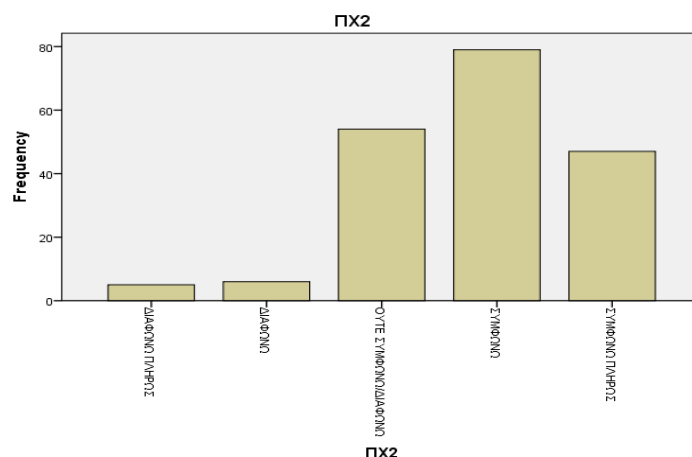


Σχήμα 5.34 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με τη βολική χρήση συστήματος ΗΔ σε σχέση με το παραδοσιακό τρόπο (ερωτ.31).

- *μελλοντική αύξηση χρήσης του συστήματος ΗΔ*: η σημαντική πλειοψηφία των συμμετεχόντων **66%**, συμφωνούν έως πλήρως συμφωνούν (41,4% - 79 άτομα, 24,6% - 47 άτομα) με το **ότι θα αυξήσουν άμεσα την χρήση του συστήματος ΗΔ**. Σημαντικό ποσοστό (28,3%, 54 άτομα) έδωσαν ουδέτερη απάντηση, και ελάχιστο ποσοστό έδωσε αρνητική απάντηση. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.42 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την μελλοντική αύξηση χρήσης του συστήματος ΗΔ (ερωτ.32).

	Συχνότητα	Ποσοστό
Valid ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	5	2,6
ΔΙΑΦΩΝΩ	6	3,1
ΟΥΤΕ	54	28,3
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	79	41,4
ΣΥΜΦΩΝΩ	47	24,6
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ		
Total	191	100,0



Σχήμα 5.35 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την μελλοντική αύξηση χρήσης του συστήματος ΗΔ (ερωτ.32).

Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα των επιμέρους διαστάσεων της **Πρόθεσης Χρήσης**, όσο αφορά την κατάταξη τους από πλευράς επίδρασης στην υιοθέτηση της ΗΔ, από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα:

Πίνακας 5.43 Στατιστικό Προφίλ επιμέρους διαστάσεων Πρόθεσης Χρήσης (ερωτ.31-32).

A/A	Επιμέρους διαστάσεων Πρόθεσης Χρήσης	Μέσος Όρος (M)	Τυπική Απόκλιση (TA)
1	βολική χρήση συστήματος ΗΔ σε σχέση με το παραδοσιακό τρόπο	3,9	0,833
2	μελλοντική αύξηση χρήσης του συστήματος ΗΔ	3,82	0,929

Τέλος, όσο αφορά την **συνολική Πρόθεση Χρήσης**³⁰, είναι **υψηλή (M=3,85 Διάμεσος= 4,0)**, όπως φαίνεται και στα μέτρα κεντρικής τάσης στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 5.44 Στατιστικό Προφίλ Συνολικής Πρόθεσης Χρήσης (ερωτ.31-32).

³⁰ Δείκτης Συνολικής Πρόθεσης Χρήσης = $[\sum \text{απάντη}_{i}] / 2$, $i:1-3$, απαντήσεις ερωτ.31-32.

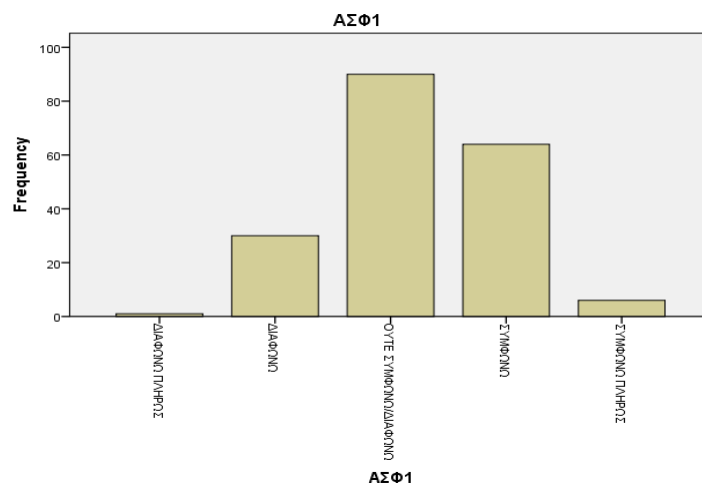
		ΠΡΟΘΕΣΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
N	Valid	191
	Missing	0
	Mean	3,8586
	Median	4,0000
	Mode	4,00
	Std. Deviation	,81655
	Range	4,00
	Minimum	1,00
	Maximum	5,00

(δ) Ασφάλεια

- *προστασία προσωπικών δεδομένων*: η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων **47,1% (90 άτομα)**, έδωσαν ουδέτερη απάντηση σχετικά με την δυνατότητα παροχής προστασίας προσωπικών δεδομένων του συστήματος ΗΔ. Ένα σημαντικό συνολικό ποσοστό (36,6% - 72 άτομα) συμφωνεί ότι υπάρχει προστασία προσωπικών δεδομένων, ενώ ένα 16,2% (30 άτομα) διαφωνεί. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.45 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την προστασία προσωπικών δεδομένων (ερωτ.33).

		Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή	ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	1	,5
	ΔΙΑΦΩΝΩ	30	15,7
	ΟΥΤΕ	90	47,1
	ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	64	33,5
	ΣΥΜΦΩΝΩ	6	3,1
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	191	100,0
	Σύνολο		

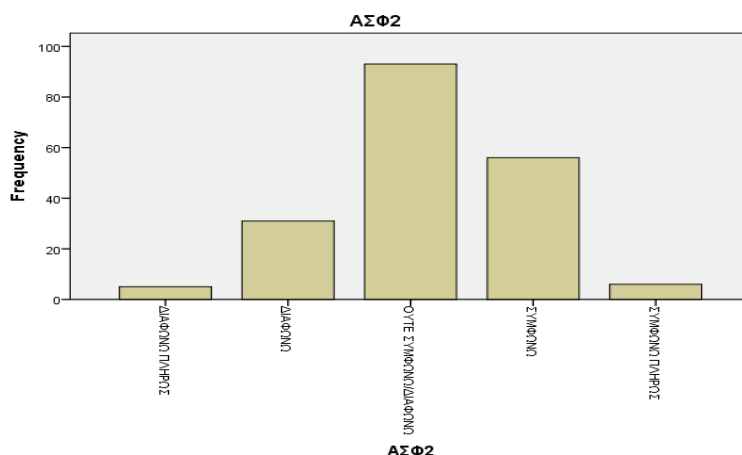


Σχήμα 5.36 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την προστασία προσωπικών δεδομένων (ερωτ.33).

- ύπαρξη λειτουργιών αυτόματου backup*: η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων **48,7%** (93 άτομα), έδωσαν ουδέτερη απάντηση σχετικά με την **ύπαρξη λειτουργιών αυτόματου backup του συστήματος ΗΔ**. Ένα σημαντικό συνολικό ποσοστό (32,4% - 62 άτομα) συμφωνεί την ύπαρξη λειτουργιών αυτόματου backup, ενώ ένα 18,8% (36 άτομα) διαφωνεί. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.46 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την ύπαρξη λειτουργιών αυτόματου backup του συστήματος ΗΔ (ερωτ.34).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	5	2,6
ΔΙΑΦΩΝΩ	31	16,2
ΟΥΤΕ	93	48,7
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	56	29,3
ΣΥΜΦΩΝΩ	6	3,1
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	191	100,0
Σύνολο		



Σχήμα 5.37 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την ύπαρξη λειτουργιών αυτόματου backup του συστήματος ΗΔ (ερωτ.34).

Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται **συγκεντρωτικά** τα αποτελέσματα των επιμέρους διαστάσεων της Ασφάλειας, όσο αφορά την κατάταξη τους από πλευράς επίδρασης στην υιοθέτηση της ΗΔ, από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα:

Πίνακας 5.47 Στατιστικό Προφίλ επιμέρους διαστάσεων Ασφάλειας (ερωτ.33-34).

A/A	Επιμέρους Ασφάλειας	διαστάσεις	Μέσος Όρος (M)	Τυπική Απόκλιση (TA)
1	προστασία δεδομένων	προσωπικών	3,23	0,767
2	ύπαρξη αυτόματου backup	λειτουργιών	3,14	0,818

Τέλος, όσο αφορά την **συνολική Ασφάλεια**³¹, είναι **μέτρια (M=3,19, Διάμεσος= 3,0)**, όπως φαίνεται και στα μέτρα κεντρικής τάσης στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 5.48 Στατιστικό Προφίλ Συνολικής Ασφάλειας (ερωτ.33-34).

		ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΣΦ
N	Valid	191
	Missing	0
Mean		3,19
Median		3,00
Mode		3

³¹ Δείκτης Συνολικής Ασφάλειας = $[\sum \text{απάντησης}_i] / 2$, $i:1-2$, απαντήσεις ερωτ.33-34.

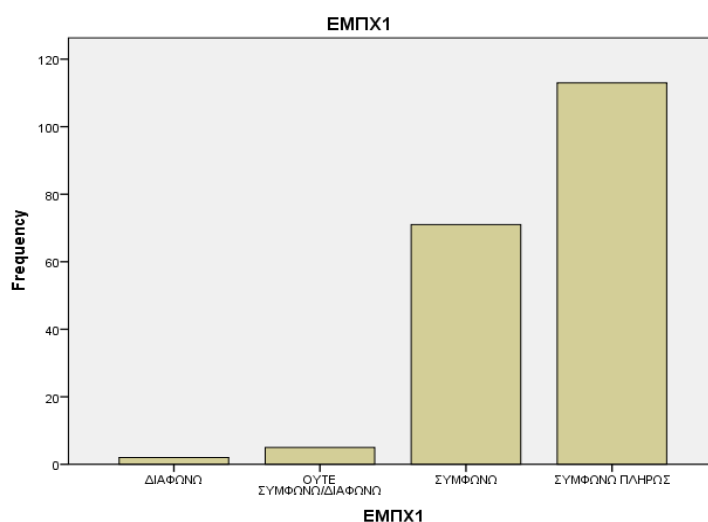
Std. Deviation	,658
Range	4
Minimum	1.5
Maximum	5

(ε) Εμπειρία Χρήσης

- **καθημερινή χρήση Η/Υ:** η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων **96%** (184 άτομα), **έχουν καθημερινή χρήση Η/Υ**. Ελάχιστο ποσοστό έχει διαφορετική χρήση. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.49 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την καθημερινή χρήση Η/Υ (ερωτ.35).

	Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή ΔΙΑΦΩΝΩ	2	1,0
ΟΥΤΕ	5	2,6
ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	71	37,2
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	113	59,2
Σύνολο	191	100,0



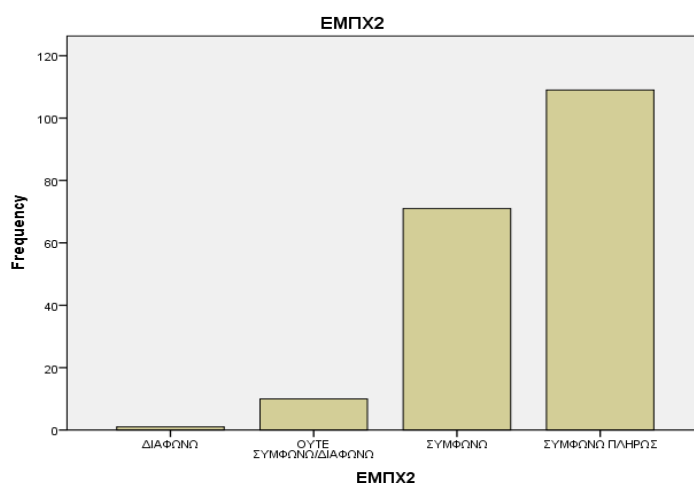
Σχήμα 5.38 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την καθημερινή χρήση Η/Υ (ερωτ.35).

- **καθημερινή χρήση Διαδικτύου:** η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων **~95%** (180 άτομα), **έχουν καθημερινή χρήση διαδικτύου (internet-web)**. Ελάχιστο ποσοστό έχει διαφορετική

χρήση. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.50 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την καθημερινή χρήση Διαδικτύου (ερωτ.36).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ	1	,5
ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	10	5,2
ΣΥΜΦΩΝΩ	71	37,2
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	109	57,1
Σύνολο	191	100,0



Σχήμα 5.39 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την καθημερινή χρήση Διαδικτύου (ερωτ.36).

Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα των επιμέρους διαστάσεων της Εμπειρία Χρήσης, όσο αφορά την κατάταξη τους από πλευράς επίδρασης στην υιοθέτηση της ΗΔ, από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα:

Πίνακας 5.51 Στατιστικό Προφίλ επιμέρους διαστάσεων Εμπειρίας Χρήσης (ερωτ.35-36).

A/A	Επιμέρους διαστάσεις Εμπειρίας Χρήσης	Μέσος Όρος (Μ)	Τυπική Απόκλιση (ΤΑ)
1	καθημερινή χρήση Η/Υ	4,54	0,604
2	καθημερινή χρήση	4,51	0,623

	Διαδικτύου		
--	------------	--	--

Τέλος, όσο αφορά την **συνολική Εμπειρία Χρήσης**³², είναι **πολύ υψηλή (M=4,52, Διάμεσος= 5,0)**, όπως φαίνεται και στα μέτρα κεντρικής τάσης στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 5.52 Στατιστικό Προφίλ Συνολικής Εμπειρίας Χρήσης (ερωτ.35-36).

		ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
N	Valid	191
	Missing	0
Mean		4,5262
Median		5,0000
Mode		5,00
Std. Deviation		,56134
Range		2,00
Minimum		3,00
Maximum		5,00

5.8 Συνολική Ικανοποίηση Συστήματος ΗΔ

Η αποτύπωση των επιμέρους διαστάσεων της Συνολικής Ικανοποίησης (ΣΙ) από τα συστήματα ΗΔ είναι η ακόλουθη:

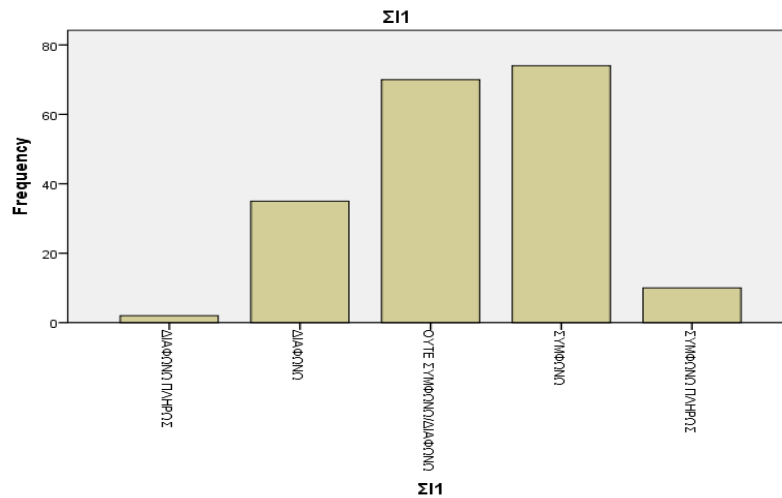
- **ικανοποίηση από τις λειτουργίες συστήματος ΗΔ:** η πλειοψηφία των συμμετεχόντων **~44%** (84 άτομα) είναι **ικανοποιημένοι** από τις λειτουργίες του συστήματος ΗΔ, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό (36,6%, 70 άτομα) είναι **μέτρια ικανοποιημένοι**, ενώ ένα **19,3%** (37 άτομα) **δεν είναι ικανοποιημένο**. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.53 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την ικανοποίηση από τις λειτουργίες συστήματος ΗΔ (ερωτ.37).

		Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή	ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	2	1,0
	ΔΙΑΦΩΝΩ	35	18,3
	ΟΥΤΕ	70	36,6
	ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ		

³² Δείκτης Εμπειρίας Χρήσης = $[\sum \text{απάντησης}_i] / 2$, $i:1-2$, απαντήσεις ερωτ.35-36.

ΣΥΜΦΩΝΩ	74	38,7
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	10	5,2
Σύνολο	191	100,0

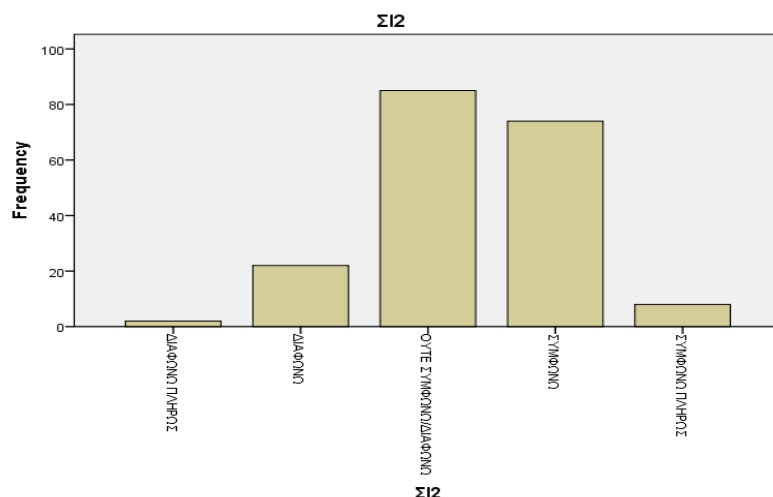


Σχήμα 5.40 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την ικανοποίηση από τις λειτουργίες συστήματος ΗΔ (ερωτ.37).

- ικανοποίηση από την χρήση διεπαφής συστήματος ΗΔ:** η πλειοψηφία των συμμετεχόντων **44,5%** (85 άτομα) είναι μέτρια ικανοποιημένοι από την χρήση της διεπαφής του συστήματος ΗΔ, ενώ ένα **42,9%** (82 άτομα) είναι ικανοποιημένοι, και τέλος, ένα **12,5%** (24 άτομα) δεν είναι ικανοποιημένοι. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.54 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την ικανοποίηση από την χρήση διεπαφής συστήματος ΗΔ (ερωτ.38).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	2	1,0
ΔΙΑΦΩΝΩ	22	11,5
ΟΥΤΕ	85	44,5
Valid ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	74	38,7
ΣΥΜΦΩΝΩ	8	4,2
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	191	100,0
Total		

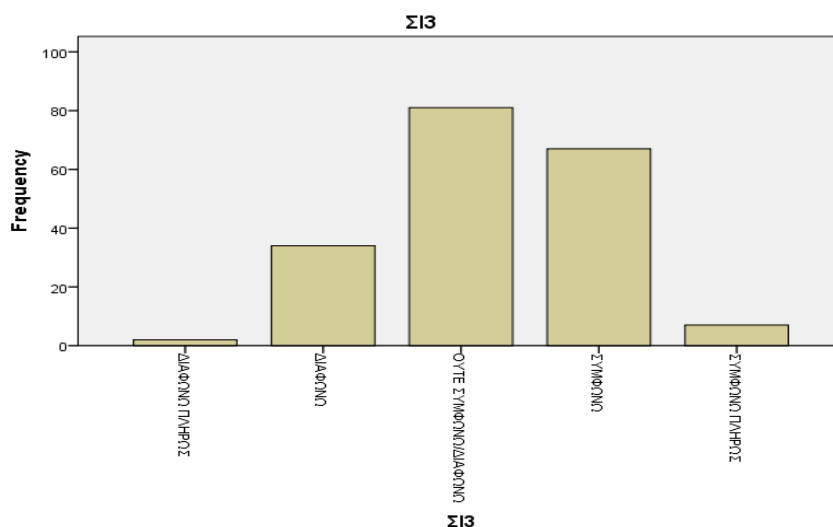


Σχήμα 5.41 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την ικανοποίηση από την χρήση διεπαφής συστήματος ΗΔ (ερωτ.38).

- ικανοποίηση από την απόδοση συστήματος ΗΔ:** η πλειοψηφία των συμμετεχόντων **42,4%** (81 άτομα) είναι **μέτρια ικανοποιημένοι** από την απόδοση του συστήματος ΗΔ, ενώ ένα **38,8%** (74 άτομα) είναι **ικανοποιημένοι**, και τέλος ένα **18,8%** (36 άτομα) **δεν είναι** ικανοποιημένοι. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.55 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την ικανοποίηση από την απόδοση συστήματος ΗΔ (ερωτ.39).

	Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	2	1,0
ΔΙΑΦΩΝΩ	34	17,8
ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	81	42,4
ΣΥΜΦΩΝΩ	67	35,1
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	7	3,7
Σύνολο	191	100,0

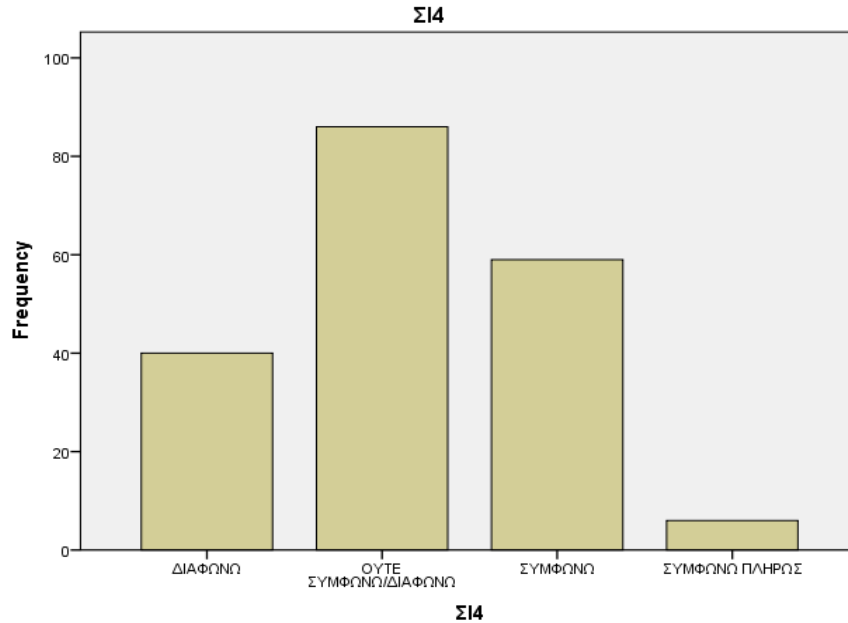


Σχήμα 5.42 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την ικανοποίηση από την απόδοση συστήματος ΗΔ (ερωτ.39).

- *ικανοποίηση από την ενσωμάτωση συστήματος ΗΔ στην εσωτερική λειτουργία του Φορέα υιοθέτησης:* η πλειοψηφία των συμμετεχόντων **45%** (86 άτομα) είναι **μέτρια ικανοποιημένοι από την ενσωμάτωση του συστήματος ΗΔ στην εσωτερική λειτουργία του Φορέα εργασίας τους**, ενώ ένα **34%** (65 άτομα) είναι **ικανοποιημένοι**, και τέλος ένα σημαντικό ποσοστό **20,9%** (40 άτομα) **δεν είναι ικανοποιημένοι**. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.56 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την ικανοποίηση από την ενσωμάτωση συστήματος ΗΔ στην εσωτερική λειτουργία του Φορέα υιοθέτησης: (ερωτ.40).

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΙΑΦΩΝΩ	40	20,9
ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	86	45,0
Τιμή ΣΥΜΦΩΝΩ	59	30,9
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	6	3,1
Σύνολο	191	100,0

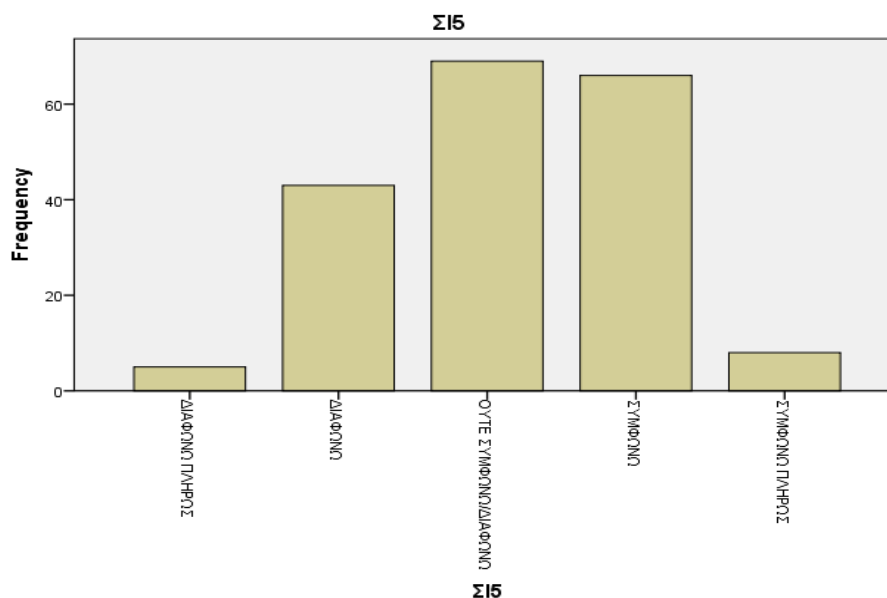


Σχήμα 5.43 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την ικανοποίηση από την ενσωμάτωση συστήματος ΗΔ στην εσωτερική λειτουργία του Φορέα υιοθέτησης: (ερωτ.40).

- *ικανοποίηση από την υποστήριξη για την χρήση & λειτουργία του συστήματος ΗΔ:* η πλειοψηφία των συμμετεχόντων **38,8%** (74 άτομα) είναι ικανοποιημένοι από την *από την υποστήριξη για την χρήση & λειτουργία του συστήματος ΗΔ*, ενώ ένα **36,1%** (69 άτομα) είναι μέτρια ικανοποιημένοι, και τέλος ένα σημαντικό ποσοστό **25,1%** (48 άτομα) δεν είναι ικανοποιημένοι. Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα και στο σχήμα που ακολουθεί, η γραφική απεικόνιση των απαντήσεων στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.57 Προφίλ Απαντήσεων σχετικά με την ικανοποίηση από την υποστήριξη για την χρήση & λειτουργία του συστήματος ΗΔ (ερωτ.41).

	Συχνότητα	Ποσοστό
Τιμή ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	5	2,6
ΔΙΑΦΩΝΩ	43	22,5
ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ/ΔΙΑΦΩΝΩ	69	36,1
ΣΥΜΦΩΝΩ	66	34,6
ΣΥΜΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	8	4,2
Σύνολο	191	100,0



Σχήμα 5.44 Κατανομή απαντήσεων σχετικά με την ικανοποίηση από την υποστήριξη για την χρήση & λειτουργία του συστήματος ΗΔ (ερωτ.41).

Στον επόμενο πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα των επιμέρους διαστάσεων της ΣΙ, όσο αφορά την κατάταξη τους από πλευράς επίδρασης στην υιοθέτηση της ΗΔ, από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα:

Πίνακας 5.58 Στατιστικό Προφίλ επιμέρους διαστάσεων ΣΙ (ερωτ.37-41).

A/A	Επιμέρους διαστάσεις ΣΙ	Μέσος Όρος (Μ)	Τυπική Απόκλιση (ΤΑ)
1	ικανοποίηση από τις λειτουργίες του συστήματος ΗΔ	3,29	0,862
2	ικανοποίηση από την χρήση της διεπαφής	3,34	0,776
3	Ικανοποίηση από την απόδοση του συστήματος ΗΔ	3,23	0,82
4	ικανοποίηση από την ενσωμάτωση συστήματος ΗΔ στην εσωτερική λειτουργία του Φορέα υιοθέτησης	3,16	0,788
5	ικανοποίηση από την υποστήριξη για την χρήση & λειτουργία του συστήματος ΗΔ	3,15	0,908

Τέλος, όσο αφορά την ΣΙ³³, είναι μέτρια (Μ=3,23, Διάμεσος=3,2), όπως φαίνεται και στα μέτρα κεντρικής τάσης στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 5.59 Στατιστικό Προφίλ ΣΙ (ερωτ. 37-41).

		ΣΙ ΔΕΙΚΤΗΣ
N	Valid	191
	Missing	0
Mean		3,2325
Median		3,2000
Mode		3,40
Std. Deviation		,67121
Range		3,60
Minimum		1,40
Maximum		5,00

³³ Δείκτης Συνολικής Ικανοποίησης = $[\sum \text{απάντησης}_i] / 5$, $i:1..5$, απαντήσεις ερωτ.37-41.

5.9 Έλεγχος Υποθέσεων

Ο έλεγχος κανονικότητας των παραγόντων-μεταβλητών της παρούσας έρευνας, έδειξε ότι όλοι έχουν μη κανονική κατανομή (Sig<0,05):

Πίνακας 5.60 Έλεγχος Κανονικότητας (Test Kolmogorov-Smirnov / Test Shapiro-Wilk).

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ΠΡΟΣΔΟΚΙΕΣ ΔΕΙΚΤΗΣ	,105	191	,000	,978	191	,005
ΑΟΕ ΔΕΙΚΤΗΣ	,091	191	,001	,983	191	,023
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΔΕΙΚΤΗΣ	,197	191	,000	,918	191	,000
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ	,213	191	,000	,907	191	,000
ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΔΕΙΚΤΗ	,117	191	,000	,966	191	,000
ΕΥΚΟΛΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	,291	191	,000	,835	191	,000
ΠΡΟΘΕΣΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΔΕΙΚΤΗΣ	,187	191	,000	,907	191	,000
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΣΦ	,179	191	,000	,941	191	,000
ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΔΕΙΚΤΗΣ	,335	191	,000	,747	191	,000
ΣΙ ΔΕΙΚΤΗΣ	,099	191	,000	,975	191	,002

▪ Ερευνητικός Στόχος 1 (ΕΣ1)

-Ερευνητική Υπόθεση 1.0 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ δεν σχετίζεται με τις προσδοκίες των χρηστών

-Ερευνητική Υπόθεση 1.1 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ σχετίζεται με τις προσδοκίες των χρηστών

Από τον έλεγχο της ερευνητικής υπόθεσης 1.0/1.1 προκύπτουν δύο έννοιες (μεταβλητές):

- 1^η έννοια- ανεξάρτητη μεταβλητή: Προσδοκίες

- **2^η έννοια-εξαρτημένη μεταβλητή: Πρόθεση χρήσης**

Το επίπεδο σημαντικότητας (σ) ορίζεται ως : 0,05

Από τον έλεγχο με το συντελεστή συσχέτισης **Spearman** προέκυψαν τα εξής:

Πίνακας 5.61 Ανάλυση Συσχέτισης παραγόντων Προσδοκίες & Πρόθεση χρήσης.

Correlations	Προσδοκίες - Πρόθεση Χρήσης
Correlation Coefficient	0,256
Sig.(2-tailed)	,000
N	191

Παρατηρούμε στατιστικά σημαντική, **αλλά ασθενή θετική συσχέτιση** (και στους δύο δείκτες) μεταξύ συνολικές προσδοκίες και πρόθεση χρήσης, και ειδικά στο συντελεστή **spearman rho: $r=0,256$, $Sig.=0,000$ ($<0,05$)**. Επομένως η **μηδενική υπόθεση απορρίφθηκε**, και η **πρόθεση χρήσης επηρεάζεται σε μικρό βαθμό από τις συνολικές προσδοκίες**.

- **Ερευνητικός Στόχος 2 (ΕΣ2)**

-Ερευνητική Υπόθεση **2.0** Η **Συνολική Ικανοποίηση** δεν εξαρτάται από την **ποιότητα πληροφορίας** των συστημάτων ΗΔ
 -Ερευνητική Υπόθεση **2.1** Η **Συνολική Ικανοποίηση** εξαρτάται από την **ποιότητα πληροφορίας** των συστημάτων ΗΔ

Από τον έλεγχο της ερευνητικής υπόθεσης 2.0/1.1 προκύπτουν δύο έννοιες (μεταβλητές):

- **1^η έννοια- ανεξάρτητη μεταβλητή: Ποιότητα πληροφορίας**
- **2^η έννοια-εξαρτημένη μεταβλητή: Συνολική Ικανοποίηση**

Το επίπεδο σημαντικότητας (σ) ορίζεται ως : 0,05

Από τον έλεγχο με το συντελεστή συσχέτισης **Spearman** προέκυψαν τα εξής:

Πίνακας 5.62 Ανάλυση Συσχέτισης παραγόντων Συνολική Ικανοποίηση & Ποιότητα πληροφορίας.

Correlations	Συνολική Ικανοποίηση-Ποιότητα Πληροφορίας
Correlation Coefficient	0,421
Sig.(2-tailed)	,000
N	191

Παρατηρούμε στατιστικά σημαντική, αλλά μέτρια θετική συσχέτιση (και στους δύο δείκτες) μεταξύ ποιότητα πληροφορίας και συνολική ικανοποίηση, και ειδικά στο συντελεστή spearman rho: $r=0,421$, $Sig.=0,000$ ($<0,05$). Επομένως η μηδενική υπόθεση απορρίφθηκε, και η συνολική ικανοποίηση επηρεάζεται σε μέτριο βαθμό από την ποιότητα πληροφορίας.

-Ερευνητική Υπόθεση 2.0 Η Συνολική Ικανοποίηση δεν εξαρτάται από την Πρόθεση Χρήσης

-Ερευνητική Υπόθεση 2.2 Η Συνολική Ικανοποίηση εξαρτάται από την Πρόθεση Χρήσης

Από τον έλεγχο της ερευνητικής υπόθεσης 2.0/2.2 προκύπτουν δύο έννοιες (μεταβλητές):

- 1^η έννοια- ανεξάρτητη μεταβλητή: Πρόθεση χρήσης
- 2^η έννοια-εξαρτημένη μεταβλητή: Συνολική Ικανοποίηση

Το επίπεδο σημαντικότητας (σ) ορίζεται ως : **0,05**

Από τον έλεγχο με το συντελεστή συσχέτισης Spearman προέκυψαν τα εξής:

Πίνακας 5.63 Ανάλυση Συσχέτισης παραγόντων Συνολική Ικανοποίηση & Πρόθεση Χρήσης.

Correlations	Συνολική Ικανοποίηση-Πρόθεση Χρήσης
Correlation Coefficient	0,275
Sig.(2-tailed)	,000
N	191

Παρατηρούμε στατιστικά σημαντική, αλλά **μέτρια θετική συσχέτιση**³⁴ (και στους δύο δείκτες) μεταξύ πρόθεσης χρήσης και συνολική ικανοποίηση, και ειδικά στο συντελεστή **spearman rho: $r=0,275$, $Sig.=0,000$ ($<0,05$)**. Επομένως η **μηδενική υπόθεση απορρίφθηκε**, και η **συνολική ικανοποίηση επηρεάζεται σε μέτριο βαθμό από την πρόθεση χρήσης**.

-Ερευνητική Υπόθεση 2.0 Η **Συνολική Ικανοποίηση** δεν εξαρτάται από τις ΑΟΕ (λόγω ΗΔ)

-Ερευνητική Υπόθεση 2.3 Η **Συνολική Ικανοποίηση** εξαρτάται από τις ΑΟΕ (λόγω ΗΔ)

Από τον έλεγχο της ερευνητικής υπόθεσης 2.0/2.3 προκύπτουν δύο έννοιες (μεταβλητές):

- **1^η έννοια- ανεξάρτητη μεταβλητή: Ατομικές οργανωσιακές επιπτώσεις (ΑΟΕ)**
- **2^η έννοια-εξαρτημένη μεταβλητή: Συνολική Ικανοποίηση**

Το **επίπεδο σημαντικότητας (σ)** ορίζεται ως : **0,05**

Από τον έλεγχο με το συντελεστή συσχέτισης Spearman προέκυψαν τα εξής:

³⁴ Για μικρά δείγματα ($n < 200$) ένας δείκτης περί του 0,28 σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, μπορεί να θεωρηθεί ικανοποιητικός (Νόβα – Καλτσούνη, 2006).

Πίνακας 5.64 Ανάλυση Συσχέτισης παραγόντων Συνολική Ικανοποίηση & ΑΟΕ.

Correlations	Συνολική Ικανοποίηση-ΑΟΕ
Correlation Coefficient	0,112
Sig.(2-tailed)	,000
N	191

Παρατηρούμε στατιστικά σημαντική, αλλά πολύ ασθενή θετική συσχέτιση (και στους δύο δείκτες) μεταξύ ΑΟΕ και συνολική ικανοποίηση, και ειδικά στο συντελεστή **spearman rho: $r=0,112$, Sig.=0,000 ($<0,05$)**. Επομένως η μηδενική υπόθεση απορρίφθηκε, και η συνολική ικανοποίηση επηρεάζεται σε πολύ μικρό βαθμό από την ΑΟΕ.

▪ **Ερευνητικός Στόχος 3 (ΕΣ3)**

-Ερευνητική Υπόθεση 3.0 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ δεν εξαρτάται από την ευκολία χρήσης των συστημάτων ΗΔ

-Ερευνητική Υπόθεση 3.1 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ εξαρτάται από την ευκολία χρήσης των συστημάτων ΗΔ

Από τον έλεγχο της ερευνητικής υπόθεσης 3.0/3.1 προκύπτουν δύο έννοιες (μεταβλητές):

- 1^η έννοια- ανεξάρτητη μεταβλητή: Ευκολία χρήσης
- 2^η έννοια-εξαρτημένη μεταβλητή: Πρόθεση χρήσης

Το επίπεδο σημαντικότητας (σ) ορίζεται ως : **0,05**

Χρησιμοποιήθηκε το *test Kruskal-Wallis* που είναι αντίστοιχο του παραμετρικού *test one-way ANOVA* (ανάλυση διακόμανσης μονής κατεύθυνσης) και αφορά περισσότερα από δύο ανεξάρτητα δείγματα (Νόβα-Καλτσούνη, 2006)

Πίνακας 5.65 Ανάλυση Συσχέτισης παραγόντων Πρόθεση Χρήσης & Ευκολία χρήσης.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of ΠΡΟΘΕΣΗIndependent-ΧΡΗΣΗΣ ΔΕΙΚΤΗΣ is the same Samples across categories of ΕΥΚΟΛΙΑ ΧΡΗΣΗΣ.	Kruskal-Wallis Test	,000	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Όπως διαπιστώνουμε, **απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση**, και συνεπώς η **πρόθεση χρήσης επηρεάζεται από την ευκολία χρήσης**. Αναλύοντας περισσότερο την **τάση των μέσων όρων (διαμέσων)** διαπιστώνουμε ότι αλλάζουν ανά κατηγορία του παράγοντα ευκολίας χρήσης, ως εξής: ο βαθμός ικανοποίησης, όταν αυξάνεται (από τις κατηγορίες καθόλου & ελάχιστα σε μέτρια & αρκετά) αντίστοιχα **αυξάνεται η διάμεσος & μέσος όρος του δείκτη Πρόθεσης Χρήσης**, όπως φαίνεται στους επόμενους πίνακες (θετική συσχέτιση):

Πίνακας 5.66 Ανάλυση υπολογισμών Πρόθεσης Χρήσης ανά κατηγορία ευκολίας χρήσης (διαφωνώ απόλυτα)

N	Valid	4
	Missing	0
	Mean	2,2500
	Median	1,5000
	Std. Deviation	1,89297

Πίνακας 5.67 Ανάλυση υπολογισμών Πρόθεσης Χρήσης ανά κατηγορία (διαφωνώ)

N	Valid	10
	Missing	0
	Mean	3,3000
	Median	3,5000
	Std. Deviation	1,00554

Πίνακας 5.68 Ανάλυση υπολογισμών Πρόθεσης Χρήσης ανά κατηγορία (ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ)

N	Valid	64
	Missing	0
Mean		3,5703
Median		3,5000
Std. Deviation		,65989

Πίνακας 5.69 Ανάλυση υπολογισμών Πρόθεσης Χρήσης ανά κατηγορία (συμφωνώ)

N	Valid	97
	Missing	0
Mean		4,0515
Median		4,0000
Std. Deviation		,67115

Πίνακας 5.69 Ανάλυση υπολογισμών Πρόθεσης Χρήσης ανά κατηγορία (συμφωνώ απόλυτα)

N	Valid	16
	Missing	0
Mean		4,5938
Median		5,0000
Std. Deviation		,58363

-Ερευνητική Υπόθεση 3.0 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ δεν εξαρτάται από την ασφάλεια των συστημάτων ΗΔ
 -Ερευνητική Υπόθεση 3.2 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ εξαρτάται από την ασφάλεια των συστημάτων ΗΔ

Από τον έλεγχο της ερευνητικής υπόθεσης 3.0/3.2 προκύπτουν δύο έννοιες (μεταβλητές):

- 1^η έννοια- ανεξάρτητη μεταβλητή: Ασφάλεια
- 2^η έννοια-εξαρτημένη μεταβλητή : Πρόθεση Χρήσης

Το επίπεδο σημαντικότητας (σ) ορίζεται ως : 0,05

Από τον έλεγχο με το συντελεστή συσχέτισης Spearman προέκυψαν τα εξής:

Πίνακας 5.70 Ανάλυση Συσχέτισης παραγόντων Πρόθεση Χρήσης & Ασφάλεια.

Correlations	Πρόθεση Χρήσης- Ασφάλεια
Correlation Coefficient	0,214
Sig.(2-tailed)	,003
N	191

Παρατηρούμε στατιστικά σημαντική, αλλά ασθενή θετική συσχέτιση (και στους δύο δείκτες) μεταξύ ΑΟΕ και συνολική ικανοποίηση, και ειδικά στο συντελεστή spearman rho: $r=0,214$, Sig.=0,003 (<0,05). Επομένως η μηδενική υπόθεση απορριφθηκε, και η πρόθεση χρήσης επηρεάζεται σε μικρό βαθμό από την ασφάλεια.

-Ερευνητική Υπόθεση 3.0 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ δεν εξαρτάται από την εμπειρία του χρήστη

-Ερευνητική Υπόθεση 3.3 Η πρόθεση χρήσης των συστημάτων ΗΔ εξαρτάται από την εμπειρία του χρήστη

Από τον έλεγχο της ερευνητικής υπόθεσης 3.0/3.3 προκύπτουν δύο έννοιες (μεταβλητές):

- 1^η έννοια- ανεξάρτητη μεταβλητή: Εμπειρία του χρήστη
- 2^η έννοια-εξαρτημένη μεταβλητή : Πρόθεση Χρήσης

Το επίπεδο σημαντικότητας (σ) ορίζεται ως : 0,05

Από τον έλεγχο με το συντελεστή συσχέτισης Spearman προέκυψαν τα εξής:

Πίνακας 5.71 Ανάλυση Συσχέτισης παραγόντων Πρόθεση Χρήσης & Εμπειρία Χρήστη.

Correlations	Πρόθεση Χρήσης- Εμπειρία Χρήσης
Correlation Coefficient	0,113
Sig.(2-tailed)	,120
N	191

Παρατηρούμε μηδενική σχέση και για τους δύο δείκτες χωρίς στατιστική σημαντικότητα ($p > 0,005$) και άρα δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση. Δηλαδή, δεν εξαρτάται η πρόθεση χρήσης από την εμπειρία χρήσης.

5.10 Συνδυασμός Στόχων-Υποθέσεων-Αποτελεσμάτων

Συνολικά, η παρούσα έρευνα παρείχε χρήσιμα αποτελέσματα ως προς την υιοθέτηση και αποδοχή των ΣΗΔ στην Ελλάδα από τους «εσωτερικούς πελάτες» (δημόσιοι υπάλληλοι). Στον επόμενο πίνακα φαίνονται συνολικά τα αποτελέσματα της έρευνας:

Πίνακας 5.72 Ανάλυση Ερωτηματολογίου Έρευνας

Ερωτήσεις	Παράγοντες Έρευνας	Είδος	Ερευνητικές Υποθέσεις	Αποτελέσματα
<i>Ερωτ. 1-15</i> <i>Ερωτ. 31-32</i>	Προσδοκίες Πρόθεση Χρήσης	<i>Δείκτες (scale)</i>	1.0/1,1	Απορρίφθηκε η μηδενική υπόθεση - η πρόθεση χρήσης επηρεάζεται σε μικρό βαθμό από τις συνολικές προσδοκίες
<i>Ερωτ. 37-41</i> <i>Ερωτ. 22-23</i>	Συνολική ικανοποίηση Ποιότητα πληροφορίας	<i>Δείκτες (scale)</i>	2.0/2.1	Απορρίφθηκε η μηδενική υπόθεση - η συνολική ικανοποίηση επηρεάζεται σε μέτριο βαθμό από την ποιότητα πληροφορίας
<i>Ερωτ. 37-41</i> <i>Ερωτ. 31-32</i>	Συνολική ικανοποίηση Πρόθεση χρήσης	<i>Δείκτες (scale)</i>	2.0/2.2	Απορρίφθηκε η μηδενική υπόθεση - η συνολική ικανοποίηση επηρεάζεται σε μέτριο βαθμό από την πρόθεση χρήσης
<i>Ερωτ. 37-41</i> <i>Ερωτ. 16-21</i>	Συνολική ικανοποίηση ΑΟΕ	<i>Δείκτες (scale)</i>	2.0/2.3	Απορρίφθηκε η μηδενική υπόθεση - η συνολική ικανοποίηση επηρεάζεται σε πολύ μικρό βαθμό από τις ΑΟΕ

<i>Ερωτ. 31-32</i> <i>Ερωτ. 30</i>	Πρόθεση χρήσης Ευκολία χρήσης	<i>Δείκτης (scale)</i> <i>Κλίμακα Lickert</i>	3.0/3.1	Απορρίφθηκε η μηδενική υπόθεση - η πρόθεση χρήσης επηρεάζεται σημαντικά από την ευκολία χρήσης
<i>Ερωτ. 31-32</i> <i>Ερωτ. 33-34</i>	Πρόθεση χρήσης Ασφάλεια	<i>Δείκτης (scale)</i>	3.0/3.2	Απορρίφθηκε η μηδενική υπόθεση - η πρόθεση χρήσης επηρεάζεται σε μικρό βαθμό από την ασφάλεια
<i>Ερωτ. 31-32</i> <i>Ερωτ. 35-36</i>	Πρόθεση χρήσης Εμπειρία χρήσης	<i>Δείκτης (scale)</i>	3.0/3.3	Δεν απορρίφθηκε η μηδενική υπόθεση

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

6.1 Συζήτηση

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι η χρησιμοποίηση των νέων τεχνολογιών (ΤΠΕ) στην υποστήριξη των διαδικασιών της Δημόσιας διοίκησης και της κυβέρνησης ευρύτερα. Η δομή και λειτουργία των συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης δεν ενδιαφέρει μόνο τους αποδέκτες της που είναι οι πολίτες, αλλά και τους εργαζόμενους στις κρατικές υπηρεσίες (Πομπορτοής, 2006). Στην παρούσα έρευνα, οι **συνολικές προσδοκίες ήταν υψηλές εκ μέρους των εργαζομένων**, και ειδικότερα στις επιμέρους προσδοκίες που είχαν υψηλότερη επίδραση ήταν: **η ασφάλεια προσωπικών δεδομένων** που αντίστοιχες έρευνες την αναδεικνύουν σημαντικό παράγοντα επιρροής (Carter and Belanger, 2005; Choudrie and Dwivedi, 2005; Jaeger and Matteson, 2009), **η απλοποίηση/μεταρρύθμιση διαδικασιών/κανονισμών πριν την εφαρμογή ενός συστήματος ΗΔ**, που στην βιβλιογραφία σημειώνεται ότι απαιτείται αλλαγή των δομών & λειτουργιών για την ένταξη της ΗΔ (Irani et al., 2007; O'Donnle and Timonen, 2003; Ramaswamy and Selian, 2007), **η ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών για την εφαρμογή συστημάτων ΗΔ**, που θεωρείται μια από τις απαραίτητες προϋποθέσεις (Πομπορτοής, 2006), **η σύνδεση σχεδιασμού συστήματος ΗΔ και διαλειτουργικότητας**, που επίσης αποτελεί σημαντική συνιστώσα (Αποστολάκης και άλλοι, 2008; Seifert and Petersen, 2002; Safeena and Kammani, 2013), και τέλος, η σύνδεση του σχεδιασμού συστημάτων ΗΔ με την γνώμη των χρηστών, που συνεπάγεται διασύνδεση με την εσωτερική κουλτούρα του οργανισμού (Donnle and Timonen, 2003; Ramaswamy and Selian, 2007; Πομπορτοής, 2006).

Όσο αφορά τις **ατομικές οργανωσιακές επιπτώσεις από την υιοθέτηση της ΗΔ σε σχέση με την Αναδιοργάνωση** (Γεωργόπουλος, 2004) διαπιστώθηκε ότι σημαντικότερη επίδραση είχε **η ύπαρξη σημαντικών αλλαγών στο χώρο εργασίας**, και **η ύπαρξη ανασταλτικών αλλαγών στο χώρο ευθύνης**, από την

υιοθέτηση συστημάτων ΗΔ. Διάφοροι μελετητές θεωρούν ότι επιπτώσεις από την όπια αναδιοργάνωση προκύπτουν στην αλλαγή της οργανωτική δομής & λειτουργίας των δημόσιων υπηρεσιών με παράλληλη μείωση γραφειοκρατικών διαδικασιών (Andersen, 2006; Γκοτζαμάνη και Καλύβα, 2011; Saxena, 1996). Η **ύπαρξη τυχόν ανασταλτικών αλλαγών στο χώρο ευθύνης** που αποδίδουν οι συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα, μπορεί να **οδηγήσει σε αντίσταση κατά της αλλαγής**. Αυτή η άποψη μπορεί να αποδοθεί στη μεγάλη σύγχυση που επικρατεί κατά την περίοδο υιοθέτησης της ΗΔ, σε σχέση με το μετασχηματισμό της δημόσιας διοίκησης που πραγματοποιείται (Weerakkody, 2011).

Η **διερεύνηση των προσδοκιών** του ανθρώπινου δυναμικού της δημόσιας διοίκησης από τη χρήση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε σχέση με την **πρόθεση χρήσης** (TAM μοντέλο)(Davis, 1993) έδειξε ότι, η **πρόθεση χρήσης επηρεάζεται σε μικρό βαθμό από τις συνολικές προσδοκίες**, και συνεπώς δείχνει μια σχετικά μικρή σχέση με τους 5 βασικούς στόχους της Στρατηγικής *i-2010* (Zissis et al., 2008). Όσο αφορά την σχέση της **Συνολικής Ικανοποίησης** από τους παράγοντες **ποιότητα συστήματος (IS success) & πρόθεση χρήσης**, διαφάνηκε μέτρια επίδραση, παρόλο που για τον μεν πρώτο παράγοντα υπάρχει από την έρευνα σημαντική διασύνδεση (DeLone, and McLean, 1992), όπως επίσης και για το δεύτερο παράγοντα (Davis, 1993).

Σχετικά με τον αν η **συνολική ικανοποίηση** εξαρτάται από τις **ατομικές/οργανωσιακές επιπτώσεις** στην Αναδιοργάνωση (λόγω ΗΔ), διαπιστώθηκε **πολύ μικρή επίδραση**, παρόλο που η σύνδεση των πηγών αντίστασης στην αλλαγή (Ατομικές/Οργανωσιακές Επιπτώσεις, ΑΟΕ) που προτείνουν οι Robbins και Judge (2011), με την ικανοποίηση του χρήστη, θεωρείται σημαντική, επειδή **συνδέει αναδιοργάνωση & ανθρώπινη αντίδραση με την υιοθέτηση της ΗΔ στην δημόσια διοίκηση από πλευρά «εσωτερικού πελάτη»** (Γεωργόπουλος, 2004; Μιχαλόπουλος, 2003; Ραμματά, 2011).

Η διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την **υιοθέτηση** των υπηρεσιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης από το προσωπικό της ΔΔ, βάση του *Μοντέλου TAM*, έδειξε ότι η **πρόθεση χρήσης** επηρεάζεται σε **μικρό βαθμό από την ασφάλεια**, παράλο που στην βιβλιογραφία έχει σημαντική επίδραση, και για αυτό υπήρξαν αναγκαίες προσαρμογές στο TAM (Carter and Belanger, 2005; Choudrie and Dwivedi, 2005; Jaeger and Matteson, 2009; Lean et al., 2009), και **σημαντική επίδραση από την ευκολία χρήσης** που θεωρείται πολύ σημαντικός παράγοντας (Davis, 1993; Laderer et al., 2000). Οι Colesca και Dobrica (2008), έχουν σε έρευνα διαπιστώσει ότι η ευκολία χρήσης είναι πολύ σημαντικός παράγοντας υιοθέτησης της ΗΔ. Όσο αφορά την **εμπειρία χρήσης δεν φάνηκε καμία συσχέτιση**. Η εμπειρία χρήσης που αποτελεί εξωτερικό παράγοντα στο TAM και έχει σε αρκετές έρευνες σημαντική αξία, στην παρούσα έρευνα δεν έδειξε να αποτελεί παράγοντα επίδρασης.

Τέλος, όσο αφορά την **συνολική ικανοποίηση**, διαπιστώθηκε ότι όλες οι επιμέρους ικανοποιήσεις είχαν την ίδια αξία για τους συμμετέχοντες στην έρευνα με προεξάρχουσα την **ικανοποίηση από τις λειτουργίες του συστήματος ΗΔ**, και αμέσως επόμενη αυτή της **ευχρηστίας της διεπαφής**. Η καλή σχεδίαση & πρακτική (best practice & design) αποτελεί σημαντικό παράγοντα υιοθέτησης της ΗΔ, όπως έχουν δείξει σχετικές έρευνες (Leigh and Atkinson, 2002; Al-adawi et al., 2005; Belanger and Cartr 2003; Colesca and Dobrica, 2008).

6.2 Πρακτικές Εφαρμογές

Η έρευνα αυτή, διερευνά την στάση των εργαζομένων σε μια περιφέρεια της χώρας σχετικά με την ΗΔ και την αναδιοργάνωση διαδικασιών (BPR) στη Δημόσια διοίκηση, και δη της περιφερειακής διοίκησης. Η υιοθέτηση τέτοιων ερευνών από πλευράς Δημόσιων φορέων (οργανισμών ή επιχειρήσεων), θα βοηθήσει στην **υιοθέτηση κατάλληλων στρατηγικών & τακτικών από την**

κεντρική διοίκηση, για την βελτίωση της **προσαρμογής του προσωπικού** του κράτους στα συστήματα ΗΔ, και στην **απαραίτητη αναδιοργάνωση/μετασχηματισμό** των εσωτερικών διαδικασιών.

6.3 Μελλοντική Έρευνα

Η έρευνα για την διερεύνηση της αποδοχής που έχει η υιοθέτηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και των ΣΗΔ, σε σχέση με την αναδιοργάνωση των δομών και λειτουργιών της Δημόσιας Διοίκησης που χρειάζονται, από τους δημόσιους υπαλλήλους στην Ελλάδα, αποτελεί μία χρήσιμη προσπάθεια στην Ελλάδα που βυθίζεται όλο και περισσότερο σε μνημονιακές συμβάσεις που οδηγούν σε αύξηση της ανεργίας, μείωση ΑΕΠ & εισοδημάτων, και υπερφορολόγηση. Η παρούσα έρευνα είναι σημαντική, γιατί με τα πορίσματα της μπορεί να βοηθήσει στον **μελλοντικό σχεδιασμό των συστημάτων ΗΔ** στη Δημόσια διοίκηση. Αυτό θα έχει θετικές επιπτώσεις όχι μόνο στο προσωπικό του κράτους, αλλά και στους πολίτες και επιχειρήσεις που συναλλάσσονται με αυτό.

Η παρούσα έρευνα αποτελεί μία αρχική προσπάθεια διερεύνησης του πεδίου της υιοθέτησης της ΗΔ και της Αναδιοργάνωσης Διαδικασιών στο Δημόσιο τομέα, με την βοήθεια ποσοτικής τεχνικής (ερωτηματολόγιο). Προτείνεται η έρευνα να επεκταθεί και με **χρήση μεικτών μεθοδολογιών** (συνδυασμένη χρήση ποσοτικής & ποιοτικής μεθοδολογίας) έτσι ώστε να διερευνηθούν και άλλοι παράγοντες επίδρασης στο ανθρώπινο δυναμικό της Δημόσιας διοίκησης.

6.4 Περιορισμοί Έρευνας

Η θετικιστική φιλοσοφία, η παραγωγική προσέγγιση και η ποσοτική μέθοδος δεν επιτρέπουν την ανάπτυξη νέων γνώσεων για το θέμα. Επιπρόσθετα, υπήρξαν περιορισμοί όσον αφορά το εύρος του δείγματος γιατί η συλλογή έπρεπε να γίνει μέσω άτυπων καναλιών, αφού αφορούσε το σύνολο των δημοσίων υπαλλήλων της περιφέρειας, όπως επίσης και ότι αφορούσε εργασία εκπαιδευτικού προγράμματος και όχι μελέτη συμβουλευτικής εταιρείας (περιορισμοί κόστους και χρόνου).

Βιβλιογραφία

Ελληνική

- Αβούρης, Ν.Μ. (2000). Εισαγωγή στην Επικοινωνία Ανθρώπου – Υπολογιστή. Εκδόσεις Δίαυλος, Αθήνα.
- Αποστολάκης, Ι. (2002). *Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας*, εκδόσεις Παπαζήσης, Αθήνα.
- Αποστολάκης, Ι. Λουκής, Ε. Χάλαρης, Ι. (2008). *Η Ηλεκτρονική Δημόσια Διοίκηση – Οργάνωση, Τεχνολογία & Εφαρμογές*. Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση.
- Βακόλα, Μ. και Νικολάου, Ι. (2012). *Οργανωσιακή Ψυχολογία και Συμπεριφορά*. Αθήνα: Εκδόσεις Rossili.
- Βέργη, Ε. και Παπιάς, Θ. (2007). *Εξέλιξη των 20 βασικών υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα*. Αθήνα, Παρατηρήτηριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας.
- Γεωργόπουλος Α. (2004), *Αναδιοργάνωση Επιχειρήσεων*, Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση.
- Γεωργόπουλος Β. (2013), *Στρατηγικό Μάνατζμεντ*, Αθήνα, Εκδόσεις Μπένου.
- ΕΨΣ, *Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική 2016-2022* (2016). Τεχνική έκθεση, Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης, Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής, Αθήνα.
- Ζυγιάρης, Σ. (2000). *Ανασχεδιασμός Επιχειρηματικών Διαδικασιών*. Έκθεση για το Ερευνητικό Πρόγραμμα INNOREGIO: Διάδοση τεχνολογιών ανάπτυξης καινοτομίας, BPR Hellas SA.
- Καλύβα, Ε. και Γκοτζαμάνη, Α. (2011). *Ανασχεδιασμός Διαδικασιών Δημόσιας Διοίκησης με χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων: Ένα θεωρητικό Πλαίσιο*. *Πρακτικά Συνεδρίου ΕΣΔΟ 2011*, Poster, σελ. 329-345.
- Καραγεώργος, Δ. Λ. (2002) *Μεθοδολογία Έρευνας στις επιστήμες της αγωγής*. Αθήνα, Εκδόσεις Σαββάλας.
- Κέφης, Β. (2006), *Ύπαρξη Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών από το Κράτος προς τις Επιχειρήσεις, Η Ελληνική Πραγματικότητα*, *Διοικητική Ενημέρωση*, 38(3), 47-55.
- Κέφης, Β. (2014). *Διοίκηση Ολικής Ποιότητας*. 2^η έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Κουτσαμπάσης, Π. (2011). *Αλληλεπίδραση Ανθρώπου – Υπολογιστή, Αρχές Μέθοδοι και Παραδείγματα*. Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

- Κυριαζόπουλος, Π., Σαμαντά, Ε. (2011) *Μεθοδολογία Έρευνας Εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών*, Αθήνα, Σύγχρονη Εκδοτική.
- Κυριαζόπουλος, Π., Σαμαντά, Ε. (2014). *Εισαγωγή στην Οργανωσιακή Συμπεριφορά*. Αθήνα: Εκδόσεις Σύγχρονη Εκδοτική.
- Μακροδημήτρης, Α. και Μιχαλόπουλος, Ν. (2000). Εκθέσεις Εμπειρογνομώνων για τη Δημόσια Διοίκηση 1950-1988. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- Μιχαλόπουλος, Ν. (1992). *Οργανωτικός Σχεδιασμός στο Πλαίσιο της Θεωρίας των Οργανώσεων*. Εκδόσεις Σάκκουλα, Αθήνα.
- Μιχαλόπουλος, Ν. (2003). *Από τη Δημόσια Γραφειοκρατία στο Δημόσιο Μάνατζμεντ*. Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση.
- Μπακογιάννης, Κ. Η Συνταγματική κατοχύρωση των ειδικών επιστημόνων της δημόσιας διοίκησης, στο Ε.Σπηλιωτόπουλος, *Κράτος, Νόμος και Διοίκηση*, Εκδόσεις Σακκούλα, Αθήνα, 2000, σελ. 413-41.
- Νόβα - Καλτσούνη, Χ, (2006) *Μεθοδολογία Εμπειρικής Έρευνας στις Κοινωνικές Επιστήμες*, Αθήνα, Εκδ. Gutenberg.
- ΠΚτΠ, Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, (2010). *Η στάση των Ελλήνων απέναντι στις αγορές από απόσταση, Δείκτες καταναλωτικής συμπεριφοράς*, Ιούλιος, 2010, www.observatory, πρόσβαση 10/8/2014.
- Πολλάλης, Ι. και Γιαννακόπουλος, Δ. (2007). *Ηλεκτρονικό Επιχειρείν, τεχνολογίες και στρατηγικές ψηφιακής οικονομίας*. Αθήνα, Εκδόσεις Σταμούλης.
- Πομποροτής, Α. (2005) *Εισαγωγή στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση*, Αθήνα, Εκδόσεις Τζιόλα.
- Ραμματά, Μ. (2011). *Σύγχρονη Ελληνική Δημόσια Διοίκηση - Ανάμεσα στη γραφειοκρατία και το μάνατζμεντ*. Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.
- Ρούσσοσ, Π.Λ. και Τσαούσης, Ι. (2002). *Στατιστική εφαρμοσμένη στις κοινωνικές επιστήμες*. Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.
- ΣΗΔ 2014-20, 2013. *Στρατηγική για την Ηλεκτρονική διακυβέρνηση*. Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Αθήνα.
- Σπυράκη, Γ. και Σπυράκη, Χ. (2008). Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-Government): Εφαρμογές, Οφέλη και Κίνδυνοι. *Διοικητική Ενημέρωση*, τεύχος 44, σελ.56-70.
- Τσιπλητάρης, Α.Φ. και Μπάμπαλης, Θ.Κ. (2011). *Δέκα παραδείγματα μεθοδολογίας επιστημονικής Έρευνας, από τη θεωρία στην πράξη*. Αθήνα: Εκδόσεις Διάδραση.

- Φελάς, Κ.Ν. και Μπαλούρδος, Δ. (2015). *Κοινωνία και Έρευνα, σύγχρονες ποσοτικές και ποιοτικές μέθοδοι*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Ξενόγλωσση

- Abramson, A.M. and Means, E.G. (2001). *E-government, price waterhouse coopers, endowment for the business of government*. Bostonway, Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- ACM SIGCHI (1992), Curriculum for Human - computer Interaction, Special Interest Group on Computer - Human Interaction Curriculum Development Group, New York.
- Ajzen, I., M. Fishbein. 1980. *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Akesson, M., Skalen, P., Edvardsson, B.: E-government and service orientation: gaps between theory and practice. *International Journal of Public Sector Management*. 21, 74-92 (2008).
- Al-adawi, Z., Yousafzai, Z. and Pallister, J. (2005). Conceptual Model of citizen adoption of e - government. Paper presented at The Second International Conference on Innovations in Information Technology (IIT'05).
- Alomari, M.K., Woods, P., Sandhu, K.: Predictors for E-government Adoption in Jordan: Deployment of an Empirical Evaluation Based on a Citizen-centric Approach. *Information Technology & People*. 25, (2012).
- Alshehri, M., Drew, S., Alfarraj, O.: A Comprehensive Analysis of E-Government Services Adoption in Saudi Arabia: Obstacles and Challenges. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*. 3, (2012).
- Andersen, K.V. 2006. Rengineering Public Sector Organizations Using Information Technology. *Research in Public Policy Analysis and Management*. Emerald Group Publishing Limited, 2006, pp. 615-634.
- Angelopoulos, S. Kitsios, F. and Papadopoulos, T. (2010). New service development in e-government: identifying critical success factors. *Transforming Government: People, Process and Policy*, Vol.4, No.1, pp. 96-118.
- Attaran, M. and Wood, G. 1999. How to succeed at reengineering. *Management Decision*. 1999, Vol. 37, 10.
- Bakker, A. Barber, B. Moehr, J. (2000). Security of the distributed electronic patient record: conclusions, recommendations and guidance. *International Journal of Medicine Informatics*, 60, pp. 227-236.

- Baum, C., Di Maio, A., Caldwell, F.: What Is E-Government? Gartner's Definitions. (2000).
- Belanger, F. and Carter, L. (2008). *Trust and risk in e - government adoption*, Journal of Strategic Information Systems, Vol. 17, No 2, pp. 165-176.
- Bertot, J.C. Jaeger, P.T. and Grimes, J.M. (2010). Using ICTs to create a culture of transparency: E-Government and social media as openness and anti-corruption tools for societies. *Government Information Quarterly* 27, pp. 264-71.
- Blondel, J. (1982). *The Organization of Governments: A Comparative Analysis of Governmental Structures*. Sage, London.
- Bonham, G., Seifert, J., & Thorson, S. (2001). The transformational potential of e- Government: The role of political leadership. Paper presented at the 4th Pan European International Relations Conference of the European Consortium for Political Research.
- Borins, S. 1997. What the New Public Management is Achieving: A Survey of Commonwealth Experience. *International Perspectives on the New Public Management*. 1997.
- Brynjolfsson, E. and Hitt, L.M. 2000. Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance. *Journal on Economics Perspectives*. 2000, Vol. 14, 4, pp. 23 - 48.
- Burn, J., & Robins, G. (2003). Moving towards e-Government: A case study of organizational change processes. *Logistics Information Management*, 16(1), 25-35.
- Burrell, G., Morgan, G. (1979) *Sociological Paradigms and Organizational Analysis*. London, Heinemann Educational Books.
- Bwalya, K.: Factors Affecting Adoption of E-Government in Zambia. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*. 38, 1-13 (2009).
- Calista, D., Melitski, J.: e-Government and E-governance: Converging Constructs of Public Sector Information and Communications Technologies. *Public Administration Quarterly*. 31, (2007).
- Carter, L. and Belanger, F. (2005). The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors. *Information Systems Journal*, (15:1), pp. 5-25.
- Coglianese, C 2003, „The Internet and Public Participation in Rulemaking“, Center for Business and Government, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, viewed 10 December 2014, <<http://www.hks.harvard.edu/m-rcbg/research/rpp/RPP-2003-05.pdf>>.
- Commission of the European Communities: The Role of eGovernment for Europe's Future. Communication No. 567, The Commission, Brussels. (2003).

- Cohen L., Manion, L., Morrison, K. (2008) *Research Methods in Education*. London, Routledge Falmer, Taylor & Francis Group.
- Chang R. (1999), "*Process Reengineering in action*", Editor John Wiley and Sons Ltd.
- Chau, P. Y. K. & Hu, P. J-H. (2002) "Investigating healthcare professionals' decisions to accept telemedicine: An empirical test of competing theories", *Information & Management*, vol. 39, pp. 297-311.
- Chan, F., Thong, J., Venkatesh, V., Brown, S., Hu, P.J., Tam, K.: Modeling Citizen Satisfaction with Mandatory Adoption of an E-Government Technology. *Journal of the Association for Information Systems*. 11, 519-549 (2010).
- Chan, S. Shulman, S. Sandoval, R. and Hovy, E. (2010). Government 2.0: Making Connections between Citizens, Data and Government. *Information Polity*, cimic.rutgers.edu.
- Choudrie J. and Dwivedi Y.K., (2005), A Survey of Citizens' Awareness and Adoption of E Government Initiatives, the 'Government Gateway': A United Kingdom Perspective, In the proceedings of the E-Gov. 2005 Workshop, Brunel University, London, UK, 2005.
- Colesca, S. E. and Dobrica, L. (2008). *Adoption and use of e - government services: The case of Romania*, *Journal of Applied Research and Technology*, Vol. 6, No.3, pp. 204-217.
- Corrigan, P. and Joyce, P. 1997. Reconstructing public management- A new responsibility for the public and a case study of local government. *International Journal of Public sector Management*. 1997, Vol. 10, 6.
- Curtin, G.G Sommer, M.H & Vis-Sommer, V 2003, „Introduction“, in Curtin, G.G., Sommers, M.H. & VisSommer, V. (Eds), *The world of e-government*. Haworth Political Press, New York. pp. 1-16.
- Dasgupta, S., Granger, M. & McGarry, N. (2002) "User acceptance of e-collaboration technology: An extension of the technology acceptance model", *Group Decision and Negotiation*, vol. 11, pp. 87-100.
- Davenport, T. (1993). *Process Innovation: Reengineering work through Information Technology*. Harvard Business School Press.
- Davenport, T. and Short, J. 1990. The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. *Sloan Management Review*. Summer 1990, pp. 11-27.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13 (3), 319-340.

- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989) "User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models", *Management Science*, vol. 35, pp. 983-1003.
- Davis, Fred D. (1993). User Acceptance of Information Technology: System Characteristics, User Perceptions and Behavioral Impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*, 38 (3), 475-487.
- Davis, G. The core executive, in B. Galligan-I.McAllister-J.Ravenhill, *Developments in Australian Politics*, Longman Chesire, Melbourne, 1997.
- Dawes, S.S. (2008). The evolution and continuing challenges of e-governance. *Public Adm Rev* 2008, 68(6):82-102.
- DeLone, W.H. and McLean E.R. (1992). Information system success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), pp. 60-95.
- DeLone, W.H. and McLean E.R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information System Success: A Ten-Year Update, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 19 (4), pp. 9-30.
- Deltor, B., Hupfer, M.E.: Internal Factors Affecting the Adoption and Use of Government Websites. *Electronic Government, an International Journal*. 7, (2010).
- Dix, A., Finley, J., Abowd, G., & Beale, R. (2003). *Human-Computer Interaction* (3rd ed.). Hertfordshire: Prentice Hall.
- Donaldson, I. (1999). *Performance Driven Organizational Change: The Organizational Portfolio*. Sage, London.
- Duma, S. and Schreuder, H. (1991). *Economic Approaches to Organizations*. Prentice-Hall, New York.
- European Commission, (2003), 'e-Europe awards for e-Government-2003: Exhibition catalogue', Brussels.
- European Commission, (2005), 'Online Availability of Public Services: How is Europe Progressing', Brussels.
- European Commission, (2006), ' Working Paper on e-Government Beyond 2005 - An Overview of Policy Issues, The Netherlands.
- Fagan, M. (2006). Exploring city, county and state e-Government initiatives: An East Texas perspective. *Business Process Management journal*, 12(1), pp. 101-112.
- Fang, Z 2002, „E-Government in Digital Era: Concept, Practice and Development“, *International Journal of the Computer*, vol. 10, no. 2, pp. 1-22.

- Fishbein, M., Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to the theory and research*. <http://www.people.umass.edu/ajzen/f&a1975.html>.
- Fuchs, R Bernhaupt, R Hartwig, C Kramer, M & Maier-Rabler, U. 2006, „Broadening eParticipation: Rethinking ICTs and Participation“, Paper Presented at the Association of Internet Researchers (AoIR) Conference: *Internet Research 7.0*, Brisbane, September 27-30, 2006, viewed 20 December 2014, www.gov2u.org/publications/Broadening_eParticipation.pdf.
- Fugate, M. Kinicki, A.J. and Prussia, G.E. Employee Coping with Organizational Change: An Examination of Alternative Theoretical Perspectives and Models. *Personnel Psychology* 61, No 1, pp. 1-36.
- Fulton Report, (1968). *The Civil Service*. HMSO, London.
- Fortunati, L 2009, „E-participation and the New Media“, *COST 298, “The Bad, the Good and the Challenging”*, Copenhagen, May 13-15, viewed 20 December 2014, <http://miha2.ef.uni-lj.si/cost298/gbc2009-proceedings/papers/P163.pdf>.
- Halachmi, A. and Bovaird, T. 1997. Process reengineering in the public sector: learning some private sector lessons. *Technovation*. 1997, Vol. 17, 5, pp. 227-235.
- Hammer, M. (1990). Reengineering Work: Do not automate, obliterate. *Harvard Business Review*, vol. 68(4), pp. 104-12.
- Hammer M., Champy J. (1993), *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, Harper Collins.
- Hammer M., and Champy J. (1997), «Ανασχεδιάζοντας τις λειτουργίες της επιχείρησης», Εκδόσεις Γαλαίος, Αθήνα.
- Hammer, M. and Champy, J. 2005. *Reengineering the corporation*. Harper Collins Publishers.
- Hannan, M.T. Polow, L. and Carroll, G.R. (2003). The Fog of Change: Opacity and Asperity in Organizations. *Administrative Science Quarterly*, Sept., pp. 399-432.
- Hartwick, J., H. Barki. 1994. Explaining the role of user participation in information system use. *Management Sci.* 40(4) 440-465.
- Heeks, Richard (2006): *Understanding and Measuring eGovernment: International Benchmarking Studies* (Development Informatics Group, IDPM, University of Manchester, UK).
- Hutchinson, Peter - Osborne, David (2006): *The Price of Government: Getting the Results We Need in an Age of Permanent Fiscal Crisis*. Basic Books, USA, New York.

- Hung, S. Y., Chang, C. M. and Yu, T. Y. (2006). *Determinants of user acceptance of the e - government services: The case of online tax filing and payment system*, Government Information Quarterly, Vol. 23, No. 1. pp. 97-122.
- Holzer, M., Melitski, J., Rho, S.-Y., Schwester, R.: *Restoring Trust in Government: The Potential of Digital Citizen Participation*. IBM Endowment for the Business of Government., Washington, DC (2004).
- Gant, J.P. and Gant, D.B. (2002). *Web portal Functionality and State government E-Service*. *Proceedings of The 35th Hawaii International Conference on System Science 2002*.
- Gilbert, D., Balestrini, P.: *Barriers and Benefits in the Adoption of E-Government*. *International Journal of Public Sector Management*, 17, 286-301 (2004).
- Gefen, D. & Straub, D. W. (1997) "Gender differences in the perception and use of e-mail: An extension of the technology acceptance model", *MIS Quarterly*, vol. 21, pp. 389-400.
- Godse, V and Garg, A 2007, „From E-government to E-governance, 5th International conference on e-governance, 28-30 December, Hyderabad, India.
- Greenwood, J. and Wilson, D. (1989). *Public Administration in Britain Today*. Unwin Hyman, London.
- Jackson, G. (2000), *Digital Certificates: How, Why, What to Do Next*, *Educause Review*, September/October.
- Jaeger, P. and Matteson, M. 2009. *E-Government and Technology Acceptance: The Case of the Implementation of Section 508 Guidelines for Websites*. *Electronic Journal of e-Government*, Vol. 7, Issue 1 2009, pp. 87-98.
- Jaeger, P.T., & Bertot, J.C. (2010). *Designing, implementing, and evaluating usercentered and citizen-centered e-government*. *International Journal of Electronic Government Research*.
- Jain-Palvia, S and Sharma, S 2007, „E-Government and E-Governance: Definitions/Domain Framework and Status around the World“, 5th International conference on e-governance, 28-30 December, Hyderabad, India.
- Jakob, E. (1987). *Qualitative research traditions: a review*. *Review of Educational Research*, 57(1), pp. 1-50.
- Lederer, A. L., Maupin, D. J., Sena, M. P. and Zhuang, Y. (2000) "The technology acceptance model and the World Wide Web", *Decision Support Systems*, vol. 29, pp. 269-282.
- InfoDev and CDT: *The E-government Handbook for Developing Countries*. InfoDev and The Center for Democracy & Technology (2002).

- Irani, Z., Elliman, T., & Jackson, P. (2007). Electronic transformation of government in the U. K.: A research agenda. *European Journal of Information Systems*, 16(4), 327-335.
- Kaase, M. 1992, „Politische Beteiligung“, in Dieter Nohlen, Manfred G. Schmidt (ed.): *Lexikon der Politik*. Band 3: Die westlichen Länder, München: C.H. Beck, 339-346.
- Kallio J., Saarinen T., Tinnila M., (2002), “ Efficient Change Strategies – Matching Drivers and Tracers in Change Projects”, *Business Process Management Journal*, Vol 8 (1) pp 80 – 92.
- Kamensky, J. 2001, „A Brief History of Vice President Al Gore’s National Partnership for Reinventing Government During the Administration of President Bill Clinton“ 1993-2001, January 12, access 10/8/2014, <http://govinfo.library.unt.edu/npr/whoweare/historyofnpr.html> .
- Kappel, G. Proll, B., Reich, S., & Retschitzegger, W. (2006). *Web engineering: The discipline of systematic development of web applications*. London: John Wiley & Sons Ltd.
- Karkatsoulis, P. 2004. *The State in Transition: From the administrative reform and the New Public Management to Governance* (in greek). Sideris, 2004.
- Kettl, D. 2002, *The transformation of governance*, John Hopkins University Press, Baltimore and London.
- Kotter, J.P. and Schlesinger, L.A. (1979). Choosing Strategies for Change. *Harvard Business Review*, March-April, pp.106-114.
- Kumar, V., Mukerji, B., Butt, I., Persaud, A.: Factors for Successful e-Government Adoption: a Conceptual Framework. *The Electronic Journal of e-Government*. 5, 63 – 76 (2007).
- Lean, O.K. Zailani, S. Ramayah, T. and Fernando, Y. (2009). Factors influencing intention to use e-government services among citizens in Malaysia. *International Journal of Information Management*, Vol.29, pp. 458-75
- Leigh, A. and Atkinson, R. (2002). *Breaking Down Bureaucratic Barriers: The Next Phase of Digital Government*. Progressive Policy Institute, Technology & New Economy Project.
- Legris, P. Ingham, J. and Collerette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model, *Information & Management* 40, pp. 191-204.
- Lin, F. Fofanah, S.S. and Liang, D. (2011). Assessing citizen adoption of e-Government initiatives in Gambia: A validation of the technology acceptance model in information systems success. *Government Information Quarterly* 28, pp. 271-9.

- Luca, M. (2014). Business Process Reengineering. Proceedings in International Conference “Risk in Contemporary Economy”, Galati, Romania, pp. 233-36.
- Macintosh, A Coleman, S & Lalljee, M 2005, *E-Methods for Public Engagement: Helping Local Authorities communicate with citizens*, Published by Bristol City Council for The Local eDemocracy National Project, viewed 20 December 2014, <http://www.eDemocracy.gov.uk/products> .
- March, J. and Olsen, J. (1983). Organizing Political Life: What Administrative Reorganization Tells Us About Government, *American Political Science Review*, vol. 77.
- Mansar, S.L. and Reijers, H.A. 2007. Best practices in business process redesign: use and impact. *Business Process Management*.
- Mahaman, N. Ntailiani, M. S. and Costopoulou, C. I. (2005). E-Government for Rural Development: Current Trends and Opportunities for Agriculture. *Proceedings of the 005 EFITA/WCCA Joint Congress on “IT in Agriculture”*, Vila Real, Portugal, July 2005.
- Melone, N. 1990. A theoretical assessment of the user-satisfaction construct in information systems research. *Management Sci.* 36(1) 76-91.
- Miller M. & Cooper J. (1996), Security Considerations for Present and Future Medical Databases, *International Journal of Bio-Medical Computing* 41, 39-46.
- Montgomery Van Wart. (1996). Reinventing in the public sector: The critical role of value restructuring. *Public Administration Quarterly*, Winter, pp. 456-78.
- Moon, M.: The Evolution of E-Government Among Municipalities: Rhetoric or Reality? *Public Administration Review*. 62, 424-433 (2002).
- Muir, A., Oppenheim, C.: National Information Policy developments worldwide in electronic government. *Journal of Information Science*. 28, 173-186 (2002).
- Nielsen, J. (2005). Formal Usability Reports vs. Quick Findings. Jakob Nielsen’s Alertbox, April 25, 2005. From <http://www.useit.com/alertbox/20050425.html>.
- Ntailiani, M. Karetos, S. Costopoulou, C. Harizanis, P. Kaloudis, S. and Passam, H. (2006). Supporting Agricultural - e-Governance, 2^ο Εθνικό Συνέδριο «Ηλεκτρονική Δημοκρατία Προκλήσεις της Ψηφιακής Εποχής», Αθήνα, Μάρτιος, 2006.
- OECD. 2003. Promises and Problems of e-Democracy: Challenges of online citizen engagement. 2003.

- OECD, (2009). *Overcoming barriers to administrative simplification strategies: Guidance for Policy Makers*. Regulatory Policy Division, Directorate for Public Governance and Territorial Development.
- O'Donnell, O., B., R., & Timonen, V. (2003). Transformational aspects of e-Government in Ireland: Issues to be addressed. *Electronic Journal of e-Government*, 1, 23–32.
- O'Neill, P. and Sohal, A.S. 1999. Business Process Reengineering A review of recent literature. *Technovation*. 1999, Vol. 19, 9, pp. 571-581.
- Ozcelik, Y. (2010). *Do business process reengineering projects payoff? Evidence from the United States*. Fairfield University, Business Faculty Publications.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Berry, L.: SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*. 64, 12–40 (1988).
- Pemberton, W.E. (1979). *Bureaucratic Politics: executive reorganization during the Truman administration*. University of Missouri Press, Columbia.
- Phang, C., Sutano, J., Li, Y., Kankanhalli, A.: Senior Citizens' Adoption of E-Government: In Quest of the Antecedents of Perceived Usefulness. Presented at the , Hawaii (2005).
- Pitt, L., Watson, R., Kavan, C.: Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness. *MIS Quarterly*. 19, 173–185 (1995).
- Prince, M. (1982). *Policy Planning Units and Organizational Survival*. Gower, London.
- Polemberg, R. (1966). *Reorganizing Roosevelt's government: The Controversy over Executive Reorganization 1936-39*. Harvard University Press, Cambridge.
- Rainey, H. (1991). *Understanding and Managing Public Organizations*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Ramaswamy, M., & Selian, A. (2007). e-Government in transition countries: Prospects and challenges. Paper presented at the Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences, IEEE.
- Reichheld, F., Markey, R., Hopton, C.: E-Customer Loyalty - Applying the Traditional Rules of Business for Online Success. *European Business Journal*. 12, 173–179 (2000).
- Reylea, H. C. (2009). Federal freedom of information policy: Highlights of recent developments. *Government Information Quarterly*, 26, 314–320.
- Riley, CG 2003, *The changing role of the citizen in the e-governance and e-democracy equation*, Commonwealth Center of e-governance, viewed 10

December 2014, http://www.tanzaniagateway.org/docs/Changing_role_of_the_citizen_in_the_E-governance_E-democracy_equation_2003.pdf .

- Robson, C. (2000) *Real World Research*, Edition by C. Robson.
- Robbins, S.P. and Judge, T.A., 2011. *Οργανωσιακή Συμπεριφορά, Βασικές Έννοιες και Σύγχρονες Προσεγγίσεις*. Αθήνα, Εκδόσεις Κριτική.
- Robinson, L., Marshall, G. W. & Stamps, M. B. (2005) “Sales force use of technology: Antecedents to technology acceptance”, *Journal of Business Research*, vol. 58, pp. 1623-1631.
- Rokhman, A.: E-Government Adoption in Developing Countries; the Case of Indonesia. *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences*. 2, 228-236 (2011).
- Rogers, Y. Sharp, H. and Preece, J. (2013). *Σχεδίαση Διαδραστικότητας επεκτείνοντας την αλληλεπίδραση ανθρώπου - υπολογιστή*. Αθήνα: Εκδ. Μ. Γκιούρδας.
- Safeena, R. and Kammanim A. 2013. Conceptualization of electronic government adoption. *International Journal of Managing Information Technology (IJMIT)* Vol.5, No.1, Feb.2013, pp.13-22.
- Saxena, K.B.C. 1996. Re-engineering Public Administration in Developing Countries. *Long Range Planning*. 1996, Vol. 29, 5, pp. 703-711.
- Scholl, HJ 2003, „E-government: A Special Case of ICT-enabled Business Process Change“, *Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-36)*, IEEE Computer Society, pp. 136-152.
- Sharif, N. (1997). Reengineering Technology Governance for Philippines 2000. *Technological Forecasting and Social Change* 54, pp. 37-55.
- Shneiderman, B., & Plaisant, K. (2004). *Designing the User Interface: Strategies for effective Human-Computer Interaction* (4th ed.). Boston: Addison Wesley.
- Schwester, R.: Examining the Barriers to e-Government Adoption. *Electronic Journal of e-Government*. 7, 113-122 (2009).
- Seddon, P.B. and Kiew, M.Y. (1996). A partial test and development of DeLone and McLean's model of IS success. *Australian Journal of Information Systems*, 4(1), pp. 90-109.
- Seddon, P. 1997. A respecification and extension of the DeLone and McLean model of IS success. *Inform. Systems Res.* 8(3) 240-253.
- Seifert, J., & Petersen, E. (2002). The promise of all things E? Expectations and challenges of emergent e-Government. *Perspectives on Global Development and Technology*, 1(2), 193-213.

- Smith, S., Jamieson, R.: Determining Key Factors in E-Government Information System Security. *Information Systems Management*. 23, 23-32 (2006).
- Sridhar, S.: E-Government - a Proactive Participant for E-Learning in Higher Education. *Journal of American Academy of Business*. 7, 258-268 (2005).
- Stamoulis, D. Gouscos, D. Georgiadis, P. and Martakos, D. (2001) Revisiting public information management for effective e-government services. *Information Manager and Computer Security*, 9,4, pp. 146-153.
- Stone, D.L. and Deadrick, D.L. (2015). Challenges and opportunities affecting the future of human resource management. *Human Resource Management Review* 25 (2015) 139-145.
- Straub, D., Keil, M. & Brenner, W. (1997), "Testing the technology acceptance model across cultures: A three country study", *Information & Management*, vol. 33, pp. 1-11.
- Tan, C. and Pan, S. (2003). Managing e-transformation in the public sector: An e-Government study of the Inland Revenue Authority of Singapore (IRAS). *European journal of information System*, 12, pp. 269-81.
- Talwar, R. 1993. Business re-engineering: a Strategy-driven approach. *Long Range Planning*. 1993, Vol. 26, 6, pp. 22-40.
- Tambouris, E (ed.) 2007, *Introducing eParticipation IST Network of Excellence*, Project FP6-2004-IST-4-027219.
- Tambouris, E Liotas, N & Tarabanis, K 2007, „A Framework for Assessing eParticipation Projects and Tools“, *HICCS, Proceedings of the 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Taylor, S.P. and Todd, P.A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Res.* 6(2), pp. 144-176.
- Teng, J., Grover, V. and Fiedler, K. 1994. Business process reengineering: charting a strategic path for the information age. *California Management Review*. Spring 1994, pp. 9-31.
- Teo, T.S.H. and Wong, P.K. (1998). An empirical study of the performance impact of computer-ization in the retail industry. *The International of Management Science*, 26, 5, pp.611-621.
- Teo, T., Srivastava, S. and Jiang, L. (2008). *Trust and Electronic Government Success: An Empirical Study*, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 25, No. 3, pp. 99- 131.
- Trosa Report, *Next Steps: Moving on*, HMSO, London, 1994.

- Turban, E King, D & Viehland, D (2006), *Ηλεκτρονικό Εμπόριο 2004: αρχές, στρατηγική από την σκοπιά του manager*, 3^η έκδοση, Αθήνα, Εκδόσεις Μ.Γκιούρδας.
- Vanketesh, V. (2000). Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model. *Information System Research*, Vol. 11, No.4, pp. 342-365.
- Vanketesh, V. and Davis, F.D. (2000). A theoretical extension of the technological acceptance model: Four Longitudinal field studies. *Management Science*, Vol. 46(2), pp. 186-204.
- Visser, W & Twinomurinzi, H 2008, „E-Government & Public Service Delivery: Enabling ICT to put “People First” – A Case Study from South Africa“, *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics*, vol. 6 no. 6, pp. 36-41.
- Wangpipatwong, S.: Quality Enhancing the Continued Use of E-Government Web Sites: Evidence from E-Citizens of Thailand. *International Journal of Electronic Government Research*. 5, 19–35 (2009).
- Warkentin, M., Gefen, D., Pavlou, P., Rose, G.: Encouraging Citizen Adoption of e-Government by Building Trust. *Electronic Markets*. 12, 157–162 (2002).
- Wassenaar, A. (2000). e-Governmental value chain models. *Dexa*, 289–293.
- Weerakkody, V. Janssen, M. Dwivedi, Y. (2011). Transformatonal chang and business process reengineering (BPR): Lessons from the British and Dutch public sector. *Government Information Quarterly* 28, pp. 320-328.
- Weill, P. and Vitale, M. (1999). Assessing thw health of an information system portfolio: An exampole from process engineering. *MIS Quartely*, 23,4, pp. 601-24.
- West, D.M. (2005). *Digital Government: Technology and Public Sector Performance*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Wixom, B.H. and Watson, H.J. (2001). An Empirical investigation of the factors affecting data warehouse success. *MIS Quartely*, 25,1, pp. 17-41.
- Wixom, B.H. and Todd, P.A. (2005). A Theoretical Integration of User Satisfaction and Technology Acceptance. *Information System Research*, Vol.16(1), pp. 85-102.
- Wu, I.L. 2002. A model for implementing BPR based on strategic perspectives: an empirical study. *Information & Management*. 2002, Vol. 39, 4.

- Yildiz, M. (2007). e-Government research: Reviewing the literature, limitations, and ways forward. *Government Information Quarterly*, 24(3), 646-665.
- Yin, R. K. (1984) *Case study Research: Design and Methods*, CA, Sage Publications.
- Yu, J., Ha, I., Choi, M., & Rho, J. (2005) "Extending the TAM for a t-commerce", *Information & Management*, vol. 42, pp. 965-976.
- Zhiyuan, F. (2002). e-Government in the digital era: Concepts, practice and development. *International Journal Of The Computer, The Internet and Management*, 10(2), 1-22.
- Zissis, D. Papadopoulou, A.E. and Lekkas, D. (2008). Enhancing security in the integration of e-Government: The e-school initiative. *Proceedings of the 4th International Conference on Web Information Systems and Technologies, Webist'08*, Funchal Madeira-Portugal, pp. 495-502.

Παράρτημα

1. Ερωτηματολόγιο Έρευνας



Α.Ε.Ι. Τ.Τ. ΠΕΙΡΑΙΑ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ»

Η παρούσα έρευνα, πραγματοποιείται στα πλαίσια εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής μου εργασίας με θέμα :

« Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ) και Αναδιοργάνωση Διαδικασιών (BPR) στο Δημόσιο τομέα. Η διερεύνηση της υιοθέτησης της από τους Δημοσίους υπαλλήλους »

Σκοπός της παρούσας εργασίας, είναι η θεωρητική μελέτη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και της αναδιοργάνωσης των λειτουργικών διαδικασιών στο δημόσιο τομέα, καθώς και η διερεύνηση των αναγκαίων προϋποθέσεων που απαιτούνται για την επίτευξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ), και τέλος η ερευνητική τεκμηρίωση των παραγόντων που επηρεάζουν την υιοθέτηση της από τους Δημοσίους υπαλλήλους (Περιφέρεια Αττικής).

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι **ανώνυμη** και οι απαντήσεις θα κρατηθούν **εμπιστευτικές** και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για εξαγωγή επιστημονικών συμπερασμάτων.

Σας ευχαριστώ για την βοήθεια σας, στην υλοποίηση της παρούσας έρευνας.

Με εκτίμηση, Καλλιόπη Νιώρα, Υπάλληλος της Περιφέρειας Αττικής.

I. Θεματικά πεδία/συστάσεις για καλή πρακτική της ΗΔ (Προσδοκίες)

Τι προσδοκάτε από την υιοθέτηση ενός συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ) στο χώρο εργασίας σας	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ / Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
1. Πρέπει να δίνεται βαρύτητα κατά τον σχεδιασμό του συστήματος ΗΔ μέσω της εξέτασης των διοικητικών διαδικασιών.					
2. Πρέπει κατά τον σχεδιασμό του συστήματος ΗΔ να συνεκτιμάται η γνώμη των χρηστών (εργαζομένων).					

3. Πρέπει κατά τον σχεδιασμό του συστήματος ΗΔ να υπάρχει η ανώτερη δυνατή πολιτική υποστήριξη για την υλοποίηση του.					
4. Πρέπει κατά τον σχεδιασμό του συστήματος ΗΔ να ληφθούν υπόψη τυχόν εμπειρία ή συμβουλές από τον ιδιωτικό τομέα .					
5. Πρέπει κατά τον σχεδιασμό του συστήματος ΗΔ να δοθεί βαρύτητα στις διαδικασίες διαβούλευσης .					
6. Πρέπει το υπό σχεδίαση σύστημα ΗΔ να είναι εστιασμένο προς τον πολίτη .					
7. Πρέπει το υπό σχεδίαση σύστημα ΗΔ να είναι εστιασμένο προς την Δημόσια Διοίκηση .					
8. Πρέπει να δοθεί βαρύτητα στην ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών για την εφαρμογή ενός συστήματος ΗΔ.					
9. Πρέπει να δοθεί βαρύτητα στην απλοποίηση , μεταρρύθμιση διαδικασιών/κανονισμών πριν την εφαρμογή ενός συστήματος ΗΔ.					
10. Πρέπει να τεθούν κριτήρια απόδοσης (performance criteria) και μέτρησης για την καλή εφαρμογή ενός συστήματος ΗΔ.					
11. Πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ασφάλειας των προσωπικών δεδομένων για την καλή εφαρμογή ενός συστήματος ΗΔ.					
12. Πρέπει να αξιολογούνται οι διαχειριστές συστημάτων ΗΔ που είναι υπεύθυνοι για το χειρισμό πληροφοριών και θεμάτων ασφάλειας.					
13. Πρέπει η πρακτική του σχεδιασμού και υλοποίησης του μετασχηματισμού των διαδικασιών που οδηγεί σε απλοποίηση τους να είναι διαφανής .					
14. Πρέπει ο σχεδιασμός ενός συστήματος ΗΔ να λαμβάνει υπόψη την διαλειτουργικότητα (συμβατότητα) με υπάρχουσες εφαρμογές & υποδομές .					
15. Η ομάδα σχεδίασης ενός συστήματος ΗΔ πρέπει να δημιουργεί ένα κλίμα εμπιστοσύνης με το υπόλοιπο προσωπικό.					

II. Ατομικές/Οργανωσιακές Επιπτώσεις

Από την υιοθέτηση ενός συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ) στο χώρο εργασίας σας	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ / Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
16. Αισθανθήκατε να απειλείται η θέση εργασίας σας.					
17. Υπήρξε αλλαγή στο αντικείμενο εργασίας σας.					
18. Σας δημιουργήθηκε οικονομική ανασφάλεια.					
19. Τα διευθυντικά στελέχη ανταποκρίθηκαν ικανοποιητικά (ταχύτητα στην αντιμετώπιση προβλημάτων, συνεργασία με το λοιπό προσωπικό) στην νέα κατάσταση.					
20. Υπήρξαν σημαντικές αλλαγές (διαδικασίες, λειτουργίες) από την υιοθέτηση του.					
21. Υπήρξαν αλλαγές στο χώρο ευθύνης σας που έδρασαν ανασταλτικά (π.χ. περιοριστικοί κανονισμοί, μη πλήρης εφαρμογή ηλεκτρονικής υπογραφής).					

III. Ικανοποίηση χρήσης συστήματος ΗΔ

• Ποιότητα Πληροφορίας

Από την χρήση του συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ) στο χώρο εργασίας σας	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ / Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
22. Η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών που προσφέρονται είναι εξαιρετική συγκρινόμενες με προηγούμενες εμπειρίες σας.					
23. Παρέχει το σύστημα ακριβείς & αξιόπιστες πληροφορίες.					

• **Ποιότητα Συστήματος**

Από την χρήση του συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ) στο χώρο εργασίας σας	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ / Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
24. Το λογισμικό του συστήματος λειτουργεί ικανοποιητικά.					
25. Η σύνδεση με το διαδίκτυο λειτουργεί ικανοποιητικά.					
26. Υπάρχουν σημαντικά τεχνικά προβλήματα λειτουργίας του.					

IV. Αποδοχή συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

• **Χρησιμότητα**

Από την χρήση του συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ) στο χώρο εργασίας σας	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ / Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
27. Το σύστημα έχει αλλάξει σημαντικά το τρόπο των μέχρι τώρα παρεχόμενων υπηρεσιών.					
28. Η λειτουργία του συστήματος εξοικονομεί χρήματα από τον φορέα σας.					
29. Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση έχει αξία για τον φορέα εργασίας σας.					

• **Ευκολία στη Χρήση**

Από την χρήση του συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ) στο χώρο εργασίας σας	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ / Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
30. Είναι εύκολη η χρήση του συστήματος ΗΔ.					

• **Πρόθεση Χρήσης**

Από την χρήση του συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ) στο χώρο εργασίας σας	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ / Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
31. Είναι πιο βολική η χρήση του συστήματος από ότι να έκανα την εργασία μου με τον παραδοσιακό τρόπο.					
32. Σκέφτομαι να αυξήσω άμεσα την χρήση του συστήματος ΗΔ.					

• **Ασφάλεια**

Από την χρήση του συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ) στο χώρο εργασίας σας	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ / Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
33. Το σύστημα παρέχει προστασία προσωπικών δεδομένων.					
34. Υπάρχουν λειτουργίες αυτόματου backup των δεδομένων κατά την επεξεργασία των στοιχείων.					

• **Εμπειρία Χρήσης**

Υπολογιστή / Διαδίκτυο	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ / Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
35. Χρησιμοποιώ τον υπολογιστή σε καθημερινή βάση.					
36. Χρησιμοποιώ το διαδίκτυο σε καθημερινή βάση.					

V. Συνολική Ικανοποίηση

Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ / Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
37. Είμαι απόλυτα ικανοποιημένος από τις λειτουργίες του συστήματος ΗΔ.					
38. Είμαι απόλυτα ικανοποιημένος από την χρήση της διεπαφής (interface) του συστήματος ΗΔ.					
39. Είμαι απόλυτα ικανοποιημένος από την απόδοση του συστήματος ΗΔ.					
40. Είμαι απόλυτα ικανοποιημένος από την ενσωμάτωση του συστήματος ΗΔ στην εσωτερική λειτουργία του Φορέα εργασίας μου.					
41. Είμαι απόλυτα ικανοποιημένος από την υποστήριξη που υπάρχει για την χρήση & λειτουργία του Συστήματος ΗΔ (τεχνική βοήθεια, εκπαίδευση κλπ.).					

ΑΤΟΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ

α. Φύλο

- Άνδρας
- Γυναίκα

β. Ηλικία

- 24-40 ετών
- 41-55 ετών
- >55 ετών

γ. Εκπαίδευση

- Υποχρεωτική Εκπαίδευση
- Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
- Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
- Μεταπτυχιακή Εκπαίδευση

δ. Εργασιακή Σχέση

- Μόνιμος
- Αορίστου Χρόνου (Ι.Δ.Α.Χ.)

ε. Θέση Εργασίας

- Υπάλληλος
- Προϊστάμενος Τμήματος
- Προϊστάμενος Διεύθυνσης
- Προϊστάμενος Γενικής Διεύθυνσης

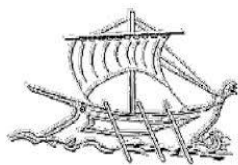
ζ. Προϋπηρεσία στο Δημόσιο τομέα

- <5 έτη
- 5 -15 έτη
- >15 έτη

η. Τμήμα που Εργάζεστε

Ευχαριστώ για τον χρόνο που διαθέσατε.

2. Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης



Α.Ε.Ι. Τ.Τ. ΠΕΙΡΑΙΑ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ»

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Σκοπός του ερωτηματολογίου αυτού είναι η αξιολόγηση του ερωτηματολογίου που σας δόθηκε ήδη και αφορά:

Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ) και Αναδιοργάνωση Διαδικασιών (BPR) στο Δημόσιο τομέα. Η διερεύνηση της υιοθέτησης της από τους Δημοσίους υπαλλήλους

Πιο συγκεκριμένα, πρέπει να αξιολογήσετε αν ικανοποιεί κάποιες προϋποθέσεις, και να προτείνεται τυχόν βελτιώσεις. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι **ανώνυμη** και οι απαντήσεις θα κρατηθούν **εμπιστευτικές** και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για εξαγωγή επιστημονικών συμπερασμάτων.

Σας ευχαριστώ για την βοήθεια σας, στην υλοποίηση της παρούσας έρευνας.

Με εκτίμηση, *Καλιόπη Νιώρα*, Υπάλληλος της Περιφέρειας Αττικής.

A. Αξιολόγηση

1. Πόσο ικανοποιημένος είστε από τη μορφή του ερωτηματολογίου έρευνας (γραμματοσειρά, επεξηγηματικά σχόλια);

Πολύ Ικανοποιημένος	Αρκετά Ικανοποιημένος	Μέτρια Ικανοποιημένος	Λίγο Ικανοποιημένος	Καθόλου Ικανοποιημένος

2. Ποια σημεία του ερωτηματολογίου έρευνας έχουν πρόβλημα λεκτικής απόδοσης;

3. Πόσο ικανοποιημένος είστε από τη δομή του ερωτηματολογίου έρευνας (σειρά ερωτήσεων, θεματικές ενότητες);

Πολύ Ικανοποιημένος	Αρκετά Ικανοποιημένος	Μέτρια Ικανοποιημένος	Λίγο Ικανοποιημένος	Καθόλου Ικανοποιημένος

4. Πόσο ικανοποιημένος είστε από το περιεχόμενο του ερωτηματολογίου έρευνας (ερωτήσεις, επεξηγήσεις);

Πολύ Ικανοποιημένος	Αρκετά Ικανοποιημένος	Μέτρια Ικανοποιημένος	Λίγο Ικανοποιημένος	Καθόλου Ικανοποιημένος

5. Το ερωτηματολόγιο έρευνας ικανοποιεί το στόχο της έρευνας: «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ) και Αναδιοργάνωση Διαδικασιών (BPR) στο Δημόσιο τομέα. Η διερεύνηση της υιοθέτησης της από τους Δημοσίους υπαλλήλους.»

Πολύ Ικανοποιημένος	Αρκετά Ικανοποιημένος	Μέτρια Ικανοποιημένος	Λίγο Ικανοποιημένος	Καθόλου Ικανοποιημένος

6. Ποια είναι η συνολική σας ικανοποίηση από το ερωτηματολόγιο έρευνας

Πολύ Ικανοποιημένος	Αρκετά Ικανοποιημένος	Μέτρια Ικανοποιημένος	Λίγο Ικανοποιημένος	Καθόλου Ικανοποιημένος

B. Προφίλ

7. Φύλο

Άνδρας Γυναίκα

8. Εκπαίδευση

Υποχρ. Εκπαιδ. Δευτερ. Εκπαιδ. ΑΕΙ/ΤΕΙ MSc/PhD.

9. Εργασιακή Σχέση

Μόνιμος Αορίστου Χρόνου

10. Προϋπηρεσία στο Δημόσιο τομέα

<5 έτη

5-15 έτη

>15 έτη

Γ. Σχόλια

Σχολιάστε ότι άλλο θεωρείται χρήσιμο σχετικά με την αξιολόγηση του ερωτηματολογίου της έρευνας

Ευχαριστώ για τον χρόνο που διαθέσατε.