



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (MBA)»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΥΝΤΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ -
Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΓΕΩΡΓΙΟΣ Κ. ΠΑΤΟΥΛΙΑΣ (Α.Μ.: ΜΟ13421035)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΗΛΙΑΣ Ι. ΣΟΦΙΩΤΗΣ

ΛΑΡΙΣΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2023

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών του ΠΜΣ Πλήρους Φοίτησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας «Διοίκηση Επιχειρήσεων - MBA» έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Η εργασία αυτή έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος και το κείμενο είναι γραμμένο με τα δικά μου λόγια και δεν αποτελεί προϊόν λογοκλοπής από τρίτες πηγές. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο».

Πατούλιας Γεώργιος
Λάρισα, Ιούνιος 2023

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα Καθηγητή, κ. Ηλία Ι. Σοφιώτη, για την επιστημονική του καθοδήγηση και τις πολύτιμες μεθοδολογικές συμβουλές και παρατηρήσεις του καθόλη τη διάρκεια επίβλεψης της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για τη συμπαράσταση, την υποστήριξη και την υπομονή που έδειξαν κατά τη διάρκεια των σπουδών μου στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Διοίκηση Επιχειρήσεων MBA.

Πατούλιας Γεώργιος

Λάρισα, Ιούνιος 2023

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία έχει ως αντικείμενο την διεπιστημονική έρευνα της εφαρμογής πληροφοριακών συστημάτων στην διοίκηση επιχειρήσεων μέσα από το πρίσμα του Δημοσίου Δικαίου και της Θεωρίας των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης. Σκοπό της εργασίας αποτελεί η ανάδειξη α) των πλεονεκτημάτων που συνεπάγεται η εφαρμογή της πληροφορικής στην διοίκηση επιχειρήσεων αλλά και β) των νομικών ορίων που κάθε επιχείρηση κατά την εφαρμογή πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης οφείλει να τηρεί, ώστε να προστατεύεται η ελευθερία του πληροφοριακού αυτοκαθορισμού των εργαζομένων της, των πελατών της αλλά και κάθε τρίτου.

Το πρώτο μέρος της εργασίας συνίσταται στη δευτερογενή ανάλυση της θεωρίας σχετικά με την εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης και ειδικότερα αφορά στον προσδιορισμό των κατηγοριών, της αρχιτεκτονικής και της λειτουργίας των εν λόγω συστημάτων. Το δεύτερο μέρος αφορά στην ανάλυση του νομικού πλαισίου προστασίας των προσωπικών δεδομένων, η οποία πραγματοποιείται μέσα από την παράθεση του προτύπου του αρ. 9^A Σ σχετικά με το δικαίωμα της πληροφοριακής αυτοδιάθεσης και την ανάλυση των βασικών διατάξεων του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων (ΓΚΔΠ).

Η εργασία ολοκληρώνεται με την διατύπωση των τελικών συμπερασμάτων που αφορούν α) στην αξιολόγηση του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου προστασίας προσωπικών δεδομένων, β) στην αποτίμηση της πολιτικής των επιχειρήσεων σχετικά με την υιοθέτηση των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης και γ) στην επίκαιρη στατιστική απεικόνιση του βαθμού εφαρμογής των πληροφοριακών συστημάτων στην διοίκηση επιχειρήσεων στην Ελλάδα.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Δημόσιο Δίκαιο, Διοίκηση επιχειρήσεων, Ελευθερία πληροφοριακής αυτοδιάθεσης, Δικαίωμα προστασίας προσωπικών δεδομένων, Υπεύθυνος επεξεργασίας, Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης, Κοινωνία της πληροφορίας

- *Ο βαθμός επικαιροποίησης νομολογίας και νομοθεσίας στην παρούσα εργασία εκτείνεται έως τον Ιούνιο του 2023*

ABSTRACT

The subject of this master's thesis is the interdisciplinary research of the application of information systems in business administration through the aspect of Public Law and the Theory of management information systems. The purpose of the paper is to highlight a) the advantages that the application of information technology entails in business administration but also b) the legal limits that every business has to respect while implementing information management systems, in order to protect the freedom of informational self-determination of its employees, its customers but also every third party with whom the company does business.

The first part of the thesis consists of the secondary analysis of the theory regarding the application of management information systems and in particular refers to the determination of the categories, architecture and operation of these systems. The second part is about the analysis of the legal framework for the protection of personal data, which is carried out by citing Article 9A of the Greek Constitution regarding the right of informational self-determination and the analysis of the main provisions of the General Data Protection Regulation (GDPR).

The thesis finishes with the formulation of the final conclusions regarding a) the evaluation of the current legislative framework for the protection of personal data, b) the evaluation of the business policy regarding the adoption of management information systems and c) the current statistical depiction of the implementation degree of information systems in business administration in Greece.

KEY WORDS

Public Law, Business Administration, Freedom of Informational Self-Determination, Right to Personal Data Protection, Data Controller, Management Information Systems, Information Society

- *The updating degree of the case-law and the legislation to which this work refers, extends until June 2023.*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	11

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ - ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	12
--	----

1.1 Κοινωνία της Πληροφορίας	12
1.2 Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών	13
1.3 Η χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των επιχειρήσεων	14
1.4 Η έννοια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	15
1.4.1 Μορφές Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	16
1.4.2 Τα οφέλη της εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	17
1.4.3 Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα	17

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	19
---	----

2.1 Ορισμός των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης	19
2.2 Η αρχιτεκτονική των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης	22
2.3 Η ανάπτυξη και ο σκοπός των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης	24
2.4 Αναγκαιότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης.....	26
2.5 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα εφαρμογής των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης.....	27
2.6. Κατηγορίες των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης και εφαρμογές τους στα πλαίσια της επιχείρησης.....	30
2.6.1 Κατηγοριοποίηση ανάλογα με το είδος της επεξεργασίας των δεδομένων.....	30
2.6.2 Κατηγοριοποίηση ανάλογα με τη λειτουργική τους στόχευση.....	32
2.6.3 Κατηγοριοποίηση ανάλογα με το επίπεδο της επιχείρησης.....	34
2.7. Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Ανθρωπίνων Πόρων	35
2.8. Μελλοντικές Τάσεις των Πληροφοριακών Συστημάτων	38

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΤΟΧΥΡΩΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΑΘΕΣΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΣΥΝΤΑΓΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΑΘΕΣΗΣ 40

1.1. Δικαίωμα προστασίας προσωπικών δεδομένων	40
1.1.1 Πεδίο προστασίας.....	41
1.2.1. Φορείς και αποδέκτες	43
1.3.1. Περιορισμοί.....	43
1.4.1. Αρχή αναλογικότητας.....	44
1.5.1. Προστασία του απαραβίαστου του πυρήνα	45
1.6 Ρυθμιστική Αρχή Προστασίας προσωπικών δεδομένων	45
1.6.1. Εξουσίες της Αρχής	46
1.6.2. Δικαίωμα καταγγελίας και αποζημίωσης	47

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ 49

2.1. Βασικές έννοιες	50
2.2. Προϋποθέσεις νομιμότητας επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων	52
2.2.1 Αρχή νόμιμης επεξεργασίας.....	54
2.2.3 Αρχή σαφούς και περιορισμένου σκοπού επεξεργασίας	54
2.2.4. Αρχή ελαχιστοποίησης των δεδομένων	55
2.2.5. Αρχή της ακρίβειας.....	55
2.2.6. Αρχή της ακεραιότητας/εμπιστοσύνης	55
2.2.7. Αρχή της λογοδοσίας του υπεύθυνου επεξεργασίας	56
2.3. Ειδικότερες προϋποθέσεις νομιμότητας επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων	56
2.3.1. Συγκατάθεση υποκειμένου δεδομένων	56
2.3.2. Επεξεργασία αναγκαία για εκτέλεση σύμβασης	57
2.3.3. Τήρηση νόμιμων υποχρεώσεων υπεύθυνου επεξεργασίας	58
2.3.4. Διαφύλαξη ζωτικών συμφερόντων.....	58
2.3.5. Επεξεργασία αναγκαία για εκπλήρωση έργου δημοσίου συμφέροντος	58

2.3.6. Επεξεργασία αναγκαία για εκπλήρωση εννόμων συμφερόντων του υπεύθυνου επεξεργασίας ή τρίτου	59
2.4 Δικαιώματα υποκειμένου των δεδομένων & υποχρεώσεις υπεύθυνου επεξεργασίας	61
2.4.1 Δικαίωμα πρόσβασης.....	62
2.4.2 Δικαίωμα ενημέρωσης.....	62
2.4.3 Δικαίωμα διόρθωσης	63
2.4.4 Δικαίωμα εναντίωσης (δικαίωμα αντίταξης)	64
2.4.5 Δικαίωμα διαγραφής («δικαίωμα στη λήθη»).....	64
2.4.6 Δικαίωμα φορητότητας δεδομένων	66
2.4.7 Περιορισμοί του ΓΚΠΔ στην άσκηση των δικαιωμάτων του ατόμου	66
ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	68
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	76
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ.....	78
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΘΕΜΑΤΩΝ.....	79

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

α.α	αντίθετη άποψη
ΑνΑ	Ανεξάρτητη αρχή
αρθρ. ή αρ.	Άρθρο
Αριθ. περιθ.	Αριθμός περιθωρίου
ΑΠΔΠΧ	Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα
Βλ.	Βλέπε
ΒΝ	Βασική νομολογία
ΓΚΠΔ.	Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων
Δικαστήριο	Δικαστήριο Ευρωπαϊκής Ένωσης
Δκη	Δικαστική
ΔτΑ	Δικαιώματα του Ανθρώπου
Ε.Ε.	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΣΔΑ	Ευρωπαϊκή Σύμβαση Δικαιωμάτων του Ανθρώπου
ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΚΠΣ	Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης
ΚτΠ	Κοινωνία της Πληροφορίας
ν.	Νόμος
ΝΠΔΔ	Νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου
ΝΠΙΔ	Νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου
παρ.	Παράγραφος
περ.	περίπτωση
ΠΣΔ	Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης
Πρβλ.	Παράβαλε
π.χ.	Παραδείγματος χάρη
σελ.	σελίδα
ΣτΕ	Συμβούλιο της Επικρατείας
Σ ή Συντ.	Σύνταγμα
ΣΛΕΕ	Συνθήκη Λειτουργίας της Ε.Ε.
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως
ΧΘΔΕΕ	Χάρτης θεμελιωδών δικαιωμάτων Ε.Ε.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Κοινωνία της Πληροφορίας αποτελεί μια σημαντική πτυχή της σύγχρονης κοινωνίας και επηρεάζει καταλυτικά τόσο την εθνική όσο και την ευρωπαϊκή και παγκόσμια οικονομία δρομολογώντας σημαντικές εξελίξεις και στον τομέα της διοίκησης επιχειρήσεων. Η εφαρμογή των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας (ΤΠΕ) έχει επηρεάσει το σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον και πλέον η διοίκηση επιχειρήσεων μέσα σε αυτό το καινούριο τεχνολογικά προηγμένο περιβάλλον αποτελεί μια ιδιαίτερα σύνθετη διαδικασία καθώς εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την αφομοίωση εκ μέρους των επιχειρήσεων των νέων τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών. Η εισαγωγή νέων τεχνολογιών στον χώρο των επιχειρήσεων στοχεύει στην οικονομική τους ανάπτυξη και στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας. Μέσα από την ψηφιακή τους αναβάθμιση οι επιχειρήσεις έχουν την ευκαιρία για προσαρμογή στις διεθνείς τάσεις και για βελτίωση της λειτουργίας τους σε ένα περιβάλλον εντονότερου ανταγωνισμού.

Η πορεία των επιχειρήσεων στην Ελλάδα προς την Κοινωνία της Πληροφορίας πραγματοποιούνταν με αργό ρυθμό. Σύμφωνα με στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ψηφιακής Ατζέντας (Digital Agenda Scoreboard) της ΕΕ για το 2013, η Ελλάδα βρισκόταν σε επίπεδο κάτω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο σε 65 από τους 84 δείκτες που αφορούν στις ΤΠΕ (Τσακανίκας, κ.ά., 2014). Ωστόσο, την τελευταία δεκαετία έχουν γίνει αρκετές προσπάθειες για την ψηφιακή αναμόρφωση των επιχειρήσεων, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της πανδημίας του κοροναϊού, όταν ήταν απαραίτητη η χρήση της τεχνολογίας για την εξυπηρέτηση των πολιτών και για τη λειτουργία των επιχειρήσεων. Στις σημαντικές προς αυτή την κατεύθυνση πρωτοβουλίες ανήκουν τα επιχειρησιακά προγράμματα «Κοινωνία της Πληροφορίας» του Γ΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης (ΚΠΣ) και η «Ψηφιακή Σύγκλιση» του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ), που εντάσσονται στα ευρύτερο στρατηγικό σχεδιασμό της Ε.Ε. που υλοποιείται με τα προγράμματα «e-Europe 2002», «e- Europe 2005», «i- 2010» καθώς και με το στρατηγικό σχέδιο «Ευρώπη 2020» (Παρασκευάς, κ.ά., 2015).

Εκτός από τα παραπάνω προγράμματα η χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης στις επιχειρήσεις έχει αυξηθεί τις τελευταίες δεκαετίες, και χάρη στα νέα τεχνολογικά αναβαθμισμένα προϊόντα και υπηρεσίες πληροφορικής. Η

εφαρμογή των νέων αναβαθμισμένων ΠΣΔ έχει συμβάλει καταλυτικά στη γρηγορότερη λήψη αποφάσεων, στη βελτίωση της διαχείρισης των επιχειρηματικών πόρων, των πελατών, της εφοδιαστικής αλυσίδας και έχει πριμοδοτήσει στην πράξη την καινοτομία και την έρευνα για την εξέλιξη των εν λόγω προϊόντων πληροφορικής (Φιτσιλής, 2015).

Ωστόσο, συγχρόνως με την ανάπτυξη της Κοινωνίας της Πληροφορίας και της εφαρμογής των ΠΣΔ στις επιχειρήσεις, ένα σημαντικό ζήτημα που ανακύπτει είναι η ασφάλεια και η προστασία των προσωπικών δεδομένων των χρηστών των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης. Η σύγχρονη τεχνολογία του διαδικτύου έχει δώσει στις επιχειρήσεις απεριόριστες πρακτικές δυνατότητες, όπως η συμμετοχή σε τηλεδιασκέψεις και η τηλεργασία. Για την πραγματοποίηση όμως αυτών των μορφών ηλεκτρονικής επικοινωνίας απαιτείται η επεξεργασία δεδομένων ενίοτε και προσωπικού χαρακτήρα, οπότε προκύπτει στο σύγχρονο περιβάλλον διοίκησης επιχειρήσεων η ανάγκη για την διασφάλιση των ατομικών ελευθεριών των χρηστών των ΠΣΔ και ειδικότερα της ελευθερίας της πληροφοριακής τους αυτοδιάθεσης. Άλλωστε στα πλαίσια μια δημοκρατικής πολιτείας οι πρακτικές με τις οποίες οι επιχειρήσεις επιδιώκουν την οικονομική αποτελεσματικότητα οφείλουν να σέβονται τα απώτατα όρια της ιδιωτικής οικονομικής πρωτοβουλίας που θέτει το αρ. 106 Π Σ και στη συγκεκριμένη περίπτωση την ελευθερία του πληροφοριακού αυτοκαθορισμού των ανθρώπων.

Κεντρικό ρόλο στην πραγμάτωση της εν λόγω ελευθερίας διαδραματίζουν το συνταγματικό δικαίωμα προστασίας προσωπικών δεδομένων (αρ. 5^Α Σ) και ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων (ΓΚΠΔ), που εγγυάται ένα επικαιροποιημένο πλαίσιο νομικής προστασίας του ανθρώπου κατά την επεξεργασία των προσωπικών του πληροφοριών από επιχειρήσεις που εφαρμόζουν τα σύγχρονα Πληροφοριακά συστήματα Διοίκησης.

ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

Αντικείμενο της εργασίας αποτελεί η διεπιστημονική έρευνα της εφαρμογής πληροφοριακών συστημάτων στην διοίκηση επιχειρήσεων με βάση την επιστήμη του Δημοσίου Δικαίου και της Θεωρίας των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης. Σκοπό της εργασίας αποτελεί η ανάδειξη των πλεονεκτημάτων που συνεπάγεται η εφαρμογή της πληροφορικής στην διοίκηση επιχειρήσεων αλλά και των ορίων που κάθε επιχείρηση κατά την εφαρμογή πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης οφείλει να τηρεί, ώστε να προστατεύονται η ελευθερία πληροφοριακής αυτοδιάθεσης των εργαζομένων, των πελατών αλλά και των συνεργαζόμενων επιχειρήσεων.

Το πρώτο μέρος της εργασίας αφορά στη δευτερογενή ανάλυση της θεωρίας των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης σχετικά με τις κατηγορίες, την αρχιτεκτονική, και τη λειτουργία των εν λόγω συστημάτων. Το δεύτερο μέρος αφορά στην ανάλυση του νομικού πλαισίου προστασίας των προσωπικών δεδομένων κατά την εφαρμογή των ΠΣΔ από επιχειρήσεις. Για το λόγο αυτό αρχικά παρατίθεται το πρότυπο του αρ. 5^Α Σ σχετικά με το δικαίωμα της πληροφοριακής αυτοδιάθεσης και στη συνέχεια αναλύονται οι βασικές διατάξεις του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων (ΓΚΔΠ) με έμφαση στις διατάξεις που αφορούν τις υποχρεώσεις των επιχειρήσεων ως «υπεύθυνου επεξεργασίας».

Η εργασία ολοκληρώνεται με την διατύπωση των τελικών συμπερασμάτων που αφορούν α) στην αποτίμηση της πολιτικής των επιχειρήσεων σχετικά με την υιοθέτηση των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης, β) στην επίκαιρη στατιστική απεικόνιση του βαθμού εφαρμογής των πληροφοριακών συστημάτων στην διοίκηση επιχειρήσεων στην Ελλάδα και γ) στην αξιολόγηση του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου προστασίας προσωπικών δεδομένων σχετικά με την προστασία των δεδομένων κατά την εφαρμογή των ΠΣΔ από τις επιχειρήσεις..

ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

1.1 Κοινωνία της Πληροφορίας

Η Κοινωνία της Πληροφορίας έχει διαμορφωθεί με την εκτεταμένη εφαρμογή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών/ ΤΠΕ (Information and Communication Technologies/ICTs) που έχουν κυρίαρχο ρόλο στην σύγχρονη εποχή και υπάρχουν σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης ζωής. Η Κοινωνία της Πληροφορίας τονίζει την μεγάλη σημασία της πληροφορίας και της δημιουργίας γνώσης και προβάλλει τον ρόλο της πληροφορικής και των δικτύων για τη μεταφορά και διάχυση των πληροφοριών. Η πληροφορία έχει κυρίαρχο ρόλο στη σύγχρονη οικονομία και θεωρείται ως επιχειρησιακός πόρος που έχει ίση αξία με τα κεφάλαια, τις πρώτες ύλες και την εργασία. Επίσης, η διαδικασία απόκτησης και χρήσης των πληροφοριών μπορεί να οδηγήσει σε συνεργασία μεταξύ των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και όχι σε ανταγωνισμό. Για να οδηγούν σε όφελος οι πληροφορίες για μια επιχείρηση θα πρέπει να έχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Έτσι, οι πληροφορίες θα πρέπει να είναι ακριβείς, συναφείς, περιεκτικές, πλήρεις, έγκαιρα διαθέσιμες και να έχουν συνεχή ενημέρωση και άρτια παρουσίαση (Υψηλάντης, 2005).

Για να καταστεί λειτουργική η ΚτΠ θα πρέπει να ισχύουν κάποιες προϋποθέσεις, όπως είναι η ύπαρξη ασφαλών υποδομών, η διαμόρφωση ανταγωνιστικών αρχών που θα προωθούν τις επενδύσεις στις υποδομές και τις εφαρμογές των ΤΠΕ με διαφάνεια. Επίσης, θα πρέπει να αναγνωριστεί ο σημαντικός ρόλος των ΤΠΕ όσον αφορά στην ανάπτυξη της κοινωνίας και της οικονομίας ενός κράτους. Επιπλέον, είναι απαραίτητο να αναπτυχθούν εθνικές στρατηγικές για την προώθηση της εφαρμογής των ΤΠΕ και για την μείωση των ανισοτήτων στην πρόσβασή τους (ψηφιακό χάσμα). Ακόμη, θα πρέπει να υπάρξουν δημόσιες και ιδιωτικές συνεργασίες, όπως και βελτίωση των τεχνολογικών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού (Καλογήρου, κ.ά., 2015).

1.2 Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών

Στη σημερινή εποχή η εξέλιξη της τεχνολογίας έχει επηρεάσει πολλούς τομείς της ανθρώπινης ζωής. Ο όρος της τεχνολογίας περιλαμβάνει τον εξοπλισμό, τα εργαλεία ή τις λειτουργικές μεθόδους που έχουν σχεδιαστεί για την αποτελεσματική διεκπεραίωση της εργασίας. Ένας τομέας που έχει δεχτεί την επιρροή της ανάπτυξης της τεχνολογίας είναι η διαδικασία με βάση την οποία οι εισροές που περιλαμβάνουν τους ανθρώπινους, τους υλικούς και τους άυλους πόρους μετατρέπονται σε εκροές, όπως είναι τα αγαθά και οι υπηρεσίες (Robbins et al., 2012).

Οι ΤΠΕ είναι πλέον οικονομικά προσιτές και μπορούν να εφαρμοστούν σε μεγάλους οργανισμούς, όπως κράτη και πανεπιστήμια, σε μεγάλες και μικρές επιχειρήσεις και να χρησιμοποιηθούν από τους ιδιώτες. Κάποια παραδείγματα των ΤΠΕ είναι οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, οι τηλεπικοινωνίες, τα διάφορα λογισμικά, η νανοτεχνολογία, οι υποδομές υπολογιστικού νέφους (cloud computing), η ρομποτική, το διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things) και οι υπηρεσίες που αυτό προσφέρει, κ.ά. (Παρασκευάς, κ.ά., 2015· Καλογήρου, κ.ά., 2015). Επίσης, η τεχνολογία της πληροφορικής προσφέρει στους μάνατζερ μιας επιχείρησης πολλά μέσα ώστε να βελτιώσουν τη διαδικασία της λήψης των αποφάσεων, όπως είναι εξειδικευμένα συστήματα, νευρωνικά δίκτυα, συστήματα επικοινωνίας μεταξύ των υπαλλήλων και ειδικό λογισμικό επίλυσης προβλημάτων (Robbins, et al., 2012, σ. 149).

Η εφαρμογή των ΤΠΕ δίνει στις επιχειρήσεις τη δυνατότητα για προσβασιμότητα των πληροφοριών, για εξ αποστάσεως έλεγχο μέσω του λογισμικού διαχείρισης εργασιών, για σημαντικές υπολογιστικές δυνατότητες και για βελτίωση της αρχειοθέτησης και διαχείρισης εγγράφων. Ακόμη, οι ΤΠΕ έχουν διαφοροποιήσει τον τρόπο επικοινωνίας των ανθρώπων μέσω της εκτεταμένης χρήσης εργαλείων, όπως είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, οι τηλεδιασκέψεις, οι ιστοσελίδες, τα ιστολόγια, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης που μπορούν να ενθαρρύνουν την επιθυμία των στελεχών για δημιουργικότητα και για συμμετοχή στην εξέλιξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (Γάκης, 2013, σ. 8-10). Περαιτέρω, η εφαρμογή των ΤΠΕ συμβάλλει στη βελτίωση των υπηρεσιών, στη διεύρυνση των αγορών και στην αύξηση των κερδών μιας επιχείρησης. Σε περίπτωση που δεν εφαρμόζονταν οι ΤΠΕ, θα υπήρχε κίνδυνος επιβίωσης των επιχειρήσεων. Άλλωστε, το μεγαλύτερο μέρος των

οικονομολόγων θεωρούν ότι η αύξηση της παραγωγικότητας οφείλεται στην μεγάλη επένδυση των επιχειρήσεων στην τεχνολογία της πληροφορίας και επικοινωνίας (Kinicki & Williams, 2017).

1.3 Η χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των επιχειρήσεων

Η χρήση των ΤΠΕ στον χώρο των επιχειρήσεων είναι απαραίτητη, καθώς η ψηφιακή οικονομία αυξάνεται με πιο γρήγορους ρυθμούς σε σχέση με τους υπόλοιπους οικονομικούς τομείς. Η μετάβαση στην εφαρμογή της ψηφιακής τεχνολογίας προσφέρει πολλά σημαντικά οφέλη στις επιχειρήσεις, στους πολίτες και στον Δημόσιο Τομέα. Για να υπάρξει ανάκαμψη της ελληνικής οικονομίας μετά από την παρατεταμένη διάρκεια της κρίσης, θα πρέπει η ανάπτυξη να είναι συνδεδεμένη με τις ψηφιακές προτεραιότητες που έχουν τεθεί από την Ευρώπη. Σε αυτό το διαδραστικό περιβάλλον που έχει διαμορφωθεί, εντοπίζεται αλληλεπίδραση μεταξύ των ανθρώπων, των επιχειρήσεων και των οργανισμών αλλά και επικοινωνία, συνεργασία και αναζήτηση πληροφοριών μεταξύ τους (Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015). Στη διαδικασία υιοθέτησης των ΤΠΕ η ελληνική πολιτεία μπορεί να έχει τον ρόλο του συνεργάτη και διαμεσολαβητή. Όσον αφορά στις επιχειρήσεις η υιοθέτηση των ΤΠΕ από αυτές και η διαμόρφωση των απαραίτητων υποδομών μπορεί να οδηγήσει σε νέες θέσεις εργασίας, σε αύξηση της ανταγωνιστικότητας και σε ενίσχυση της εξαγωγικής δραστηριότητας (Wallace, 2014).

Συγκεκριμένα, μία επιχείρηση αποτελείται από έναν αριθμό ανθρώπων και άλλων εγκατεστημένων πόρων που αποσκοπούν να επιτευχθούν συγκεκριμένοι οικονομικοί κυρίως στόχοι. Τα πληροφοριακά συστήματα (ΠΣ) έχουν πρωταγωνιστικό ρόλο στον εκσυγχρονισμό μια επιχείρησης και στην αύξηση της οικονομικής αποτελεσματικότητας της. Για το λόγο αυτό η λειτουργία τους θα πρέπει να μελετηθεί και να κατανοηθεί στα πλαίσια της επιχείρησης με συστηματικό τρόπο και όχι ανεξάρτητα από αυτήν. Για παράδειγμα, οι επιχειρήσεις κάνουν αξιολόγηση όχι μόνο των προϊόντων και των υπηρεσιών που προσφέρουν, αλλά και του τρόπου λειτουργίας των ΠΣ ώστε να ελεγχθεί αν εξυπηρετούνται οι ανάγκες της επιχείρησης, αν αυτά είναι εύχρηστα και φιλικά προς τους χρήστες, αν ενισχύεται η παραγωγικότητα των εργαζομένων και αν υπάρχει εναρμόνιση των ΠΣ με τις πολιτικές που χρησιμοποιεί και το όραμα που έχει η επιχείρηση. Επιπλέον, στα πλαίσια μιας επιχείρησης, τα ΠΣ χρησιμοποιούνται ώστε να ελέγχουν και να

παρακολουθούν τις διαδικασίες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητά τους. Ακόμη, το πληροφοριακό σύστημα παρέχει τη δυνατότητα ανατροφοδότησης από τα υποσυστήματα με πιο ουσιαστικές πληροφορίες για τους εργαζομένους. Ακόμη, αυτές οι πληροφορίες χρησιμοποιούνται για να διαφοροποιηθεί ο τρόπος λειτουργίας της επιχείρησης (Μητάκος, 2015). Εκτός από τα παραπάνω, είναι σημαντικό να υπάρχει συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων και διαλειτουργικότητα των ΠΣ ώστε να επιτευχθούν κοινοί στόχοι (Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015).

Όσον αφορά στα ΠΣ σημαντική επίδραση έχει η οργανωτική δομή ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης. Οι βασικές οργανωτικές δομές που εντοπίζονται είναι η παραδοσιακή (σχήμα πυραμίδας), η επίπεδη, η ομαδική-εργοκεντρική και οι εικονικές οργανωτικές δομές και συνεργατική δουλειά. Τα ΠΣ μπορεί να συμβάλλουν στη διαμόρφωση επίπεδων οργανωτικών δομών παρέχοντας στους εργαζόμενους τις αναγκαίες πληροφορίες για τη λήψη αποφάσεων (Μητάκος, 2015). Ακόμη, όσον αφορά στις εικονικές οργανωτικές δομές, η επικοινωνία και συνεργασία των ατόμων γίνεται μέσω των τηλεπικοινωνιακών δικτύων και του διαδικτύου (Robbins et al., 2012· Kinicki & Williams, 2017). Επίσης, τα ΠΣ χρησιμοποιούνται για να συντονίζονται και να συγκροτούνται οι εικονικές ομάδες σε όλο τον κόσμο (Μητάκος, 2015).

1.4 Η έννοια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση (e- Government) αφορά στην εφαρμογή και αξιοποίηση των ΤΠΕ στις υπηρεσίες που παρέχονται από το Δημόσιο, συνδυάζει οργανωτικές μεταβολές και την απόκτηση νέων δεξιοτήτων του προσωπικού και αποτελεί βασική προτεραιότητα της ΕΕ (Παρασκευάς, κ.ά., 2015· Σπινέλλης, κ.ά., 2018). Ωστόσο, για να αξιοποιηθούν οι νέες τεχνολογίες με σκοπό την εξυπηρέτηση των πολιτών θα πρέπει να διαμορφωθούν κατάλληλες πολιτικές από τα κράτη και τις τοπικές αυτοδιοικήσεις (Γάκης, 2013).

Ο ΟΗΕ κάθε δύο χρόνια πραγματοποιεί μία έρευνα που αφορά στην ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στα κράτη- μέλη του. Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας διαμορφώνουν τον Δείκτη Ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (E- Government Development Index/ EGDI). Αυτός ο δείκτης αποτελείται από τρεις

επιμέρους δείκτες που είναι ο Δείκτης Ανάπτυξης Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών (Online Service Index), ο Δείκτης Ανάπτυξης Τηλεπικοινωνιακών Υποδομών (Telecommunication Infrastructure Index) και ο Δείκτης Ανθρώπινου Κεφαλαίου (Human Capital Index). Με τον πρώτο δείκτη παρέχεται αξιολόγηση των στόχων και της ποιότητας των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που παρέχονται. Με τον δεύτερο δείκτη δίνεται η αξιολόγηση σχετικά με το πόσο έχουν αναπτυχθεί οι ευρυζωνικές υποδομές, όχι μόνο στον τομέα της Δημόσιας Διοίκησης, αλλά συνολικά στον πληθυσμό. Τέλος, ο τρίτος δείκτης παρέχει τη δυνατότητα αξιολόγησης του βαθμού ετοιμότητας των υπαλλήλων και πολιτών ώστε να συμμετέχουν στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση (Παρασκευάς, 2015).

1.4.1 Μορφές Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση περιλαμβάνει την αξιοποίηση και χρήση των ΤΠΕ από φορείς της Δημόσιας Διοίκησης. Για να γίνει αποτελεσματική αξιοποίηση των ΤΠΕ είναι απαραίτητο να υπάρξουν σημαντικές αλλαγές στις δομές και τις υφιστάμενες διαδικασίες στα πλαίσια των υπηρεσιών και στην αλληλεπίδραση με τον πολίτη και τις επιχειρήσεις. Κάποια παραδείγματα υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αποτελούν η εφαρμογή των Πληροφοριακών Συστημάτων TAXISnet και ICISnet στον τομέα της φορολογικής δικαιοσύνης και των τελωνείων. Επιπλέον, στον τομέα της Υγείας έχει εφαρμοστεί η ηλεκτρονική συνταγογράφηση, ενώ στον τομέα της κοινωνικής ασφάλισης έχει διαμορφωθεί το σύστημα «ΑΤΛΑΣ». Επίσης, είναι δυνατή η απογραφή των δημοσίων υπαλλήλων μέσω του αντίστοιχου Πληροφοριακού Συστήματος, ενώ στον τομέα της εκπαίδευσης εφαρμόζεται το πληροφοριακό σύστημα mySchool και το «Σύστημα Επιταγών Κατάρτισης» (Training Voucher) που αφορά στη διαχείριση της επαγγελματικής κατάρτισης στην Ελλάδα. Τέλος, μία άλλη εφαρμογή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι η δημιουργία του Ηλεκτρονικού Μητρώου Ακίνητης Περιουσίας του Ελληνικού Δημοσίου. Όλες οι παραπάνω εφαρμογές και πληροφοριακά συστήματα που οδηγούν στον εκσυγχρονισμό των δομών και υπηρεσιών του κράτους έχουν ως στόχο τη μείωση της γραφειοκρατίας, την αύξηση της διαφάνειας των διαδικασιών, την ταχύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών και την προώθηση της δημοκρατίας (Παρασκευάς, κ.ά., 2015).

1.4.2 Τα οφέλη της εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Στόχοι και συγχρόνως οφέλη της εφαρμογής της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι:

- να εκσυγχρονιστεί το κράτος
- να παρέχονται υπηρεσίες αυξημένης ποιότητας και αξίας
- να αξιοποιούνται με αποδοτικότερο τρόπο οι διαθέσιμοι πόροι και το ανθρώπινο δυναμικό
- να μειώνονται τα κόστη και ο χρόνος που απαιτείται για να ολοκληρωθεί μία εργασία
- να καταπολεμηθεί η διαφθορά και η κακοδιαχείριση των δημοσίων πόρων
- να αυξηθεί η διαφάνεια και η εμπιστοσύνη των πολιτών στις δημόσιες υπηρεσίες
- να προωθηθεί η ενεργή συμμετοχή τους.

Για να επιτευχθούν όλα τα παραπάνω, είναι βασικό να διαμορφωθούν κάποιοι παράγοντες, όπως να υιοθετηθεί αντίστοιχη στρατηγική, να ευθυγραμμιστεί και να συντονιστεί με το σχέδιο της διοικητικής ανασυγκρότησης και μεταρρύθμισης του δημόσιου τομέα. Επιπλέον, θα πρέπει να αποσαφηνιστούν οι αρμοδιότητες, οι ρόλοι και οι ευθύνες όλων των μερών που εμπλέκονται στη διαδικασία και να διευκρινιστεί το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο (Σπινέλλης, κ.ά., 2018· Παρασκευάς, κ.ά., 2015).

1.4.3 Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα

Η στρατηγική για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση της χώρας περιλαμβάνεται στην Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική 2016-2021 που εκδόθηκε από το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης. Ακόμη, η ίδρυση και λειτουργία της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής (ΓΓΨΠ) έχει ως ευθύνη να σχεδιάσει κεντρικά, να συντονίζει και να παρακολουθεί την υλοποίηση των έργων ΤΠΕ στο ελληνικό δημόσιο, κατά κυριο λόγο, αλλά και στην χώρα συνολικά. Επίσης, θα πρέπει να αναφερθεί ότι η Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική έχει διαμορφωθεί με βάση το πλαίσιο του «Ψηφιακού Θεματολογίου i2020» που προέρχεται από πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Επιπλέον, η Στρατηγική αυτή έχει ως στόχο να αξιοποιηθούν οι ΤΠΕ, ώστε να υπάρξει όφελος για την οικονομία και να

δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας, να λειτουργεί με πιο αποτελεσματικό τρόπο η Δημόσια Διοίκηση και να αρθούν κοινωνικοί και γεωγραφικοί αποκλεισμοί (Σπινέλλης, κ.ά., 2018, σ. 29).

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση περιλαμβάνει την εφαρμογή των ΤΠΕ σε δημόσιες υπηρεσίες, σε δημόσιες επιχειρήσεις και σε οργανισμούς κοινής ωφελείας. Υπάρχουν αρκετοί στόχοι της εφαρμογής της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Αρχικά, έχει τεθεί ο στόχος να βελτιωθεί και να γίνει πιο άμεση η πληροφόρηση και ενημέρωση της κεντρικής διοίκησης όσον αφορά στις εργασίες που διεξάγονται από τις περιφερειακές μονάδες. Ακόμη, είναι δυνατόν να λαμβάνονται αποφάσεις από την κεντρική διοίκηση με γρήγορο τρόπο και να βελτιώνεται το επίπεδο των υπηρεσιών που παρέχονται στους πολίτες, αφού η εξυπηρέτηση του γίνεται γρήγορα και συνακόλουθα βελτιώνεται η ποιότητα των δημόσιων υπηρεσιών. Επιπλέον, με την ηλεκτρονική διακυβέρνηση επιδιώκεται η αποκέντρωση των υπηρεσιών από την πρωτεύουσα και τις μεγάλες πόλεις και η μεταφορά τους σε περιφερειακό επίπεδο για την ευκολότερη εξυπηρέτηση των πολιτών. Τα παραπάνω έχουν ως απώτερο στόχο να βελτιωθεί η εικόνα της λειτουργίας του δημόσιου τομέα προς τους πολίτες και να ενισχυθούν οι δημοκρατικές διαδικασίες. Επιπρόσθετα, επιδιώκεται να αυξηθεί η λειτουργική αποτελεσματικότητα του δημοσίου τομέα και να περιοριστεί η γραφειοκρατία και η διαφθορά (Παρασκευάς, κ.ά., 2015).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

2.1 Ορισμός των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης

Ο όρος σύστημα περιλαμβάνει ένα σύνολο από στοιχεία τα οποία έχουν αλληλοσυσχέτιση, αλληλεπίδραση και συγκροτούν μια ενιαία δομή με οργάνωση που στοχεύει να πετύχει ένα συγκεκριμένο αποτέλεσμα (Φιτσιλής, 2015, σ. 33). Μεταξύ των διαφορετικών μερών ενός συστήματος υπάρχει μεγάλος βαθμός αλληλεπίδρασης, συσχέτισης και συνέργειας ενώ η σχέση αυτή των μερών συμβάλλει στη διευκόλυνση και εξυπηρέτηση της λειτουργίας του συστήματος και στην επίτευξη ενός σκοπού (Υψηλάντης, 2005).

Βασικά στοιχεία ενός ΠΣΔ αποτελούν τα δεδομένα (data), οι πληροφορίες (information) και η νοημοσύνη (intelligence) (Δικαίος κ.ά, 2017). Ένα ΠΣΔ αποτελείται από τη διαδικασία εισροών- επεξεργασίας- εκροών, τα όρια του συστήματος και το εξωτερικό περιβάλλον (Υψηλάντη, 2005). Επίσης, ένα ΠΣΔ αποτελείται από τεχνολογικά στοιχεία, όπως δίκτυα, υπολογιστές, τηλεπικοινωνίες, λογισμικά, πρόσωπα, όπως είναι οι χρήστες, οι χειριστές, τα στελέχη διοίκησης, οι προγραμματιστές και από διαδικασίες και μεθόδους. Όλα αυτά τα στοιχεία είναι αλληλένδετα, αποτελούν μέρος της διοικητικής οργάνωσης της επιχείρησης και αποσκοπούν στην αξιοποίηση των δεδομένων με αποτελεσματικό τρόπο (Υψηλάντης, 2005; Wallace, 2014). Τα δεδομένα περιλαμβάνουν ένα μεγάλο όγκο γεγονότων και άλλων στοιχείων που είναι αποθηκευμένα και ταξινομημένα με κατάλληλο τρόπο, ώστε να είναι προσβάσιμα για ανάκτηση και επεξεργασία. Οι πληροφορίες συμβάλλουν στην κατανόηση μιας κατάστασης και αφού αναλυθούν παρέχουν στους λήπτες τη δυνατότητα αποφάσεων για μια σειρά ενεργειών και αξιολόγηση των εναλλακτικών επιλογών (Δικαίος, κ.ά., 2017).

Αναφορικά με τα «Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα» (*Integrated Information Systems*) αυτά αφορούν σε πληροφοριακά συστήματα ιδιοκτησίας που περιλαμβάνουν διαφορετικές δραστηριότητες ενός οργανισμού οι οποίες χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό αλληλο-συσχέτισης και αλληλεξάρτησης μεταξύ τους. Αυτά τα χαρακτηριστικά έχουν ως αποτέλεσμα την ροή και ανταλλαγή των πληροφοριών μεταξύ δραστηριοτήτων της επιχείρησης που έχουν συνάφεια και

μεταξύ των διαφόρων τμημάτων της (Υψηλάντης, 2005· Γιαννακόπουλος & Παπουτσή, 2012).

Ένα πληροφοριακό σύστημα αποτελεί ένα σύστημα που δέχεται δεδομένα στις εισόδους του και αφού γίνει η επεξεργασία αυτών των δεδομένων, παράγονται πληροφορίες στις εξόδους του συστήματος. Κάποιες από τις εξόδους του συστήματος υπάρχει η πιθανότητα να ανατροφοδοτηθούν ως είσοδοι (Μητάκος, 2015· Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015· Γιαννακόπουλος & Παπουτσή, 2012). Αυτή η διαδικασία παρουσιάζεται σχηματικά με το παρακάτω σχήμα (Μητάκος, 2015):

Εικόνα 1: Πληροφοριακό Σύστημα



Πηγή: Μητάκος, 2015, σ. 27

Σε ένα πληροφοριακό σύστημα, η είσοδος σχετίζεται με όλες τις λειτουργίες συλλογής δεδομένων και εισαγωγής τους στο σύστημα. Οι παραπάνω διαδικασίες μπορούν να πραγματοποιηθούν από έναν άνθρωπο (υπάλληλος), από κάποιο μηχάνημα (αισθητήρας) ή από κάποιο άλλο πληροφοριακό σύστημα (πρόγραμμα μετατροπής δεδομένων μιας μορφής σε άλλη). Στη συνέχεια, κατά τη διαδικασία της επεξεργασίας, τα δεδομένα μετατρέπονται σε πληροφορίες και εμφανίζονται στην έξοδο. Οι διαδικασίες που περιλαμβάνονται στην επεξεργασία μπορεί να είναι υπολογισμοί, λογικές πράξεις, συγκρίσεις, ενέργειες και επιλογές που πραγματοποιούνται από το πρόγραμμα. Επίσης, υπάρχει συγκεκριμένος χρόνος ολοκλήρωσης των διαδικασιών, οι οποίες θα πρέπει να είναι καλά ορισμένες. Όσον αφορά στα πληροφοριακά συστήματα πραγματικού χρόνου (real time information systems), το χρονικό διάστημα των διαδικασιών είναι πεπερασμένο και φραγμένο

ανάμεσα σε χρονικά όρια. Μετά την είσοδο και την επεξεργασία των δεδομένων, η έξοδος περιλαμβάνει συνολικά τις πληροφορίες που δημιουργούνται και παρέχονται προς το περιβάλλον του πληροφοριακού συστήματος και έχουν ως αποδέκτες ανθρώπους, μηχανές ή άλλες εφαρμογές. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφερθεί ότι η μορφή των πληροφοριών που εξέρχονται από ένα πληροφοριακό σύστημα ποικίλλει (π.χ. γραφήματα, εκτύπωση, κ.ά). Μία άλλη διαδικασία των πληροφοριακών συστημάτων είναι η ανατροφοδότηση που αφορά στην επίδραση που έχουν οι εξαγόμενες πληροφορίες ενός συστήματος στην είσοδο του συστήματος. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει ένα τμήμα ελέγχου των εξόδων και ένα τμήμα που έχει την ευθύνη να ληφθούν οι απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες και να παρασχεθούν νέα δεδομένα στην είσοδο (Μητάκος, 2015). Σε ένα μηχανικό σύστημα οι εκροές μπορούν να προβλεφθούν σε μεγαλύτερο βαθμό σε σύγκριση με άλλα συστήματα (Υψηλάντης, 2005).

Εκτός από τα παραπάνω, η λειτουργία ενός ΠΣ σε ένα διαδραστικό περιβάλλον περιλαμβάνει στοιχεία, όπως είναι οι χρήστες, οι επιχειρησιακές διαδικασίες, οι εφαρμογές, τα δεδομένα, το ενδιαμέσο λογισμικό, το λειτουργικό σύστημα, το υλισμικό και το επικοινωνιακό δίκτυο (Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015), όπως φαίνεται σχηματικά παρακάτω:

Εικόνα 2: Συνιστώσες ενός Πληροφοριακού Συστήματος



Πηγή: Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015, σ. 19

Το περιβάλλον αποτελείται από όλα τα στοιχεία που σχετίζονται με τη λειτουργία του συστήματος και επηρεάζει όχι μόνο τη λειτουργία του ΠΣΔ, αλλά και δέχεται επιρροή από αυτό. Ακόμη, θα πρέπει να αναφερθεί ότι το περιβάλλον ενός ΠΣΔ μπορεί να χαρακτηριστεί ως δυναμικό, αφού επηρεάζεται από τις μεταβολές της οικονομίας, της κοινωνίας, της τεχνολογίας και των οργανωτικών δομών. Επίσης, ένα ΠΣ παρόλο που μπορεί να επηρεάσει κάποια στοιχεία του περιβάλλοντος δεν μπορεί να τα αλλάξει συνολικά, αλλά θα πρέπει να προσαρμόζεται στις μεταβολές (Υψηλάντης, 2005).

2.2 Η αρχιτεκτονική των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης

Η αρχιτεκτονική ενός ΠΣ είναι «ένα μοντέλο που ορίζει τη δομή, τη συμπεριφορά και τις όψεις ενός πληροφοριακού συστήματος» (Φιτσιλής, 2015). Επιπλέον, η αρχιτεκτονική ενός ΠΣ αφορά στις σημαντικές αποφάσεις για τον τρόπο οργάνωσης του συστήματος και την επιλογή των δομικών στοιχείων και των διασυνδέσεων του. Η εν λόγω αρχιτεκτονική περιλαμβάνει τη συμπεριφορά και τη συνεργασία μεταξύ των συστατικών ενός ΠΣ και τη διαμόρφωση αυτών των συστατικών διάρθρωσης και των στοιχείων συμπεριφοράς σε μεγαλύτερα υποσυστήματα. Στο πλαίσιο της αρχιτεκτονικής εμπεριέχονται οι αποφάσεις σχετικά με την ανθεκτικότητα (resilience), την χρηστικότητα (usability), την επίδοση (performance), τη λειτουργικότητα (functionality), τους περιορισμούς όσον αφορά στα οικονομικά και την τεχνολογία (economic and technology constraints), την επαναχρησιμοποίηση (reuse), τον κατανοητό χαρακτήρα (comprehensibility) και, τέλος, την αισθητική του ΠΣ (aesthetics) (Φιτσιλής, 2015).

Εκτός από τα παραπάνω, οι επιχειρηματικές και τεχνικές απαιτήσεις γεφυρώνονται μέσω της αρχιτεκτονικής του ΠΣ η οποία μπορεί να πραγματοποιηθεί καταγράφοντας και αντιστοιχίζοντας τις περιπτώσεις χρήσης του συστήματος με τις λύσεις τεχνικού περιεχομένου που οδηγούν στην υλοποίησή τους. Έτσι, η αρχιτεκτονική, στοχεύει στον προσδιορισμό των απαιτήσεων που επιδρούν στη δομή της τεχνικής λύσης που θα επιλεγεί, αλλά και του ΠΣ. Είναι σημαντικό να εφαρμοστεί μία επαρκής αρχιτεκτονική, ώστε να μειωθούν οι επιχειρηματικοί κίνδυνοι που σχετίζονται με τη διαμόρφωση του ΠΣ. Μάλιστα, αν υπάρχει ευελιξία ως προς τον σχεδιασμό, δίνεται η δυνατότητα για αποτελεσματικό χειρισμό των

αλλαγών που μπορεί να εμφανιστούν κατά τη διάρκεια λειτουργίας του ΠΣ και μπορεί να οφείλονται σε αλλαγές στο λογισμικό των συστημάτων, στο υλικό ή σε διαφοροποιήσεις των αναγκών της επιχείρησης (Φιτσιλής, 2015).

Η αρχιτεκτονική των ΠΣ περιλαμβάνει και καλύπτει τις απαιτήσεις για να λειτουργήσει σωστά το ΠΣ. Κάθε δραστηριότητα της επιχείρησης έχει τη δική της ιεραρχία. Άρα, κάθε ΠΣ που έχει σχεδιαστεί για συγκεκριμένη δραστηριότητα είναι απαραίτητο να καλύπτει τις απαιτήσεις για πληροφόρηση προς δύο κατευθύνσεις που είναι η κάθετη και η οριζόντια. Πιο συγκεκριμένα, η κάθετη κατεύθυνση αφορά στην κάλυψη των προϋποθέσεων της ιεραρχικής δομής για συγκεκριμένη δραστηριότητα, ενώ η οριζόντια αφορά στις αναγκαίες αλληλοσυνδέσεις με ΠΣΔ που σχετίζονται με διαφορετικές δραστηριότητες, αλλά έχουν κοινές πληροφορίες (Υψηλάντης, 2005). Έτσι, λαμβάνει υπόψη τις διεργασίες της επιχείρησης που χρειάζονται την υποστήριξη του ΠΣ. Επίσης, είναι σημαντικό να ελεγχθούν οι υφιστάμενες υποδομές ΤΠΕ που διαθέτει η επιχείρηση. Εκτός από αυτά, είναι ουσιώδες να προβλεφθούν οι ανάγκες που θα διαμορφωθούν από το ΠΣ, όπως είναι η ποιότητα, η ασφάλεια, η επεκτασιμότητα και η διαχειρισσιμότητα των δεδομένων. Επιπλέον, για τη λειτουργία ενός ΠΣ λαμβάνονται υπόψη τα μέρη που εμπλέκονται στη δημιουργία του και τα άτομα που θα το χρησιμοποιούν. Συγχρόνως, η εμβέλεια της επιχείρησης μπορεί να έχει επίδραση στο μέγεθος και σε άλλες παραμέτρους του συστήματος (Φιτσιλής, 2015).

Κάποια παραδείγματα αρχιτεκτονικών συστημάτων αποτελούν οι Παραδοσιακές Εφαρμογές (Legacy Applications), η Αρχιτεκτονική Πελάτη/Εξυπηρετητή (client/server), η Αρχιτεκτονική thin- client, η Αρχιτεκτονική που είναι «προσανατολισμένη σε υπηρεσίες» (Service Oriented Architecture- SOA), η Αρθρωτή Αρχιτεκτονική (modular), η Πολυεπίπεδη Αρχιτεκτονική (n-tier architecture), οι Αρχιτεκτονικές Αποθήκευσης Δεδομένων (storage architecture), η Αρχιτεκτονική Εφαρμογών (software architecture), η Αρχιτεκτονική με εικονικές μηχανές (virtualization), η Αρχιτεκτονική του υπολογιστικού νέφους (cloud computing) (Φιτσιλής, 2015, σ. 33- 41).

2.3 Η ανάπτυξη και ο σκοπός των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης

Όπως προαναφέρθηκε η πληροφορική αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την επιτυχία της σύγχρονης επιχείρησης και για αυτό η ανάπτυξη του κατάλληλου ΠΣ που στοχεύει στην υλοποίηση της στρατηγικής της επιχείρησης είναι ουσιώδους σημασίας για την αποτελεσματική λειτουργία μιας επιχείρησης. Τα ΠΣ είναι πολύπλοκα και η σωστή και απρόσκοπτη λειτουργία τους είναι κρίσιμο ζήτημα. Η ανάγκη για να δημιουργηθεί ένα νέο ΠΣ προκύπτει από διάφορους λόγους, όπως είναι η αντιμετώπιση κάποιας επιχειρησιακής ανάγκης, η αναβάθμιση ή αντικατάσταση ενός προηγούμενου συστήματος, ο ανταγωνισμός, η αναδιοργάνωση της εταιρείας και ο στόχος για καλύτερη διαχείριση των δεδομένων και των πληροφοριών (Μητάκος, 2015).

Για να αναπτυχθεί ένα ΠΣ, η επιχείρηση πρέπει να δεσμεύσει ένα μέρος των πόρων της, όπως είναι ο εξοπλισμός, το λογισμικό, το ανθρώπινο δυναμικό που αναλαμβάνει το έργο της ανάπτυξης του ΠΣ και η εφαρμογή των απαιτούμενων οργανωτικών αλλαγών για να λειτουργήσει το ΠΣ. Επιπλέον, τα διοικητικά στελέχη της επιχείρησης καλούνται να λάβουν αποφάσεις για διάφορα θέματα που σχετίζονται με την επιλογή του τρόπου που θα αναπτυχθεί το ΠΣ και για τις επενδύσεις που είναι απαραίτητες (Μητάκος, 2015· Υψηλάντης, 2005). Για να αναπτυχθεί ή να επανασχεδιαστεί ένα ΠΣ θα πρέπει να ακολουθηθεί μία μεθοδική και συστηματική προσέγγιση. Παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την προσέγγιση που θα εφαρμοστεί είναι το μέγεθος της επιχείρησης, το μέγεθος του ΠΣΔ, ο βαθμός αφομοίωσης της τεχνολογίας πληροφορικής που εντοπίζεται στη συγκεκριμένη επιχείρηση και το είδος του ΠΣ.

Για να μελετηθεί η λειτουργία ενός ΠΣ με συστηματικό τρόπο έχουν υιοθετηθεί αποδεκτές μεθοδολογίες διαχείρισης πληροφοριακών υποδομών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε ευρεία κλίμακα. Οι πιο γνωστές μεθοδολογίες διαχείρισης των υποδομών πληροφορικής και ηλεκτρονικών υπηρεσιών είναι η μεθοδολογία ITIL V3 (Information Technology Infrastructure Library), η μεθοδολογία CobiT (Control Objectives for Information and Related Technology), η μεθοδολογία ISO/IEC 20000, Microsoft Operations Framework (MOF), eSourcing Capability Model (Escm). Κεντρική έννοια σε όλες τις προαναφερθείσες μεθοδολογίες είναι αυτή της υπηρεσίας που παρέχεται με ηλεκτρονικό τρόπο. Ως

ηλεκτρονική υπηρεσία ορίζεται «η παροχή προστιθέμενης αξίας από τους παρόχους Τεχνολογίας Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) χωρίς ο πελάτης να επιβαρύνεται με επιπλέον κόστος ή με την ανάληψη κινδύνων σε περίπτωση μη εκπλήρωσης» (Φιτσιλής, 2015).

Επιπλέον, θα πρέπει να αναφερθεί ότι ένα Πληροφοριακό Σύστημα Διοίκησης αναπτύσσεται σε πέντε στάδια. Αρχικά, θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα σύστημα για να συγκεντρωθούν και να αποθηκευτούν τα δεδομένα σε ένα αρχείο το οποίο μπορεί να βρίσκεται στη μνήμη ενός Η/Υ. Κατόπιν, το δεύτερο στάδιο αποτελεί η εξέλιξη του συστήματος, ώστε να υπάρχει δυνατότητα για επιλογή, συγχώνευση και επεξεργασία των δεδομένων με την μετατροπή τους σε πληροφορίες που έχουν σκοπό να χρησιμοποιηθούν μεταγενέστερα. Στο επόμενο τρίτο στάδιο, τα στελέχη της διοίκησης έχουν τη δυνατότητα για εκτέλεση προσομοιώσεων των πιθανών αποτελεσμάτων λαμβάνοντας τις αναγκαίες πληροφορίες και χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα λογισμικά. Κατά το τελευταίο στάδιο, το στέλεχος της διοίκησης μπορεί να λάβει την απόφαση με βάση τη διαδικασία που έχει προηγηθεί (Δικαίος, κ.ά., 2017). Κάποιες εναλλακτικές επιλογές ανάπτυξης ενός ΠΣ αποτελούν α) η κλασική προσέγγιση που βασίζεται στον κύκλο ζωής της ανάπτυξης συστημάτων (Systems Development Life Cycle- SDLC), β) η ανάθεση της διαδικασίας ανάπτυξης σε τρίτους που βρίσκονται εκτός της επιχείρησης (outsourcing), γ) η ανάπτυξη του ΠΣΔ εφαρμόζοντας έτοιμο λογισμικό και δ) η ανάπτυξη ενός ΠΣ χρησιμοποιώντας τη διαδικασία των πρωτοτύπων (prototyping) (Υψηλάντης, 2002; Μητάκος, 2015).

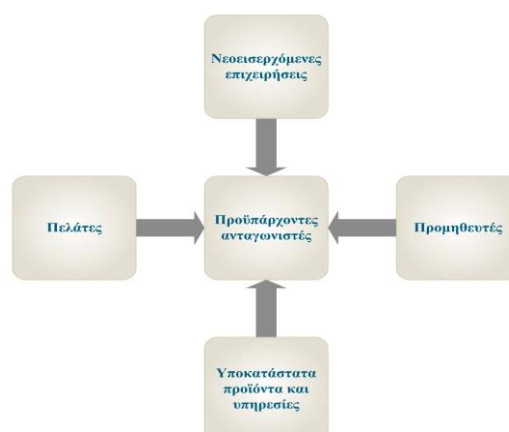
Τα ΠΣ που χρησιμοποιούνται έχουν προστιθέμενη αξία στην άσκηση της διοίκησης επιχειρήσεων επειδή παρέχουν κατάλληλες πληροφορίες στα στελέχη της διοίκησης και κυρίως στα στελέχη που λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με τις διαδικασίες σχεδιασμού, οργάνωσης και ελέγχου των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Επίσης, θα πρέπει να αναφερθεί ότι τα ΠΣ που λειτουργούν στα πλαίσια μιας επιχείρησης έχουν σχεδιαστεί ή επιλεγεί με σκοπό να είναι τα κατάλληλα για τις αντίστοιχες οργανωτικές δομές της οικονομικής μονάδας (Υψηλάντης, 2005).

2.4 Αναγκαιότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης

Η βιωσιμότητα μιας επιχείρησης αποτελεί μια πολύ σημαντική και πολύπλοκη διαδικασία, η οποία προϋποθέτει διαρκή προσπάθεια. Ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων έχει ως στόχο αρχικά να επιβιώσουν και κατόπιν να αυξήσουν την οικονομική τους δύναμη στην αγορά στην οποία δραστηριοποιούνται. Σύμφωνα με την μελέτη και ανάλυση του ανταγωνισμού από τον Porter (Porter, 1985) υπάρχει ένα μοντέλο πέντε ανταγωνιστικών δυνάμεων για μια επιχείρηση. Με βάση το μοντέλο του Porter, μία ανταγωνιστική δύναμη είναι οι νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις στην αγορά, καθώς οι νέες επιχειρήσεις μπορεί να έχουν πλεονεκτήματα σε σχέση με τις παλιότερες, αφού έχουν μεγαλύτερη επιθυμία να επιτύχουν, έχουν κατάλληλη οργάνωση και καινούρια υλικοτεχνική υποδομή. Ωστόσο, η είσοδος αυτή δεν είναι πάντα εύκολη, καθώς η νέα επιχείρηση θα πρέπει να αποδείξει την ανωτερότητά της σε σχέση με αυτές που ήδη δραστηριοποιούνται στον ίδιο κλάδο. Μία ακόμη ανταγωνιστική δύναμη, σύμφωνα με το μοντέλο του Porter, είναι οι παραδοσιακοί ανταγωνιστές, οι οποίοι έχουν μερίδιο αγοράς και καλή γνώση του κλάδου στον οποίο δραστηριοποιούνται, καθώς, αφού έχουν προσδιορίσει τα δυνατά και αδύναμα στοιχεία τους, μπορούν να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα και να βρουν κατάλληλες λύσεις. Περαιτέρω, ένας άλλος παράγοντας (ανταγωνιστική δύναμη) είναι η ύπαρξη υποκατάστατων προϊόντων και υπηρεσιών τα οποία μπορούν να προσελκύσουν μεγαλύτερο ποσοστό πελατών και να συμβάλλουν στην μείωση του κέρδους από την πώληση υπηρεσιών ή προϊόντων στην αγορά.

Επιπρόσθετα, οι επιχειρήσεις εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την αγοραστική δύναμη και τις προτιμήσεις των πελατών, όπως και των προμηθευτών. Οι πρώτοι μπορούν λόγω του ανταγωνισμού να απευθυνθούν σε άλλες επιχειρήσεις, ενώ οι δεύτεροι μπορούν να ασκήσουν επιρροή στο κόστος των προϊόντων και υπηρεσιών που προσφέρονται. Όταν μια επιχείρηση έχει ποικιλία προμηθευτών, μπορεί να διαμοιράσει την εξάρτηση της από αυτούς (Μητάκος, 2015; Wallace, 2014). Σχηματικά το μοντέλο ανταγωνιστικών δυνάμεων μπορεί να παρουσιαστεί όπως παρακάτω:

Εικόνα 3: Μοντέλο ανταγωνιστικών δυνάμεων του Porter (1985)



Πηγή: Μητάκος, 2015

Λόγω του ανταγωνισμού, οι επιχειρήσεις προσπαθούν να βελτιώσουν τις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες ώστε να αποκτήσουν ανωτερότητα σε σύγκριση με τις υπόλοιπες και να πετύχουν οικονομικά. Αυτή η ανωτερότητα ονομάζεται ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (competitive advantage) και σύμφωνα με τις στρατηγικές απόκτησης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, η εφαρμογή των Πληροφοριακών Συστημάτων σε μία επιχείρηση έχει καθοριστική συμβολή στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για διάφορους λόγους (Μητάκος, 2015; Wallace, 2014).

2.5 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα εφαρμογής των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης

Η χρήση και εφαρμογή των ΠΣ στον χώρο των επιχειρήσεων προωθεί την καινοτομία στην οργάνωση των επιχειρήσεων και διαμορφώνει ένα νέο δρόμο για την προώθηση των προϊόντων και υπηρεσιών αλλά και για την επικοινωνία με τους πελάτες (Wallace, 2014). Ένα άλλο σημαντικό πλεονέκτημα της εφαρμογής των ΠΣΔ είναι η μείωση του λειτουργικού κόστους μιας επιχείρησης, καθώς γίνεται αντικατάσταση των χειρωνακτικών διαδικασιών που χρειάζονται περισσότερο χρόνο και εργατικό δυναμικό με αυτοματοποιημένες διαδικασίες και βελτίωση της παραγωγικής δυνατότητας, κάτι που συμβάλλει δραστικά στη βελτίωση της συνολικής λειτουργίας μιας επιχείρησης. Ακόμη, η εφαρμογή των ΠΣΔ έχει ως

συνέπεια και την μείωση του κόστους συναλλαγών με τους πελάτες αλλά και τη μείωση του κόστους στα αναλώσιμα, στις τηλεπικοινωνίες και στην ενέργεια που χρειάζεται μία επιχείρηση για να λειτουργήσει (Μητάκος, 2015· Φιτσιλής, 2015· Υψηλάντης, 2005). Εκτός από τα παραπάνω, η χρήση των ΠΣ έχει μεγάλη επιρροή στη διοικητική επικοινωνία. Οι υπάλληλοι δεν απαιτείται να βρίσκονται στον χώρο εργασίας τους, αλλά μπορούν να εργάζονται από απόσταση. Επίσης, έχουν τη δυνατότητα να δέχονται περισσότερες και πληρέστερες πληροφορίες, ώστε να λαμβάνουν αποφάσεις πιο γρήγορα και να έχουν περισσότερες ευκαιρίες για συνεργασία και ανταλλαγή πληροφοριών (Robbins, et al., 2012; Kinicki & Williams, 2017). Είναι ακόμη δυνατή η ταχύτερη και αμεσότερη επικοινωνία της επιχείρησης με τους πελάτες και τους προμηθευτές μέσω της χρήσης των ΠΣ (Μητάκος, 2015; Φιτσιλής, 2015).

Περαιτέρω, είναι δυνατόν να γίνεται καλύτερη διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων, της διαδικασίας της παραγωγής και των αποθεμάτων. Με αυτόν τον τρόπο μια επιχείρηση μπορεί να οδηγηθεί σε αύξηση του περιθώριου κέρδους που έχει ή σε μείωση των τιμών καθώς πιέζει τους ανταγωνιστές της και βελτιώνεται η αποδοτικότητα των εσωτερικών διεργασιών μιας επιχείρησης. Με την χρήση των ΠΣ εφαρμόζεται στρατηγική διαφοροποίησης και είναι δυνατόν να ανιχνευτούν πιο εύκολα οι ανάγκες της αγοράς και να παραχθούν, έτσι, διαφοροποιημένα προϊόντα ή υπηρεσίες. Μέσω των ΠΣ μπορεί άλλωστε να γίνει έρευνα αγοράς με ανάλυση δεδομένων από διάφορες πηγές σε μικρές αγορές- στόχους και στοχευμένη κατεύθυνση του τμήματος μάρκετινγκ, της παραγωγής και των πωλήσεων. Ακόμη, η εφαρμογή των ΠΣ έχει βοηθήσει στην αύξηση των ηλεκτρονικών πωλήσεων μέσω διαδικτύου και στην συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων, η οποία ενισχύεται μέσω των δικτύων και των πληροφοριακών συστημάτων (Μητάκος, 2015; Φιτσιλής, 2015; Υψηλάντης, 2005).

Εκτός από τα παραπάνω, τα ΠΣ μπορούν να συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων και υπηρεσιών τόσο άμεσα όσο και έμμεσα. Έτσι, μπορεί να πραγματοποιείται έλεγχος των προϊόντων από τα ΠΣ σε σχέση με τα δεδομένα μέτρα σύγκρισης (Benchmarking) και με τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί σε όλα τα στάδια της παραγωγής ενώ είναι δυνατή η εφαρμογή προτύπων ποιότητας, αφού τα σύγχρονα ΠΣ διαχείρισης της παραγωγής προσφέρουν τη δυνατότητα για παρακολούθηση όλων των φάσεων της παραγωγής και τον εντοπισμό πιθανών

προβλημάτων. Τα ΠΣ ποιοτικού ελέγχου προβλέπουν τη διατήρηση ιστορικών αρχείων μετρήσεων συγκεκριμένων χαρακτηριστικών των προϊόντων και τη συσχέτιση των αλλαγών που παρατηρούνται μέσω της εφαρμογής μεθόδων στατιστικής. Στο ίδιο πλαίσιο είναι δυνατή η διαχείριση παραπόνων των πελατών με τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων που προέρχονται από την αλληλεπίδραση με τους πελάτες (Υψηλάντης, 2005).

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η εφαρμογή των ΠΣΔ έχει μεν πολλά οφέλη και παρέχει πολλές ευκαιρίες για ανάπτυξη σε μια επιχείρηση. Ωστόσο, υπάρχουν και κάποια σημεία στα οποία θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή. Αρχικά, υπάρχει πιθανότητα να μην πραγματοποιείται επαρκής επαλήθευση των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από την ανάλυση των ΠΣ, επειδή υπάρχει η εντύπωση ότι τα πληροφοριακά συστήματα δεν κάνουν λάθη. Για αυτόν τον λόγο το στάδιο συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων από τον χρήστη (επιχείρηση) είναι πολύ σημαντικό για την ανάπτυξη ενός ΠΣΔ. Ένα άλλο σημείο προσοχής είναι η υπερτροφοδότηση με πληροφορίες των χρηστών κατά τη διάρκεια λήψης κάποιας απόφασης (Δικαίος, κ.ά., 2017). Επίσης, οι χρήστες των ΠΣ θα πρέπει να είναι πολύ καλά εκπαιδευμένοι και καταρτισμένοι ώστε να τα διαχειρίζονται σωστά. Τέλος, κάποιες φορές τα ΠΣ δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στους όρους λειτουργίας τους και στις περιπτώσεις αυτές εντοπίζονται δυσκολίες στη συνεργασία με τους προμηθευτές (Φιτσιλής, 2015).

Περαιτέρω, λόγω της αυτοματοποίησης πολλών εργασιών, ένα μέρος των εργαζομένων είναι πιθανόν να χάσει τη θέση της εργασίας τους και έτσι, δημιουργείται εργασιακή ανασφάλεια. Επίσης, η υλοποίηση και συντήρηση ενός ΠΣΔ έχει συνήθως υψηλό κόστος και απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις για την ανάπτυξή τους, ενώ εντοπίζεται και δυσκολία προσαρμογής τους στους γρήγορους ρυθμούς με τους οποίους εξελίσσονται τα προϊόντα ή διενεργούνται οι δραστηριότητες της επιχείρησης. Μία ακόμη πρόκληση που πρέπει να αντιμετωπιστεί είναι η πιθανότητα τα ΠΣΔ να δεχθούν διαδίκτυακές επιθέσεις και κακόβουλες ενέργειες που θα έχουν αρνητικά αποτελέσματα στην ασφάλεια των δεδομένων και στην εύρυθμη λειτουργία της επιχείρησης. Επιπρόσθετα, είναι δυνατόν να προκληθούν ηθικά ζητήματα που αφορούν την ιδιωτική φύση των δεδομένων τα οποία είναι αντικείμενο διαχείρισης των ΠΣΔ ή να δημιουργηθούν ζητήματα με τη νομοθεσία που σχετίζεται με το εμπόριο προϊόντων και υπηρεσιών (Μητάκος, 2015· Φιτσιλής, 2015· Wallace, 2014).

2.6 Κατηγορίες των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης και εφαρμογές τους στα πλαίσια της επιχείρησης

2.6.1 Κατηγοριοποίηση ανάλογα με το είδος της επεξεργασίας των δεδομένων

Μία μορφή κατηγοριοποίησης των ΠΣ είναι η κατηγοριοποίηση με βάση τα είδος της επεξεργασίας των δεδομένων που πραγματοποιείται και σε ποια στελέχη της επιχείρησης αυτά απευθύνονται:

- Τα *Συστήματα Επεξεργασίας Δοσοληψιών* ή *Συναλλαγών* (Transaction Processing Systems, TPS). Αυτά τα συστήματα περιλαμβάνουν διαδικασίες όπως είναι η καταγραφή και διεκπεραίωση καθημερινών δοσοληψιών μιας επιχείρησης με τους πελάτες ή η διεξαγωγή τυπικών εργασιών στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης (Υψηλάντης, 2005). Κάποια παραδείγματα είναι τα συστήματα κράτησης θέσης, τα συστήματα μισθοδοσίας, τα συστήματα τραπεζικών συναλλαγών, και τα συστήματα διαχείρισης των αποθηκών (Μητάκος, 2015; Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015).
- Τα *Συστήματα Διαχείρισης Πληροφοριών* ή *Συστήματα Διοίκησης* (Management Information Systems, MIS), τα οποία επεξεργάζονται δεδομένα και παράγουν συγκεντρωτικά πληροφορίες οι οποίες προκύπτουν μέσα από την επεξεργασία στοχευμένου συνόλου δεδομένων. Οι πληροφορίες αυτές μπορούν να εμφανιστούν με την μορφή αναφορών, οι οποίες παράγονται με σταθερή συχνότητα ή διαμορφώνονται παραμετρικά σύμφωνα με τα δεδομένα που επιλέγονται από τα στελέχη της επιχείρησης (Μητάκος, 2015; Υψηλάντης, 2005).
- Τα *Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων* (Decision Support Systems, DSS) τα οποία συμβάλλουν στην επίλυση προβλημάτων (αδόμητων και ημιδομημένων) που προκύπτουν στις επιχειρήσεις. Η χρήση τους γίνεται κυρίως από τα μεσαία και ανώτερα στελέχη και δεν προϋποθέτουν ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις. Για τη λειτουργία τους και για τη διαχείριση της γνώσης, εφαρμόζονται μέθοδοι της τεχνητής νοημοσύνης και των έμπειρων συστημάτων. Υπάρχει και περαιτέρω κατηγοριοποίηση αυτού του είδους συστημάτων ανάλογα με τον προσανατολισμό τους. Έτσι υπάρχουν συστήματα υποστήριξης αποφάσεων που είναι προσανατολισμένα στις επικοινωνίες, στα δεδομένα, στα έγγραφα, στη γνώση και στο μοντέλο

(Μητάκος, 2015). Τα Έμπειρα Συστήματα παρέχουν συμβουλές και συμβάλλουν στη διάγνωση καταστάσεων που διακρίνονται από ασάφεια. Χρησιμοποιούν προσομοίωση της διαδικασίας που θα εφάρμοζε ένας αναλυτής με εμπειρία για να λύσει μια παρόμοια κατάσταση (Υψηλάντης, 2005)

- Τα *Συστήματα Υποστήριξης Διευθυντικών Στελεχών* (Executive Support Systems, ESS), τα οποία χρησιμοποιούνται κυρίως από τα διευθυντικά στελέχη μιας επιχείρησης και είναι εύκολα ως προς τη χρήση τους καθώς δίνουν στους χρήστες την ευκαιρία να αποκτούν πρόσβαση σε πληροφορίες που προβάλλονται με συγκεντρωτικό τρόπο ή με λεπτομέρειες. Τα δεδομένα που αναλύουν προέρχονται από διάφορες πηγές που βρίσκονται είτε στο εσωτερικό είτε στο εξωτερικό της επιχείρησης και περιλαμβάνουν την παρακολούθηση κρίσιμων δεικτών της επιχείρησης. Αφορούν κυρίως σε υποστήριξη αποφάσεων που σχετίζονται με τη στρατηγική της επιχείρησης και όχι τόσο με την επίλυση προβλημάτων περιορισμένης σημασίας (Μητάκος, 2015; Υψηλάντης, 2005).
- Τα *Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Γνώσης* (KMS) παρέχουν υποστήριξη στους επαγγελματίες που είναι σύμβουλοι και βοηθοί, όπως και σε όσους βρίσκονται στο ανώτατο και ενδιάμεσο επίπεδο διαχείρισης, όπως είναι οι οικονομικοί αναλυτές ή αναλυτές μάρκετινγκ. Ακόμη, αυτά τα συστήματα συμβάλλουν στη διαμόρφωση γνώσης σε μία επιχείρηση και χρησιμοποιούν τα στοιχεία από πολλά άλλα συστήματα όπως είναι οι μηχανές αναζήτησης, τα Συστήματα Σχεδιασμού με Υπολογιστή και τα Συστήματα Διαχείρισης Δεδομένων (Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015).
- Τα *Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου* (office automation systems) που εκπληρώνουν τις κύριες ανάγκες σχετικά με την οργάνωση των πληροφοριών και τη διαχείριση των επικοινωνιών στα πλαίσια ενός γραφείου, όπως η διεκπεραίωση μαθηματικών υπολογισμών, η ηλεκτρονική αλληλογραφία, η διαχείριση της επαγγελματικής ατζέντας και ο προγραμματισμός των συναντήσεων ή επαγγελματικών ταξιδιών (Μητάκος, 2015; Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015; Υψηλάντης, 2005).

2.6.2 Κατηγοριοποίηση ανάλογα με τη λειτουργική τους στόχευση

Ένας διαφορετικός τρόπος κατηγοριοποίησης των ΠΣ πραγματοποιείται στην θεωρία με βάση τη λειτουργική τους στόχευση, που αφορά στο είδος των εφαρμογών που μπορούν αυτά να αναλάβουν. Οι επιχειρησιακές λειτουργίες συνήθως οργανώνονται με βάση τον τομέα ή το τμήμα στα πλαίσια της επιχείρησης (Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015). Πιο συγκεκριμένα μπορεί να γίνει διάκριση ανάμεσα στα παρακάτω συστήματα:

- Τα Συστήματα *Οικονομικής και Λογιστικής Διαχείρισης* ή *Λογιστικά Πληροφοριακά Συστήματα* (financial and accounting information systems), τα οποία έχουν ως στόχο να συλλέγουν, να αποθηκεύουν και να επεξεργάζονται τα οικονομικά και λογιστικά στοιχεία που σχετίζονται με μία επιχείρηση. Παρέχουν αυτοματοποίηση πολλών εργασιών και περιλαμβάνουν τις χρηματοοικονομικές ροές εσόδων και εξόδων της επιχείρησης. Ακόμη, συμβάλλουν στην υλοποίηση του λογιστικού συστήματος που χρησιμοποιείται από την επιχείρηση για την τήρηση των βιβλίων της, το γενικό λογιστικό σχέδιο, την αναλυτική λογιστική, τον προϋπολογισμό ή απολογιστικό έλεγχο και την διαχείριση των μετρητών, των μετοχών, των δανείων και της γενικότερης κεφαλαιοποίησης της επιχείρησης (Μητάκος, 2015; Rainer & Watson, 2013).
- Τα Συστήματα *Πωλήσεων και Μάρκετινγκ* (sales and marketing information systems) που έχουν ως αντικείμενο να παρακολουθούν, να ελέγχουν και να προωθούν τις πωλήσεις. Μέσω αυτών των συστημάτων προσφέρονται πληροφορίες για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες, όπως και για τις παραγγελίες των πελατών. Επιπλέον, υπάρχουν συστήματα που απευθύνονται στις πωλήσεις του λιανικού εμπορίου (b2c- business to customer) και σε πωλήσεις του χονδρικού εμπορίου (b2b- business to business). Γίνεται παρακολούθηση των τάσεων και αναγκών της αγοράς με βάση την ανάλυση στοιχείων του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος (Rainer & Watson, 2013; Μητάκος, 2015).
- Τα Συστήματα *Παραγωγής* (production information systems), που αφορούν στον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και τον έλεγχο των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών της επιχείρησης. Χρησιμοποιούν πολλές παραμέτρους με

στόχο την αποτελεσματικότητα και απόδοση της λειτουργίας τους, όπως ο προγραμματισμός και η παρακολούθηση της παραγωγής και ο ποιοτικός έλεγχος. Για να πραγματοποιηθούν αυτές οι διαδικασίες θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το είδος των παραγόμενων προϊόντων και υπηρεσιών, το προσωπικό και ο εξοπλισμός που είναι διαθέσιμα, οι αναγκαίες πρώτες ύλες και το πόσο κοστίζει η παραγωγή τους. Σε αυτή την κατηγορία εντοπίζονται περαιτέρω τα Συστήματα CAM (Computer Aided Manufacturing) για την παραγωγή των προϊόντων και τα Συστήματα CAD (Computer Aided Design) για τη σχεδίαση των προϊόντων (Μητάκος, 2015; Rainer & Watson, 2013).

- Τα *Συστήματα Παρακολούθησης Αποθεμάτων* (inventory information systems) που αφορούν την παρακολούθηση των πρώτων υλών, των ανταλλακτικών, των τμημάτων προϊόντων, των ημικατεργασμένων ή και ολοκληρωμένων αποθηκευμένων προϊόντων. Στόχος τους είναι η παροχή των απαραίτητων ποσοτικών και ποιοτικών πληροφοριών που αφορούν στα αποθέματα ώστε να λειτουργεί η επιχείρηση με εύρυθμο τρόπο (Μητάκος, 2015).
- Τα *Συστήματα Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας* (Logistics Information System ή Supply Chain Management Systems/ SCM) τα οποία προσφέρουν ενίσχυση στις διαδικασίες της μελέτης, οργάνωσης και διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας. Τα συστήματα αυτά συνεργάζονται με άλλα ΠΣ, όπως είναι τα ΠΣ διαχείρισης αποθεμάτων, παραγωγής και πώλησης (Μητάκος, 2015· Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015· Rainer & Watson, 2013).
- Τα *Πληροφοριακά Συστήματα Ανθρώπινου Δυναμικού* (Human Resource Information Systems/HRIS) με τα οποία εισάγονται και παρακολουθούνται τα δεδομένα και οι πληροφοριακές ανάγκες του τμήματος ανθρώπινου δυναμικού, όπως είναι η μισθοδοσία, οι λογιστικές λειτουργίες στα πλαίσια της επιχείρησης. Έχουν αναπτυχθεί αρκετά HRIS και επιτρέπουν την σύνδεση των αμοιβών όχι μόνο με τον χρόνο εργασίας, αλλά και με τα προσόντα των εργαζομένων και με την αποτελεσματικότητά τους (Μητάκος, 2015· Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015).
- Τα *Συστήματα Διαχείρισης των Σχέσεων με τους Πελάτες* (Customer Relations Information Systems), τα οποία συμβάλλουν στο να συντονίζεται η αλληλεπίδραση ανάμεσα στην επιχείρηση και στους τωρινούς και

μελλοντικούς πελάτες. Έχουν ως έργο τη συγκέντρωση δεδομένων από ποικίλα κανάλια αλληλεπίδρασης των πελατών με την επιχείρηση και αποσκοπούν στην αύξηση των πωλήσεων, την ικανοποίηση των πελατών και την προσέλκυση νέων πελατών (Μητάκος, 2015· Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015).

- Τα Ολοκληρωμένα *Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων* (Enterprise Resource Management Systems), τα οποία λειτουργούν σε περισσότερους από έναν λειτουργικούς τομείς και έχουν ως έργο τους την κατεύθυνση της ροής των δεδομένων σε ένα κοινό αποθετήριο, ώστε να μπορούν να αντληθούν έγκυρα και ενημερωμένα δεδομένα. Με αυτόν τον τρόπο δίνεται η δυνατότητα στα διοικητικά στελέχη να ενημερώνονται σχετικά με το τμήμα τους και με άλλα τμήματα έγκυρα και έγκαιρα ώστε να λάβουν τις αποφάσεις τους (Μητάκος, 2015· Γιαννακόπουλος & Παπουτσή, 2012).

2.6.3 Κατηγοριοποίηση ανάλογα με το επίπεδο της επιχείρησης

Εκτός από τις παραπάνω μορφές κατηγοριοποίησης των ΠΣ, αυτά μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα και με το επίπεδο της επιχείρησης ή του οργανισμού στα διάφορα ιεραρχικά επίπεδα διοίκησης και λειτουργίας. Έτσι, τα *Συστήματα Υποστήριξης Ανώτατων Στελεχών* υποστηρίζουν τα υψηλόβαθμα διοικητικά στελέχη στην παρακολούθηση επιχειρησιακών δεικτών, όπως είναι οι δείκτες πωλήσεων, κέρδους, πρόβλεψης χρηματοοικονομικών μεγεθών και επενδύσεων ώστε να λαμβάνουν τις αντίστοιχες αποφάσεις. Επίσης, τα *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης*, τα *Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων* και τα *Ευφυή Υποστηρικτικά Συστήματα* χρησιμοποιούνται κυρίως από τα διευθυντικά στελέχη ενδιάμεσου επιπέδου. Συμβάλλουν στην υποστήριξη των χρηστών για να διαχειρίζονται τις πωλήσεις, να προγραμματίζουν την παραγωγή, να κάνουν ανάλυση κόστους, να συντάσσουν τον ετήσιο προϋπολογισμό και να προσδιορίζουν τις τιμές. Όσον αφορά στους υπαλλήλους μιας επιχείρησης, αυτοί χρησιμοποιούν τα *Συστήματα Διαχείρισης Γνώσης* και τα *Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου* που τους παρέχουν τη δυνατότητα να εκτελούν προσομοιώσεις, να προγραμματίζουν εργασίες, να υποστηρίζουν συστήματα, να αυτοματοποιούν εργασίες γραφείου και να δημοσιεύουν περιεχόμενο. Τέλος, αυτοί που διαχειρίζονται τις επιχειρησιακές λειτουργίες χρησιμοποιούν τα *Συστήματα Επεξεργασίας Δοσοληψιών* για την εκτέλεση καθημερινών εργασιών που

είναι τυποποιημένες, όπως να επεξεργάζονται τις παραγγελίες, να διαχειρίζονται το υλικό της αποθήκης, να εκτελούν τη μισθοδοσία, να πραγματοποιούν πωλήσεις και να τιμολογούν τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες. Παρακάτω παρουσιάζονται σχηματικά οι λειτουργίες των ΠΣ με βάση το επίπεδο της επιχείρησης (Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015; Φιτσιλής, 2015):

Εικόνα 4: Κατηγορίες ΠΣ με βάση το επίπεδο διοίκησης

Κατηγορίες ΠΣ σε επίπεδο διοίκησης
Συστήματα Επεξεργασίας Δοσοληψιών
Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης
Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων
Ευφυή Υποστηρικτικά Συστήματα και Έμπειρα Συστήματα
Συστήματα Υποστήριξης Ανώτατων Στελεχών
Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου
Συστήματα Διαχείρισης Γνώσης

Πηγή: Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015, σ. 23

2.7 Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Ανθρωπίνων Πόρων

Οι επιχειρήσεις έχοντας κατανοήσει τη μεγάλη σημασία των ανθρώπινων πόρων χρησιμοποιούν τον όρο της διαχείρισης ανθρώπινου κεφαλαίου (Human Capital Management), ο οποίος περιλαμβάνει ποικίλες αρμοδιότητες (Φιτσιλής, 2015). Συγκεκριμένα, η Διοίκηση Ανθρωπίνων Πόρων (ΔΑΠ) έχει επηρεαστεί σε μεγάλο βαθμό από την εξέλιξη των ΤΠΕ και έχει γίνει ψηφιακή. Οι επιχειρήσεις εφαρμόζουν λογισμικά, ώστε να αυτοματοποιήσουν διαδικασίες, όπως είναι η αποθήκευση και ανάκτηση πληροφοριών, η επιλογή, η κατάρτιση και η αξιολόγηση της απόδοσης των εργαζομένων. Επίσης, με την χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων έχουν μειωθεί τα έξοδα των τμημάτων ανθρωπίνων πόρων και υπάρχει βελτιστοποίηση των υπηρεσιών που προσφέρονται. Ο κύριος τομέας που έχει βελτιωθεί σημαντικά είναι ο τομέας της εκπαίδευσης, η οποία διεξάγεται σε πολλές

περιπτώσεις διαδικτυακά μέσω εταιρικών δικτύων ή του διαδικτύου (Robbins, et al., 2012; Rainer & Watson, 2013; Wallace, 2014).

Πιο συγκεκριμένα, η λειτουργία ενός ΠΣ διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού βασίζεται (Φιτσιλής, 2015):

1. Στη διαχείριση της οργάνωσης της επιχείρησης
2. Στη διοίκηση προσωπικού που διαμορφώνει και διατηρεί το βασικό αρχείο των εργαζομένων στην επιχείρηση
3. Στην ανάπτυξη του προσωπικού (personnel development) που προβλέπει τις διαδικασίες για την πρόσληψη, την εκπαίδευση και την αξιολόγηση του προσωπικού
4. Στη διαχείριση των παροχών (benefit management) που περιλαμβάνει τις παροχές σε χρήμα ή είδος που καταβάλλονται από τον εργοδότη στους εργαζομένους. Κάποια παραδείγματα τέτοιων παροχών είναι το συνταξιοδοτικό πρόγραμμα, το εταιρικό αυτοκίνητο, η ιδιωτική ασφάλιση, κ.ά.
5. Στη διαχείριση του χρόνου (time management) για την καταγραφή και παρακολούθηση του χρόνου των εργαζομένων
6. Στη μισθοδοσία του προσωπικού (payroll)

Στην αρχή, οι εφαρμογές πληροφοριακών συστημάτων που σχετίζονταν με τη διαχείριση ανθρωπίνων πόρων (Human Resources Information System, HRIS) περιελάμβαναν κυρίως συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών, όπως είναι η διατήρηση εγγράφων για αδειοδότηση και η διαχείριση των αμοιβών. Ωστόσο, λόγω της χρήσης εσωτερικών δικτύων και του διαδικτύου, οι εφαρμογές ΠΣ ανθρώπινου δυναμικού στράφηκαν προς αυτή την κατεύθυνση. Έτσι, χρησιμοποιείται το διαδίκτυο για να οργανώνονται οι λειτουργίες των ανθρώπινων πόρων, όπως η επιλογή, η διατήρηση και ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού και ο σχεδιασμός του (Rainer & Watson, 2013).

Όσον αφορά στη λειτουργία της επιλογής ανθρώπινου δυναμικού, ένα ΠΣ μπορεί να βοηθήσει στη δοκιμή και στον διαχωρισμό των αιτήσεων που κάνουν οι υποψήφιοι για μια θέση εργασίας. Σε αυτό σημαντικό ρόλο έχουν οι εξειδικευμένες

μηχανές αναζήτησης. Επίσης, η ανάπτυξη ανθρωπίνων πόρων υποστηρίζεται από ένα ΠΣ καθώς χρησιμοποιούνται οι ψηφιοποιημένες πληροφορίες των υπαλλήλων για να αξιολογηθούν και για να ληφθούν αποφάσεις για αυτούς, όπως είναι οι ανταμοιβές, οι μεταθέσεις και οι απολύσεις. Επιπλέον, η εφαρμογή ενός ΠΣ μπορεί να συμβάλλει στον σχεδιασμό και διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων μιας επιχείρησης σε τρεις βασικούς τομείς. Αρχικά, η διαδικασία μισθοδοσίας αυτοματοποιείται με την χρήση και εκτύπωση επιταγών πληρωμής ή με μεταφορά χρηματικών ποσών με ηλεκτρονικό τρόπο στους ηλεκτρονικούς λογαριασμούς των υπαλλήλων. Επιπρόσθετα, η διαχείριση επιδομάτων είναι μια πολύπλοκη διαδικασία λόγω της ποικιλίας επιλογών που υπάρχουν. Έτσι, σε κάποιες επιχειρήσεις δίνεται η δυνατότητα στους εργαζομένους να εισάγονται στην πύλη της εταιρείας και να επιλέγουν τις συγκεκριμένες παροχές που επιθυμούν. Ακόμη, μία άλλη λειτουργία των ανθρωπίνων πόρων που μπορεί να υποστηριχθεί με την εφαρμογή ενός ΠΣ είναι η διαχείριση των σχέσεων μεταξύ των υπαλλήλων. Πιο συγκεκριμένα, αναπτύσσονται συστήματα διαχείρισης σχέσεων με υπαλλήλους (Employee Relationship Management, ERM), όπως είναι ένα τηλεφωνικό κέντρο για τα διάφορα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι υπάλληλοι (Rainer & Watson, 2013). Τέλος, μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα ΠΣ ανθρώπινου δυναμικού για να δημιουργηθούν δείκτες μέτρησης της απόδοσης των εργαζομένων και να καλυφθούν κατ' αυτόν τον τρόπο, ουσιώδεις πληροφορίες για τον βαθμό διοίκησης του ανθρώπινου κεφαλαίου του οργανισμού (Wallace, 2014).

Εκτός από τα παραπάνω, σύμφωνα με την Wallace, υπάρχουν υποσυστήματα των συστημάτων διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού που εφαρμόζονται στη διοίκηση επιχειρήσεων και είναι τα εξής (Wallace, 2014):

- Η βασική εφαρμογή της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού, η οποία περιλαμβάνει τα δημογραφικά στοιχεία, τη μισθοδοσία, τις παροχές, την επαγγελματική ανάπτυξη και εκπαίδευση.
- Οι εφαρμογές διαχείρισης εργατικού δυναμικού, οι οποίες αφορούν στο ωράριο και στις παρουσίες των εργαζομένων, στις άδειες και στις δυνατότητες χρονοπρογραμματισμού του ανθρώπινου δυναμικού με στόχο την αποτελεσματική αντιμετώπιση των αναγκών που διαμορφώνονται.
- Οι εφαρμογές διαχείρισης δεξιοτήτων, με τις οποίες πραγματοποιείται η διαδικτυακή στρατολόγηση και η διαχείριση της αξιολόγησης των

εργαζομένων, της επαγγελματικής τους εξέλιξης και της ανάπτυξης τους. Επίσης, παρέχονται εργαλεία οπτικοποίησης και διαμόρφωσης διαγραμμάτων με βάση τις πληροφορίες που έχουν συγκεντρωθεί, όπως είναι τα συνεχώς ενημερωμένα ψηφιακά οργανογράμματα

- Οι εφαρμογές παροχής υπηρεσιών (service delivery), οι οποίες δίνουν τη δυνατότητα σε εργαζομένους και στελέχη για βελτίωση των εργασιών τους μέσω ιστού με την εισαγωγή δεδομένων και την ανάκληση εκθέσεων
- Το κοινωνικό λογισμικό (social software) που περιλαμβάνει την χρήση των ιστολογίων και των κοινωνικών δικτύων με στόχο την εύρεση και καλλιέργεια ταλέντων. Μέσω της χρήσης αυτών των λογισμικών αναδεικνύονται ταλέντα και δεξιότητες έμπειρων και νέων εργαζομένων (Wallace, 2014).

2.8 Μελλοντικές Τάσεις των Πληροφοριακών Συστημάτων

Λόγω της συνεχούς ανάπτυξης της τεχνολογίας και της πληροφορικής, ο τομέας των Πληροφοριακών Συστημάτων εξελίσσεται πολύ γρήγορα. Ως εκ τούτου, έχει δοθεί η δυνατότητα για πρόσβαση των εργαζομένων και διοικητικών στελεχών από κινητές συσκευές και η σύνδεση τους με το εταιρικό πληροφοριακό σύστημα σε πραγματικό χρόνο. Τα ασύρματα δίκτυα έχουν επεκταθεί σε μεγάλο βαθμό και παρέχουν προσβασιμότητα στους χρήστες σε συστήματα και εφαρμογές (Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015). Μάλιστα, τα ΠΣ αποτελούνται από δύο επίπεδα (two tier system), όπου το πρώτο επίπεδο περιλαμβάνει το βασικό σύστημα που υπάρχει και το δεύτερο επίπεδο επικεντρώνεται στην ενσωμάτωση των εξελίξεων. Επιπλέον, με στόχο τη μείωση του κόστους, πολλές επιχειρήσεις επιλέγουν τη μίσθωση ενός ΠΣ μέσω διαδικτύου, αντί την ανάπτυξη ενός ΠΣ στα πλαίσια της εταιρείας. Επιπρόσθετα, αναδύεται η ανάγκη για συλλογή των δεδομένων με αυτόματο τρόπο από τις διάφορες πηγές που υπάρχουν και η ανάγκη για ανάπτυξη πιο γρήγορης δικτύωσης και ενδοεπικοινωνίας με έμφαση στη λειτουργία των ολοκληρωμένων συστημάτων διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων και στην ανταλλαγή δεδομένων (Electronic Data Interchange, EDI) αξιοποιώντας τη δικτύωση και τη διασύνδεση των ΠΣ από διαφορετικές εταιρείες (Μητάκος, 2015).

Εκτός από τα παραπάνω, κάποιες τεχνολογίες που επίσης θα επηρεάσουν τη λειτουργία και εφαρμογή των ΠΣ είναι η τεχνολογία του υπολογιστικού νέφους, οι

τεχνολογίες που δίνουν τη δυνατότητα για ανάλυση δεδομένων μεγάλου όγκου (big data) σε πραγματικό χρόνο (real time) και το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things- IoT). Όσον αφορά στο υπολογιστικό νέφος, αυτό περιλαμβάνει τη διάθεση κεντρικών υπολογιστικών πόρων μέσω διαδικτύου και προσφέρει ευελιξία, μικρή προσπάθεια από τον χρήστη και υψηλό βαθμό αυτοματοποίησης. Οι υπηρεσίες των εικονικών μηχανών, του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και των κοινωνικών δικτύων στηρίζονται σε αυτή την τεχνολογία. Κάποια βασικά χαρακτηριστικά της τεχνολογίας του υπολογιστικού νέφους είναι η αποϋλοποίηση, η ευκολία πρόσβασης, η κλιμακωσιμότητα, η κοινή χρήση και η τιμολόγηση ανάλογα με την χρήση προσφέροντας πολλά πλεονεκτήματα για τις επιχειρήσεις, όπως είναι η αμεσότητα της λειτουργίας, το μειωμένο λειτουργικό κόστος, η διαδικτυακή διαθεσιμότητα, το μικρό ύψος επένδυσης και ο υψηλός βαθμός διαθεσιμότητας (Φιτσιλής, 2015· Μητάκος, 2015· Μητρόπουλος & Δουληγέρης, 2015).

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΤΟΧΥΡΩΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΑΘΕΣΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΣΥΝΤΑΓΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΑΘΕΣΗΣ

1.1 Δικαίωμα προστασίας προσωπικών δεδομένων

Η μεγάλη και γρήγορη ανάπτυξη της τεχνολογίας της πληροφορικής έχει προκαλέσει αλλαγές σε όλους τους τομείς της οικονομικής ζωής, όπως στην άσκηση εργασίας, στη διενέργεια οικονομικών συναλλαγών, στην εργασιακή εκπαίδευση και στην διοίκηση των επιχειρήσεων. Ωστόσο, οι δυνατότητες που παρέχονται πλέον από την τεχνολογία της πληροφορικής για τη συλλογή, επεξεργασία και χρήση των προσωπικών δεδομένων και πληροφοριών έχουν ως αποτέλεσμα κινδύνους για την ιδιωτική σφαίρα του ατόμου. Για την κατοχύρωση επομένως, της πληροφοριακής αυτοδιάθεσης των ανθρώπων στο σύγχρονο πληροφοριακά προηγμένο περιβάλλον των επιχειρήσεων έχουν ψηφισθεί γενικές και ειδικότερες νομικές ρυθμίσεις σε ευρωπαϊκό και σε εθνικό επίπεδο (Ιγγλεζάκης, 2021· Αλεξανδροπούλου-Αιγυπτιάδου, 2016).

Αρχικά, θα πρέπει να αναφερθεί ότι τα προσωπικά δεδομένα σε εθνικό επίπεδο προστατεύονται με βάση το Σύνταγμα της Ελλάδας. Πιο συγκεκριμένα, η ιδιωτική ζωή και τα θεμελιώδη δικαιώματα των ατόμων προστατεύονται με την κατοχύρωση του απαραβίαστου της ιδιωτικής ζωής και άλλων δικαιωμάτων, όπως είναι το δικαίωμα της ελεύθερης ανάπτυξης της προσωπικότητας. Το δικαίωμα της ιδιωτικής ζωής κατοχυρώνεται συνταγματικά στο άρθρο 9, παρ. 1 εδάφιο β' Σ, όπου ορίζεται το απαραβίαστο της ιδιωτικής και οικογενειακής ζωής του ατόμου. Το δικαίωμα αυτό αποτελεί το δικαίωμα του κάθε ατόμου να μην δέχεται ενοχλήσεις από τους άλλους και να έχει τη δυνατότητα να μένει μόνος στην ηρεμία του (privacy is the right to be alone). Επιπλέον, με το νέο Σύνταγμα του 2001, στο άρθρο 5 Α, έχει προβλεφθεί το δικαίωμα του ατόμου στην ελεύθερη πληροφόρηση που έχει ενεργητική και παθητική μορφή και στο άρθρο 9 Α έχει κατοχυρωθεί το δικαίωμα της πληροφορικής αυτοδιάθεσης ή πληροφοριακού αυτοκαθορισμού ή αυτοπροσδιορισμού. Το δικαίωμα αυτό προβλέπει τη δυνατότητα προστασίας του ατόμου από την επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων του (Χρυσόγονος & Βλαχόπουλος, 2017· Ιγγλεζάκης, 2022· Αλεξανδροπούλου-Αιγυπτιάδου, 2016).

Το άρθρο 9^Α Σ προβλέπει ότι «καθένας έχει δικαίωμα προστασίας από τη συλλογή, επεξεργασία και χρήση, ιδίως με ηλεκτρονικά μέσα, των προσωπικών του δεδομένων, όπως νόμος ορίζει». Η ανάγκη κατοχύρωσης αυτού του δικαιώματος προέρχεται από το γεγονός ότι τα δεδομένα που καταχωρούνται και υφίστανται επεξεργασία, όπως και ο συνδυασμός τους είναι δυνατόν να έχουν ως αποτέλεσμα να καταγραφεί η προσωπικότητα ενός ατόμου συνολικά. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στο να υπάρξει ανεμπόδιστη είσοδος και παρέμβαση της κρατικής εξουσίας ή άλλων φορέων ιδιωτικών εξουσιών στη σφαίρα αυτονομίας του ατόμου (Χρυσόγονος & Βλαχόπουλος, 2017). Το Σύνταγμα πέρα από το δικαίωμα προστασίας προσωπικών δεδομένων προβλέπει ρητά και τη σύσταση ρυθμιστικής και ελεγκτικής αρχής υπεύθυνης για την προστασία των προσωπικών δεδομένων, της οποίας η συγκρότηση και η λειτουργία καθορίζεται από τον νομοθέτη (Ιγγλεζάκης, 2021· Βλαχόπουλος, 2022).

Με την ενσωμάτωση στο Σύνταγμα του άρθρου 9^Α Σ ουσιαστικά δεν διαμορφώθηκε ένα νέο δικαίωμα, αλλά υπήρξε η ρητή πλέον κατοχύρωση ενός δικαιώματος το οποίο μέχρι το 2001 βασιζόταν νομικά είτε στο άρθρο 9 παρ.1 Σ, είτε στο άρθρο 5 παρ.1 Σ., είτε στον συνδυασμό αυτών των δύο. Το δικαίωμα της πληροφοριακής αυτοδιάθεσης μπορεί να θεωρηθεί ότι αποτελεί εξειδίκευση του δικαιώματος του ατόμου να αναπτύσσει με ελευθερία την προσωπικότητα του (άρθρο 5 παρ. 1 Συντ) και προσλαμβάνει μία συμμετοχική διάσταση καθώς έχει άμεσα σχέση με τη συμμετοχή του ατόμου στην κοινωνική, οικονομική και πολιτική ζωή (Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, 2016· Σπυρόπουλος, κ.ά., 2017). Ωστόσο, στη θεωρία υποστηρίζεται και η άποψη ότι το δικαίωμα προστασίας των δεδομένων είναι αυτόνομο και δεν βασίζεται στο δικαίωμα ελεύθερης ανάπτυξης της προσωπικότητας του ατόμου (Χρυσόγονος & Βλαχόπουλος, 2017).

1.2.1 Πεδίο προστασίας

Το άρθρο 9^Α Σ ρυθμίζει την συλλογή και επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων των ατόμων που πραγματοποιείται συμβατικά αλλά και με ηλεκτρονικά μέσα, όπως είναι οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, και την πιθανή δημοσιοποίηση των δεδομένων αυτών στο διαδίκτυο. Παρόλο που δεν εξειδικεύεται περισσότερο, η έννοια της επεξεργασίας αφορά σε οποιαδήποτε μορφής επέμβαση στα προσωπικά δεδομένα κάποιου ατόμου (Σπυρόπουλος, κ.ά., 2017). Υπό την έννοια αυτή η έννοια

της επεξεργασίας των δεδομένων περιλαμβάνει και την επεξεργασία που πραγματοποιείται χειρόγραφα και δεν είναι αυτοματοποιημένη με την προϋπόθεση ότι τα δεδομένα που υφίστανται την επεξεργασία περιλαμβάνονται ή πρόκειται να αποθηκευτούν σε αρχείο (Βλαχόπουλος, 2022· Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, 2016). Όσον αφορά τις τεχνολογικά προηγμένες μορφές συλλογής και επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων αυτές επίσης απαγορεύονται και περιλαμβάνουν μέχρι και μορφές οπτικοακουστικής παρακολούθησης.

Αντικείμενο προστασίας του άρθρου 9^Α Σ αποτελεί αρχικά η ιδιωτική ζωή του ανθρώπου. Έτσι, τίθεται η απαγόρευση της δημοσιοποίησης πληροφοριών που είναι σχετικές με τον πυρήνα της ιδιωτικής ζωής του ατόμου στον οποίο πυρήνα δεν θα πρέπει να παρεμβαίνει το κράτος. Συγχρόνως, όμως με το άρθρο 9^Α Σ προστατεύεται και το δικαίωμα ανάπτυξης της προσωπικότητας του ατόμου που περιλαμβάνει την ελεύθερη απόφαση του για τις πράξεις και παραλείψεις του καθώς και τη δυνατότητα να δραστηριοποιείται με βάση τις προσωπικές αποφάσεις του. Στα πλαίσια της σύγχρονης τεχνολογικής πραγματικότητας, το άτομο οφείλει να έχει το δικαίωμα να λαμβάνει αποφάσεις και να συγκαθορίζει το είδος των πληροφοριών που θα μπορούν να αποκαλυφθούν στους άλλους και με αυτόν τον τρόπο διαμορφώνει τη δημόσια εικόνα του και την κοινωνική του ταυτότητα (Σπυρόπουλος, κ.ά., 2017).

Επιπρόσθετα, το δικαίωμα προστασίας του ατόμου από τη συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία των προσωπικών του δεδομένων είτε με συμβατικό είτε με ηλεκτρονικό τρόπο (άρθρο 9 Α Συντάγματος) είναι ένα αμυντικό δικαίωμα (Ιγγλεζάκης, 2021) που θέτει τα θεμέλια της αξίωσης του ατόμου για αποχή του κράτους και ιδιωτών από τη συλλογή, επεξεργασία και χρήση των προσωπικών δεδομένων και έχει ως σκοπό να θωρακίσει την ιδιωτική και οικογενειακή ζωή του ατόμου από καινοφανείς απειλές (Σοφιώτης, 2020). Το άρθρο 9^Α Σ απαγορεύει την παράνομη συλλογή και επεξεργασία προσωπικών δεδομένων και ταυτόχρονα προσδίδει στον καθένα το δικαίωμα άρνησης παροχής πληροφοριών για τον εαυτό του αν δεν προβλέπεται νομοθετικά ένα ελάχιστο όριο οργανωτικών και διαδικαστικών εγγυήσεων (Χρυσόγονος & Βλαχόπουλος, 2017). Η προστασία επομένως που διασφαλίζει το εν λόγω δικαίωμα στους φορείς του μπορεί να είναι και κατασταλτική αλλά και προληπτική (Σπυρόπουλος, κ.ά, 2017).

1.2.2 Φορείς και αποδέκτες

Οι φορείς του παραπάνω δικαιώματος και των εκφάνσεών του είναι όλα τα φυσικά πρόσωπα που βρίσκονται στα πλαίσια της ελληνικής επικράτειας και όχι μόνο όσοι είναι Έλληνες πολίτες, αλλά και οι αλλοδαποί (Σπυρόπουλος, κ.ά., 2017). Ωστόσο, εκτός από τα φυσικά πρόσωπα και τα νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου αναγνωρίζονται ως υποκείμενα του άρθρου 9^Α Σ των οποίων η συμμετοχή στην οικονομική, κοινωνική και πολιτική ζωή της χώρας μπορεί να υπονομευθεί λόγω της απεριορίστης και χωρίς έλεγχο επεξεργασίας δεδομένων που τα αφορούν (Χρυσόγονος & Βλαχόπουλος, 2017).

Περαιτέρω, όσον αφορά τους αποδέκτες του άρθρου 9^Α Σ, το δικαίωμα της προστασίας των προσωπικών δικαιωμάτων απευθύνεται κυρίως στους φορείς της δημόσιας εξουσίας, όπως είναι το Κράτος και τα διάφορα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου που έχουν τη δυνατότητα άσκησης δημόσιας εξουσίας (εκτελεστική, νομοθετική και δικαστική) και στα οποία συμμετέχει αποκλειστικά ή ως κύριος μέτοχος το Κράτος. Αποδέκτες της προστασίας των προσωπικών δεδομένων μπορούν ωστόσο να είναι και οι ιδιώτες με βάση το άρθρο 25 § 1 εδάφιο γ' του Συντάγματος «Τα δικαιώματα αυτά ισχύουν και στις σχέσεις μεταξύ ιδιωτών στις οποίες προσιδιάζουν» (Ιγγλεζάκης, 2021). Ως εκ τούτου, το Κράτος δεν περιορίζεται μόνο στο να αποτρέπει προσβολές του δικαιώματος προστασίας προσωπικών δεδομένων μόνο από τα όργανά του, αλλά θα πρέπει να παρέχει προστασία και από την προσβολή τους από ιδιώτες εφαρμόζοντας θετικά μέτρα για να εκπληρώσει αυτόν τον σκοπό (Σπυρόπουλος, κ.ά., 2017).

1.2.3. Περιορισμοί και όρια περιορισμών

Το δικαίωμα προστασίας των προσωπικών δεδομένων διαφοροποιείται από το δικαίωμα του πληροφοριακού αυτοκαθορισμού και της προστασίας του απορρήτου της ιδιωτικής ζωής καθώς η κατοχύρωση αυτού του δικαιώματος του αρ. 9^Α Σ δεν απαγορεύει απόλυτα τη συλλογή, επεξεργασία και χρήση των προσωπικών δεδομένων, ούτε οριοθετεί ένα απαραβίαστο πυρήνα της ιδιωτικής σφαίρας, όπως υπήρχε η δυνατότητα στα πλαίσια της ερμηνείας του άρθρου 9 §1 εδ. β' Συντ. Επίσης, ο κοινός νομοθέτης δεν έχει τη δυνατότητα για καθιέρωση απόλυτης απαγόρευσης που έρχεται σε αντίθεση με το άρθρο 5^Α Σ (Ιγγλεζάκης, 2021).

Οι περιορισμοί του δικαιώματος προστασίας προσωπικών δεδομένων είναι δυνατή σύμφωνα με το άρθρο 9^Α Σ μόνο με βάση μια νομοθετική διάταξη. Συγκεκριμένα, το δικαίωμα του άρθρου 9^Α του Συντάγματος κατοχυρώνει την υποχρέωση που έχει ο νομοθέτης για την διαμόρφωση ενός περιοριστικού θεσμικού πλαισίου στο οποίο είναι θεμιτή η επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων, εφόσον πραγματοποιείται βάσει σχετικής νομοθετικής πρόβλεψης. Αυτό, άλλωστε, προκύπτει από τη ρητή αναφορά της διάταξης του αρ. 9^Α Σ, όπου υπάρχει η επιφύλαξη υπέρ του νόμου (Ιγγλεζάκης, 2021). Η θέσπιση αυτού του πλαισίου έχει οδηγήσει στη διαμόρφωση ενός θεσμικού κεκτημένου, ώστε πλέον να μην επιτρέπεται από το Σύνταγμα να καταργηθούν οι διατάξεις της κοινής νομοθεσίας που ισχύουν χωρίς να αντικατασταθούν με άλλες που είναι δυνατόν να παρέχουν παρόμοια προστασία (Χρυσόγονος & Βλαχόπουλος, 2017).

Επιπρόσθετα, όπως προαναφέρθηκε η προστασία των προσωπικών δεδομένων μπορεί να έλθει σε σύγκρουση με το δικαίωμα στην πληροφόρηση που έχει ρητή κατοχύρωση στο άρθρο 5^Α Συντ. Όταν εντοπίζεται μία τέτοια σύγκρουση είναι απαραίτητο να σταθμιστούν τα συγκρουόμενα δικαιώματα *in concreto* σύμφωνα με τα πραγματικά δεδομένα της αντίστοιχης περίπτωσης και να επιδιωχθεί μία εναρμόνιση κατά την άσκηση των εν λόγω δικαιωμάτων. Ωστόσο, εκτός από την συγκρουσιακή σχέση, υπάρχει και η συμπληρωματική σχέση μεταξύ των δικαιωμάτων των άρθρων 5^Α Σ και 9^Α Σ, καθώς για να ασκήσει το άτομο το δικαίωμα της πληροφοριακής αυτοδιάθεσης του θα πρέπει να μπορεί να έχει πρόσβαση στην πληροφορία (Χρυσόγονος & Βλαχόπουλος, 2017).

1.2.4. Αρχή αναλογικότητας

Μεγάλη σημασία για την επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων έχει η αρχή της αναλογικότητας. Σύμφωνα με αυτή την αρχή, η επεξεργασία προσωπικών δεδομένων θα πρέπει να είναι κατάλληλη και αναγκαία για την επίτευξη ενός σκοπού δημοσίου συμφέροντος και να μην περιορίζει δυσανάλογα το δικαίωμα της πληροφορικής αυτοδιάθεσης του υποκειμένου τους (Σοφιώτης, 2020).

Περαιτέρω, τα δεδομένα τα οποία υφίστανται επεξεργασία είναι αναγκαίο να έχουν συνάφεια, να είναι πρόσφορα και να μην είναι περισσότερα από όσα είναι απαραίτητα για κάθε φορά με βάση τους σκοπούς της επεξεργασίας. Αυτό έχει ως

συνέπεια την αυστηρή σύνδεση του σκοπού της επεξεργασίας με τα δεδομένα που θα υποστούν επεξεργασία. Τα παραπάνω κριτήρια που εφαρμόζει η αρχή της αναλογικότητας είναι ποιοτικά αφού αφορούν στην προσφορότητα των δεδομένων, και ποσοτικά, αφού η αρχή της αναλογικότητας απαιτεί ότι τα δεδομένα που επεξεργάζεται μια αρχή δεν θα πρέπει να είναι περισσότερα από όσα απαιτούνται κάθε φορά για την πραγματοποίηση της εκάστοτε εργασίας (Αλεξανδροπούλου-Αιγυπτιάδου, 2016).

1.2.5. Προστασία του απαραβίαστου του πυρήνα

Ένα ακόμη όριο του νομοθέτη κατά τη θέσπιση περιορισμών του δικαιώματος προστασία προσωπικών δεδομένων αποτελεί το απαραβίαστο του πυρήνα των ατομικών ελευθεριών. Ειδικότερα, κατά τη διάρκεια νομοθετικής, νομολογιακής και ερμηνευτικής αναζήτησης και εξειδίκευσης του περιεχόμενου της διάταξης θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο «σκληρός πυρήνας» των αρχών της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, όπως έχει αποτυπωθεί σε κείμενα του διεθνούς δικαίου που προβλέπουν δεσμεύσεις για την Ελλάδα, όπως είναι η Σύμβαση 108 του Συμβουλίου της Ευρώπης και η Οδηγία 95/46/EK οι οποίες αποτυπώνονται και στον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων. Απαγορεύεται επομένως ένας νομοθετικός περιορισμός να θίγει τον πυρήνα του άρθρου 9^Α Σ και να συνεπάγεται σε πρακτικό επίπεδο την κατάργηση του (Σπυρόπουλος, κ.ά., 2017).

1.3. Ρυθμιστική Αρχή Προστασίας προσωπικών δεδομένων

Εκτός από την παραπάνω ρυθμιστική αρμοδιότητα του νομοθέτη, το αρ. 9^Α Σ προβλέπει τη συγκρότηση και λειτουργία μίας ανεξάρτητης αρχής ώστε να διασφαλιστεί η προστασία των προσωπικών δεδομένων. Η αρχή αυτή έχει ως έργο της την εποπτεία της εφαρμογής των διατάξεων που κατοχυρώνονται στον ΓΚΠΔ και σε άλλες ειδικότερες ρυθμίσεις που αφορούν στην προστασία του ατόμου από την επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Η λειτουργική και προσωπική ανεξαρτησία της αρχής αυτής δείχνει ότι αυτή λειτουργεί με βάση τις εγγυήσεις του άρθρου 101^Α Σ και ότι ο κοινός νομοθέτης έχει την υποχρέωση να της παρέχει τις αναγκαίες αρμοδιότητες, ώστε να μπορεί αυτή να διασφαλίζει με αντικειμενικό και αμερόληπτο τρόπο την προστασία των προσωπικών δεδομένων ουσιαστικά και αποτελεσματικά (Χρυσόγονος & Βλαχόπουλος, 2017· Αλεξανδροπούλου-

Αιγυπτιάδου, 2016). Με την ίδρυση της Αρχής Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων επισημαίνεται ότι η προστασία των προσωπικών δεδομένων στις νέες συνθήκες που διαμορφώθηκαν με την εξέλιξη των τεχνολογιών δεν μπορεί να εξασφαλιστεί λυσιτελώς από τους κλασικούς ελεγκτικούς μηχανισμούς ή μεμονωμένα άτομα, αλλά είναι απαραίτητη μία ανεξάρτητη αρχή. Άλλωστε, αυτό αποτελεί διεθνή πρακτική καθώς η ίδρυση και λειτουργία των ανεξάρτητων αρχών για να προστατευτούν τα προσωπικά δεδομένα κατοχυρώνεται και σε διεθνή κείμενα, στην Οδηγία 95/46/EK και στον ΓΚΠΔ (Σπυρόπουλος, κ.ά., 2017).

1.3.1 Εξουσίες της Αρχής

Τα καθήκοντα της ανεξάρτητης εποπτικής αρχής προβλέπονται στο άρθρο 57 του ΓΚΠΔ και περιλαμβάνουν την παροχή συμβουλών, τη διενέργεια ερευνών, τη συνεργασία με άλλες εποπτικές αρχές, την παροχή πληροφοριών σχετικά με τη προστασία των προσωπικών δεδομένων, την παρακολούθηση και επιβολή της εφαρμογής του ΓΚΠΔ, την ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τους κινδύνους που υπάρχουν και με τα δικαιώματα που κατοχυρώνονται και τη διαχείριση των καταγγελιών. Η Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (ΑΠΔΠΧ) έχει αποφασιστικές, κανονιστικές και κυρωτικές αρμοδιότητες, όπως και γνωμοδοτικές και συμβουλευτικές. Πιο συγκεκριμένα, στα καθήκοντα της περιλαμβάνονται ο σχεδιασμός και η δημοσίευση των απαιτήσεων διαπίστευσης των φορέων σχετικά με τους κώδικες δεοντολογίας που αυτοί ακολουθούν (Βλαχόπουλος, 2022· Μήτρου, 2021).

Επίσης, η Αρχή έχει εξουσία να διερευνήσει και να παρέμβει σε περιπτώσεις που παραβιάζεται ο ΓΚΠΔ και να κάνει συστάσεις και υποδείξεις στους υπεύθυνους επεξεργασίας. Επιπλέον, έχει τη δυνατότητα για έκδοση κανονιστικών πράξεων που ρυθμίζουν ειδικά, τεχνικά και λεπτομερειακά θέματα και μπορεί αυτή να παρίσταται στο δικαστήριο για καταγγελίες παραβάσεων και να επιβάλλει τις διοικητικές και ποινικές κυρώσεις που προβλέπονται σε περίπτωση παραβίασης του ΓΚΠΔ. Για παράδειγμα, σε περίπτωση που δεν υπάρξει η απαραίτητη γνωστοποίηση ή ανακοίνωση προς τα ενδιαφερόμενα πρόσωπα από τον υπεύθυνο επεξεργασίας της παραβίασης των προσωπικών δεδομένων, τότε η ΑΠΔΠΧ μπορεί να επιβάλλει διορθωτικά μέτρα ή διοικητικές κυρώσεις (Μήτρου, 2021· Βλαχόπουλος, 2022). Επιπλέον, έχει το δικαίωμα να αποφασίζει για χορήγηση ή όχι αδειών επεξεργασίας

σύμφωνα με τον νόμο, για επεξεργασία ευαίσθητων δεδομένων και για διασυνοριακή ροή δεδομένων. Μπορεί, επίσης, να ασκεί αυτεπάγγελτα ή μετά από καταγγελία ελέγχους σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα που αφορούν στον έλεγχο της τεχνολογικής υποδομής και σε αυτοματοποιημένα ή μη μέσα που χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία των δεδομένων (Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, 2016).

Όσον αφορά στις αρμοδιότητες γνωμοδότησης και παροχής συμβουλών, αυτές περιλαμβάνουν τη δυνατότητα να παρέχεται γνώμη για κάθε ρύθμιση που θα συμπεριληφθεί σε νόμο ή σε κανονιστική πράξη σχετικά με την επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν οι Γνωμοδοτήσεις που έχει παράσχει η Αρχή, στις οποίες πραγματοποιείται εκτενής στάθμιση των δικαιωμάτων που συγκρούονται προκειμένου να υπάρξει πρακτική αρμονία ανάμεσα σε διάφορες εκφάνσεις του δημόσιου συμφέροντος και της ανάγκης να κατοχυρώνεται ουσιαστικά το θεμελιώδες δικαίωμα του ατόμου που αφορά στην προστασία των προσωπικών δεδομένων. Ακόμη, η Αρχή έχει το καθήκον να επισημαίνει προς το Κοινοβούλιο τρέχοντα ζητήματα που αφορούν στην προστασία των προσωπικών δεδομένων και για το σκοπό αυτό οφείλει να υποβάλλει ετήσια έκθεση προς τον Πρόεδρο της Βουλής και τον Πρωθυπουργό (Βλαχόπουλος, 2022· Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, 2016).

Οι αποφάσεις της Αρχής έχουν υποχρεωτικό χαρακτήρα για τους αποδέκτες τους, αλλά οι εκτελεστές πράξεις της υπόκεινται στον ακυρωτικό έλεγχο που ασκείται από το Συμβούλιο της Επικρατείας (Σπυρόπουλος, κ.ά., 2017).

1.3.2 Δικαίωμα καταγγελίας και αποζημίωσης

Σύμφωνα με το άρθρο 77 ΓΚΠΔ, κάθε υποκείμενο που θεωρεί ότι η επεξεργασία των προσωπικών του δεδομένων αποτελεί παράβαση του ΓΚΠΔ, έχει το δικαίωμα για υποβολή καταγγελίας σε εποπτική αρχή που βρίσκεται στο κράτος μέλος όπου διαμένει συνήθως ή όπου εργάζεται ή όπου έχει συμβεί η εικαζόμενη παράβαση. Η εποπτική αρχή που λαμβάνει την καταγγελία έχει την υποχρέωση ενημέρωσης του καταγγέλλοντα σχετικά με την πρόοδο και το αποτέλεσμα της καταγγελίας. Αφού πραγματοποιηθεί η καταγγελία ενώπιον κάποιας αρχής, όποιος θίγεται από την απόφαση αυτή μπορεί να προσφύγει δικαστικά κατά αυτής της απόφασης σύμφωνα με το άρθρο 78 ΓΚΠΔ. Στο ελληνικό δίκαιο, οι ρυθμίσεις για την

προστασία από τις αποφάσεις της Αρχής περιλαμβάνονται στο άρθρο 20 του ν. 4624/2019, όπου προβλέπεται η προσβολή με αίτηση ακυρώσεως των κανονιστικών, ατομικών διοικητικών και των αποφάσεων που επιβάλλουν κυρώσεις ενώπιον του Συμβουλίου της Επικρατείας. Επίσης, με βάση το άρθρο 79 ΓΚΠΔ κατοχυρώνεται το δικαίωμα άμεσης προσφυγής κατά του υπεύθυνου επεξεργασίας ή αυτού που εκτελεί την επεξεργασία με σκοπό την άρση και παράλειψη της παράνομης επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων του και την καταδίκη του υπευθύνου επεξεργασίας (Ιγγλεζάκης, 2021).

Εκτός από τα παραπάνω το υποκείμενο των δεδομένων έχει δικαίωμα αποζημίωσης εξαιτίας της παράνομης επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων με βάση το άρθρο 82 του ΓΚΠΔ. Στο εν λόγω άρθρο υπάρχει πρόβλεψη για τα φυσικά πρόσωπα που έχουν υποστεί υλική ή μη ζημία που προήλθε από την παραβίαση του ΓΚΠΔ να ζητήσουν αποζημίωση για την αντίστοιχη ζημία. Προϋποθέσεις για την εφαρμογή της διάταξης αποτελούν α) η παραβίαση των διατάξεων του ΓΚΠΔ, β) η πρόκληση ζημίας στο άτομο και γ) η ύπαρξη αιτιώδους συνάφειας μεταξύ παραβίασης και ζημίας (Ιγγλεζάκης, 2021).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Η Ε.Ε. μπροστά στη συνεχή τεχνολογική εξέλιξη διαπίστωσε ότι είναι αναγκαίο να προστατευτούν τα δικαιώματα των ατόμων ως προς την ανταλλαγή πληροφοριών μέσω του διαδικτύου και των κοινωνικών δικτύων, όπως και η αποθήκευση μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων και πληροφοριών από απόσταση. Το δικαίωμα για την προστασία των προσωπικών δεδομένων είναι κατοχυρωμένο στο άρθρο 16 της Συνθήκης για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ), όπως και στο άρθρο 8 του Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ε.Ε. (ΧΘΔΕΕ). Όσον αφορά στο παράγωγο Ευρωπαϊκό Δίκαιο η κατοχύρωση αυτού του δικαιώματος πραγματοποιήθηκε με την Οδηγία 95/46/ΕΚ και συμπληρώθηκε με την Οδηγία 2002/58/ΕΚ που είχαν ως στόχο να εναρμονιστούν οι νομοθετικές διατάξεις των κρατών μελών που αφορούν στην προστασία της ιδιωτικής ζωής και των δεδομένων που έχουν προσωπικό χαρακτήρα (Βλαχόπουλος, 2022· Χρυσόγονος & Βλαχόπουλος, 2017).

Ωστόσο, θεωρήθηκε αναγκαίο να πραγματοποιηθούν νέες ρυθμίσεις και αναθεώρηση των παλιών καθώς το υπάρχον και ισχύον νομοθετικό πλαίσιο δεν επαρκούσε να καλύψει τους νέους κινδύνους που ελλοχεύουν λόγω της αύξησης των κατηγοριών των δεδομένων που δέχονται επεξεργασία μέσω της χρήσης του διαδικτύου, των διαδραστικών διαδικτυακών υπηρεσιών και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (Βλαχόπουλος, 2022). Αυτό το νομοθετικό πλαίσιο περιλαμβάνει εκτός από τον Γενικό Κανονισμό και την πρόταση για να προστατεύονται τα δικαιώματα των ατόμων και από ποινική άποψη. Ο ΓΚΠΔ άρχισε να εφαρμόζεται από την 25^η Μαΐου του 2018 και έχει δεσμευτική ισχύ για όλα τα κράτη μέλη σύμφωνα με το άρθρο 288 εδάφιο β' ΣΛΕΕ. Παράλληλα, δίνει όμως τη δυνατότητα στις εθνικές αρχές του κάθε κράτους - μέλους να επιλέξουν τον τύπο και τα μέσα με τα οποία θα εφαρμόζουν όσα προβλέπονται από το κείμενο του Κανονισμού (Ιγγλεζάκης, 2021).

Συγχρόνως, το ευρωπαϊκό πλαίσιο νομικής προστασίας των προσωπικών δεδομένων συμπληρώνεται και από τον Κανονισμό 2018/1807 που είναι σχετικός με την ελευθερία ροής των δεδομένων μη προσωπικού χαρακτήρα, όπως είναι τα δεδομένα από το Διαδίκτυο των Πραγμάτων, την εκμάθηση μηχανής, την τεχνητή

νοημοσύνη, τη γεωργία ακριβείας, κ.ά. Επίσης, η Επιτροπή της Ε.Ε. έχει αναλάβει πρωτοβουλίες, ώστε να αναπτυχθούν κώδικες δεοντολογίας σε επίπεδο Ε.Ε. με στόχο την ανταγωνιστική οικονομία των δεδομένων που βασίζεται στις αρχές της διαφάνειας και της διαλειτουργικότητας, όπως και στα ανοικτά πρότυπα. Αυτοί οι κώδικες δεοντολογίας έχουν σχέση με βέλτιστες πρακτικές που είναι σχετικές με τη φορητότητα των δεδομένων όταν υπάρχει αλλαγή παρόχων υπηρεσιών, με τις ελάχιστες απαιτήσεις ενημέρωσης, κ.ά. Με βάση τα παραπάνω είναι δυνατόν να διαμορφωθούν όμοιες οικονομικές προϋποθέσεις στην Ε.Ε., ώστε α) να υπάρχει διασφάλιση ενός υψηλού επιπέδου προστασίας των φυσικών προσώπων, β) να αρθούν τα εμπόδια που δημιουργούν προβλήματα στις ροές δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και γ) με αυτόν τον τρόπο να ενισχυθεί η εσωτερική αγορά (Ιγγλεζάκης, 2021).

Ο ΓΚΠΔ δεν έχει εφαρμογή στην επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, στο πλαίσιο δραστηριοτήτων στις οποίες δεν βρίσκει εφαρμογή το δίκαιο της Ένωσης. Ακόμη, δεν παρέχεται η προστασία του ΓΚΠΔ στην επεξεργασία δεδομένων που πραγματοποιείται από φυσικό πρόσωπο στο πεδίο της προσωπικής ή οικιακής δραστηριότητάς του κατ' αποκλειστικότητα χωρίς να συνδέεται με εμπορικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες. Επιπρόσθετα, ο ΓΚΠΔ δεν εφαρμόζεται για την προστασία των προσωπικών δεδομένων, όταν η επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων διεξάγεται από τις αρχές που έχουν αρμοδιότητα να προληφθούν, να διερευνηθούν, να ανιχνευθούν ή να διωχθούν ποινικά αδικήματα ή να εκτελεστούν ποινικές κυρώσεις που περιλαμβάνουν την προστασία και την πρόληψη απέναντι σε κινδύνους που είναι απειλητικοί για τη δημόσια ασφάλεια (Βλαχόπουλος, 2022· Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, 2016).

2.1 Βασικές έννοιες

Ως «προσωπικά δεδομένα» ορίζεται κάθε πληροφορία που αφορά σε ένα υποκείμενο δεδομένων, που είναι ένα φυσικό πρόσωπο που έχει ταυτοποιηθεί ή το οποίο μπορεί να ταυτοποιηθεί (άρθρο 4 περ.1). Είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι είναι αναγκαίο να υπάρχει σύνδεση της ταυτότητας ενός συγκεκριμένου ατόμου με μία πληροφορία. Αν δεν υπάρξει αυτή η σύνδεση, η πληροφορία δεν αποτελεί προσωπικό δεδομένο (Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, 2016). Η εξακρίβωση της

ταυτότητας ενός προσώπου είναι δυνατή με αναφορά σε δεδομένα θέσης ή σε επιγραμμικά αναγνωριστικά. Τέτοια αναγνωριστικά είναι οι διευθύνσεις IP και τα αρχεία cookies που εγκαθίστανται μόνα τους και τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να δημιουργηθεί το προφίλ των υποκειμένων των δεδομένων και για να ταυτοποιηθούν. Για αυτόν τον λόγο είναι απαραίτητο όλα τα παραπάνω στοιχεία να λαμβάνονται υπόψη ως προσωπικά δεδομένα (Ιγγλεζάκης, 2021).

Επιπλέον, τα «ευαίσθητα δεδομένα» αφορούν σε πληροφορίες για την εθνική καταγωγή του υποκειμένου, την κοινωνική πρόνοια, τα πολιτικά του φρονήματα, τις θρησκευτικές ή φιλοσοφικές πεποιθήσεις του, το γεγονός ότι συμμετέχει σε συνδικαλιστικές οργανώσεις ή συναφείς με τα παραπάνω ενώσεις προσώπων, τα γενετικά και βιομετρικά δεδομένα, όπως και δεδομένα που είναι σχετικά με την υγεία του ή με τη σεξουαλική ζωή ή τον γενετήσιο προσανατολισμό του. Η συμπερίληψη στον Κανονισμό του 2016 των γενετικών και βιομετρικών πληροφοριών και των δεδομένων για τον γενετήσιο προσανατολισμό του ατόμου ως ευαίσθητα δεδομένα είναι νέα και δεν υπήρχε στην Οδηγία 95/46/EK. Επιπλέον, οι πληροφορίες σχετικά με τις ποινικές διώξεις ή καταδίκες του ατόμου αποτελούν επίσης ευαίσθητα δεδομένα και ρυθμίζονται στο άρθρο 10 του ΓΚΠΔ (Ιγγλεζάκης, 2021· Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, 2016).

Περαιτέρω, ως «επεξεργασία» ορίζεται ως η κάθε πράξη ή σειρά πράξεων που η πραγματοποίησή τους γίνεται με ή χωρίς την εφαρμογή αυτοματοποιημένων μέσων, σε δεδομένα που έχουν προσωπικό χαρακτήρα ή σε σύνολα δεδομένων με προσωπικό χαρακτήρα. Τέτοιες πράξεις αποτελούν «η συλλογή, η καταχώρηση, η οργάνωση, η χρήση, η κοινολόγηση με διαβίβαση, η προσαρμογή ή η μεταβολή, η ανάκτηση, η αναζήτηση πληροφοριών, η αποθήκευση, η διάρθρωση, η συσχέτιση ή ο συνδυασμός, η διάδοση ή κάθε άλλη μορφή διάθεσης, η διαγραφή ή η καταστροφή» (άρθρο 4 του ΓΚΠΔ). Εκτός από τα παραπάνω, στα πλαίσια της επεξεργασίας περιλαμβάνεται και η δέσμευση, η διασύνδεση με δεδομένα άλλου ή άλλων αρχείων, η εξαγωγή, η τροποποίηση των δεδομένων, όπως η κρυπτογράφηση, η ανωνυμοποίηση (διαγραφή αναγνωριστικών στοιχείων ταυτότητας από τα δεδομένα) και η ψευδωνυμοποίηση (αντικατάσταση στοιχείων ταυτότητας με ψευδώνυμα στοιχεία) (Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, 2016). Η προστασία της επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων έχει όμως και αρνητική οριοθέτηση και δεν περιλαμβάνει την επεξεργασία που διεξάγεται από ένα φυσικό πρόσωπο στα πλαίσια των προσωπικών και οικιακών

δραστηριοτήτων του και η επεξεργασία από δικαστικές και εισαγγελικές αρχές (Μήτρου, 2021).

Ως «υπεύθυνος επεξεργασίας» των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων προσδιορίζεται το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, η δημόσια αρχή, η υπηρεσία ή άλλος φορέας που έχουν ως αρμοδιότητα τον καθορισμό των σκοπών και του τρόπου επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Η διατύπωση των υποχρεώσεων του υπεύθυνου επεξεργασίας γίνεται γενικά στο άρθρο 24 ΓΚΠΔ, όπου προβλέπεται η υποχρέωσή του να επιμελείται την ασφάλεια των δεδομένων υπό επεξεργασία, να υιοθετεί προεπιλεγμένες ρυθμίσεις για να προστατεύονται τα δεδομένα και να υλοποιεί την αρχή της «εκ κατασκευής προστασίας της ιδιωτικής ζωής» (Ιγγλεζάκης, 2021).

Επίσης, ως «εκτελών την επεξεργασία» των προσωπικών δεδομένων προσδιορίζεται το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, η δημόσια αρχή, η υπηρεσία ή άλλος φορέας που έχει ως αντικείμενο την επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για λογαριασμό του υπεύθυνου της επεξεργασίας. Αυτός έχει τη θέση του υπεύθυνου σε συγκεκριμένες περιπτώσεις που καθορίζονται στον ΓΚΠΔ, όπως είναι η περίπτωση λήψης μέτρων ασφάλειας της επεξεργασίας (άρθρο 32 ΓΚΠΔ), ο ορισμός του υπεύθυνου προστασίας δεδομένων (άρθρο 37 ΓΚΠΔ) και της διαδικασίας τήρησης των αρχείων δραστηριοτήτων της επεξεργασίας (άρθρο 30 παρ. 2 ΓΚΠΔ). Εκτός από τα παραπάνω, σε περίπτωση που ο εκτελών την επεξεργασία προβεί σε καθορισμό των σκοπών και των μέσων επεξεργασίας παραβιάζοντας τον Κανονισμό, τότε θεωρείται ως υπεύθυνος επεξεργασίας για τη συγκεκριμένη παράνομη επεξεργασία (άρθρο 28 παρ. 10 ΓΚΠΔ) (Ιγγλεζάκης, 2021).

Τέλος, ως «αποδέκτης» ορίζεται το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, η δημόσια αρχή, η υπηρεσία ή άλλος φορέας προς τους οποίους γίνεται κοινοποίηση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα είτε πρόκειται για τρίτον είτε όχι (άρθρο 4 παρ. 9 ΓΚΠΔ).

2.2 Προϋποθέσεις νομιμότητας επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων

Στο άρθρο 25 ΓΚΠΔ έχουν καθιερωθεί η αρχή της «εκ κατασκευής προστασίας της ιδιωτικής ζωής» (privacy by design) και η αρχή της «προστασίας που βασίζεται σε προεπιλεγμένες ρυθμίσεις» (privacy by default). Συγκεκριμένα, ο

υπεύθυνος επεξεργασίας έχει την υποχρέωση να προστατεύει την ιδιωτική ζωή μέσω της διασφάλισης ότι λαμβάνονται τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, όπως για παράδειγμα η εφαρμογή ψευδωνύμων, κατά τη διαδικασία καθορισμού των μέσων επεξεργασίας αλλά και στη διάρκεια της ίδιας της επεξεργασίας. Ακόμη, ο υπεύθυνος επεξεργασίας οφείλει να εφαρμόζει μέσα και τρόπους διασφάλισης ότι εξ ορισμού τίθενται σε επεξεργασία μόνο τα προσωπικά δεδομένα που είναι απαραίτητα για τον εκάστοτε επιδιωκόμενο σκοπό επεξεργασίας. Με τα μέτρα αυτά επιδιώκεται ο καθορισμός του όγκου της συλλογής των δεδομένων, της έκτασης της επεξεργασίας και της περιόδου που τα δεδομένα είναι αποθηκευμένα και υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης σε αυτά. Για να αποδειχθεί ότι ο υπεύθυνος επεξεργασίας συμμορφώνεται με όσα ορίζει ο ΓΚΠΔ, χρησιμοποιείται μάλιστα σχετική πιστοποίηση (παρ. 2 α του ΓΚΠΔ).

Σε περίπτωση που παραβιαστούν τα προσωπικά δεδομένα των χρηστών λόγω επέμβασης σε κάποιο πληροφοριακό σύστημα, είναι αναγκαίο να υπάρξει γνωστοποίηση του γεγονότος από τον υπεύθυνο επεξεργασίας όσο το δυνατόν πιο σύντομα και να ενημερώνεται η αρχή ελέγχου μέσα σε χρονικό περιθώριο 72 ωρών, όπως και τα ενδιαφερόμενα φυσικά πρόσωπα. Ωστόσο, αυτό προϋποθέτει την ύπαρξη ενός εύλογου βαθμού βεβαιότητας του υπευθύνου επεξεργασίας σχετικά με την επέλευση του γεγονότος της παραβίασης (Μήτρου, 2021). Αυτό απαιτείται γιατί είναι πιθανόν το εκάστοτε περιστατικό να έχει ως αποτέλεσμα τη διακινδύνευση των δικαιωμάτων και ελευθεριών του ατόμου (αρ. 33 και 34 του ΓΚΠΔ). Αντίστοιχες προβλέψεις υπάρχουν και στην Οδηγία 2002/58/EK που αφορούν στην προστασία της ιδιωτικής ζωής στις ηλεκτρονικές επικοινωνίες και σχετίζονται με την παραβίαση συστημάτων που χρησιμοποιούνται για ηλεκτρονικές επικοινωνίες (Ιγγλεζάκης, 2021).

Εκτός από τα παραπάνω, όταν υπάρχει κίνδυνος για τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των ατόμων από την επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων των χρηστών, ο υπεύθυνος επεξεργασίας ή αυτός που εκτελεί την επεξεργασία (εκτελών) θα πρέπει να διενεργούν μία εκτίμηση των επιπτώσεων για την προστασία των δεδομένων (data protection impact assessment). Στον ΓΚΠΔ αναφέρονται κάποιες τέτοιες περιπτώσεις. Συγκεκριμένα, επικίνδυνες θεωρούνται οι περιπτώσεις που αξιολογούνται εκτενώς και συστηματικά οι προσωπικές πτυχές ενός φυσικού προσώπου, όταν γίνεται επεξεργασία ευαίσθητων δεδομένων και όταν

πραγματοποιείται συστηματικά η παρακολούθηση ενός δημόσια προσβάσιμου χώρου σε μεγάλο εύρος. Η παραπάνω προστασία που παρέχεται από τον ΓΚΠΔ θα πρέπει να εφαρμόζεται όταν δεν είναι δυνατόν να βρεθεί απάντηση σχετικά με ζητήματα προστασίας της ιδιωτικής ζωής στο υφιστάμενο δίκαιο (Ιγγλεζάκης, 2021).

Οι αρχές που θα πρέπει να εφαρμόζονται κατά τη διαδικασία επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα αναφέρονται στο άρθρο 5 του ΓΚΠΔ και είναι η νομιμότητα, η αντικειμενικότητα, η διαφάνεια, ο περιορισμός του σκοπού, η ελαχιστοποίηση, η ακρίβεια, ο περιορισμός της περιόδου που αυτά αποθηκεύονται, η ακεραιότητα, η εμπιστευτικότητα και η λογοδοσία του υπεύθυνου επεξεργασίας (Βλαχόπουλος, 2022). Η εισαγωγή των παραπάνω υποχρεώσεων και της ευθύνης που έχει ο υπεύθυνος επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων παρέχει ενίσχυση της θέσης των υποκειμένων των δεδομένων ως προς την προστασία τους και ως προς τα δικαιώματά τους για άσκηση των έννομων αξιώσεων που απορρέουν από τον Κανονισμό.

2.2.1 Αρχή νόμιμης επεξεργασίας

Στον ΓΚΠΔ προβλέπεται η αρχή της νόμιμης επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων που περιλαμβάνει τη σύννομη και θεμιτή επεξεργασία τους με τρόπο που χαρακτηρίζεται από διαφάνεια σε σχέση με το υποκείμενο των δεδομένων (άρθρο 5 περ. α' ΓΚΠΔ). Η κατοχύρωση αυτής της αρχής αποτελεί καινοτομία καθώς το υποκείμενο των δεδομένων πολλές φορές δεν γνωρίζει ότι τα προσωπικά του δεδομένα δέχονται επεξεργασία, όπως επίσης, δεν γνωρίζει τους σκοπούς της επεξεργασίας τους. Τέτοια παραδείγματα είναι η περίπτωση των υπηρεσιών της κοινωνικής δικτύωσης όπως και η συμπεριφορική διαφήμιση (Ιγγλεζάκης, 2021).

2.2.2 Αρχή σαφούς και περιορισμένου σκοπού επεξεργασίας

Σύμφωνα με την αρχή του σαφούς και περιορισμένου σκοπού επεξεργασίας είναι αναγκαίο η συλλογή των προσωπικών δεδομένων να πραγματοποιείται με θεμιτό και νόμιμο τρόπο και οι σκοποί της επεξεργασίας να προκαθορίζονται νομοθετικά με σαφήνεια, ώστε να αποτραπούν περιπτώσεις αλόγιστης και παράνομης επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων για σκοπούς διαφορετικούς από τον σκοπό συλλογής τους (άρθρο 5 περ. β' ΓΚΠΔ) (Ιγγλεζάκης, 2021).

2.2.3 Αρχή ελαχιστοποίησης των δεδομένων

Με βάση αυτή την αρχή ελαχιστοποίησης των δεδομένων τα προσωπικά δεδομένα είναι απαραίτητο να χαρακτηρίζονται από καταλληλότητα, συνάφεια και να περιορίζονται όσο είναι απαραίτητο για τους σκοπούς της επεξεργασίας τους. Η αναγκαιότητα είναι στοιχείο της αναλογικότητας και προβλέπει ότι το όφελος από την επεξεργασία των δεδομένων θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο από τις συνέπειες που θα έχει για το άτομο η επεξεργασία των δεδομένων του (Ιγγλεζάκης, 2021· Βλαχόπουλος, 2022).

2.2.4 Αρχή της ακρίβειας

Σύμφωνα με την αρχή αυτή, τα προσωπικά δεδομένα θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από ακρίβεια και να επικαιροποιούνται όταν υπάρχει η αντίστοιχη απαίτηση (Χρυσόγονος & Βλαχόπουλος, 2017). Ακόμη, είναι απαραίτητο να ακολουθούνται όλα τα εύλογα μέτρα για να διαγράφονται άμεσα ή να διορθώνονται δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα τα οποία χαρακτηρίζονται από ανακρίβεια με βάση τους προκαθορισμένους σκοπούς της επεξεργασίας. Επιπλέον, η διατήρηση των προσωπικών δεδομένων θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο για το διάστημα που απαιτείται για τους σκοπούς της επεξεργασίας σύμφωνα με την αρχή του περιορισμού του χρονικού διαστήματος αποθήκευσης (Ιγγλεζάκης, 2021· Βλαχόπουλος, 2022).

2.2.5 Αρχή της ακεραιότητας/εμπιστοσύνης

Με βάση την αρχή της ακεραιότητας και εμπιστευτικότητας, τα προσωπικά δεδομένα είναι απαραίτητο να τίθενται σε επεξεργασία με τρόπο που παρέχει εγγυήσεις για την ασφάλεια των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα που ενδείκνυται. Η αναγνώριση και η επισήμανση της ασφάλειας ως ουσιώδες στοιχείο της επεξεργασίας των δεδομένων αποτελεί μία από τις καινοτομίες του ΓΚΠΔ (Μήτρου, 2021). Τέτοια ασφάλεια είναι η προστασία από επεξεργασία που πραγματοποιείται χωρίς την αναγκαία εξουσιοδότηση ή γίνεται με παράνομο τρόπο. Ακόμη, τα προσωπικά δεδομένα θα πρέπει να προστατεύονται από το να χαθούν τυχαία, να καταστραφούν ή να φθαρούν. Αυτό μπορεί να συμβεί με την εφαρμογή τεχνικών ή οργανωτικών μέτρων που είναι κατάλληλα και εξυπηρετούν τους παραπάνω σκοπούς (Ιγγλεζάκης, 2021· Βλαχόπουλος, 2022).

2.2.6 Αρχή της λογοδοσίας του υπεύθυνου επεξεργασίας

Εκτός από τα παραπάνω, η θέση του υποκειμένου των δικαιωμάτων ενισχύεται από την αρχή της λογοδοσίας ή υπευθυνότητας σύμφωνα με την οποία αυτός που έχει την ευθύνη της επεξεργασίας των δεδομένων υποχρεώνεται για συμμόρφωση με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 5 του ΓΚΠΔ. Αυτό προβλέπει τη λήψη όλων των κατάλληλων μέτρων από μέρος του εκάστοτε υπεύθυνου επεξεργασίας για να εφαρμοστεί ο Κανονισμός και για να αποδειχθεί η συμμόρφωση του στην εποπτική αρχή (Ιγγλεζάκης, 2021).

2.3 Ειδικότερες προϋποθέσεις νομιμότητας επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων

Η θεμελίωση της νομιμότητας της επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων βασίζεται εκτός από τις γενικές αρχές του άρθρου 5 του ΓΚΠΔ και σε όσα προβλέπονται από το άρθρο 6 του ΓΚΠΔ. Η διάταξη αυτή προβλέπει ότι τα (απλά) δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μπορούν να είναι αντικείμενο σύννομης επεξεργασίας μόνο σε περίπτωση που ισχύει τουλάχιστον μία από τις προϋποθέσεις που προβλέπονται στο άρθρο 6 του ΓΚΠΔ (Ιγγλεζάκης, 2021 · Βλαχόπουλος, 2022).

2.3.1 Συγκατάθεση υποκειμένου δεδομένων

Για να είναι νόμιμη η επεξεργασία των δεδομένων που αφορούν ένα άτομο, θα πρέπει να υπάρχει η συγκατάθεση του η οποία πρέπει να είναι ελεύθερη, συγκεκριμένη, ρητή και να παρέχεται με την πλήρη επίγνωση του ατόμου (άρθρο 4 περ. 11 ΓΚΠΔ). Το στοιχείο της ελευθερίας σημαίνει ότι η συγκατάθεση δεν αποτελεί αποτέλεσμα ελαττωματικής βούλησης λόγω πλάνης, απάτης ή απειλής, ούτε προϊόν ανάγκης ή εξάρτησης του υποκειμένου από τον υπεύθυνο επεξεργασίας (Ιγγλεζάκης, 2020). Επίσης, αν η συγκατάθεση συνδυάζεται με τον όρο της αποδοχής μη διαπραγματεύσιμων όρων και προϋποθέσεων δεν θεωρείται ότι παρέχεται ελεύθερα. Επιπλέον, δεν θεωρείται ελεύθερη η συγκατάθεση που παρέχεται επειδή το άτομο πρακτικά δεν βρίσκεται σε θέση να δηλώσει άρνηση ή να αποσύρει τη συγκατάθεσή του χωρίς να υποστεί ζημία.

Στον ΓΚΠΔ λαμβάνεται υπόψη η έννοια της ανισότητας που υπάρχει ανάμεσα στον υπεύθυνο επεξεργασίας και στο υποκείμενο των δεδομένων. Επιπλέον, η

συγκατάθεση θα πρέπει να παρέχεται για συγκεκριμένο σκοπό ή σκοπούς επεξεργασίας και απαγορεύεται η παροχή «γενικής συγκατάθεσης» του υποκειμένου. Ακόμη, η πλήρη επίγνωση του υποκειμένου επισημαίνει την αναγκαία προϋπόθεση για προηγούμενη ενημέρωση του υποκειμένου των προσωπικών δεδομένων σχετικά με τους σκοπούς συλλογής και επεξεργασίας των δεδομένων του. Η ενημέρωση αυτή θα πρέπει να πραγματοποιείται με κατανοητό και σαφή τρόπο χρησιμοποιώντας απλή γλώσσα και διατύπωση. Είναι δυνατόν να παρέχεται με έντυπο τρόπο ή να βρίσκεται αναρτημένη στον διαδικτυακό τόπο του υπεύθυνου επεξεργασίας, σε σημείο που είναι εμφανές (Μαργαρίτης, 2020· Ιγγλεζάκης, 2020).

Η συγκατάθεση είναι απαραίτητο να παρέχεται με σαφή θετική ενέργεια η οποία να συνιστά ρητή και σαφή ένδειξη της βούλησης του υποκειμένου τα δεδομένα που σχετίζονται με αυτό να τεθούν σε επεξεργασία (αρ. 9 παρ.2 α' του ΓΚΠΔ). Επιπρόσθετα, η συγκατάθεση μπορεί να είναι έγγραφη, να έχει διαβιβασθεί ηλεκτρονικά με απλή ηλεκτρονική υπογραφή, αλλά μπορεί να είναι και προφορική, αφού δεν απαιτείται από τον ΓΚΠΔ να είναι γραπτή (Μαργαρίτης, 2020· Ιγγλεζάκης, 2020).

Όσον αφορά στις προϋποθέσεις εγκυρότητας της επεξεργασίας, αυτές προβλέπονται στο άρθρο 7 ΓΚΠΔ όπου αναφέρεται ότι ο υπεύθυνος επεξεργασίας έχει την ευθύνη να αποδεικνύει ότι η συγκατάθεση του υποκειμένου έχει ληφθεί, ότι είναι ειδική, ότι υπάρχει δυνατότητα ελεύθερης ανάκλησής της (Ιγγλεζάκης, 2021).

2.3.2 Επεξεργασία αναγκαία για εκτέλεση σύμβασης

Σε περίπτωση που πρέπει να πραγματοποιηθεί εκτέλεση μίας σύμβασης με ηλεκτρονικό περιεχόμενο στην οποία το υποκείμενο της επεξεργασίας των δεδομένων είναι συμβαλλόμενο μέρος, η επεξεργασία είναι σύμφωνη με τον νόμο, όταν η συγκατάθεση για επεξεργασία δεδομένων παρέχεται πριν να συναφθεί η σύμβαση σύμφωνα με το άρθρο 6 στοιχ. Β' του ΓΚΠΔ. Αντίστοιχη είναι η διαδικασία σε περίπτωση λήψης μέτρων μετά από αίτημα του υποκειμένου των δεδομένων. Παραδείγματα τέτοιων περιπτώσεων είναι η εκτέλεση συμβάσεων στον τομέα της απασχόλησης στον οποίο διεξάγεται επεξεργασία πληροφοριών που αφορά στις αποδοχές και τους τραπεζικούς λογαριασμούς των εργαζομένων για να καταβληθεί ο

μισθός τους. Η ίδια διάταξη αφορά και στην επεξεργασία δεδομένων που πραγματοποιείται πριν να συναφθεί μία σύμβαση (Ιγγλεζάκης, 2021).

2.3.3 Τήρηση νόμιμων υποχρεώσεων υπεύθυνου επεξεργασίας

Ο υπεύθυνος της επεξεργασίας έχει τη νομική υποχρέωση για την πάντοτε σύννομη επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων ενός υποκειμένου προκειμένου να εκπληρώσει έναν σκοπό δημοσίου συμφέροντος. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η υποβολή πληροφοριών σχετικά με τις αμοιβές των εργαζομένων στην υπηρεσία που παρέχει κοινωνική ασφάλιση ή η υποβολή ετήσιας δήλωσης πελατών/προμηθευτών στην Οικονομική Υπηρεσία (Ιγγλεζάκης, 2021).

2.3.4 Διαφύλαξη ζωτικών συμφερόντων

Ένας ακόμη λόγος στον οποίο βασίζεται η νομιμοποίηση της επεξεργασίας δεδομένων είναι η περίπτωση που αυτή είναι απαραίτητη για να διαφυλαχθούν ζωτικά συμφέροντα του προσώπου στο οποίο αναφέρονται τα δεδομένα (άρθρο 6 στοιχ. δ' του Κανονισμού). Εδώ νοούνται κυρίως περιπτώσεις επεξεργασίας δεδομένων για ανθρωπιστικούς σκοπούς, όπως είναι η περίπτωση που η συλλογή και επεξεργασία δεδομένων απαιτείται, ώστε να παρακολουθούνται οι επιδημίες και η εξάπλωσή τους ή σε περιπτώσεις που υπάρχει κατάσταση επείγουσας ανθρωπιστικής ανάγκης (Ιγγλεζάκης, 2021).

2.3.5 Επεξεργασία αναγκαία για εκπλήρωση έργου δημοσίου συμφέροντος

Η επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων είναι σύμφωνη με τον νόμο όταν πρέπει να εκπληρωθεί ένα έργο δημόσιου συμφέροντος ή ένα έργο που εμπίπτει στην άσκηση δημόσιας εξουσίας που έχει δοθεί στον υπεύθυνο επεξεργασίας ή στο τρίτο μέρος στο οποίο ανακοινώνονται τα δεδομένα (άρθρο 6 στοιχ. ε' του ΓΚΠΔ). Σε αυτή την περίπτωση εμπίπτει η επεξεργασία προσωπικών δεδομένων από δημόσια αρχή η οποία είναι ανάγκη να εκπληρωθεί λόγω δημόσιου συμφέροντος, όπως η περίπτωση επεξεργασίας των οικονομικών δεδομένων των φορολογούμενων πολιτών από την φορολογική αρχή.

Ακόμη, η επεξεργασία είναι σύννομη όταν πραγματοποιείται και από ιδιώτες που έχουν δεχτεί αίτημα από φορείς με δημόσια εξουσία για αποκάλυψη προσωπικών δεδομένων για την εξιχνίαση αξιόποινων πράξεων (Ιγγλεζάκης, 2021).

2.3.6 Επεξεργασία αναγκαία για εκπλήρωση εννόμων συμφερόντων του υπεύθυνου επεξεργασίας ή τρίτου

Η επεξεργασία προσωπικών δεδομένων που πραγματοποιείται όταν υπάρχει σκοπός εξυπηρέτησης έννομων συμφερόντων του υπεύθυνου επεξεργασίας ή τρίτων είναι σύμφωνη με τον νόμο. Ωστόσο, θα πρέπει να σταθμίζονται τα έννομα συμφέροντα του υπεύθυνου επεξεργασίας με τα συμφέροντα που έχει το υποκείμενο των δεδομένων (αρ. 6 στοιχ. στ' του ΓΚΠΔ). Επιπλέον, προβλέπονται ειδικές διατάξεις σχετικά με την επεξεργασία των δεδομένων που αφορούν σε παιδιά. Έτσι, σύμφωνα με τη διάταξη του άρθρου 8 ΓΚΠΔ, θα πρέπει να υπάρχει η συγκατάθεση από τον γονέα ή από αυτόν που ασκεί τη γονική μέριμνα του παιδιού, ώστε να διενεργηθεί η επεξεργασία των δεδομένων.

Επίσης, τα κράτη μέλη έχουν τη δυνατότητα για πρόβλεψη ενός χαμηλότερου ορίου επεξεργασίας των δεδομένων που δεν μπορεί να είναι μικρότερο από 13 έτη. Σύμφωνα με το άρθρο 21 του ν. 4624/2019 που ισχύει στην Ελλάδα, προβλέπεται ότι η δυνατότητα επεξεργασίας δεδομένων των ανηλίκων που έχουν προσωπικό χαρακτήρα στα πλαίσια της προσφοράς υπηρεσιών της κοινωνίας των πληροφοριών απευθείας σε αυτόν είναι σύμφωνη με τον νόμο, με την προϋπόθεση ότι ο ανήλικος έχει συμπληρώσει το 15^ο έτος της ηλικίας του και ότι δίνει τη συγκατάθεση του για τη συγκεκριμένη επεξεργασία (Ιγγλεζάκης, 2021).

Εκτός από τα παραπάνω, θα πρέπει να επισημανθεί ότι τα προσωπικά δεδομένα που ανήκουν σε ειδικές κατηγορίες απαγορεύεται να τεθούν σε επεξεργασία με βάση το άρθρο 9 ΓΚΠΔ, αλλά η επεξεργασία τους μπορεί να θεωρηθεί νόμιμη σε εξαιρετικές περιπτώσεις χωρίς να πληρούνται προϋποθέσεις διαδικασίας, όπως όταν παρέχεται άδεια από την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (ΑΠΔΠΧ). Τέτοια δεδομένα ειδικών κατηγοριών είναι όσα αναφέρονται στην φυλετική ή εθνοτική καταγωγή, στα πολιτικά φρονήματα, στις θρησκευτικές ή φιλοσοφικές πεποιθήσεις, τα γενετικά και βιομετρικά δεδομένα. Αυτά τα ευαίσθητα δεδομένα μπορούν να γίνουν αντικείμενο επεξεργασίας σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, σύμφωνα με το άρθρο 9, παρ. 2 του ΓΚΠΔ.

Αρχικά, όταν το υποκείμενο των δεδομένων συγκατατίθεται με ρητό τρόπο για την επεξεργασία τους για έναν ή περισσότερους σκοπούς που έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα. Επίσης, η επεξεργασία επιτρέπεται στον τομέα του εργατικού δικαίου και του δικαίου κοινωνικής ασφάλισης και κοινωνικής προστασίας όταν αφορά στην εκτέλεση υποχρεώσεων και στην άσκηση συγκεκριμένων δικαιωμάτων του υπεύθυνου επεξεργασίας ή του υποκειμένου των δεδομένων στον τομέα. Ωστόσο αυτή η επεξεργασία θα πρέπει να επιτρέπεται από το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους ή από συλλογική συμφωνία και να παρέχονται εγγυήσεις για την προστασία των θεμελιωδών δικαιωμάτων και συμφερόντων του υποκειμένου των δεδομένων (Ιγγλεζάκης, 2021).

Ακόμη, αναφέρεται στον ΓΚΠΔ η περίπτωση που η επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων θα πρέπει να πραγματοποιηθεί για να προστατευτούν τα ζωτικά συμφέροντα του υποκειμένου των δεδομένων ή άλλου φυσικού προσώπου, αν το υποκείμενο των δεδομένων δεν έχει τη σωματική ή νομική ικανότητα να παρέχει συγκατάθεση ή αν η επεξεργασία γίνεται στα πλαίσια των σύννομων δραστηριοτήτων ιδρυμάτων, οργανώσεων ή άλλων μην κερδοσκοπικών φορέων που έχουν πολιτικούς, φιλοσοφικούς, θρησκευτικούς ή συνδικαλιστικούς στόχους και αφορά κατά αποκλειστικότητα τα μέλη ή προηγούμενα μέλη του φορέα ή πρόσωπα που επικοινωνούν συχνά μαζί του. Αυτά τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα δεν υφίστανται κοινοποίηση εκτός των πλαισίων του συγκεκριμένου φορέα χωρίς προηγουμένως να συγκατατεθούν τα υποκείμενα των δεδομένων. Μία άλλη περίπτωση είναι όταν το υποκείμενο των δεδομένων έχει δημοσιοποιήσει με πρόδηλο τρόπο τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα και όταν υπάρχει ανάγκη να θεμελιωθούν, να ασκηθούν ή να υποστηριχθούν νομικές αξιώσεις ενώπιον των δικαστηρίων (Ιγγλεζάκης, 2021).

Μια ακόμη περίπτωση αποτελεί η επεξεργασία που οφείλεται σε λόγους ουσιαστικού δημόσιου συμφέροντος με βάση το δίκαιο της Ένωσης ή κράτους μέλους με σεβασμό στην ουσία του δικαιώματος, στην προστασία των δεδομένων και με την πρόβλεψη κατάλληλων και συγκεκριμένων μέτρων για να διασφαλιστούν τα θεμελιώδη δικαιώματα και συμφέροντα του υποκειμένου. Επιπλέον εξαίρεση προβλέπεται όταν υπάρχουν ιατρικοί σκοποί και σκοποί υγειονομικής ή κοινωνικής περίθαλψης που καθορίζονται με βάση το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο ή με

βάση τη σύμβαση με επαγγελματία υγείας και με τις αντίστοιχες προϋποθέσεις και εγγυήσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 3 του άρθρου 9 ΓΚΠΔ.

Επιπρόσθετα, η επεξεργασία, ειδικότερα, ευαίσθητων δεδομένων μπορεί να επιτραπεί όταν αφορά στην προστασία των πολιτών απέναντι σε διασυννοριακές απειλές κατά της υγείας ή για να διασφαλιστούν υψηλά πρότυπα ποιότητας και ασφάλειας της υγειονομικής περίθαλψης και φαρμάκων με ταυτόχρονη πρόβλεψη μέτρων ώστε να προστατεύονται τα δικαιώματα και οι ελευθερίες του υποκειμένου των δεδομένων με έμφαση στο επαγγελματικό απόρρητο.

Περαιτέρω, η επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων ειδικών κατηγοριών επιτρέπεται σύμφωνα με τον ΓΚΠΔ για σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, για επιστημονική ή ιστορική έρευνα ή για σκοπούς στατιστικής με παράλληλη διασφάλιση των θεμελιωδών δικαιωμάτων και συμφερόντων του υποκειμένου των δεδομένων (Ιγγλεζάκης, 2021). Μάλιστα, τα κράτη μέλη έχουν τη δυνατότητα για διατήρηση ή θέσπιση επιπλέον όρων και περιορισμών σχετικά με την επεξεργασία γενετικών, βιομετρικών δεδομένων ή δεδομένων που σχετίζονται με θέματα υγείας.

Τέλος, σύμφωνα με τον ΓΚΠΔ, μπορεί να υπάρξει σύγκρουση μεταξύ του δικαιώματος του ατόμου για προστασία των προσωπικών δεδομένων του και στην ασφάλεια δικτύων και πληροφοριακών συστημάτων, όταν η επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων πραγματοποιείται με σκοπούς να διασφαλιστεί η ασφάλεια των δικτύων και των πληροφοριών. Αυτή η επεξεργασία αποτελεί έννομο συμφέρον του ενδιαφερόμενου υπευθύνου επεξεργασίας δεδομένων, αλλά θα πρέπει να είναι αυστηρά αναγκαία και ανάλογη για την εξυπηρέτηση των παραπάνω σκοπών (Μήτρου, 2021, σ. 98).

2.4 Δικαιώματα υποκειμένου των δεδομένων & υποχρεώσεις υπεύθυνου επεξεργασίας

Με τη θέσπιση και θέση σε ισχύ του ΓΚΠΔ έχουν ενδυναμωθεί τα δικαιώματα των φυσικών προσώπων, όπως και η νομική τους θέση απέναντι στους υπεύθυνους επεξεργασίας. Εκτός από τα δικαιώματα ενημέρωσης, πρόσβασης και αντίρρησης τα οποία έχουν βελτιωθεί, τίθενται και νέα δικαιώματα, όπως είναι η τήρηση διαφάνειας από τον υπεύθυνο επεξεργασίας, η θέσπιση μηχανισμών για την

παροχή δυνατότητας άσκησης δικαιωμάτων και η ειδική ρύθμιση της αντίρρησης σε μέτρα που στηρίζονται στη διαμόρφωση προφίλ ή βιοπορτραίτων των υποκειμένων των δεδομένων (Ιγγλεζάκης, 2021).

Σύμφωνα με το άρθρο 12 ΓΚΠΔ, ο υπεύθυνος επεξεργασίας είναι υποχρεωμένος για παροχή πληροφόρησης που είναι διαφανής όταν γίνεται επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Η ρύθμιση που προβλέπεται είναι εκτενέστερη και οι πληροφορίες που είναι απαραίτητο να παρέχονται στο υποκείμενο των δεδομένων αναλύονται στα άρθρα 13 και 14 του Κανονισμού (Ιγγλεζάκης, 2021). Η ενημέρωση αυτή θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από διαφάνεια και να είναι διατυπωμένη με σαφήνεια και απλότητα κυρίως όταν αφορά πληροφορίες που απευθύνονται σε παιδιά. Επιπλέον, πρέπει να είναι συνοπτική, κατανοητή και εύκολα προσβάσιμη. Η παροχή των απαραίτητων πληροφοριών πραγματοποιείται με γραπτό τρόπο, προφορικά ή με άλλα μέσα, όπως ηλεκτρονικά.

2.4.1 Δικαίωμα πρόσβασης

Σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 15 του ΓΚΠΔ, το υποκείμενο των δεδομένων έχει το δικαίωμα να ζητάει από τον υπεύθυνο επεξεργασίας να επιβεβαιώσει αν τα δεδομένα που είναι σχετικά με αυτό τίθενται σε επεξεργασία. Ειδικότερα, έχει το δικαίωμα πρόσβασης στα εν λόγω δεδομένα, όπως και σε πληροφορίες που αφορούν στον σκοπό της επεξεργασίας, τις κατηγορίες των δεδομένων, τους αποδέκτες της κοινοποίησης ή μελλοντικής κοινοποίησης των δεδομένων, το χρονικό διάστημα αποθήκευσης και τα κριτήρια καθορισμού του αντίστοιχου χρονικού διαστήματος. Σύμφωνα με το αρ. 15 παρ. 3 ΓΚΠΔ, ο υπεύθυνος επεξεργασίας είναι υποχρεωμένος να δώσει αντίγραφο των προσωπικών δεδομένων χωρίς κόστος. Επιπλέον, το υποκείμενο επεξεργασίας δεδομένων έχει το δικαίωμα να υποβάλει αίτημα στον υπεύθυνο επεξεργασίας, ώστε αυτός να διορθώσει ή να διαγράψει ή να περιορίσει την επεξεργασία των δεδομένων του (Ιγγλεζάκης, 2020· Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, 2016).

2.4.2 Δικαίωμα ενημέρωσης

Ένα ακόμη ουσιώδες δικαίωμα του υποκειμένου είναι η ενημέρωση που κατοχυρώνεται στα άρθρα 13 και 14 του ΓΚΠΔ. Σύμφωνα με αυτά τα άρθρα ο

υπεύθυνος επεξεργασίας έχει την υποχρέωση να ενημερώνει το υποκείμενο σχετικά με την ύπαρξη της επεξεργασίας και τους σκοπούς της. Επίσης, σύμφωνα με το προοίμιο του Κανονισμού, ο υπεύθυνος οφείλει να παρέχει στο υποκείμενο των δεδομένων κάθε επιπλέον πληροφορία που είναι απαραίτητη για να διασφαλιστεί η δίκαιη και διαφανής επεξεργασία με βάση τις ειδικές συνθήκες και το νομικό πλαίσιο για την επεξεργασία των δεδομένων. Διακρίνονται δύο περιπτώσεις που παρέχεται ενημέρωση, όταν η συλλογή των δεδομένων γίνεται από το υποκείμενο των δεδομένων και όταν η συλλογή δεν πραγματοποιείται από το υποκείμενο (Ιγγλεζάκης, 2020 · Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, 2016· Ιγγλεζάκης, 2021).

Πιο συγκεκριμένα, κάποιες από τις βασικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται στο υποκείμενο των δεδομένων είναι:

- Η ταυτότητα και τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο επεξεργασίας και αν υπάρχει, του εκπροσώπου του υπευθύνου
- Τα στοιχεία επικοινωνίας με αυτόν που είναι υπεύθυνος για την προστασία των δεδομένων
- Οι σκοποί και η νομική βάση της επεξεργασίας των δεδομένων
- Τα επιδιωκόμενα έννομα συμφέροντα του υπεύθυνου επεξεργασίας ή τρίτου
- Οι αποδέκτες των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα
- Η έκφραση της πρόθεσης διαβίβασης των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από τον υπεύθυνο επεξεργασίας σε τρίτη χώρα ή διεθνή οργανισμό.

2.4.3 Δικαίωμα διόρθωσης

Σύμφωνα με το άρθρο 16 του ΓΚΠΔ το υποκείμενο των προσωπικών δεδομένων έχει το δικαίωμα να ζητήσει από τον υπεύθυνο επεξεργασίας να διορθώσει πιθανόν ανακριβή δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που σχετίζονται με το πρόσωπό του χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση. Επιπλέον, μπορεί να ζητήσει να συμπληρωθούν ελλιπή δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μέσω συμπληρωματικής δήλωσης. Μπορεί να υποστηριχθεί ότι αυτή η διάταξη αποτελεί υλοποίηση της αρχής της ακρίβειας (Ιγγλεζάκης, 2020· Καλαμπούκα- Γιαννοπούλου, 2020). Για να ασκήσει το υποκείμενο της επεξεργασίας το δικαίωμα διόρθωσης θα πρέπει να έχει το δικαίωμα πρόσβασης σε αυτά. Επίσης, η διόρθωση αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα σε διάστημα ενός μήνα. Πιθανή παράταση δύο ακόμη μηνών μπορεί να γίνει

ανάλογα με την πολυπλοκότητα του αιτήματος (Ιγγλεζάκης, 2020· Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, 2016· Ιγγλεζάκης, 2021).

2.4.4 Δικαίωμα εναντίωσης (δικαίωμα αντίταξης)

Το άρθρο 21 του ΓΚΠΔ προβλέπει το δικαίωμα του υποκειμένου των δεδομένων να εναντιώνεται οποτεδήποτε και για λόγους που έχουν σχέση με την ιδιαίτερη κατάστασή του στην επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα που είναι σχετικά με το πρόσωπό του. Σε αυτά περιλαμβάνεται και η κατάρτιση προφίλ. Ο υπεύθυνος έχει την υποχρέωση να σταματήσει την υποβολή των δεδομένων σε επεξεργασία, εκτός αν υπάρχουν επιτακτικοί και νόμιμοι λόγοι για να συνεχιστεί η επεξεργασία και οι οποίοι λόγοι υπερβαίνουν σε ισχύ τα συμφέροντα, τα δικαιώματα και τις ελευθερίες που έχει το υποκείμενο των δεδομένων ή όταν θεμελιώνονται, ασκούνται ή υποστηρίζονται νομικές αξιώσεις (Καλαμπούκα-Γιαννοπούλου, 2020· Ιγγλεζάκης, 2020· Ιγγλεζάκης, 2021).

Αντίστοιχο είναι το δικαίωμα αντίρρησης ή αντίταξης που περιλαμβάνει το δικαίωμα του υποκειμένου για έκφραση οποτεδήποτε αντίρρησης για την επεξεργασία δεδομένων που το αφορούν. Είναι ένα «δυναμικό» δικαίωμα και προβλέπει την ενεργή αντίταξη- αντίδραση του υποκειμένου στη διαδικασία επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων του. Με αυτό το δικαίωμα παρέχονται δύο δυνατότητες στο υποκείμενο. Η πρώτη είναι η δυνατότητα με δήλωσή του προς την Αρχή για αποκλεισμό της επεξεργασίας των προσωπικών του δεδομένων από οποιονδήποτε για προωθητικούς λόγους που αφορούν την πώληση αγαθών ή την παροχή υπηρεσιών από απόσταση. Η δεύτερη δυνατότητα είναι η προβολή αντιρρήσεων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων σε συγκεκριμένο υπεύθυνο επεξεργασίας (Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, 2016).

2.4.5 Δικαίωμα διαγραφής («δικαίωμα στη λήθη»)

Στο άρθρο 17 του ΓΚΠΔ κατοχυρώνεται το δικαίωμα του υποκειμένου των δεδομένων να απαιτήσει από τον εκάστοτε υπεύθυνο επεξεργασίας να διαγραφούν πληροφορίες προσωπικού χαρακτήρα που έχουν σχέση με το ίδιο χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση. Αντίστοιχα, ο υπεύθυνος επεξεργασίας έχει την υποχρέωση διαγραφής δεδομένων με προσωπικό χαρακτήρα όταν ισχύουν οι

παρακάτω συγκεκριμένοι λόγοι που προβλέπονται από τον Κανονισμό (Ιγγλεζάκης, 2020· Καλαμπούκα- Γιαννοπούλου, 2020· Ιγγλεζάκης, 2021):

- Όταν δεν είναι αναγκαία τα δεδομένα με βάση τους σκοπούς για τους οποίους πραγματοποιήθηκε η συλλογή τους ή η υποβολή τους σε επεξεργασία με άλλον τρόπο
- Όταν ανακαλέσει το υποκείμενο των δεδομένων τη συγκατάθεσή του με βάση την οποία διεξάγεται η επεξεργασία, σύμφωνα με το άρθρο 6, παρ. 1, στοιχείο α ή άρθρο 9, παρ. 2, στοιχείο α, και δεν υπάρχει κάποια άλλη νομική βάση για τη διαδικασία της επεξεργασίας
- Όταν το υποκείμενο των δεδομένων έχει εκφράσει την αντίθεση του στην επεξεργασία με βάση το άρθρο 21, παρ. 1 και δεν υφίστανται επιτακτικοί και νόμιμοι λόγοι για να πραγματοποιηθεί η επεξεργασία ή όταν το υποκείμενο εκφράζει αντίθεση με βάση το άρθρο 21, παρ.2 του Κανονισμού
- Σε περίπτωση που η επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με παράνομο τρόπο
- Σε περίπτωση που η διαγραφή των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα είναι αναγκαία για την τήρηση νομικής υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας που βασίζεται στο ενωσιακό δίκαιο ή το δίκαιο κράτους μέλους
- Σε περίπτωση που η συλλογή των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα έχει γίνει σε σχέση με την προσφορά υπηρεσιών της Κοινωνίας των Πληροφοριών, όπως αναφέρεται στο άρθρο 8, παρ.1

Το παρόν δικαίωμα αποτελεί μία από τις καινοτομίες του ΓΚΠΔ. Από το γεγονός ότι στο τελικό κείμενο του Κανονισμού αναφέρεται ως «δικαίωμα διαγραφής» και στην παρένθεση ως «δικαίωμα λήθης» μπορεί να γίνει εμφανές ότι βασίζεται στο δικαίωμα διαγραφής που κατοχυρωνόταν στο άρθρο 12 της Οδηγίας 95/46. Επίσης θα πρέπει να επισημανθεί ότι το δικαίωμα αυτό είναι πολύ σημαντικό λόγω της αύξησης της αυτοέκθεσης και δημοσιοποίησης των προσωπικών δεδομένων των υποκειμένων στα πλαίσια των υπηρεσιών κοινωνικής δικτύωσης και στο συμμετοχικό διαδίκτυο. Έτσι, καθίσταται αναγκαίο να μπορεί να ανακτηθεί ο έλεγχος πάνω στα προσωπικά δεδομένα των ατόμων. Τέλος, προβλέπονται και εξαιρέσεις από το παρόν δικαίωμα που αναφέρονται στο άρθρο 17, παρ. 3 και τίθενται περιορισμοί του δικαιώματος όταν ασκείται το δικαίωμα ελευθερίας της έκφρασης και του δικαιώματος ενημέρωσης, όταν πρέπει να τηρηθεί νομική υποχρέωση που κάνει

απαραίτητη την επεξεργασία με βάση το δίκαιο της ΕΕ ή το δίκαιο κράτους μέλους ή όταν πρέπει να εκπληρωθεί κάποιο καθήκον του υπευθύνου για το δημόσιο συμφέρον ή κατά την άσκηση δημόσιας εξουσίας. Επιπλέον, περιορίζεται το δικαίωμα διαγραφής όταν υπάρχει λόγος δημοσίου συμφέροντος στον τομέα της δημόσιας υγείας, όπως και όταν θεμελιώνονται, ασκούνται ή υποστηρίζονται νομικές αξιώσεις (Ιγγλεζάκης, 2020· Καλαμπούκα- Γιαννοπούλου, 2020).

2.4.6 Δικαίωμα φορητότητας δεδομένων

Το άρθρο 20 ΓΚΠΔ προβλέπει το δικαίωμα του υποκειμένου των δεδομένων για λήψη δεδομένων με προσωπικό χαρακτήρα που έχουν σχέση μαζί του και τα οποία έχει δώσει στον υπεύθυνο επεξεργασίας, σε μορφότυπο που έχει δομή, χρησιμοποιείται κοινώς και αναγνωρίζεται από μηχανήματα. Επίσης, προβλέπεται το δικαίωμα διαβίβασης αυτών των δεδομένων σε άλλον υπεύθυνο επεξεργασίας χωρίς έκφραση αντίρρησης από τον υπεύθυνο επεξεργασίας στον οποίο αρχικά δόθηκαν τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα (Καλαμπούκα- Γιαννοπούλου, 2020).

Σύμφωνα με το άρθρο 20 του ΓΚΠΔ, θα πρέπει για την εν λόγω διαβίβαση να τηρούνται κάποιες προϋποθέσεις. Η πρώτη προϋπόθεση περιλαμβάνει ότι η επεξεργασία στηρίζεται σε συγκατάθεση του υποκειμένου με βάση το άρθρο 6 παρ. 1 στοιχείο α., ή το άρθρο 9 παρ.2 στοιχ. α' ή σε σύμβαση που έχει πραγματοποιηθεί με βάση το άρθρο 6 παρ.1 στοιχείο β' ΓΚΠΔ. Η δεύτερη προϋπόθεση είναι η διενέργεια της επεξεργασίας με αυτοματοποιημένα μέσα. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι το παρόν δικαίωμα δεν μπορεί να ασκηθεί σε περίπτωση που υπάρχει ανάγκη για επεξεργασία με βάση το δημόσιο συμφέρον ή κατά τη διάρκεια άσκησης δημόσιας εξουσίας του υπευθύνου επεξεργασίας (Ιγγλεζάκης, 2020· Ιγγλεζάκης, 2021).

2.4.7 Περιορισμοί του ΓΚΠΔ στην άσκηση των δικαιωμάτων του ατόμου

Τα παραπάνω δικαιώματα του ατόμου μπορούν να περιοριστούν με βάση το άρθρο 23 του ΓΚΠΔ, όπου υπάρχει η πρόβλεψη ότι τα κράτη μέλη μπορούν να θέτουν περιορισμούς των δικαιωμάτων των άρθρων 12 ως 22, του άρθρου 34 και του άρθρου 5 ΓΚΠΔ. Οι περιορισμοί αυτοί μπορούν να τεθούν, εφόσον είναι απαραίτητο και αναλογικό μέτρο σε μια δημοκρατική κοινωνία, ώστε να διασφαλιστούν η κρατική ασφάλεια, η εθνική άμυνα, η δημόσια ασφάλεια και να προληφθούν, να

διερευνηθούν ή να διωχθούν τα ποινικά αδικήματα (Ιγγλεζάκης, 2020). Επίσης, εκτός από τους περιορισμούς της εφαρμογής της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, παρέχεται και περιθώριο να εξειδικευθούν οι κανόνες του Κανονισμού, όπως γίνεται στο άρθρο 85 ΓΚΠΔ όπου ρυθμίζεται η επεξεργασία για δημοσιογραφικούς σκοπούς και σκοπούς πανεπιστημιακής, καλλιτεχνικής ή λογοτεχνικής έκφρασης, ώστε να συμβιβαστεί το δικαίωμα στην προστασία των προσωπικών δεδομένων με την ελευθερία έκφρασης και πληροφόρησης. Ακόμη, εξειδίκευση μπορεί να υπάρξει και για το άρθρο 88 ΓΚΠΔ, όπου αναφέρεται η επεξεργασία των δεδομένων στα πλαίσια της απασχόλησης με τη θέσπιση ειδικών διατάξεων από τα κράτη- μέλη.

Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί ότι απώτατος κριτής της νομιμότητας των περιορισμών που τίθενται από τον νομοθέτη σχετικά με το θεμελιώδες δικαίωμα της προστασίας των προσωπικών δεδομένων είναι τα αρμόδια εθνικά και ευρωπαϊκά δικαστήρια. Για την Ελλάδα, ο διοικητικός έλεγχος που αφορά στη συνταγματικότητα των περιορισμών που τίθενται αποτελεί αρμοδιότητα της ανεξάρτητης Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα η οποία βασίζεται και στις ερμηνευτικές λύσεις των ανώτατων δικαστηρίων της Ελλάδας και του εξωτερικού και κυρίως του ΕΔΔΑ (Βλαχόπουλος, 2022).

ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η διατύπωση των τελικών συμπερασμάτων της εργασίας αποτελείται α) από την αξιολόγηση της πολιτικής των επιχειρήσεων σχετικά με την εφαρμογή κατά την διοίκηση τους των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης, β) από την στατιστική απεικόνιση της εφαρμογής των ΠΣΔ στις ελληνικές επιχειρήσεις, όπως προκύπτει από την επίκαιρη έρευνα της ΕΛΣΤΑΤ, και γ) την αξιολόγηση του ισχύοντος νομικού πλαισίου σχετικά με τις υποχρεώσεις των επιχειρήσεων ως υπεύθυνου επεξεργασίας να τηρεί τις αρχές νόμιμης επεξεργασίας δεδομένων που προβλέπει ο ΓΚΠΔ.

α) Αξιολόγηση της πολιτικής των επιχειρήσεων σχετικά με την εφαρμογή ΠΣΔ

Παρόλο που οι τεχνολογίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο για την προσαρμογή της διοίκησης επιχειρήσεων στα νέα δεδομένα της ψηφιακής οικονομίας εντούτοις εντοπίζεται το παράδοξο φαινόμενο να υπάρχει προβληματισμός και διστακτικότητα εκ μέρους του επιχειρηματικού κόσμου να επενδύσει στην εφαρμογή πληροφοριακών συστημάτων. Το γεγονός οφείλεται στο ότι οι υψηλού κόστους επενδύσεις σε τεχνολογίες πληροφοριών στα πλαίσια των επιχειρήσεων δεν έχουν άμεσο αντίκρυσμα στη βελτίωση της παραγωγικότητας, παρά τις θετικές επιπτώσεις που μακροπρόθεσμα επιφέρουν. Πιο συγκεκριμένα, όπως προαναφέρθηκε, η εφαρμογή των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης έχει θετικά αποτελέσματα στην παραγωγικότητα, στην ανταγωνιστικότητα, στη διαμόρφωση επιχειρηματικών ευκαιριών και στη γενικότερη εξέλιξη και βελτίωση των λειτουργιών της διοίκησης ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης. Ως παραδείγματα των παραπάνω μπορούν να αναφερθούν η αυτοματοποίηση των διαδικασιών, η μείωση του χρόνου διεκπεραίωσης εργασιών, η μείωση του κόστους συναλλαγών, η βελτίωση της διοικητικής επικοινωνίας, η προώθηση της εργασίας εξ αποστάσεως, η γρήγορη λήψη αποφάσεων, η συνεργασία και ανταλλαγή πληροφοριών μέσω τηλεδιάσκεψης, η βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων, η καλύτερη διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων, κ.ά. (Μητάκος, 2015· Φιτσιλής, 2015· Υψηλάντης, 2005).

Ωστόσο, η διστακτικότητα των επιχειρήσεων έγκειται στο γεγονός ότι δεν είναι δυνατή η άμεση και απτή απόδειξη της σχέσης μεταξύ του κόστους και της αντίστοιχης ωφέλειας που τα ΠΣΔ επιφέρουν στις επιχειρήσεις, καθώς αυτό δεν

μπορεί να αποδειχτεί με ευχέρεια ούτε σε εμπειρικό επίπεδο άλλα ούτε και να αποτυπωθεί στα αποτελέσματα αντίστοιχων ερευνών. Για τους λόγους αυτούς άλλωστε η Οικονομική επιστήμη έχει διατυπώσει τη θέση ότι η πραγματική σχέση μεταξύ των επενδύσεων σε ΠΣΔ και της αύξησης της παραγωγικότητας είναι περίπλοκη και δεν μπορεί να τεκμηριωθεί από πραγματικά στοιχεία. Κατά την επισήμανση των λόγων ύπαρξης του συγκεκριμένου οικονομικού παραδόξου οι σχετικές μελέτες έχουν εστιάσει στα ακόλουθα αίτια.

- Οι επιχειρήσεις δεν έχουν τη δυνατότητα να κατανοήσουν ότι οι επενδύσεις που πραγματοποιούνται για τα ΠΣΔ είναι μακροπρόθεσμες και δεν μπορούν να συγκριθούν με τις επενδύσεις σε εξοπλισμό παραγωγής που προσφέρουν άμεσα αποτελέσματα στη βελτίωση της παραγωγής. Η επένδυση στην εφαρμογή των ΠΣΔ καθυστερεί από τη φύση της να αποδείξει την απόδοσή της.
- Συγχρόνως με την επένδυση και εφαρμογή ενός ΠΣΔ θα πρέπει να πραγματοποιηθεί σε βάθος χρόνου και ο αντίστοιχος ανασχεδιασμός των οργανωτικών υποδομών και λειτουργικών διαδικασιών της επιχείρησης, ώστε να επιτευχτεί η μέγιστη επίδραση της ενσωμάτωσης των ΠΣΔ στη βελτίωσης της παραγωγικότητας μιας επιχείρησης.
- Η εφαρμογή της ίδιας επένδυσης σε ΠΣΔ έχει παρατηρηθεί ότι μπορεί να έχει επιτυχία σε μια επιχείρηση αλλά να μην φέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα σε μία άλλη καθώς αυτό εξαρτάται από τον τρόπο με τον οποίο κάθε επιχείρηση επιμελείται την διαδικασία ενσωμάτωσης των ΠΣΔ.
- Η εφαρμογή των ΠΣΔ συμβάλλει στη βελτίωση λειτουργίας και στην αύξηση παραγωγικότητας κυρίως μεγάλων επιχειρήσεων στις οποίες το κόστος διακίνησης των πληροφοριών και επικοινωνίας στο εσωτερικό της επιχείρησης, είναι αρκετά υψηλό. Αντίθετα, την ίδια ωφέλεια έχουν από την εφαρμογή ΠΣΔ και οι μεγάλες και οι μικρές επιχειρήσεις όσον αφορά σχετικά στη μείωση του κόστους των προϊόντων, την αύξηση της ανταγωνιστικότητας, ή την βελτίωση της χρηματοοικονομικής τους διοίκησης.
- Σε επίπεδο μακροοικονομίας, πολλοί οικονομολόγοι θεωρούν ότι δεν μπορεί να υπάρξει αύξηση της παραγωγικότητας σε μεγάλο βαθμό από την εφαρμογή των ΠΣΔ. Η άποψη αυτή βασίζεται στη μειωμένη αύξηση της παραγωγικότητας που καταγράφηκε κατά την περίοδο της τεχνολογικής

επανάστασης στις ΗΠΑ σε σύγκριση με την μεγάλη αύξηση της παραγωγής και με την πρόοδο που σημειώθηκαν κατά την περίοδο της βιομηχανικής επανάστασης. Μάλιστα στην Πράσινη Βίβλο της Ε.Ε., υπάρχει αναφορά στο συγκεκριμένο οικονομικό παράδοξο και επισημαίνεται ότι δεν υπήρξε μείωση των θέσεων εργασίας λόγω της εισαγωγής και εφαρμογής των ΤΠΕ στις επιχειρήσεις και σε άλλους τομείς (Υψηλάντης, 2005):

Πέρα από την καταγραφή των αιτιών του εν λόγω οικονομικού παραδόξου η οικονομική επιστήμη επιχειρεί να επεξηγήσει και να ερμηνεύσει τη νομοτέλεια του. Υπό αυτή την έννοια επισημαίνονται στις σχετικές έρευνες της οικονομικής επιστήμης τα ακόλουθα:

- Όταν η οικονομία είναι ήδη αναπτυγμένη, οι ρυθμοί που αυξάνεται η παραγωγικότητα δεν μπορεί να είναι μεγάλοι, όπως σε μια οικονομία που βρίσκεται υπό ανάπτυξη (π.χ. οι οικονομίες της βιομηχανικής επανάστασης)
- Ακόμη, και αν δεν αξιοποιούνταν οι τεχνολογίες των πληροφοριών με σκοπό τη διαχείριση των δεδομένων δεν μπορούμε να γνωρίζουμε τι θα είχε συμβεί ως προς την επιβάρυνση του κόστους της διαχείρισης τους.
- Επιπλέον, η εφαρμογή των τεχνολογιών πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών και η συνεπαγόμενη μείωση του κόστους αποθήκευσης, διακίνησης και επεξεργασίας των πληροφοριών μπορεί να συνεισφέρουν έμμεσα μόνο στην αύξηση του παραγόμενου προϊόντος (Υψηλάντης, 2005).

β) Επίκαιρη στατιστική απεικόνιση της εφαρμογής ΠΣΔ σε επιχειρήσεις στην Ελλάδα

Σύμφωνα με την Ετήσια Έρευνα Χρήσης των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Ηλεκτρονικού Εμπορίου για τις ελληνικές επιχειρήσεις για το έτος 2022 (ΕΛΣΤΑΤ 2022), υπήρξε αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο και έχουν πρόσβαση σε αυτό για επαγγελματικούς σκοπούς από το 2021 κατά 9% (Πίνακας 1). Επίσης, περίπου το 18,9% (7.472/39.460) των επιχειρήσεων που απασχολούν 10 άτομα και άνω χρησιμοποιούν ιστοσελίδες ή ειδικές εφαρμογές ή μηνύματα τύπου EDI για να λάβουν τις παραγγελίες τους και ο κύκλος εργασιών τους ανήλθε το σε 20,5 δις ευρώ. Το ποσοστό αυτό των επιχειρήσεων μειώθηκε σε σχέση

με το 2021 που ήταν 21,4%, ωστόσο αυξήθηκε ο κύκλος εργασιών που ήταν 13,3 δις το 2021 (Πίνακας 2) (ΕΛΣΤΑΤ, 2022).

Περαιτέρω, με βάση την ίδια έρευνα παρουσιάζεται η ποσοστιαία κατανομή της μέγιστης ταχύτητας download και επίσης αναφέρονται οι επιχειρήσεις που πραγματοποίησαν απομακρυσμένες συναντήσεις μέσα από πλατφόρμες, όπως είναι το Skype, το Zoom, το MS Teams, το WebEx, κ.ά. Συγκεκριμένα, ο αριθμός των επιχειρήσεων που πραγματοποιούν πλέον απομακρυσμένες συναντήσεις μέσω διαδικτύου ανέρχεται σε 12.998. Από αυτές οι 8.337 (64,14%) έχουν διαθέσιμες οδηγίες προς τους εργαζομένους τους σχετικά με την ασφάλεια χρήσης των ΤΠΕ όταν διεξάγονται απομακρυσμένες συσκέψεις, ενώ οι 7.009 (53,92%) επιχειρήσεις παρέχουν κατευθυντήριες γραμμές στους εργαζομένους τους ώστε να δείχνουν προτίμηση στις απομακρυσμένες συναντήσεις μέσω διαδικτύου σε σχέση με τα επαγγελματικά ταξίδια (Πίνακας, 3) (ΕΛΣΤΑΤ, 2022).

Επιπλέον, από το σύνολο των επιχειρήσεων που έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο, τουλάχιστον ένας από τους εργαζομένους σε αυτές έχει τη δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης στο σύστημα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου της επιχείρησης (22.818 επιχειρήσεις), σε έγγραφα της επιχείρησης, όπως για παράδειγμα αρχεία, υπολογιστικά φύλλα, παρουσιάσεις, γραφήματα και φωτογραφίες (16.396 επιχειρήσεις) και σε εφαρμογές επιχειρήσεων ή λογισμικό που χρησιμοποιείται από τις επιχειρήσεις, όπως είναι η λογιστική, οι πωλήσεις, οι παραγγελίες, CRM (σε 16.386 επιχειρήσεις) (Πίνακας 3).

Πίνακας 1: Επιχειρήσεις με πρόσβαση στο διαδίκτυο και στοιχεία απασχόλησης 2022

	2022	2021	Μεταβολή % 2022/2021
Συνολικός αριθμός επιχειρήσεων	39.460	35.623	10,8
Αριθμός επιχειρήσεων που έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο	38.337	35.172	9,0
Συνολικός αριθμός απασχολούμενων	1.722.403	1.304.977	32,0
Αριθμός απασχολούμενων που χρησιμοποιούν φορητή συσκευή με πρόσβαση στο διαδίκτυο	426.219	283.194	50,5

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2022 (Προσαρμογή)

Πίνακας 2: Ηλεκτρονικό εμπόριο επιχειρήσεων, 2022 (Αξίες σε εκατομμύρια ευρώ)

	2022	2021	Μεταβολή % 2022/2021
Συνολικός αριθμός επιχειρήσεων	39.460	35.623	10,8
Αριθμός επιχειρήσεων που έλαβε παραγγελίες μέσω ιστοσελίδας ή ειδικών εφαρμογών	6.840	7.139	-4,2
Αριθμός επιχειρήσεων που έλαβε παραγγελίες μέσω μηνυμάτων τύπου EDI	632	498	26,9
Συνολικός κύκλος εργασιών επιχειρήσεων	295.863	228.665	29,4
Κύκλος εργασιών από πωλήσεις μέσω ιστοσελίδας ή ειδικών εφαρμογών ή μέσω μηνυμάτων τύπου EDI	20.466	13.250	54,5

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2022 (Προσαρμογή)

Πίνακας 3: Συναντήσεις μέσω διαδικτύου, 2022 (πλήθος επιχειρήσεων)

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Η επιχείρηση διαθέτει κατευθυντήριες γραμμές για την προτίμηση των απομακρυσμένων συναντήσεων μέσω διαδικτύου αντί για επαγγελματικά ταξίδια	7.009	5.989
Η επιχείρηση διαθέτει οδηγίες ασφαλείας ΤΠΕ για τη διεξαγωγή απομακρυσμένων συσκέψεων μέσω διαδικτύου	8.337	4.661
Στην επιχείρηση πραγματοποιούνται συναντήσεις μέσω διαδικτύου	12.998	25.339

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2022 (Προσαρμογή)

Πίνακας 4: Απομακρυσμένη πρόσβαση στο διαδίκτυο, 2022 (πλήθος επιχειρήσεων)

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Σε επιχειρηματικές εφαρμογές ή λογισμικό της επιχείρησης	16.386	21.950
Σε έγγραφα της επιχείρησης (π.χ. αρχεία, υπολογιστικά φύλλα κ.λ.π)	16.396	21.941
Στο σύστημα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου της επιχείρησης	22.819	15.518

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2022 (Προσαρμογή)

γ) Αξιολόγηση ισχύοντος νομικού πλαισίου προστασίας προσωπικών δεδομένων κατά την εφαρμογή των ΠΣΔ

Η σημαντική συμβολή του ΓΚΠΔ έγκειται και στο γεγονός ότι ισχυροποίησε με μια σειρά καινοτόμων ρυθμίσεων την νομική ρύθμιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων και στις περιπτώσεις της εφαρμογής των ΠΣΔ. Ειδικότερα, ο ΓΚΠΔ προβλέπει ένα διευρυμένο εδαφικό πεδίο για την εφαρμογή του, αφού σύμφωνα με το άρθρο 3, οι ρυθμίσεις του Κανονισμού έχουν εφαρμογή τόσο στην «επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στα πλαίσια των δραστηριοτήτων μιας εγκατάστασης ενός υπευθύνου επεξεργασίας ή εκτελούντος την επεξεργασία στην Ένωση, ανεξάρτητα από το κατά πόσο η επεξεργασία πραγματοποιείται εντός της Ένωσης», όσο και στην «επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων υποκειμένων που βρίσκονται στην Ένωση από υπεύθυνο επεξεργασίας ή εκτελούντα την επεξεργασία μη εγκατεστημένο την Ένωση». Η εν λόγω εφαρμογή τελεί υπό την προϋπόθεση ότι οι δραστηριότητες που αφορούν στην επεξεργασία των δεδομένων έχουν σχέση με:

- Την προσφορά αγαθών ή υπηρεσιών στα υποκείμενα που υφίστανται επεξεργασία δεδομένων στην Ένωση, είτε απαιτείται πληρωμή από τα υποκείμενα είτε όχι
- Την παρακολούθηση της συμπεριφοράς τους, όταν η συμπεριφορά αυτή εκφράζεται στα πλαίσια της Ένωσης

Η συγκεκριμένη διεύρυνση του πεδίου προστασίας του ΓΚΠΔ της προστασίας είναι σημαντική, καθώς α) υπάρχουν εταιρείες που διατηρούν ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shop) ή διαμορφώνουν εξατομικευμένα προφίλ με βάση την

προσωπικότητα, τη συμπεριφορά, τα συμφέροντα και τις συνήθειες, τις περισσότερες φορές τις καταναλωτικές (profiling) των πελατών και β) υπάρχουν επιχειρήσεις με εγκατάσταση εκτός Ευρώπης, αλλά με πεδίο επιχειρηματικών δραστηριοτήτων μέσα στα πλαίσια της Ευρώπης και το αντίστροφο.

Μια ακόμη σημαντική καινοτομία του ΓΚΠΔ αποτελεί η ενίσχυση των αρχών νομιμότητας επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων που προβλέπονται στο άρθρο 5 παρ. 1 του ΓΚΠΔ και είναι η αρχή της νομιμότητας, η αρχή της αντικειμενικότητας, η αρχή της διαφάνειας, η αρχή της ακρίβειας, η αρχή της ακεραιότητας και της εμπιστευτικότητας, η αρχή της ελαχιστοποίησης των δεδομένων και του περιορισμού του σκοπού. Κάθε πράξη επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων μέσα από την εφαρμογή των ΠΣΔ οφείλει να ανταποκρίνεται στις εν λόγω αρχές, ώστε να είναι σύννομη και διαφανής κατοχυρώνοντας το δικαίωμα προστασίας προσωπικών δεδομένων των υποκειμένων των προς επεξεργασία πληροφοριών.

Τέλος στις καινοτομίες του ΓΚΠΔ εντάσσεται και η ενίσχυση των δικαιωμάτων των υποκειμένων των προσωπικών δεδομένων, ώστε ενεργά να ελέγχουν την επεξεργασία από μέρους των επιχειρήσεων των προσωπικών τους δεδομένων. Στο πλαίσιο αυτό κομβική σημασία αποκτά η αρχή της λογοδοσίας η οποία καλύπτει όλες τις πράξεις επεξεργασίας δεδομένων από μια επιχείρηση και με βάση την οποία κάθε επιχείρηση ως ο υπεύθυνος επεξεργασίας είναι υποχρεωμένη να σέβεται τα δικαιώματα του υποκειμένου των δεδομένων (άρθρο 5, παρ.2 του ΓΚΠΔ).

Συγκεκριμένα, κάθε επιχείρηση που εκλαμβάνεται ως υπεύθυνος επεξεργασίας οφείλει να καθιστά πρακτικά δυνατή την ενημέρωση και πρόσβαση του υποκειμένου των δεδομένων που επεξεργάζεται σε αυτά. Περαιτέρω οφείλει να διευκολύνει και την άσκηση των υπόλοιπων δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων τα οποία συνίστανται στα δικαιώματα δικαίωμα διόρθωσης, διαγραφής (δικαίωμα στη λήθη), περιορισμού της επεξεργασίας, γνωστοποίησης, φορητότητας, εναντίωσης και ατομικής λήψης αποφάσεων.

Η διασφάλιση της νόμιμης επεξεργασίας των δεδομένων κατά την εφαρμογή από επιχειρήσεις ΠΣΔ αποτελεί στα πλαίσια μια δημοκρατικής πολιτείας την σημαντικότερη εγγύηση της θεμελιώδους αρχής του αρ. 106 Π Σ σύμφωνα με την οποία η επιδίωξη της οικονομικής αποτελεσματικότητας αποτελεί μια πτυχή της οικονομικής ελευθερίας των επιχειρήσεων αλλά οφείλει να πραγματώνεται με

σεβασμό στα απώτατα όρια που θέτουν οι ατομικές ελευθερίες και στην συγκεκριμένη περίπτωση η ελευθερία του πληροφοριακού ανακαθορισμού.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αλεξανδροπούλου- Αιγυπτιάδου, Ε. (2016).** *Προσωπικά Δεδομένα*. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη ΑΕΒΕ.
- Βλαχόπουλος, Σ. (2022).** *Θεμελιώδη Δικαιώματα. Ατομικά Κοινωνικά και Πολιτικά Δικαιώματα. Β' Έκδοση*. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη.
- Γάκης, Κ. (2011).** *Καλλικράτης. Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Αυτοδιοίκηση*. Ελληνική Εταιρεία Τοπικής Ανάπτυξης και Αυτοδιοίκησης (ΕΕΤΑΑ). Διαθέσιμο διαδικτυακά στο: https://www.eetaa.gr/ekdoseis/ekdoseis_details.php?ekd_id=136
- Γιαννακόπουλος, Δ., & Παπουτσής, Ι. (2012).** *Διοικητικά Πληροφοριακά Συστήματα*. 2^η Έκδοση. Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική.
- Δικαίος, Κ., Καρμπέρης, Α., & Πολύζος, Ν. (2017).** *Διοίκηση Δημόσιων & Κοινωνικών Υπηρεσιών*. Αθήνα: Gutenberg.
- Ιγγλεζάκης, Ι. (2021).** *Δίκαιο Πληροφορικής. Δ' Έκδοση*. Αθήνα- Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σάκκουλα.
- Ιγγλεζάκης, Ι. (2020).** *Ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων. Κανονισμός 2016/679 και ο Εφαρμοστικός Νόμος (Ν.4263/2019). 3^η Έκδοση*. Θεσσαλονίκη: Interactive Books.
- Καλαμπούκα- Γιαννοπούλου, Π. (2020).** *Δίκαιο Συναλλαγών. Ειδικά θέματα*. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη.
- Καλογήρου, Γ., Παναγιωτόπουλος, Π., Τσακανίκας, Α., & Σιώκας, Ε. (2015).** *Κοινωνία της Πληροφορίας & Οικονομία της Γνώσης*. Αθήνα: Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα. Διαθέσιμο διαδικτυακά στο: www.kallipos.gr
- Kinicki, A., & Williams, B. (2017).** *Διοίκηση Επιχειρήσεων. Μια πρακτική εισαγωγή*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.
- Μαργαρίτης, Ε. (2020).** *Προσωπικά Δεδομένα & Προστασία Καταναλωτή*. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη.

- Μητάκος, Θ. (2015).** *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης. Μελέτη, ανάλυση και διαχείριση.* Αθήνα: Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα. Διαθέσιμο διαδικτυακά στο: www.kallipos.gr
- Μήτρου, Α. (2021).** *Το Κανονιστικό Πλαίσιο της (Κυβερνο)Ασφάλειας.* Κεφ.3. στο: Κάτσικας, Σ., Γκρίτζαλης, Σ., & Λαμπρινουδάκης, Κ. (Επιμ.). (2021). *Ασφάλεια Πληροφοριών & Συστημάτων στον Κυβερνοχώρο.* Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών (NewTech Pub).
- Μητρόπουλος, Σ. & Δουληγέρης, Χ. (2015).** *Πληροφοριακά Συστήματα στο Διαδίκτυο.* Αθήνα: Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα. Διαθέσιμο διαδικτυακά στο: www.kallipos.gr
- Παρασκευάς, Μ., Ασημακόπουλος, Γ., & Τριανταφύλλου, Β. (2015).** *Κοινωνία της Πληροφορίας. Υποδομές, Υπηρεσίες και Επιπτώσεις.* Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο διαδικτυακά στο: www.kallipos.gr
- Rainer, R., & Watson, H. (2013).** *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης. Η Πληροφορική στις Επιχειρήσεις.* Αθήνα: Εκδόσεις Μ. Γκιούρδας.
- Robbins, S., Decenzo, D., & Coulter, M. (2012).** *Διοίκηση Επιχειρήσεων. Αρχές και Εφαρμογές.* Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Σοφιώτης Η., (2020),** *Οι θεσμοί της Οικονομίας κατά το Δημόσιο Δίκαιο,* Αθήνα-Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Σάκκουλα.
- Σπινέλλης, Α., Βασιλάκης, Ν., Πουλούδη, Ν., & Τσούμα, Ν. (2018).** Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα. Επιτυχίες, Προβλήματα και ο Δρόμος Προς τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό. *Οργανισμός Έρευνας & Ανάλυσης: διαΝΕΟσις.* Διαθέσιμο διαδικτυακά στο: https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2018/03/EGov_Upd_090318.pdf
- Σπυρόπουλος, Φ., Κοντιάδης, Ξ., Ανθόπουλος, Χ., & Γεραπετρίτης, Γ. (2017).** *ΣΥΝΤΑΓΜΑ - Κατ' άρθρο ερμηνεία.* Αθήνα- Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σάκκουλα.
- Τσακανίκας, Α., Danchev, S., Γιωτόπουλος, Γ., Κόρρα, Έ. & Παύλου, Γ. (2014).** Υιοθέτηση των ΤΠΕ και ψηφιακή ανάπτυξη στην Ελλάδα. *Ιδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών.* Διαθέσιμο διαδικτυακά στο: http://iobe.gr/docs/research/RES_03_10062015_REP_GR.pdf

Υψηλάντης, Π. (2005). *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης. Από τη θεωρία στην πράξη.* Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.

Φιτσιλής, Π. (2015). *Σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα Επιχειρήσεων. ERP-CRM- BPR.* Αθήνα: Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα. Διαθέσιμο διαδικτυακά στο: www.kallipos.gr

Χρυσόγονος, Κ., & Βλαχόπουλος, Σ. (2017). *Ατομικά και Κοινωνικά Δικαιώματα. Δ' Αναθεωρημένη Έκδοση.* Αθήνα, Νομική Βιβλιοθήκη.

Wallace, P. (2014). *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης.* Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ

Σύνταγμα της Ελλάδας (2019), άρθρο 9^A: “Δικαίωμα προστασίας προσωπικών δεδομένων”, Αναθεωρημένο - ΦΕΚ 211/Α/24-12-2019, σελ. 5715.

Σύνταγμα της Ελλάδας (2019), άρθρο 5^A: “Δικαίωμα στην πληροφόρηση”, Αναθεωρημένο - ΦΕΚ 211/Α/24-12-2019, σελ. 5710.

Σύνταγμα της Ελλάδας (2019), άρθρο 5: “Δικαίωμα ελεύθερης ανάπτυξης προσωπικότητας”, Αναθεωρημένο - ΦΕΚ 211/Α/24-12-2019, σελ. 5710.

Σύνταγμα της Ελλάδας (2019), άρθρο 2 I: “Σεβασμός ανθρώπινης αξιοπρέπειας”, Αναθεωρημένο - ΦΕΚ 211/Α/24-12-2019, σελ. 5709.

Σύνταγμα της Ελλάδας (2019), άρθρο 25: “Αρχή της αναλογικότητας”, Αναθεωρημένο - ΦΕΚ 211/Α/24-12-2019, σελ. 5711.

Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων), σε: Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 4.5.2016, L 119/1

Νόμος υπ’ αριθμ. 4624 Τεύχος Α’ 137/29.08.2019, Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις, ως ισχύει με τις τελευταίες τροποποιήσεις από το ν. 5043/2023.

Νόμος υπ’ αριθμ. 3471 ΦΕΚ Α 133/28.06.2006, Προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΘΕΜΑΤΩΝ

A

Ανθρώπινη αξιοπρέπεια, 43
Απαραβίαστο πυρήνα ελευθ. ανταγωνισμού, 45
Αρχή της αναλογικότητας, 44
Αρχές νομιμότητας επεξεργασίας προσ. δεδομένων, 53 επ.
Αρχιτεκτονική ΠΣΔ, 22

Γ

Γενικός κανονισμός προστασίας δεδομένων, 50

Δ

Δικαίωμα διόρθωσης, 64
Δικαίωμα εναντίωσης, 64
Δικαίωμα ενημέρωσης, 63
Δικαίωμα πληροφόρησης, 10
Δικαίωμα πληροφοριακής αυτοδιάθεσης, 40
Δικαίωμα προστασίας προσωπικών δεδομένων, 41
Δικαίωμα στη λήθη, 65
Διοίκηση επιχειρήσεων & οργανισμών, 12

Ε

Εξουσίες της Ρυθμιστικής Αρχής, 46
Ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα, 51

Η

Ηλεκτρονική διακυβέρνηση, 15

Κ

Καταγγελία & αποζημίωση, 47
Κοινωνία της Πληροφορίας, 12

Λ

Λογοδοσία υπεύθυνου επεξεργασίας, 56

N

ΝΠΔΔ, 43
ΝΠΙΔ, 43
Νομοθετικό πλαίσιο, 50
Νόμος 3959/2011, 50

Π

Πεδίο προστασίας αρ. 9^A Σ, 41
Περιορισμοί δικαιώματος προστασίας προσωπικών δεδομένων, 43
Πλεονεκτήματα & μειονεκτήματα ΠΣΔ, 27
Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης, 19
Πολιτική επιχειρήσεων σχετικά με την εφαρμογή ΠΣΔ, 68

P

Ρυθμιστική αρχή, 45

Σ

Σκοπός επεξεργασίας, 55
Στατιστική απεικόνιση εφαρμογής ΠΣΔ, 70
Συγκατάθεση υποκειμένου δεδομένων, 56

T

Τομέας ηλεκτρονικών επικοινωνιών, 79

Υ

Υπεύθυνος επεξεργασίας, 58

Φ

Φορείς & αποδέκτες του δικαιώματος προστασίας προσωπικών δεδομένων, 43

