



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

Διπλωματική Εργασία

Η Χρήση Των Πληροφοριακών Συστημάτων Στον Εσωτερικό Έλεγχο Των Επιχειρήσεων

Γέρμανος Αθανάσιος

Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος στη
Λογιστική Φορολογία και Χρηματοοικονομική Διοίκηση

Νοέμβριος 2023

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων και εσωτερικού ελέγχου στον κόσμο των επιχειρήσεων. Οι σύγχρονοι οργανισμοί δεν λειτουργούν σε έναν τέλειο κόσμο όπου όλα πάντοτε πάνε σύμφωνα με το σχέδιο. Ατυχίες μπορούν να συμβούν (και συμβαίνουν) συνεχώς, επειδή όλες οι εταιρείες λειτουργούν σε ένα επικίνδυνο επιχειρηματικό περιβάλλον. Τα ανεπιθύμητα συμβάντα είναι γεγονός της ζωής.

Ενώ τουλάχιστον ορισμένα ανεπιθύμητα συμβάντα είναι αναπόφευκτα, οι οργανισμοί μπορούν να αποφύγουν πολλά τέτοια συμβάντα και να μειώσουν την απειλή άλλων. Σε αυτό το σημείο μπαίνουν στο προσκήνιο οι εσωτερικοί έλεγχοι - ενέργειες που μπορούν να αναλάβουν οι οργανισμοί για να μειώσουν τον κίνδυνο.

Τι ακριβώς είναι λοιπόν οι εσωτερικοί έλεγχοι; Τι είναι ένα σύστημα εσωτερικού ελέγχου; Ποια είναι τα πέντε βασικά στοιχεία ενός πλαισίου εσωτερικού ελέγχου;

Η χρήση πληροφοριακών συστημάτων στον εσωτερικό έλεγχο των επιχειρήσεων αποτελεί ένα σημαντικό θέμα το οποίο εξετάζεται από επιστημονική οπτική. Η επιστημονική προσέγγιση της χρήσης πληροφοριακών συστημάτων στον εσωτερικό έλεγχο των επιχειρήσεων αναδεικνύει τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας αυτής στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας, της αξιοπιστίας και της διαφάνειας των διαδικασιών ελέγχου των επιχειρήσεων.

Λέξεις – Κλειδιά: Ελεγκτική, Πληροφορικά Συστήματα, Τεχνολογία, Εσωτερικός Έλεγχος

Abstract

The purpose of this paper is to explore the relationship between information systems and internal control in the business world. Modern organizations do not operate in a perfect world where everything always goes according to plan. Mishaps can (and do) happen all the time because all companies operate in a risky business environment. Adverse events are a fact of life.

While at least some adverse events are unavoidable, organizations can avoid many such events and reduce the threat of others. This is where internal controls - actions that organisations can take to reduce risk - come into play.

So what exactly are internal controls? What is an internal control system? What are the five key elements of an internal control framework?

The use of information systems in the internal control of companies is an important topic that is examined from a scientific perspective. The scientific approach to the use of information systems in the internal control of enterprises highlights the advantages of this technology in improving the efficiency, reliability and transparency of the control processes of enterprises.

Keywords: Auditing, Information Systems, Technology, Internal Audit

Περιεχόμενα

Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή.....	1
Κεφάλαιο 2 Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας	4
2.1. Εισαγωγή.....	4
2.2. Επιλεγμένα εμπειρικά ευρήματα.....	5
Κεφάλαιο 3 Επισκόπηση Ερευνών Αναφορικά με την Σχέση μεταξύ πληροφοριακών Συστημάτων και Εσωτερικού Ελέγχου	13
3.1. Εισαγωγή.....	13
3.2. Ερευνητικές ευκαιρίες στην τεχνολογία των πληροφοριών και τον εσωτερικό έλεγχο	13
3.3. Αντίκτυπος της διακυβέρνησης της ασφάλειας των πληροφοριών στην οργανωτική απόδοση.....	13
3.4. Ανάλυση του ρόλου του εσωτερικού ελέγχου στην εφαρμογή της διαχείρισης κινδύνων	16
3.5. Εφαρμογή Συνεχούς Εσωτερικού Ελέγχου	19
3.6. Λογιστικά Πληροφοριακά Συστήματα για την αντίληψη του Εσωτερικού Ελεγκτή....	22
Κεφάλαιο 4 Πληροφοριακά Συστήματα στον Κόσμο των Επιχειρήσεων	28
4.1. Επιχειρηματική απόδοση και Πληροφοριακά Συστήματα.....	28
4.2. Τύποι συστημάτων πληροφοριών	29
4.3. Επιχειρηματικός μετασχηματισμός μέσω πληροφοριακών συστημάτων	32
4.4. Επιχειρηματικές ευκαιρίες στον παγκόσμιο κόσμο	33
4.5. Τα πληροφοριακά συστήματα και η επιτυχία τους	35
4.5.1. Οργανωτικός αντίκτυπος.....	37
4.6. Συστήματα Πληροφοριών και Αειφόρος Ανάπτυξη	38
4.7.4. Κατηγορίες Ελέγχου.....	40
4.7.5. Τι είναι η ποιότητα του ελέγχου;.....	41
4.7.6. Έννοια και Χρησιμότητα του Εσωτερικού Ελέγχου	42

4.7.7. Εσωτερικός έλεγχος και βελτίωση του πλαισίου εταιρικής διακυβέρνησης και των διαδικασιών διακυβέρνησης.....	44
Κεφάλαιο 5.....	49
Συμπεράσματα προτάσεις για περαιτέρω έρευνα	49
Οι εξελίξεις στην τεχνολογία των πληροφοριών (ΤΠ) έχουν επιτρέψει στις επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν υπολογιστές για να εκτελούν τις δραστηριότητες που προηγουμένως εκτελούνταν χειροκίνητα. Λογιστικά συστήματα που προηγουμένως εκτελούνταν χειροκίνητα μπορούν πλέον να εκτελούνται με τη βοήθεια υπολογιστών. Με όλα τα πλεονεκτήματα του μηχανογραφημένου λογιστικού λογισμικού, οι ιδιοκτήτες επιχειρήσεων πρέπει να συνειδητοποιήσουν ότι προκύπτουν προβλήματα για διάφορους λόγους. Εξάρτηση από τους υπολογιστές οδηγεί μερικές φορές σε μεγαλύτερα προβλήματα. Η παρούσα εργασία, παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την έννοια του εσωτερικού ελέγχου για τη σημασία της σε μια μηχανογραφημένη λογιστική πληροφόρηση.....	49
Βιβλιογραφία.....	52

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1: Θέση των επιχειρηματικών επιδόσεων	28
Εικόνα 2: Ταξινόμηση των συστημάτων πληροφοριών	30
Εικόνα 3: Πλαίσιο ποιότητας ελέγχου.	42

Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή

Τα σημερινά στελέχη επιχειρήσεων λειτουργούν σε μια ανταγωνιστική και ταχέως μεταβαλλόμενη παγκόσμια επιχειρηματική περιβάλλον. Πολλές επιχειρήσεις βασίζονται σε υπολογιστές και προγράμματα λογισμικού για την παροχή ακριβών και έγκαιρων πληροφοριών για την αποτελεσματική διαχείριση των επιχειρήσεών τους.

Η τεχνολογία των πληροφοριών έχει καταστεί κρίσιμη προϋπόθεση για την επιχειρηματική επιτυχία. Λογιστικά πληροφοριακά συστήματα (ΛΠΣ), ένα από τα πιο κρίσιμα συστήματα σε έναν οργανισμό, έχουν αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο συλλαμβάνουν, επεξεργάζονται, αποθηκεύουν και διαδίδουν πληροφορίες. Τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα είναι ένα από τα πιο κρίσιμα συστήματα στον οργανισμό και έχουν αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο συλλαμβάνονται, επεξεργάζονται, αποθηκεύονται και διαδίδονται οι πληροφορίες.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου - ένα θέμα υψίστης σημασίας στο σύγχρονο τοπίο της εταιρικής διακυβέρνησης. Καθώς οι οργανισμοί επιδιώκουν την αριστεία, την αποτελεσματική κατανομή των πόρων και τη δεοντολογική συμπεριφορά, ο ρόλος του εσωτερικού ελέγχου δεν μπορεί να υπερεκτιμηθεί. Χρησιμεύει ως ακρογωνιαίος λίθος στη διαφύλαξη των περιουσιακών στοιχείων, στον εντοπισμό καταχρήσεων και στη διασφάλιση της συμμόρφωσης. Η αποτελεσματικότητα των πρακτικών εσωτερικού ελέγχου έχει συγκεντρώσει σημαντική προσοχή από μελετητές, επαγγελματίες και υπεύθυνους χάραξης πολιτικής, καθώς επηρεάζει άμεσα τη βιωσιμότητα και την ανάπτυξη των επιχειρήσεων. Το παρόν κεφάλαιο θέτει τις βάσεις για μια σε βάθος διερεύνηση του υπάρχοντος σώματος της βιβλιογραφίας, αναδεικνύοντας βασικά εμπειρικά ευρήματα και θεωρητικά πλαίσια που συμβάλλουν στην κατανόηση του τι καθιστά τις πρακτικές εσωτερικού ελέγχου πραγματικά αποτελεσματικές. Με την εξέταση των πολύπλευρων παραγόντων που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου, στοχεύουμε να ρίξουμε φως στην πορεία προς την ενισχυμένη εταιρική διακυβέρνηση και τη χρηματοοικονομική σταθερότητα.

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας

1. Κατανόηση της σχέσης μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων και εσωτερικού ελέγχου:
Ο ένας από τους βασικούς στόχους της εργασίας είναι η ανάλυση και η κατανόηση

του πώς τα πληροφοριακά συστήματα επηρεάζουν τον εσωτερικό έλεγχο στον κόσμο των επιχειρήσεων.

2. Ανάλυση των τύπων συστημάτων πληροφοριών: Να πραγματοποιηθεί μια λεπτομερής ανάλυση των διάφορων τύπων πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούνται στις επιχειρήσεις και πώς αυτά επηρεάζουν τον εσωτερικό έλεγχο.
3. Αξιολόγηση του οργανωτικού αντικτύπου των πληροφοριακών συστημάτων: θα διερευνηθεί πώς τα πληροφοριακά συστήματα επηρεάζουν την οργανωτική δομή και τις διαδικασίες των επιχειρήσεων και πώς αυτό αντικατοπτρίζεται στον εσωτερικό έλεγχο.
4. Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου: θα διερευνηθεί πώς ο εσωτερικός έλεγχος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων των επιχειρήσεων και πώς οι πληροφοριακά συστήματα μπορούν να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητά του.
5. Κριτική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας: θα πραγματοποιηθεί μια κριτική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου σε σχέση με τα πληροφοριακά συστήματα και να αξιολογηθούν τα ευρήματα από τα υπάρχοντα έργα.
6. Προτάσεις για βελτιώσεις και περαιτέρω έρευνα: Βάσει των αποτελεσμάτων και των ευρημάτων της εργασίας, προτείνονται συστάσεις για πιθανές βελτιώσεις στον τομέα του εσωτερικού ελέγχου σε σχέση με τα πληροφοριακά συστήματα και πιθανά θέματα για μελλοντική έρευνα.

Δομή εργασίας

Το πρώτο κεφάλαιο του κειμένου είναι η εισαγωγή. Στο δεύτερο κεφάλαιο, γίνεται ανασκόπηση κριτικής βιβλιογραφίας σχετικά με την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου, προσφέροντας επιλεγμένα εμπειρικά ευρήματα. Στο τρίτο κεφάλαιο, γίνεται επισκόπηση ερευνών που αφορούν τη σχέση μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων και εσωτερικού ελέγχου. Στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύεται η σχέση μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων και επιχειρηματικής απόδοσης. Περιγράφονται οι διάφοροι τύποι πληροφοριακών συστημάτων και ο επιχειρηματικός μετασχηματισμός που προκύπτει μέσω αυτών. Εξετάζονται επίσης επιχειρηματικές ευκαιρίες στον παγκόσμιο κόσμο και η επιτυχία των πληροφοριακών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένου του οργανωτικού αντίκτυπου και της σχέσης τους με την αειφόρο ανάπτυξη. Επίσης παρουσιάζεται η έννοια της ελεγκτικής και η ιστορική εξέλιξή της, εστιάζοντας στην Ελλάδα. Εξετάζονται οι κατηγορίες ελέγχου, η ποιότητα του ελέγχου και η χρησιμότητα του εσωτερικού ελέγχου. Το κεφάλαιο καταλήγει με

τη συσχέτιση του εσωτερικού ελέγχου με την εταιρική διακυβέρνηση και την ανάχνευση απάτης, καθώς και την κατάρτιση μελλοντικών διευθυντών. Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της παρούσας εργασίας καθώς προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

Κεφάλαιο 2 Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας

2.1. Εισαγωγή

Ο εσωτερικός έλεγχος είναι πολύ σημαντικός για τη διασφάλιση της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων, τον έλεγχο της υπεξαίρεσης και την καταπολέμηση της απάτης και της κακής χρήσης των πόρων μιας εταιρείας. Ο εσωτερικός έλεγχος εφαρμόζει αρχές σε έναν οργανισμό για τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας στην ανάπτυξη και την εξέλιξη μιας εταιρείας που οδηγεί σε βιώσιμες οικονομικές συνθήκες. Οι Alzeban&Gwilliam (2014) πιστεύουν ότι η αποτυχία σε έναν οργανισμό είναι αποτέλεσμα της κακής εφαρμογής των πρακτικών του εσωτερικού ελέγχου. Λόγω της συντριπτικής αναγνώρισης του εσωτερικού ελέγχου στην εταιρική διακυβέρνηση, η μέτρηση της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου έχει προσελκύσει ακαδημαϊκές μελέτες. Ως εκ τούτου, είναι επιτακτική ανάγκη να πραγματοποιηθεί μια κριτική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου. Αυτό όχι μόνο θα επιφέρει προσθήκες αξίας στην αυξανόμενη βιβλιογραφία για τον εσωτερικό έλεγχο, αλλά και θα φέρει στο προσκήνιο τα θεωρητικά ή/και γνωστικά κενά που θα αποτελέσουν τη βάση για περαιτέρω έρευνα στον τομέα.

Οι Badara&Saidin (2014) αναφέρουν ότι η αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου έχει γίνει ένα γόνιμο θέμα κατά τη διάρκεια της δεκαετίας. Αυτό οφείλεται στους σημαντικούς ρόλους που διαδραματίζουν οι εσωτερικοί ελεγκτές στην επιβίωση και την επίτευξη των οργανισμών. Υποστήριξαν ότι οι περισσότεροι οργανισμοί, είτε δημόσιοι είτε ιδιωτικοί, έχουν δημιουργήσει τμήμα εσωτερικού ελέγχου με το μυαλό να απολαμβάνουν το όφελος που κρύβεται πίσω από την υπηρεσία εσωτερικού ελέγχου. Μύρια εμπειρικά ευρήματα υποδεικνύουν μεταβλητές που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου. Οι μελέτες αυτές έδειξαν χιονοστιβάδα διαφορών στη μέτρηση και τις προσεγγίσεις της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου. Υπάρχουν επίσης θεωρητικές διαφορές από τους ερευνητές στην ανάλυση της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου και φαίνεται να υπάρχει έλλειψη συναίνεσης στις μεταβλητές μέτρησης της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου.

Ενώ ορισμένες μελέτες υιοθέτησαν τα Διεθνή Πρότυπα για την Επαγγελματική Πρακτική του Εσωτερικού Ελέγχου (ISPPIA) ως πλαίσιο για τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου, άλλοι ερευνητές ανέπτυξαν τα δικά τους μοντέλα στη μέτρηση των μεταβλητών. Συμβάλλοντας στη λήψη μέτρων για την

αντιμετώπιση της έλλειψης συναίνεσης σχετικά με το θεωρητικό πλαίσιο του εσωτερικού ελέγχου, οι Endaya&Hanefah (2013) υποστήριξαν ότι η θεωρία της αντιπροσωπείας, η θεσμική θεωρία και η θεωρία της επικοινωνίας θα μπορούσαν να χρησιμεύσουν ως προσέγγιση για την οικοδόμηση ενός θεωρητικού πλαισίου του πλαισίου του εσωτερικού ελέγχου.

2.2. Επιλεγμένα εμπειρικά ευρήματα

Οι Al-Twaijryetal. (2003) χρησιμοποιούν τη θεσμική θεωρία για να ερμηνεύσουν τα αποτελέσματα δύο ερωτηματολογίων και ερευνητικών συνεντεύξεων που αφορούν τον εσωτερικό έλεγχο στον εταιρικό τομέα της Σαουδικής Αραβίας. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι ο εσωτερικός έλεγχος δεν είναι καλά ανεπτυγμένος. Όπου υπάρχει, λειτουργεί σε τμήματα που δεν διαθέτουν επαρκείς πόρους, δεν έχουν εξειδικευμένο προσωπικό, έχουν περιορισμούς στο βαθμό ανεξαρτησίας τους, επικεντρώνονται στον έλεγχο συμμόρφωσης και όχι στον έλεγχο επιδόσεων και όπου οι εσωτερικοί ελεγκτές δεν είναι αποδεκτοί από τη διοίκηση και τους ελεγχόμενους. Χρησιμοποιώντας τη θεσμική θεωρία, οι συγγραφείς πρότειναν ότι το κράτος θα πρέπει να διαδραματίσει έναν πιο εξαναγκαστικό ρόλο, ενθαρρύνοντας τους οργανισμούς να δημιουργήσουν τμήματα εσωτερικού ελέγχου και να οργανώσουν τις δραστηριότητές τους με τον τρόπο που ορίζεται στα πρότυπα εσωτερικού ελέγχου.

Με βάση μια μελέτη περίπτωσης ενός μεγάλου ανώτατου εκπαιδευτικού ιδρύματος του δημόσιου τομέα στην Αιθιοπία, οι Mihret&Yismaw (2007) εξέτασαν πώς η ποιότητα του εσωτερικού ελέγχου, η υποστήριξη της διοίκησης, το οργανωτικό περιβάλλον, τα χαρακτηριστικά των ελεγχόμενων και η αλληλεπίδραση μεταξύ αυτών των παραγόντων, επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου. Τα ευρήματα της μελέτης υπογραμμίζουν ότι η αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου επηρεάζεται έντονα από την ποιότητα του εσωτερικού ελέγχου και τη διοικητική υποστήριξη, ενώ το οργανωτικό περιβάλλον και τα χαρακτηριστικά των ελεγχόμενων δεν έχουν ισχυρή επίδραση στην αποτελεσματικότητα του ελέγχου.

Η διερευνητική μελέτη των Cohen&Sayag (2010) είχε ως στόχο την εννοιολογική κατανόηση της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου στους οργανισμούς. Ανέπτυξαν μια κλίμακα για τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου και ένα μοντέλο των προσδιοριστικών παραγόντων της. Στη μελέτη συμμετείχαν εκατόν οκτώ ισραηλινοί οργανισμοί που χρησιμοποιούν εσωτερικό έλεγχο (ποσοστό ανταπόκρισης 37%).

Τα δεδομένα σχετικά με την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου συλλέχθηκαν από τους γενικούς διευθυντές των οργανισμών και τα δεδομένα σχετικά με τους προσδιοριστικούς παράγοντες από τους εσωτερικούς ελεγκτές τους. Τα ευρήματα αποκάλυψαν καλές ψυχομετρικές ιδιότητες για την κλίμακα που αναπτύχθηκε στην παρούσα μελέτη. Οι αναλύσεις συσχέτισης και παλινδρόμησης έδειξαν ότι η υποστήριξη από την ανώτατη διοίκηση είναι ο κύριος προσδιοριστικός παράγοντας της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου, ενώ κάποια επίδραση διαπιστώθηκε και για την οργανωτική ανεξαρτησία του εσωτερικού ελέγχου. Η επίδραση των προβλεπτικών παραγόντων ήταν συνεπής μεταξύ του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα. Το ερευνητικό μοντέλο εξήγησε μεγάλο μέρος της διακύμανσης της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου.

Ο Hailemariam (2014) διερεύνησε τους προσδιοριστικούς παράγοντες της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου στις επιλεγμένες υπηρεσίες του δημόσιου τομέα της Αιθιοπίας. Η έρευνα επικεντρώθηκε σε 15 σκόπιμα επιλεγμένα γραφεία του δημόσιου τομέα που αναμένεται να αντιπροσωπεύουν όλους τους άλλους τομείς. Οι ομάδες διοίκησης και οι εσωτερικοί ελεγκτές των επιλεγμένων γραφείων του δημόσιου τομέα αποτέλεσαν την πηγή των απαιτούμενων δεδομένων για τον ερευνητή μέσω των ερωτηματολογίων που χορηγήθηκαν. Επιπλέον, το πόρισμα αυτής της μελέτης ήταν να δείξει την άμεση σχέση των επιδράσεων της αντίληψης της διοίκησης, της υποστήριξης της διοίκησης, της οργανωτικής ανεξαρτησίας των εσωτερικών ελεγκτών, του επαρκούς και ικανού προσωπικού του εσωτερικού ελεγκτή και της ύπαρξης εγκεκριμένου χάρτη εσωτερικού ελέγχου με την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου στη διοίκηση του δημόσιου τομέα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης η διοικητική υποστήριξη, η ύπαρξη επαρκούς και ικανού προσωπικού εσωτερικού ελέγχου και η ύπαρξη εγκεκριμένου χάρτη εσωτερικού ελέγχου συνέβαλαν σημαντικά και θετικά στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου στο δημόσιο τομέα. Οι υπόλοιπες δύο μεταβλητές- η αντίληψη της διοίκησης για την αξία του εσωτερικού ελέγχου και η οργανωτική ανεξαρτησία των εσωτερικών ελεγκτών σχετίζονταν θετικά με την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου, αλλά η συμβολή τους στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Και οι πέντε αυτές ανεξάρτητες μεταβλητές συνέβαλαν κατά 55,10% στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου στις υπηρεσίες του δημόσιου τομέα.

Οι Baharud-din et al. (2014) διερεύνησαν τους παράγοντες που συμβάλλουν στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου στον δημόσιο τομέα της Μαλαισίας. Σκοπός ήταν να προσδιοριστεί η αντίληψη των ελεγκτών ως προς την αποτελεσματικότητα του έργου

του εσωτερικού ελέγχου, η οποία επηρεάζεται από την ποιότητα του ελεγκτικού έργου, προκειμένου να εκτελείται με αποτελεσματικό τρόπο ως μέσο ελέγχου στη δημόσια οικονομική διαχείριση. Επίσης, αποσκοπούσε στον προσδιορισμό της σχέσης μεταξύ των παραγόντων που συμβάλλουν στην αποτελεσματικότητα των εργασιών εσωτερικού ελέγχου για την προώθηση της καλύτερης διαφάνειας και ακεραιότητας της δημόσιας διαχείρισης. Το πεδίο εφαρμογής της παρούσας μελέτης κάλυψε τους εσωτερικούς ελεγκτές που εργάζονται στα υπουργεία της Putrajaya. Η παρούσα μελέτη χρησιμοποίησε μια διατομεακή έρευνα για τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου. Για την ανάλυση των δεδομένων της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν διάφορες στατιστικές τεχνικές, όπως η περιγραφική στατιστική, η ανάλυση συσχέτισης και η ανάλυση παλινδρόμησης. Το αποτέλεσμα της μελέτης έδειξε ότι υπήρχαν σημαντικές θετικές σχέσεις μεταξύ των παραγόντων που αναλύθηκαν στη μελέτη, όπως η ικανότητα των ελεγκτών, η ανεξαρτησία και η αντικειμενικότητα των ελεγκτών και η υποστήριξη της διοίκησης στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου. Έτσι, η αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου θα εξαρτηθεί σε μεγάλο βαθμό από τα χαρακτηριστικά των παραγόντων που αναλύθηκαν στην παρούσα μελέτη.

Οι Alzeban&Gwilliam (2014) αξιολόγησαν τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου (IAE) στη Σαουδική Αραβία. Τα δεδομένα ελήφθησαν από 203 διευθυντές και 239 εσωτερικούς ελεγκτές από 79 οργανισμούς του δημόσιου τομέα της Σαουδικής Αραβίας. Η ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης εξετάζει τη συσχέτιση μεταξύ της IAE και πέντε κύριων παραγόντων. Τα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι η υποστήριξη της διοίκησης για την IAE οδηγεί την αντιληπτή αποτελεσματικότητα της λειτουργίας του εσωτερικού ελέγχου τόσο από την πλευρά της διοίκησης όσο και από την πλευρά των εσωτερικών ελεγκτών. Η υποστήριξη της διοίκησης συνδέεται με την πρόσληψη εκπαιδευμένου και έμπειρου προσωπικού, την παροχή επαρκών πόρων, την ενίσχυση της σχέσης με τους εξωτερικούς ελεγκτές και την ύπαρξη ανεξάρτητου τμήματος εσωτερικού ελέγχου. Η Σαουδική Αραβία είναι αντιπροσωπευτική πολλών ανεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων περιβαλλόντων και η πρόσφατη παράδοση της διακυβέρνησης και του ελέγχου αντικατοπτρίζεται σε χώρες παγκοσμίως. Επιπλέον, οι ιδιαίτερες πολιτιστικές παραδόσεις της, που αφορούν την υποταγή σε φυλές και φυλές, καθώς και οι διάχυτες και βασικές θρησκευτικές πεποιθήσεις, χαρακτηρίζουν τις χώρες του ΣΣΚ, τον αραβικό κόσμο γενικότερα και, πράγματι, πολλές άλλες αναπτυσσόμενες χώρες, ανεξαρτήτως πλούτου. Έτσι, οι δεσμοί μεταξύ της υποστήριξης της διοίκησης και της αποτελεσματικότητας του

εσωτερικού ελέγχου είναι πιθανό να μπορούν να γενικευτούν πέρα από το πλαίσιο του δημόσιου τομέα της Σαουδικής Αραβίας.

Ο Mustika (2015) εξέτασε τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου, συμπεριλαμβανομένων των ικανοτήτων του εσωτερικού ελεγκτή, της ανεξαρτησίας του εσωτερικού ελεγκτή, της υποστήριξης του ελεγχόμενου στη δραστηριότητα του εσωτερικού ελέγχου και της σχέσης εσωτερικού και εξωτερικού ελεγκτή. Χρησιμοποιώντας την επιθεώρηση των εσωτερικών ελεγκτών στην επαρχία Java της Ινδονησίας, ο ερευνητής διαπίστωσε ότι η αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου μπορεί να επιτευχθεί μέσω της αύξησης της ικανότητας του εσωτερικού ελέγχου, της ανεξαρτησίας και της ισχυρής σχέσης μεταξύ του εσωτερικού και του εξωτερικού ελεγκτή. Ωστόσο, η μελέτη αυτή διαπίστωσε ότι η υποστήριξη των ελεγχόμενων δεν έχει καμία επίδραση στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου.

Οι Endaya&Hanefah (2016), διερεύνησαν την άμεση σχέση μεταξύ των χαρακτηριστικών των εσωτερικών ελεγκτών και της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου και τη μετριαστική επίδραση της υποστήριξης της ανώτερης διοίκησης. Εφαρμόστηκαν η τυπική πολλαπλή παλινδρόμηση και η μετριοπαθής πολλαπλή παλινδρόμηση και τα δεδομένα συλλέχθηκαν από 114 μέλη της Ένωσης Λογιστών και Ελεγκτών της Λιβύης με τη χρήση ερωτηματολογίου που χορηγήθηκε προσωπικά. Τα ευρήματα αποκάλυψαν ότι τα χαρακτηριστικά των εσωτερικών ελεγκτών έχουν σημαντική επίδραση στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου και η υποστήριξη από την ανώτερη διοίκηση έχει μετριαστική επίδραση. Τα ευρήματα θα ενθαρρύνουν τους λιβυκούς οργανισμούς να επικεντρωθούν στο θέμα της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου και θα ενισχύσουν την ικανότητα του εσωτερικού ελέγχου στους δημόσιους οργανισμούς.

Οι Dellai&Omri (2016) εξέτασαν τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου στο πλαίσιο της Τυνησίας. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τις απαντήσεις σε ερωτηματολόγιο που απευθυνόταν σε επικεφαλής ελεγκτικών στελεχών 148 τυνησιακών οργανισμών. Η ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης εξετάζει τη συσχέτιση μεταξύ της αποτελεσματικότητας της λειτουργίας του εσωτερικού ελέγχου και έξι κύριων παραγόντων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου επηρεάζεται από: την ανεξαρτησία του εσωτερικού ελέγχου, την αντικειμενικότητα των εσωτερικών ελεγκτών, την υποστήριξη της διοίκησης προς τον εσωτερικό έλεγχο, τη χρήση της λειτουργίας του εσωτερικού ελέγχου ως πεδίο εκπαίδευσης της διοίκησης και τον τομέα του οργανισμού. Η μελέτη παρείχε χρήσιμες πληροφορίες σε

επαγγελματίες και ακαδημαϊκούς που ενδιαφέρονται να προσδιορίσουν τους καθοριστικούς παράγοντες της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Οι Tackieetal. (2016) εξέτασαν τους προσδιοριστικούς παράγοντες της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου στα αποκεντρωμένα διοικητικά συστήματα της τοπικής αυτοδιοίκησης της Γκάνας. Το σύστημα τοπικής αυτοδιοίκησης της Γκάνας είναι διαρθρωμένο σε μητροπολιτικές, δημοτικές και περιφερειακές συνελεύσεις (MMDA). Για τους σκοπούς της μελέτης, οι ερευνητές επικεντρώθηκαν στην περιοχή Ashanti της Γκάνας, η οποία έχει τον μεγαλύτερο αριθμό MMDAs. Το κίνητρο για τη μελέτη προήλθε από το αυξημένο ενδιαφέρον για τους εσωτερικούς ελέγχους των μονάδων τοπικής αυτοδιοίκησης. Χρησιμοποιώντας μια περιγραφική έρευνα, τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν, μέσω της χρήσης ερωτηματολογίου, αποκάλυψαν ότι η πλειοψηφία του προσωπικού εσωτερικού ελέγχου των MMDAs στην περιφέρεια Ashanti της Γκάνας διαθέτει την απαιτούμενη επαγγελματική επάρκεια. Σε αντίθεση με την αντίληψη ότι η ποιότητα του ελέγχου στον δημόσιο τομέα είναι συνήθως υποβαθμισμένη, η μελέτη αποκάλυψε ότι υπάρχει υψηλή ποιότητα του ελεγκτικού έργου λόγω της συμμόρφωσης με τα διεθνή πρότυπα ελέγχου και τις τοπικές ελεγκτικές νομοθεσίες. Διαπιστώθηκε ότι η επαγγελματική επάρκεια, η οργανωτική ανεξαρτησία και η επαγγελματική εξέλιξη έχουν στατιστικά σημαντική θετική σχέση με την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου, ενώ η υποστήριξη της ανώτατης διοίκησης δεν είχε καμία επίδραση στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου.

Οι Cheversetal. (2016) διερεύνησαν τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας του εσωτερικού ελέγχου στις εμπορικές τράπεζες της Τζαμάικα. Η μελέτη διαπίστωσε ότι η ποιότητα της ελεγκτικής έρευνας, η οργανωτική ανεξαρτησία, οι επαγγελματικές ικανότητες και η υποστήριξη της διοίκησης έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι είναι επιτακτική ανάγκη οι ενδιαφερόμενοι και οι φορείς χάραξης πολιτικής να κατανοήσουν τον σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει ο εσωτερικός έλεγχος στην οικονομική βιωσιμότητα και την οικονομική υγεία κάθε χρηματοπιστωτικού ιδρύματος.

Οι Lenzetal. (2017) εξέτασαν τη σχέση μεταξύ των επικεφαλής ελεγκτικών στελεχών (ChiefAuditExecutives - CAEs) και της ανώτερης διοίκησης (SeniorManagement - SM) και τη σχέση της με την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου (IA). Η μελέτη αποκάλυψε διαφορές μεταξύ περισσότερο και λιγότερο αποτελεσματικών λειτουργιών IA και προσφέρει εξηγήσεις μελετώντας οργανωτικούς, προσωπικούς και διαπροσωπικούς παράγοντες στο πλαίσιο της γερμανικής εταιρικής διακυβέρνησης. Τα ευρήματα έδειξαν ότι το μοτίβο

αλληλεπίδρασης μεταξύ των CAEs και των SM αποτελεί βασικό προσδιοριστικό παράγοντα της αποτελεσματικότητας της ΙΑ. Η μελέτη αυτή υπογραμμίζει τον κίνδυνο να θεωρηθεί η ικανοποίηση των πελατών ως το βασικό μέτρο της αποτελεσματικότητας της ΔΑ, δεδομένου ότι στην πράξη οι προσδοκίες μπορεί να διαφέρουν σημαντικά και καθώς μερικές φορές μπορεί να ζητούνται πολύ λίγα. Επιπλέον, οι CAE συνήθως προσαρμόζονται στις προσδοκίες, προς τα πάνω και προς τα κάτω. Οι CAE μπορούν επίσης να καθοδηγήσουν την ατζέντα. Όσον αφορά τους παράγοντες προσωπικότητας, το "δάκτυλο-συναίσθημα" και η κολύμβηση στον οργανισμό χαρακτηρίζουν τον επιτυχημένο εσωτερικό ελεγκτή. Οι ονομασίες ΙΑ για τους CAEs δεν βρέθηκαν να έχουν προστιθέμενη αξία. Σε οργανωτικό επίπεδο, τα ευρήματα δείχνουν ότι οι εταιρείες που θεωρούνται "κρυφοί πρωταθλητές" απαιτούν και επωφελούνται από αποτελεσματικές πρακτικές ΔΑ.

Οι Shamki&Alhajri (2017) εξέτασαν τον βαθμό στον οποίο η αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου θα μπορούσε να επηρεαστεί από επιλεγμένους παράγοντες, δηλαδή το πεδίο εφαρμογής του εσωτερικού ελέγχου, την εμπειρία του εσωτερικού ελεγκτή και την ανταπόκριση της ανώτερης διοίκησης στον δημόσιο τομέα του Ομάν. Χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγιο που περιλάμβανε τέσσερις ενότητες με 48 ερωτήσεις για απαντήσεις 45 διευθυντικών στελεχών και 163 υπαλλήλων στη Δημόσια Αρχή Κοινωνικών Ασφαλίσεων (PASI) στο Σουλτανάτο του Ομάν, χρησιμοποιήθηκαν περιγραφική ανάλυση, ανάλυση συσχέτισης και πολλαπλές παλινδρομήσεις για να εξεταστούν οι σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών της μελέτης. Η μελέτη διαπίστωσε ότι υπάρχει σημαντική σχέση μεταξύ της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου και του πεδίου εφαρμογής του και της εμπειρίας των ελεγκτών στο δείγμα των εργαζομένων, ενώ ήταν ασήμαντες στο δείγμα των διευθυντών. Τέλος, διαπιστώθηκε ότι υπάρχει ασήμαντη σχέση μεταξύ της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου και της ανταπόκρισης της ανώτερης διοίκησης. Με βάση τα ευρήματα, πρέπει να μεγιστοποιηθεί η ευαισθητοποίηση των εργαζομένων για καλύτερη συνεργασία με το προσωπικό του εσωτερικού ελέγχου για τη βελτίωση των εφαρμογών των προτύπων του εσωτερικού ελέγχου. Τα διευθυντικά στελέχη ενδιαφέρονται πολύ για τις δραστηριότητες και τις επιδόσεις του οργανισμού ανάλογα με τα ευρήματα και τις παρατηρήσεις του εσωτερικού ελέγχου. Το διοικητικό συμβούλιο πρέπει να λάβει υπόψη του τους λόγους αυτών των ασήμαντων αποτελεσμάτων, εάν οι λόγοι δεν σχετίζονται με το μικρό μέγεθος του δείγματος των διευθυντών. Η συμβολή της μελέτης είναι να παράσχει στοιχεία σχετικά με την επίδραση των τριών προαναφερθέντων παραγόντων στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου στον δημόσιο τομέα.

Ο Bednarek (2017) προσπάθησε να κατανοήσει τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου. Με βάση την έρευνα από 342 οργανισμούς στην Πολωνία διαπιστώθηκε ότι η αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου επηρεάζεται από 1) τα χαρακτηριστικά του εσωτερικού ελέγχου, 2) την ελεγκτική δραστηριότητα και 3) τις σχέσεις μεταξύ των οργανισμών. Η αποτελεσματικότητα αυξάνεται όταν αυξάνεται η ηλικία του εσωτερικού ελέγχου, η εκτέλεση των ελεγκτικών εντολών παρακολουθείται τακτικά, τα αποτελέσματα της μέτρησης της ελεγκτικής απόδοσης και της αυτοαξιολόγησης χρησιμοποιούνται για την εισαγωγή αλλαγών, η επιτροπή ελέγχου υποδεικνύει τους σημαντικούς κινδύνους και θέτει προτεραιότητες για τα ετήσια και στρατηγικά σχέδια ελέγχου και οι ανατιθέμενοι έλεγχοι δεν υπερβαίνουν το 20% του έργου του εσωτερικού ελέγχου.

Οι Rudhanietal. (2017) υποστήριξαν ότι, δεδομένου ότι ο έλεγχος έχει μεγάλη σημασία για την πρόληψη, τη συμβουλευτική και την ανεύρεση περιπτώσεων κατάχρησης κεφαλαίων, θεωρήθηκε σκόπιμο να αναλυθούν οι παράγοντες που συμβάλλουν στην αύξηση της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου στον δημόσιο τομέα, γεγονός που θα βοηθούσε στη θέσπιση ορθής και πιο διαφανούς διακυβέρνησης των δημόσιων οικονομικών πόρων. Ως εκ τούτου, ανέλαβαν μια μελέτη που διερεύνησε τη σχέση μεταξύ της αποτελεσματικότητας και των παραγόντων που συμβάλλουν. Τα δεδομένα για τη μελέτη συλλέχθηκαν μέσω ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου και άμεσης διανομής τέτοιων. Τα αποτελέσματα της εμπειρικής ανάλυσης απέδειξαν ότι η αποτελεσματικότητα έχει θετική σχέση με την ποιότητα του εσωτερικού ελέγχου, την επάρκεια της ομάδας εσωτερικού ελέγχου, την ανεξαρτησία του εσωτερικού ελέγχου, καθώς και με την υποστήριξη του εσωτερικού ελέγχου από τη διοίκηση. Επιπλέον, επιβεβαιώθηκε ότι η ποιότητα του ελέγχου αποτελεί το θεμελιώδες στοιχείο της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου, καθώς ήταν από τους παράγοντες με τη μεγαλύτερη επιρροή στο δείγμα.

Ο Bednarek (2018), ανέλαβε μια μελέτη για να κατανοήσει τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου. Με βάση την έρευνα από 342 οργανισμούς στην Πολωνία διαπιστώθηκε ότι η αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου επηρεάζεται από 1) τα χαρακτηριστικά του εσωτερικού ελέγχου, 2) την ελεγκτική δραστηριότητα και 3) τις σχέσεις μεταξύ των οργανισμών. Η αποτελεσματικότητα αυξάνεται όταν αυξάνεται η ηλικία του εσωτερικού ελέγχου, η εκτέλεση των ελεγκτικών αναθέσεων παρακολουθείται τακτικά, τα αποτελέσματα της μέτρησης της ελεγκτικής απόδοσης και της αυτοαξιολόγησης χρησιμοποιούνται για την εισαγωγή αλλαγών, η επιτροπή ελέγχου

υποδεικνύει τους σημαντικούς κινδύνους και θέτει προτεραιότητες για τα ετήσια και στρατηγικά σχέδια ελέγχου και οι ανατιθέμενοι έλεγχοι δεν υπερβαίνουν το 20% του έργου του εσωτερικού ελέγχου.

Οι Musahetal. (2018) εξέτασαν τους παράγοντες που καθορίζουν την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου μεταξύ των κρατικών επιχειρήσεων στην Γκάνα. Η μελέτη διεξήχθη με αφορμή διάφορα σκάνδαλα μεταξύ των κρατικών επιχειρήσεων της Γκάνας και την έλλειψη εμπειρικών μελετών σχετικά με τους προσδιοριστικούς παράγοντες της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου που μπορούν να αντιμετωπίσουν αυτά τα προβλήματα. Η μελέτη εξέτασε συγκεκριμένα την αντίληψη των ερωτηθέντων σχετικά με τον αντίκτυπο παραγόντων όπως: ικανότητα της μονάδας εσωτερικού ελέγχου, μέγεθος της μονάδας εσωτερικού ελέγχου, σχέση μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών ελεγκτών, υποστήριξη της διοίκησης στη λειτουργία του εσωτερικού ελέγχου και ανεξαρτησία της μονάδας εσωτερικού ελέγχου στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου μεταξύ των κρατικών επιχειρήσεων στην Γκάνα. Διεξήγαγαν έρευνα σε εσωτερικούς ελεγκτές, λογιστές και διοίκηση των εν λόγω δειγματοληπτικών SOE στη Γκάνα. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι η υποστήριξη της διοίκησης προς τη λειτουργία του εσωτερικού ελέγχου είναι ο σημαντικότερος προσδιοριστικός παράγοντας της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου. Η μελέτη αποκάλυψε επίσης ότι το μέγεθος της μονάδας εσωτερικού ελέγχου, η επάρκεια του προσωπικού εσωτερικού ελέγχου, η ανεξαρτησία της μονάδας εσωτερικού ελέγχου καθώς και η καλή σχέση μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών ελεγκτών ήταν σημαντικοί προσδιοριστικοί παράγοντες της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου.

Κεφάλαιο 3 *Επισκόπηση Ερευνών Αναφορικά με την Σχέση μεταξύ πληροφοριακών Συστημάτων και Εσωτερικού Ελέγχου*

3.1. Εισαγωγή

Το παρόν κεφάλαιο εστιάζει σε ερευνητικές μελέτες που σχετίζονται με τη σχέση μεταξύ συστημάτων πληροφοριών και εσωτερικού ελέγχου. Αξίζει να επισημανθεί πως αυτές οι μελέτες υπογραμμίζουν συλλογικά τον κρίσιμο ρόλο των συστημάτων πληροφοριών και της διακυβέρνησης ασφάλειας στην ενίσχυση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των εσωτερικών ελέγχων εντός των οργανισμών. Υπογραμμίζουν επίσης τη σημασία της ευθυγράμμισης αυτών των συστημάτων με ευρύτερους οργανωτικούς στόχους και στρατηγικές.

3.2. Ερευνητικές ευκαιρίες στην τεχνολογία των πληροφοριών και τον εσωτερικό έλεγχο

Η έρευνα με τίτλο "Ερευνητικές ευκαιρίες στην τεχνολογία των πληροφοριών και τον εσωτερικό έλεγχο" των Marcia&Sridhar(2006) αποσκοπεί στη διερεύνηση των ερευνητικών ευκαιριών στον τομέα της τεχνολογίας των πληροφοριών (ΤΠ) στο πλαίσιο της λειτουργίας του εσωτερικού ελέγχου. Η έρευνα έχει διάφορους στόχους, όπως η αξιολόγηση του αντίκτυπου της ΤΠ στον εσωτερικό έλεγχο και την αντίληψη των πελατών για τις τραπεζικές συναλλαγές, η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των εσωτερικών ελέγχων σε συστήματα και διαδικασίες ΤΠ, η διερεύνηση νέων χρήσεων των υπολογιστών και των δικτύων από τους ελεγκτές για τη βελτίωση της ικανότητάς τους να αναλύουν συστήματα και πληροφορίες και να διαχειρίζονται αποτελεσματικότερα τα καθήκοντά τους, και η διασφάλιση ότι οι στόχοι της ανάθεσης στον έλεγχο ΤΠ ευθυγραμμίζονται με τους στόχους του οργανισμού. Συνολικά, η έρευνα στοχεύει να συμβάλει στην κατανόηση του αντίκτυπου της τεχνολογίας των πληροφοριών στον εσωτερικό έλεγχο, να εντοπίσει τομείς για βελτίωση και να ευθυγραμμίσει τους στόχους του ελέγχου ΤΠ με τους οργανωτικούς σκοπούς και στόχους.

3.3. Αντίκτυπος της διακυβέρνησης της ασφάλειας των πληροφοριών στην οργανωτική απόδοση

Η μελέτη με τίτλο "A Study of the Impact of Information Security Governance on Organizational Performance" των Klinkenborg et al. (2017) έχει ως στόχο να διερευνήσει τη σχέση μεταξύ της διακυβέρνησης της ασφάλειας πληροφοριών (ΔΑΠ) και της οργανωτικής απόδοσης. Η μελέτη αποσκοπεί επίσης στον προσδιορισμό των βασικών παραγόντων που

επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της ΔΑΠ σε οργανισμούς, στην ανάπτυξη ενός πλαισίου για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ΔΑΠ σε οργανισμούς και στην παροχή συστάσεων για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της ΔΑΠ σε οργανισμούς. Οι συγγραφείς χρησιμοποιούν μια προσέγγιση μεικτών μεθόδων, συνδυάζοντας μια έρευνα σε επαγγελματίες της πληροφορικής με μελέτες περιπτώσεων οργανισμών που έχουν εφαρμόσει πλαίσια ΔΑΠ. Τα ευρήματα της μελέτης έχουν συνέπειες για τους οργανισμούς που επιδιώκουν να βελτιώσουν τη στάση τους όσον αφορά την ασφάλεια των πληροφοριών και τη συνολική τους απόδοση. Τα έντεκα χαρακτηριστικά της αποτελεσματικής διακυβέρνησης της ασφάλειας είναι κρίσιμα για ένα αποτελεσματικό επιχειρησιακό πρόγραμμα πληροφόρησης για την ασφάλεια των πληροφοριών, συμπεριλαμβανομένης της μέτρησης της απόδοσης, της παροχής αξίας, του καθορισμού του προγράμματος ασφάλειας των πληροφοριών, της διακυβέρνησης της ασφάλειας της επιχείρησης και της λήψης επενδυτικών αποφάσεων για την ασφάλεια με βάση την επιχείρηση. Η μελέτη παρέχει μια στρατηγική κατεύθυνση για τον ολοκληρωμένο σχεδιασμό ασφάλειας του οργανισμού και ενημερώνει για τους τρόπους με τους οποίους η μονάδα ασφάλειας πληροφοριών μπορεί να υποστηρίξει τους στόχους και τις δραστηριότητες του οργανισμού.

Τα ερευνητικά ερωτήματα και οι υποθέσεις που επιχειρεί να απαντήσει η μελέτη αυτή είναι:

- Ποια είναι η σχέση μεταξύ της διακυβέρνησης της ασφάλειας των πληροφοριών (ΔΑΠ) και της οργανωτικής απόδοσης;
- Ποιοι είναι οι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της ΔΑΠ στους οργανισμούς;
- Μπορεί να αναπτυχθεί ένα πλαίσιο για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ΔΑΠ σε οργανισμούς;
- Ποιες συστάσεις μπορούν να γίνουν για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της ΔΑΠ σε οργανισμούς;

Η μελέτη έχει ως στόχο να καλύψει ένα κενό στη βιβλιογραφία, εξετάζοντας τον αντίκτυπο της ΔΟΠ στην οργανωτική απόδοση, καθώς και προσδιορίζοντας τους βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της ΔΟΠ σε οργανισμούς. Οι συγγραφείς χρησιμοποιούν μια μεικτή μεθοδολογική προσέγγιση, συνδυάζοντας μια έρευνα σε επαγγελματίες της πληροφορικής με μελέτες περιπτώσεων οργανισμών που έχουν εφαρμόσει πλαίσια ISG. Τα ευρήματα της μελέτης έχουν συνέπειες για τους οργανισμούς που

επιδιώκουν να βελτιώσουν τη στάση τους όσον αφορά την ασφάλεια των πληροφοριών και τη συνολική τους απόδοση.

Οι συγγραφείς χρησιμοποιούν το πλαίσιο Τεχνολογία-Οργανισμός-Περιβάλλον (TOE) για να αναλύσουν τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της ΔΑΠ στους οργανισμούς. Το πλαίσιο TOE εξετάζει τους τεχνολογικούς, οργανωτικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες που επηρεάζουν την υιοθέτηση και την εφαρμογή της τεχνολογίας πληροφοριών στους οργανισμούς. Συνολικά, οι συγγραφείς χρησιμοποιούν μια προσέγγιση μεικτών μεθόδων που συνδυάζει δεδομένα έρευνας και μελέτες περιπτώσεων για να αναπτύξουν μια ολοκληρωμένη κατανόηση της σχέσης μεταξύ της ΔΑΠ και της οργανωτικής απόδοσης.

Οι παράγοντες που αναλύθηκαν στο ερευνητικό άρθρο "A Study of the Impact of Information Security Governance on Organizational Performance" περιλαμβάνουν:

- Τα πλαίσια διακυβέρνησης της ασφάλειας πληροφοριών (ΔΑΠ) και η αποτελεσματικότητά τους στην αντιμετώπιση της ασφάλειας των πληροφοριακών περιουσιακών στοιχείων.
- Η σχέση μεταξύ της ΔΑΠ και της οργανωσιακής απόδοσης.
- Οι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της ΔΑΠ στους οργανισμούς, συμπεριλαμβανομένης της μέτρησης των επιδόσεων, της παροχής αξίας, του καθορισμού του προγράμματος ασφάλειας πληροφοριών, της διακυβέρνησης της επιχειρησιακής ασφάλειας και της λήψης επενδυτικών αποφάσεων για την ασφάλεια με βάση την επιχείρηση.
- Η ανάπτυξη ενός πλαισίου για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ΔΑΠ σε οργανισμούς.
- Συστάσεις για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της ΔΑΠ σε οργανισμούς.
- Η χρήση του πλαισίου Τεχνολογία-Οργανισμός-Περιβάλλον (TOE) για την ανάλυση των παραγόντων που επηρεάζουν την υιοθέτηση και την εφαρμογή της πληροφορικής στους οργανισμούς.
- Η ευθυγράμμιση της στρατηγικής των πληροφοριακών συστημάτων με την επιχειρησιακή στρατηγική σε τραπεζικό περιβάλλον.
- Η υιοθέτηση της κυβερνοασφάλειας και η επίδρασή της στην οργανωτική απόδοση.

Ο έλεγχος της πληροφορικής είναι ένα κρίσιμο μέρος σε κάθε επιχείρηση και έχει εξελιχθεί σε σημείο που απαιτείται να εφαρμόζεται σε όλους τους τομείς. Αυτό αυξάνει

επίσης τη ζήτηση για την εξεύρεση πρόσθετων ερευνητών που θα εξετάσουν και θα επαληθεύσουν ενεργά τις πληροφορίες που παρουσιάζονται στον τομέα του ελέγχου, καθώς και σε άλλους που παρατηρούν τον τομέα. Ενώ τα έγγραφα που δημοσιεύονται εκτός επιστημονικού πλαισίου είναι άφθονα σε αριθμούς, εντός των περιοδικών, είναι δύσκολο να βρεθούν περιοδικά που να επικεντρώνονται αποκλειστικά στον τομέα της ελεγκτικής γενικά-ακόμη περισσότερο όταν το εξετάζουμε από την οπτική γωνία της ΤΠ. Μετά την ανασκόπηση της τρέχουσας βιβλιογραφίας, είναι ζωτικής σημασίας για την ελεγκτική κοινότητα να επεκτείνει τους τύπους των εγγράφων εντός του πεδίου, όχι μόνο για τη διάρκεια ζωής της ελεγκτικής ως θέμα, αλλά και προς όφελος των φοιτητών και άλλων ερευνητών που αναζητούν επιστημονικά έγγραφα για τους αντίστοιχους σκοπούς τους. Επί του παρόντος, εξετάζοντας εντός της επιστημονικής κοινότητας, η οπτική γωνία του auditing είναι περιορισμένη και γενικά από εσωτερική οπτική γωνία - δεν εξετάζει τις τρέχουσες κατευθυντήριες γραμμές που χρησιμοποιούνται και επίσης χωρίς πραγματικές παρατηρήσεις αυτών των πρακτικών στο πλαίσιο μελετών περίπτωσης. Με τη χρήση άρθρων από άλλες, μη επιστημονικές πηγές, η ποσότητα της παραγωγικότητας και των πληροφοριών θα αυξηθεί σταδιακά. Προηγουμένως, ο τομέας της έρευνας στον τομέα της τεχνολογίας των πληροφοριών βρισκόταν σε αυτό το σημείο (στα αρχικά στάδια) και μπόρεσε να αποκτήσει το δικό του κύρος με την πάροδο του χρόνου. Αν η ελεγκτική της πληροφορικής ακολουθήσει την ίδια πορεία, μέσα σε πέντε έως δέκα χρόνια, περισσότερα ερευνητικά άρθρα σχετικά με το θέμα θα βρίσκονται μέσα σε περιοδικά και περισσότεροι ερευνητές και άνθρωποι που χρησιμοποιούν αυτές τις πληροφορίες θα φτάσουν και θα εφαρμόσουν τα ευρήματα μέσα στις δικές τους καταστάσεις και τα δικά τους ιδρύματα.

3.4. Ανάλυση του ρόλου του εσωτερικού ελέγχου στην εφαρμογή της διαχείρισης κινδύνων

Η διακυβέρνηση και η βασική επιχειρηματική στρατηγική θεωρούν τον εσωτερικό έλεγχο ως ζωτικό εργαλείο διαχείρισης που επικεντρώνεται στους εσωτερικούς ελέγχους και τη νομισματική αξιολόγηση. Η κυβέρνηση της Κένυας παλεύει με την αναποτελεσματικότητα, τη σπατάλη πόρων, την απάτη, τη διαφθορά και τη μη επίτευξη της αξίας των χρημάτων, γεγονός που θέτει υπό αμφισβήτηση το ρόλο του εσωτερικού ελέγχου στη διαχείριση των πόρων. Σκοπός της μελέτης των Gikonyo&Mutiso (2020) ήταν να διερευνήσει την επίδραση του συστήματος διοικητικών πληροφοριών στην αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου στο δημόσιο τομέα στην Κένυα, μια περίπτωση του Εθνικού Θησαυροφυλακίου. Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου, η μελέτη καθοδηγήθηκε από τη θεωρία του συστήματος

σε μια προσπάθεια να εξηγηθούν τα υπό μελέτη φαινόμενα με τη χρήση περιγραφικού ερευνητικού σχεδιασμού.

Οι συγγραφείς διεξήγαγαν έρευνα για τη συλλογή δεδομένων από διοικητικούς υπαλλήλους και μέλη ΔΕΠ των πανεπιστημίων, προκειμένου να προσδιορίσουν τη σημασία των διαφόρων στόχων, στοιχείων και παραγόντων στην ανάπτυξη των πανεπιστημίων. Οι παράγοντες που αναλύονται στην παρούσα εργασία περιλαμβάνουν:

- Οικονομικοί πόροι
- Ποιότητα του διδακτικού προσωπικού
- Ποιότητα των φοιτητών
- Έρευνα και υποτροφία
- Διδασκαλία και μάθηση
- Κοινωνική εμβέλεια
- Φυσικές εγκαταστάσεις
- Ιδρυματική διακυβέρνηση

Στην έρευνα ζητήθηκε από τους ερωτηθέντες να βαθμολογήσουν τη σημασία κάθε παράγοντα σε κλίμακα από το 1 (δεν λαμβάνεται υπόψη) έως το 5 (λαμβάνεται ιδιαίτερα υπόψη).

Στην παρούσα έρευνα υιοθετήθηκε περιγραφικός ερευνητικός σχεδιασμός. Ήταν ένας επίσημος τρόπος για να δοθούν περισσότερες απαντήσεις στα ερωτήματα που τέθηκαν. Θα αντανakλούσε την πραγματικότητα της κατάστασης και θα προσπαθούσε να περιγράψει την πιθανή συμπεριφορά, το πλαίσιο του νου και την ιδιαιτερότητα. Ο πληθυσμός-στόχος είναι μια αντιπροσωπευτική ομάδα από την οποία μπορούν να γενικευτούν τα ευρήματα της έρευνας. Η μελέτη στόχευσε σε έναν πληθυσμό 395 εσωτερικών ελεγκτών της ΓΚΚ (2018) στην Κένυα. Το Εθνικό Υπουργείο Οικονομικών επιλέχθηκε επειδή άντλησε την εντολή του από το Σύνταγμα να θέσει σε λειτουργία τον εσωτερικό έλεγχο σε ολόκληρο το κυβερνητικό σύνολο.

Η μελέτη υιοθέτησε τη μέθοδο της στρωματοποιημένης τυχαίας δειγματοληψίας, η οποία αντικατοπτρίζει με ακρίβεια τον πληθυσμό που μελετήθηκε, διασφαλίζοντας ότι κάθε υποομάδα του πληθυσμού έλαβε κατάλληλη εκπροσώπηση στο δείγμα. Η διαδικασία της δειγματοληψίας συνεπάγεται τη διαίρεση μιας μεγάλης ομάδας σε υποομάδες που έχουν κοινά χαρακτηριστικά. Αυτή η μέθοδος δειγματοληψίας επέδειξε δικαιοσύνη και ισότητα στην επιλογή. Οι εσωτερικοί ελεγκτές που υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής της Εθνικής

Τράπεζας είναι αποκεντρωμένοι σε υποδιοικήσεις, νομούς, περιφέρειες και τομεάρχες. Κατά τον προσδιορισμό μιας αποτελεσματικής μεθόδου δείγματος σε μια πραγματική έρευνα υπάρχει ανάγκη να προκύψει ένα αντιπροσωπευτικό στατιστικό δείγμα. Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε δείγμα 198 ερωτηθέντων με βάση τον τύπο του Yamane.

Η μελέτη απέδειξε και υποστήριξε την άποψη ότι το σύστημα διοικητικών πληροφοριών είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση αποτελεσματικών λειτουργιών εσωτερικού ελέγχου. Πρωταρχικός στόχος του πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης θα πρέπει να είναι η υποβοήθηση της διενέργειας του ελέγχου με τον πιο αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο. Η εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων διαχείρισης στον έλεγχο συνέβαλε στον εξορθολογισμό της διαδικασίας εξέτασης και στην αύξηση της αξίας της σύγκρισης των ευρημάτων του ελέγχου. Οι οργανισμοί ωφελούνται πάρα πολύ από τον εσωτερικό έλεγχο, καθώς συμβάλλουν στη βελτίωση των λειτουργιών εξασφαλίζοντας την πλήρη συμμόρφωση με τις διαδικασίες και τις πολιτικές. Αυτό θα έδειχνε ότι η εφαρμογή των MIS δημιουργεί διαφάνεια και λογοδοσία στη δημοσιονομική διαχείριση του δημόσιου τομέα. Τα ευρήματα της μελέτης αποδεικνύουν ότι ο δημόσιος τομέας δεν έχει ακόμη αγκαλιάσει τη χρήση της τεχνολογίας κατά την εκτέλεση των καθηκόντων του. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εξηγήσει τον λόγο της μαζικής υπεξαίρεσης πόρων στον δημόσιο τομέα της Κένυας. Τα σημερινά συστήματα θα πρέπει να είναι εικονικά προσβάσιμα και συμβατά με διάφορες συσκευές. Αυτό σημαίνει ότι η πλήρης υιοθέτηση, ενσωμάτωση και συνεργασία της τεχνολογίας των πληροφοριών στις επιχειρηματικές διαδικασίες είναι ζωτικής σημασίας στη σημερινή διαμόρφωση του δημόσιου τομέα. Η τεχνολογία διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην αποθήκευση, ανάκτηση, παρακολούθηση, παρουσίαση και αναφορά των πληροφοριών. Ως εκ τούτου, η υιοθέτηση των πληροφοριακών συστημάτων διαχείρισης βοηθά τους εσωτερικούς ελεγκτές στην εφαρμογή των βέλτιστων πρακτικών κατά την εκτέλεση των εντολών τους. Η μελέτη διαπίστωσε ότι τα πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης βοηθούν στην αξιολόγηση της κατάστασης των εσωτερικών ελέγχων. Η πληροφοριακή τεχνολογία αποτελεί ζωτικό στοιχείο για την ενίσχυση των εσωτερικών ελέγχων και την ελαχιστοποίηση των κινδύνων σε αποδεκτά επίπεδα. Τα MIS επιτρέπουν στη διοίκηση και σε άλλους ενδιαφερόμενους να έχουν πρόσβαση σε αξιόπιστες πληροφορίες για τον προγραμματισμό και τη λήψη αποφάσεων. Για να επιβιώσουν οι ελεγκτές αγκαλιάζουν την εξέλιξη της τεχνολογίας πληροφοριών προκειμένου να παρέχουν διαβεβαιώσεις που προσθέτουν αξία στους πραγματικούς χρήστες των οικονομικών καταστάσεων. Η μελέτη διαπίστωσε ότι η ανάπτυξη της πληροφορικής τεχνολογίας βελτιώνει την αναφορά των

οικονομικών επιδόσεων. Η υιοθέτηση της τεχνολογίας και η μη εξάρτηση από το χειροκίνητο σύστημα χρηματοοικονομικής αναφοράς συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό στη χρήση λογισμικού χρηματοοικονομικής αναφοράς. Τα MIS (management information system - σύστημα διαχείρισης πληροφοριών) είναι ισχυρά μέσα για την ποιότητα των ελεγκτικών υπηρεσιών για την κατάλληλη λήψη αποφάσεων από τη διοίκηση. Η μελέτη συμφώνησε ότι η αξιοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων διαχείρισης συμβάλλει στον εντοπισμό λαθών και απάτης. Αυτό σημαίνει ότι ο εσωτερικός έλεγχος διαθέτει εσωτερικό μηχανισμό ικανό να επισημάνει τυχόν ατασθαλίες, εσκεμμένα σφάλματα και να υποβάλει έγκαιρα έκθεση για την ανάληψη κατάλληλης δράσης. Οι οργανισμοί θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι οι ελεγκτές έχουν αποκτήσει τις απαιτούμενες δεξιότητες πληροφορικής που ενσωματώνουν τον αποτελεσματικό έλεγχο και την πληροφορική για βέλτιστη απόδοση.

3.5. Εφαρμογή Συνεχούς Εσωτερικού Ελέγχου

Σκοπός της μελέτης των Loiset al. (2020) είναι να διερευνήσει τον ψηφιοποιημένο συνεχή έλεγχο, από τη σκοπιά των εργαζομένων στον τομέα αυτό. Αυτό επιδιώκεται με τη διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την εφαρμογή αυτής της μεθόδου ελέγχου. Διαπιστώθηκε ότι οι ενέργειες που λαμβάνονται για τη διασφάλιση της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο και ο σχηματισμός εικονικών ομάδων είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τις διαδικασίες ελέγχου σε πραγματικό χρόνο. Παραδοσιακά, παράγοντες όπως το κόστος και ο χρόνος διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο και, όπως αναμενόταν, η τεχνολογική πρόοδος είναι απαραίτητη για τη δημιουργία ενός αποτελεσματικού συστήματος ψηφιακού ελέγχου. Ωστόσο, τα αποτελέσματα έδειξαν μια νέα αποδοχή και ζήτηση της τεχνολογίας καθώς και των σύγχρονων τεχνικών από τους υπαλλήλους, υπό την προϋπόθεση ότι οι διοικήσεις εξασφαλίζουν κατάλληλες συνθήκες προετοιμασίας και κατάρτισης.

Το δείγμα της έρευνας διαμορφώθηκε με βάση τις αρχές της δειγματοληψίας ευκολίας και αποτελείται από 105 εσωτερικούς ελεγκτές που απασχολούνται σε ορισμένα από τα μεγαλύτερα ελεγκτικά ιδρύματα στην Ελλάδα. Ως μεθοδολογία συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε έρευνα κλειστών ερωτήσεων για λόγους πρακτικότητας, επεκτασιμότητας και ανωνυμίας. Επιπλέον, ο σκοπός ήταν να παρακολουθηθούν και να κατανοηθούν τα κίνητρα των αποφάσεων που σχετίζονται με την τεχνολογία και την καινοτομία, γεγονός που καθιστά τις υποκειμενικές εκκλήσεις ιδιαίτερα κατάλληλες. Τα στοιχεία της έρευνας βασίστηκαν σε ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και σε συνεντεύξεις με ελεγκτές, οι οποίοι είχαν όλοι προηγούμενη εμπειρία στον εσωτερικό έλεγχο.

Η ανάλυση των δεδομένων επιβεβαίωσε ορισμένα αναμενόμενα αποτελέσματα, αλλά οι επιπτώσεις της παρούσας έρευνας θα πρέπει να επικεντρωθούν περισσότερο στα απροσδόκητα ευρήματα. Συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των εργαζομένων κατανοεί τα πλεονεκτήματα του συνεχούς ελέγχου καθώς και την ανάγκη για πληροφοριακά συστήματα και τεχνολογία που τον υποστηρίζουν. Τα ευρήματα της παρούσας υποδεικνύουν ευρεία αποδοχή της μεθόδου, αλλά ταυτόχρονα και σοβαρές δυσκολίες στη διαδικασία μετά την υιοθέτησή της. Οι ελεγκτές επικρότησαν την ανάπτυξη του εξ αποστάσεως ελέγχου και ήταν πολύ σαφείς ότι θα ήθελαν να τον δουν να εφαρμόζεται άμεσα. Επιπλέον, διαπιστώθηκαν λίγα προβλήματα όσον αφορά τις στρατηγικές αξιοποίησης μετά την εφαρμογή. Συνεχίζοντας, η πλειοψηφία των ελεγκτών συμφωνεί ότι λόγω της χρονοβόρας συλλογής δεδομένων καθώς και των γεωγραφικών αποστάσεων, ο συνεχής έλεγχος θα προσφέρει ένα σαφές ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Μόνο ένα μικρό ποσοστό των ελεγκτών έδωσε αρνητικές απαντήσεις στις τεχνολογικές εξελίξεις, με τις κυριότερες αντιρρήσεις να αφορούν την παρεμπόδιση με βάση τα δεδομένα. Ως εκ τούτου, το πρώτο εύρημα της παρούσας έρευνας είναι η άποψη ότι η συλλογή δεδομένων δεν θεωρείται τόσο σοβαρό ζήτημα όσον αφορά τη σπατάλη χρόνου, όπως συνήθως συναντάται στη βιβλιογραφία. Υπήρξαν κάποιες αμφιβολίες σχετικά με τη χρησιμότητα της δημιουργίας εικονικών ομάδων, οι οποίες θα μπορούσαν να εξηγηθούν από την απουσία καλά εφαρμοσμένων σύγχρονων τακτικών στον επιχειρηματικό και οικονομικό τομέα της Ελλάδας, δεδομένου ότι η ελεγκτική στις μικρές χώρες δεν έχει φτάσει ακόμη στο μέγιστο επίπεδο ανάπτυξής της. Βέβαια, πρέπει να ληφθούν υπόψη τα διαφορετικά νομικά πλαίσια μεταξύ των χωρών, καθώς οι εικονικές ομάδες έχουν διαφορετικό αριθμό ατόμων, τα οποία, για να συνεργαστούν επιτυχώς, πρέπει να έχουν ένα βαθμό εξουσιοδότησης. Εάν το νομικό πλαίσιο δεν είναι σαφές ή δεν παρέχει την απαραίτητη εκκαθάριση, είναι πιθανό ζητήματα όπως ο ΓΚΠΔ να εμποδίσουν τη δημιουργία αυτών των ομάδων. Ωστόσο, οι υπόλοιπες απαντήσεις των ελεγκτών και ο αντιλαμβανόμενος θετικός αντίκτυπος των εικονικών ομάδων στον συνεχή έλεγχο υποδηλώνουν μια εξήγηση προσανατολισμένη στην τεχνολογία. Η στατιστική ασημαντότητα της τεχνολογίας ως προσδιοριστικού παράγοντα του συνεχούς ελέγχου μπορεί να φαίνεται αντιφατική με την πρώτη ματιά. Ωστόσο, αυτό μπορεί απλώς να αντανακλά την τοποθέτηση υψηλότερων βαρών προτεραιότητας από τους ερωτηθέντες στο κόστος και το χρόνο. Αν και στον εσωτερικό έλεγχο συντελείται μια ψηφιακή επανάσταση, οι μικρότερες και αναπτυσσόμενες χώρες δεν φαίνεται να ακολουθούν αυτή την τάση και φαίνεται να ενεργούν τυχαία χωρίς στρατηγική για την υιοθέτηση της διαθέσιμης τεχνολογικής υποστήριξης. Επιπλέον, ακόμη και με επαρκείς επενδύσεις στην τεχνολογία, οι οργανισμοί του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα

θα πρέπει να διαθέσουν χρόνο και πόρους για την εκπαίδευση, την κατάρτιση και την τελειοποίηση των απαιτούμενων δεξιοτήτων που απαιτούνται για την αξιοποίηση αυτών των εξελίξεων. Η μεγάλη σημασία που αποδίδουν οι ελεγκτές του δείγματος της μελέτης στην πρόληψη των επιθέσεων στον κυβερνοχώρο φαίνεται να μαρτυρά αυτή την ανάγκη. Ωστόσο, ενώ οι αποτυχίες σε προηγούμενες τεχνολογικές επενδύσεις θα μπορούσαν να εξηγήσουν την αντιληπτή έλλειψη ενδιαφέροντος ορισμένων ελεγκτών για νέες διαδικασίες, εξακολουθούν να εμμένουν στην ταυτόχρονη αμετάβλητη σημασία των άλλων παραγόντων. Το τελευταίο θα μπορούσε να εξηγηθεί από το γεγονός ότι οι νέες τεχνολογικές αλλαγές και οι αλλαγές στο περιβάλλον της αγοράς έχουν καταστήσει τα παλαιότερα συστήματα και τις επενδύσεις παρωχημένες. Ταυτόχρονα, οι συνεχείς επενδύσεις σε νέες τεχνολογίες και καινοτόμα συστήματα φαίνεται να έχουν έρθει χωρίς τον απαραίτητο χρόνο επώασης που θα επέτρεπε στους ελεγκτές και το προσωπικό να αξιοποιήσουν τα πλεονεκτήματα αυτών των συστημάτων. Έτσι, δεν θα πρέπει να αποκλειστεί η πιθανότητα η σχετικά μικρή επίδραση της τεχνολογίας στον συνεχή έλεγχο να μην οφείλεται εξ ολοκλήρου στην έλλειψη ενδιαφέροντος ή στην αδυναμία των ελεγκτικών εταιρειών. Η έλλειψη τεχνολογικών επενδύσεων ή η αδυναμία εφαρμογής σύγχρονων τακτικών θα μπορούσε να έχει τις ρίζες της πέρα από τους ελεγκτικούς συνεργάτες. Οι δημόσιοι και ιδιωτικοί οργανισμοί, ιδίως στις μικρότερες χώρες, δυσκολεύονται να ακολουθήσουν τις τεχνολογικές εξελίξεις, είτε λόγω γραφειοκρατίας και καθυστερήσεων είτε λόγω έλλειψης επενδύσεων σε τεχνολογία και κατάρτιση.

Οι δυνατότητες και τα οφέλη των σύγχρονων τεχνολογιών και πρακτικών είναι αδιαμφισβήτητα- ωστόσο, είναι απαραίτητο να επαναπροσδιοριστούν οι στόχοι του ελεγκτή καθώς και της αγοράς. Η βασική συμβολή της παρούσας έρευνας σε θεωρητικό και πρακτικό επίπεδο είναι ότι η συνάφεια και η επιτυχία των υφιστάμενων και προηγούμενων επενδύσεων θα πρέπει να επαναπροσδιορίζονται πριν από την επιδίωξη περαιτέρω επενδύσεων. Τα αποτελέσματα της παρούσας αναδεικνύουν τρεις βασικούς στόχους που πρέπει να εκπληρώνει ο εσωτερικός έλεγχος: την προστασία των προσωπικών δεδομένων, την αποφυγή επιθέσεων στον κυβερνοχώρο και την εκπαίδευση εξειδικευμένου προσωπικού. Τέλος, διαπιστώθηκε ότι τα ζητήματα του χρόνου συλλογής δεδομένων και της επιφυλακτικότητας απέναντι στην τεχνολογία είναι λιγότερο σημαντικά σε σύγκριση με την προθυμία των εργαζομένων να εφαρμόσουν συνεχή έλεγχο. Από την έρευνα αυτή προκύπτουν ορισμένα ενδιαφέροντα ζητήματα, όπως η συνεργασία των εσωτερικών ελεγκτών με δημόσιους φορείς και άλλους οργανισμούς, ο βαθμός επιρροής που έχει αυτή η συνεργασία στα επίπεδα τεχνολογικής και σύγχρονης διοικητικής εξοικείωσης και οι διαφορετικές δυνατότητες κάθε

εταίρου. Παρατηρήθηκε σημαντική έλλειψη ορισμένων δεξιοτήτων, αλλά τα αίτια αυτής της ανεπάρκειας παραμένουν ασαφή. Ήταν αποτέλεσμα ελαττωμάτων στις ελεγκτικές πρακτικές ή μήπως το πρόβλημα ήταν βαθύτερο και σχετιζόταν με το βαθμό που η τεχνολογική εξοικείωση και κατάρτιση είναι ριζωμένη στο εκπαιδευτικό σύστημα της χώρας; Αυτό αποτελεί γόνιμο έδαφος για μελλοντική έρευνα στον τομέα αυτό. Τα παραπάνω πρέπει να εξεταστούν υπό το πρίσμα του γεγονότος ότι πολλές ελεγκτικές εταιρείες, και μάλιστα ο ευρύτερος κόσμος, βιώνουν επί του παρόντος μόνο το πρώιμο στάδιο της ψηφιακής εποχής. Ορισμένα αποτελέσματα δεν είναι ακόμη ορατά, γεγονός που καθιστά δύσκολη την παραγωγή ακριβών προβλέψεων και συμπερασμάτων. Επιπλέον, δεδομένης της πολυπλοκότητας του θέματος, υπάρχουν περισσότεροι παράγοντες που θα μπορούσαν αργότερα να προστεθούν στο μοντέλο, όπως οι διοικητικοί μηχανισμοί.

3.6. Λογιστικά Πληροφοριακά Συστήματα για την αντίληψη του Εσωτερικού Ελεγκτή

Σκοπός της μελέτης των Rosmawati et al. (2023) ήταν να προσδιοριστεί πώς η αντίληψη του εσωτερικού ελεγκτή για την ποιότητα του λογιστικού πληροφοριακού συστήματος βοηθά το έργο του κατά τη διενέργεια ελέγχων βάσει κινδύνου. Σήμερα η τεχνολογία έχει γίνει αναπόσπαστο κομμάτι της ανθρώπινης ζωής. Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας σήμερα είναι πολύ χρήσιμη και διευκολύνει όλους τους τομείς της ζωής, συμπεριλαμβανομένου και του τομέα της λογιστικής. Ο ολοένα και πιο έντονος επιχειρηματικός ανταγωνισμός απαιτεί από τη διοίκηση της επιχείρησης να μπορεί να είναι πιο αποτελεσματική. Η τεχνολογία είναι εδώ για να απαντήσει σε αυτό το ερώτημα. Το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα περιγράφει τη ροή από την έναρξη των δεδομένων της συναλλαγής στη διαδικασία μέχρι να μπορέσουν να γίνουν πληροφορίες. Μαζί με την εποχή, τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα συνεχίζουν να ακολουθούν την τεχνολογική πρόοδο. Μια εταιρεία κατασκευάζει ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα προσαρμοσμένο στις ανάγκες της κάθε εταιρείας. Το ίδιο το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα είναι ένα σύστημα που συλλέγει, καταγράφει, αποθηκεύει και επεξεργάζεται δεδομένα για να παράγει πληροφορίες για τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων. Το σύστημα αυτό περιλαμβάνει ανθρώπους, διαδικασίες και οδηγίες δεδομένων, λογισμικό, υποδομές πληροφορικής, καθώς και εσωτερικούς ελέγχους και μέτρα ασφαλείας. Ο απώτερος στόχος των λογιστικών δραστηριοτήτων είναι η δημοσίευση οικονομικών εκθέσεων, αυτές οι οικονομικές καταστάσεις αποτελούν πηγή πληροφοριών για διάφορα μέρη που χρησιμοποιούνται στη λήψη αποφάσεων. Οι πληροφορίες που παράγονται δεν έχουν μόνο τη μορφή οικονομικών εκθέσεων για τα εξωτερικά μέρη, αλλά παράγουν

επίσης πληροφορίες για τα εσωτερικά μέρη για την υποστήριξη του σχεδιασμού και του ελέγχου των κεφαλαίων από τη διοίκηση, αλλά και από τους εσωτερικούς ελεγκτές. Η λογιστική θα παρέχει πληροφορίες στη διοίκηση σχετικά με διάφορα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν σε έναν οργανισμό και μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως βάση για τη διενέργεια εσωτερικών ελέγχων της εταιρείας. Έτσι, μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα είναι σημαντικό για την εταιρεία, διότι οι πληροφορίες που παράγει θα χρησιμοποιηθούν ως βάση για τη χάραξη πολιτικής από την ηγεσία. Έτσι, οι οργανωτικοί στόχοι μπορούν να επιτευχθούν σωστά, γεγονός που υποστηρίζεται και από τη συμβολή των εσωτερικών ελεγκτών. Ο εσωτερικός έλεγχος είναι ένας έλεγχος που διενεργείται από μέρος του ίδιου του οργανισμού, αλλά πρέπει να παραμένει ανεξάρτητος για να βοηθήσει τον οργανισμό να επιτύχει τους στόχους του. Όπως αναφέρεται από τον Leader του ΠΑ (το Διοικητικό Συμβούλιο του ΠΑ στο βιβλίο RiskBasedInternalAuditing ότι ο εσωτερικός έλεγχος είναι μια ανεξάρτητη, αντικειμενική δραστηριότητα διασφάλισης και συμβουλευτική δραστηριότητα που έχει σχεδιαστεί για να προσθέσει αξία και να βελτιώσει τις λειτουργίες του οργανισμού. Ο εσωτερικός έλεγχος υποστηρίζει τον οργανισμό στην επίτευξη των στόχων του μέσω μιας συστηματικής και πειθαρχημένης προσέγγισης για την αξιολόγηση και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών διαχείρισης κινδύνων, των διαδικασιών ελέγχου και των διαδικασιών οργανωτικής διακυβέρνησης. Αυτό συνάδει με την κατανόηση του εσωτερικού ελέγχου στη βιβλιογραφία, σύμφωνα με την οποία ο εσωτερικός έλεγχος είναι μια δραστηριότητα του προσωπικού που αποσκοπεί να διασφαλίσει ότι οι πληροφορίες που αναφέρονται είναι ακριβείς σύμφωνα με τους κανόνες που καθορίζονται, η απάτη και το σφάλμα μπορούν να διατηρηθούν όσο το δυνατόν χαμηλότερα, και σε αρκετές περιπτώσεις μπορεί να προτείνει τρόπους βελτίωσης της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας του οργανισμού. Και περαιτέρω, ο ορισμός ενός εσωτερικού ελέγχου βάσει κινδύνου είναι μια σειρά προγραμματισμένων, ολοκληρωμένων και συνεχών δραστηριοτήτων παρακολούθησης για τη χαρτογράφηση, παρατήρηση, επαλήθευση και ανάλυση όλων των κρίσιμων σημείων κινδύνου που έχουν τη δυνατότητα να προκαλέσουν απάτη. Η υλοποίησή του αποτελείται από έναν μηχανισμό εργασίας εσωτερικού ελέγχου που περιλαμβάνει τον προγραμματισμό του ελέγχου, την εφαρμογή του ελέγχου, την αναφορά των αποτελεσμάτων του ελέγχου καθώς και την παρακολούθηση και την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων του ελέγχου, στη συνέχεια είναι η διαχείριση των κινδύνων που περιλαμβάνει τον έλεγχο, την αποδοχή, την αποφυγή, τη διαφοροποίηση του κινδύνου, τον επιμερισμό και τη μεταφορά. Η τελευταία είναι η αξιολόγηση κινδύνων που περιλαμβάνει τον εντοπισμό των εγγενών επιχειρηματικών

κινδύνων, την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του συστήματος ελέγχου, την περιγραφή ενός πίνακα κινδύνων και τη σύνταξη ενός ελέγχου κινδύνων των προς έλεγχο αντικειμένων.

Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη είναι ποσοτική περιγραφική με τη διανομή ερωτηματολογίων για την απόκτηση σχετικών δεδομένων, την ανάλυση και την ερμηνεία εκτός από τη στατιστική επεξεργασία των μεταβλητών και των συνδέσεών τους, καθώς και την ανάλυση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων με βάση τη συνάφεια τους. Ο πληθυσμός της μελέτης αποτελείται από εσωτερικούς ελεγκτές. Το δείγμα της μελέτης αποτελείται από 8 εργαζόμενους στη Διεύθυνση Εσωτερικού Ελέγχου, κατά το έτος 2020/2021.

Η μικρότερη απάντηση έχει βαθμολογία 11, που σημαίνει ότι το λογιστικό σύστημα πληροφοριών θεωρείται ότι εξακολουθεί να υποστηρίζει λιγότερο την εφαρμογή των ελέγχων με βάση τον κίνδυνο. Αν και λέγεται ότι η μέγιστη τιμή είναι υψηλότερη, δηλαδή 14, η κατηγορία εξακολουθεί να περιλαμβάνεται στην κατηγορία των λιγότερο υποστηρικτικών. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η μέση τιμή ή η μέση τιμή για όλες τις απαντήσεις των ερωτηθέντων να είναι 12,25, η οποία εξακολουθεί να περιλαμβάνεται στην κατηγορία μη υποστηρικτική, πράγμα που σημαίνει ότι η εφαρμογή ενός εσωτερικού ελέγχου βάσει κινδύνου δεν βοηθείται από το λογιστικό σύστημα πληροφοριών. Ο μηχανισμός εργασίας του εσωτερικού ελέγχου αποτελείται από τον προγραμματισμό του ελέγχου, την εφαρμογή του ελέγχου, την αναφορά των αποτελεσμάτων του ελέγχου και την παρακολούθηση και παρακολούθηση των αποτελεσμάτων του ελέγχου. Ο σχεδιασμός του ελέγχου περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου σχεδίου για τον προγραμματισμό της υλοποίησης του ελέγχου, το στάδιο αυτό επηρεάζεται έντονα από τις αρχικές πληροφορίες που λαμβάνει ο ελεγκτής. Ως εκ τούτου, ο σχεδιασμός του ελέγχου είναι ένα στάδιο που πρέπει να απασχολεί σοβαρά τον ελεγκτή. Επιπλέον, ο έλεγχος πραγματοποιείται όταν ο εσωτερικός ελεγκτής διενεργεί έλεγχο ή εξέταση του σχεδίου που έχει καταρτιστεί. Στη συνέχεια, ο ελεγκτής συντάσσει μια έκθεση ελέγχου που υποβάλλεται στον ελεγχόμενο και παρακολουθεί και παρακολουθεί τα αποτελέσματα του ελέγχου.

Στην περίπτωση αυτή, το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα μπορεί να παράγει οικονομικές πληροφορίες όπου ο ελεγκτής μπορεί να χρησιμοποιήσει τις πληροφορίες για να πραγματοποιήσει τον μηχανισμό της διαδικασίας του εσωτερικού ελέγχου. Ωστόσο, τα αποτελέσματα της έρευνας που έχει διεξαχθεί δείχνουν ότι η αρμονική ολοκλήρωση μεταξύ υλικού, λογισμικού, βάσεων δεδομένων, δικτύων διαδικτύου και διαδικασιών λειτουργίας των δεδομένων των εφαρμογών που χρησιμοποιούνται θεωρείται λιγότερο υποστηρικτική του

μηχανισμού της ελεγκτικής διαδικασίας. Αυτό συμβαίνει στις απαντήσεις των ερωτηθέντων. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η ολοκλήρωση των εφαρμογών εξακολουθεί να περιορίζεται μόνο μέχρι την εμφάνιση των δεδομένων για τις οικονομικές εκθέσεις και δεν παρέχει διευκολύνσεις για την αναφορά των αποτελεσμάτων του ελέγχου και την παρακολούθηση και παρακολούθηση των αποτελεσμάτων του ελέγχου σχετικά με την εφαρμογή του μηχανισμού εργασίας του εσωτερικού ελέγχου. Από την άλλη πλευρά, οι εφαρμογές που κρίνονται από τις ευκολίες/χαρακτηριστικά που προσαρμόζονται εύκολα στις αλλαγές του περιβάλλοντος (όπως αλλαγές σε νόμους, κυβερνητικούς κανονισμούς κ.λπ.) θέματα που σχετίζονται με αλλαγές στους κανόνες που μόλις εφαρμόστηκαν στην εφαρμογή, για παράδειγμα, αλλαγές σε κανονισμούς που σχετίζονται με τη φορολογία αλλά δεν έχουν προσαρμοστεί άλλοι κανόνες. Και επίσης, το μενού των εκθέσεων εξακολουθεί να είναι τυποποιημένο, δεν μπορεί να προσαρμοστεί σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών του. Έτσι, αυτό δεν υποστηρίζει την εφαρμογή του μηχανισμού ελεγκτικών εργασιών. Εκτός από την ευκολία προσαρμογής στις ανάγκες των χρηστών, η εφαρμογή διαθέτει επίσης διαδικασίες λειτουργίας που είναι εύκολα κατανοητές και διευκολύνσεις/χαρακτηριστικά που είναι εύκολο να λειτουργήσουν, αυτή η ευκολία θεωρείται λιγότερο υποστηρικτική του μηχανισμού εργασίας του εσωτερικού ελέγχου. Αυτό εξακολουθεί να ισχύει και για τις εφαρμογές στις οποίες η πρόσβαση είναι εύκολη (χωρίς προβλήματα) και είναι επίσης εύκολα προσβάσιμες οπουδήποτε (εντός και εκτός του γραφείου). Έτσι, μπορούν να παράγουν πληροφορίες ανάλογα με τις ανάγκες. Η χρήση της εφαρμογής είναι εύκολη στη χρήση, αλλά η χρήση της περιορίζεται μόνο σε ορισμένα δίκτυα, επομένως μερικές φορές παρουσιάζονται προβλήματα όταν απαιτούνται εξωτερικές εφαρμογές, και αυτό κάνει τον ελεγκτή να αισθάνεται λιγότερο βοηθητικός με τη χρήση της εφαρμογής.

Επιπλέον, η εκτίμηση κινδύνου αποτελεί τον πυρήνα κάθε ελέγχου, η εκτίμηση κινδύνου είναι μια συστηματική μέθοδος για να προσδιοριστεί εάν ένας οργανισμός έχει αποδεκτό κίνδυνο ή όχι. Η αξιολόγηση κινδύνου αποτελείται από διάφορες δραστηριότητες, δηλαδή τον εντοπισμό των εγγενών επιχειρηματικών κινδύνων, την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του συστήματος ελέγχου, την περιγραφή ενός πίνακα κινδύνων και τη σύνταξη ενός ελέγχου κινδύνου των προς έλεγχο αντικειμένων. Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα που έχει κατασκευαστεί πληροί αρκετά κριτήρια για τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα, όπως η ολοκλήρωση μεταξύ συστημάτων και υποσυστημάτων, η ικανότητα του συστήματος να προσαρμόζεται στις αναπτυσσόμενες ανάγκες και κανονισμούς, η εύκολη πρόσβαση οπουδήποτε και οποτεδήποτε

δεν ήταν σε θέση να υποστηρίξει την αξιολόγηση κινδύνου που διενεργεί ο ελεγκτής. Αυτό προκύπτει από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων στα σημεία 18-24. Η εφαρμογή δεν βοήθησε τον ελεγκτή. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η εφαρμογή δεν μπόρεσε να βοηθήσει στην εμφάνιση των δεδομένων που πρέπει να απασχολούν τον ελεγκτή και η εφαρμογή δεν εμφανίζει σύγκριση της απορρόφησης του προϋπολογισμού κάθε έτους. Έτσι, δεν είναι δυνατή η ανάλυση των τάσεων ή των τάσεων που εμφανίζονται στα είδη των εσόδων ή των εξόδων που εμφανίζονται. Με βάση τα αποτελέσματα της συζήτησης στο σύνολό τους, τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται έχουν καλής ποιότητας λογιστικά πληροφοριακά συστήματα και πληρούν διάφορα κριτήρια για ένα καλό σύστημα, δηλαδή αρμονική ολοκλήρωση μεταξύ υλικού, λογισμικού, βάσεων δεδομένων, δικτύων διαδικτύου και διαδικασιών λειτουργίας για τα δεδομένα στις εφαρμογές, διάφορες υποεφαρμογές, οι οποίες συνδέονται μεταξύ τους (ενσωματώνονται) αρμονικά, εγκαταστάσεις/χαρακτηριστικά που προσαρμόζονται εύκολα σε περιβαλλοντικές αλλαγές (όπως αλλαγές σε νόμους, κυβερνητικούς κανονισμούς κ.λπ.). Έτσι, μπορεί να βοηθήσει το έργο του ελεγκτή στη διαδικασία ελέγχου με βάση τον κίνδυνο που σχετίζεται ιδίως με τις χρηματοοικονομικές πτυχές, αλλά οι μη χρηματοοικονομικές πτυχές, όπως οι ακαδημαϊκές πτυχές, δεν ήταν βέλτιστες για την υποβοήθηση του έργου του ελεγκτή. Η αντίληψη του ελεγκτή δηλώνει ότι το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα δεν ήταν αποτελεσματικό στην υποστήριξη της εφαρμογής του εσωτερικού ελέγχου με βάση τον κίνδυνο, τόσο όσον αφορά την εφαρμογή των μηχανισμών εργασίας του εσωτερικού ελέγχου, όσο και τη διαχείριση των κινδύνων ή την αξιολόγηση των κινδύνων. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι εξακολουθούν να υπάρχουν ελλείψεις σε αυτή την εφαρμογή που δεν έχουν ικανοποιήσει την ανάγκη των ελεγκτών για την πραγματοποίηση εσωτερικών ελέγχων βάσει κινδύνου, συμπεριλαμβανομένης της εφαρμογής που εξακολουθεί να περιορίζεται μόνο μέχρι την εμφάνιση των δεδομένων για τις οικονομικές εκθέσεις, δεν παρέχει διευκολύνσεις για την αναφορά των αποτελεσμάτων του ελέγχου και την εφαρμογή της παρακολούθησης και της παρακολούθησης των αποτελεσμάτων του ελέγχου, και περιορίζεται μόνο σε ορισμένα δίκτυα. Έτσι, μερικές φορές υπάρχουν εμπόδια, δεν υπάρχει λειτουργία ελέγχου που να βοηθά στη διαχείριση των κινδύνων και η εφαρμογή δεν εμφανίζει σύγκριση της απορρόφησης του προϋπολογισμού κάθε έτους. Έτσι, δεν είναι δυνατή η ανάλυση των τάσεων ή των τάσεων που παρουσιάζονται σε είδη εσόδων ή δαπανών. Στην πραγματικότητα, αυτή τη στιγμή υπάρχουν νέοι κίνδυνοι στη διαχείριση των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ιδίως για τα πανεπιστήμια που είναι νομικά πρόσωπα. Συνεπώς, απαιτείται ένα ολοκληρωμένο σύστημα πληροφοριών που

να μπορεί να καλύψει τις ανάγκες των εσωτερικών ελεγκτών κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους για τη διεξαγωγή της ελεγκτικής διαδικασίας.

Συνολικά, μπορεί να δηλωθεί ότι η ποιότητα του λογιστικού πληροφοριακού συστήματος είναι καλή και πληροί διάφορα κριτήρια για ένα καλό σύστημα όσον αφορά την υποβοήθηση της εφαρμογής των ελέγχων με βάση τον κίνδυνο στη χρηματοοικονομική πτυχή, αλλά με βάση την αντίληψη των ελεγκτών το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα δεν είναι βέλτιστο όσον αφορά την υποστήριξη της διαδικασίας εφαρμογής των ελέγχων με βάση τον κίνδυνο για τις μη αποδοτικές πτυχές. Η χρηματοοικονομική περιλαμβάνει την εφαρμογή των μηχανισμών εργασίας του εσωτερικού ελέγχου, τη διαχείριση κινδύνων και την αξιολόγηση κινδύνων. Αρκετές πτυχές δεν έχουν ληφθεί υπόψη για την υποστήριξη της εφαρμογής των ελέγχων με βάση τον κίνδυνο. Η εφαρμογή ενός ελέγχου με βάση τον κίνδυνο δεν πρέπει μόνο να υποστηρίζεται από καλής ποιότητας πληροφορίες, αλλά απαιτεί επίσης την υποστήριξη διαφόρων πραγμάτων, δηλαδή, πρέπει να υπάρχει ένα ειδικό τμήμα που να διενεργεί τη διαχείριση κινδύνου στην οντότητα και δέσμευση από όλα τα στοιχεία του οργανισμού για την κατανόηση και την εφαρμογή της διαχείρισης κινδύνου. Μόνο τότε μπορεί να διενεργηθεί από τον εσωτερικό ελεγκτή ένας έλεγχος με βάση τον κίνδυνο. Έτσι, ο έλεγχος μπορεί να προσφέρει μεγαλύτερα οφέλη στον οργανισμό, διότι μπορούν να ληφθούν διάφορα προληπτικά μέτρα για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων που θα αντιμετωπίσει ο οργανισμός, ειδικά τα πανεπιστήμια με νομικά πρόσωπα που φυσικά έχουν διάφορους νέους κινδύνους που θα προκύψουν. Ως εκ τούτου, απαιτείται ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα που μπορεί να εξυπηρετήσει τις ανάγκες των εσωτερικών ελεγκτών κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους για τη διεξαγωγή μιας διαδικασίας εσωτερικού ελέγχου με βάση τον κίνδυνο, φυσικά, αυτό μπορεί επίσης να είναι χρήσιμο για τη διοίκηση που σχετίζεται με την καλή διαχείριση των κινδύνων για την αύξηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας στην επίτευξη των στόχων του οργανισμού. Στη συνέχεια, περαιτέρω ερευνητές μπορούν να εξετάσουν άλλους παράγοντες που επηρεάζουν την εφαρμογή εσωτερικών ελέγχων βάσει κινδύνου ή οι ερευνητές μπορούν να αναζητήσουν ένα μοντέλο μηχανογραφημένου λογιστικού πληροφοριακού συστήματος που μπορεί να υποστηρίξει την εφαρμογή εσωτερικών ελέγχων βάσει κινδύνου.

Κεφάλαιο 4 Πληροφοριακά Συστήματα στον Κόσμο των Επιχειρήσεων

4.1. Επιχειρηματική απόδοση και Πληροφοριακά Συστήματα

Η ανάλυση της έρευνας που πραγματοποίησαν οι Awais et al. (2012) έδειξε ότι τις τελευταίες δεκαετίες, οι επιχειρήσεις σε όλο τον κόσμο άρχισαν να παρατηρούν μια μεγάλη ανάγκη για πληροφοριακά συστήματα στον επιχειρηματικό τομέα. Ήταν δύσκολο να αγνοηθεί η σπουδαιότητα των οφελών και η δυνατότητα αύξησης των επιχειρηματικών επιδόσεων μέσω μιας τέτοιας επένδυσης. Γρήγορα παρατηρήθηκε ότι ένα Πληροφοριακό Σύστημα μπορεί να βοηθήσει μια επιχείρηση να εξοικονομήσει χρήματα, να αυξήσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και να βελτιώσει την απόδοση, δημιουργώντας έτσι περισσότερα κέρδη.

Σήμερα, η αύξηση της απόδοσης των επιχειρήσεων μέσω λύσεων πληροφορικής είναι μια συνηθισμένη διαδικασία. Η αύξηση της επιχειρηματικής απόδοσης θα μπορούσε να εκφραστεί ως ένα ενδιάμεσο βήμα μεταξύ μιας τεχνολογίας πληροφοριών και μιας επιχειρηματικής στρατηγικής. Η εικόνα παρακάτω δείχνει τη δομή της επιχειρηματικής απόδοσης που βρίσκεται μεταξύ μιας επιχειρηματικής στρατηγικής και μιας τεχνολογίας πληροφοριών στο πληροφοριακό σύστημα.



Εικόνα 1: Θέση των επιχειρηματικών επιδόσεων

Πηγή: Awaisetal. (2012)

Η εικόνα παραπάνω υποδηλώνει ότι η επιχειρηματική απόδοση μπορεί να αυξηθεί κατά την επιδίωξη των στρατηγικών στόχων μιας επιχείρησης μέσω της τεχνολογίας των πληροφοριών. Με άλλα λόγια, η χρήση των τεχνολογιών πληροφοριών σε μια επιχείρηση θα μπορούσε να επηρεάσει την απόδοσή της, η οποία θα μπορούσε να βοηθήσει στην επίτευξη των στρατηγικών στόχων.

Η έρευνα του Sward (2006) υποστηρίζει αυτό το συμπέρασμα, υποδεικνύοντας ότι η απόδοση είναι το αποτέλεσμα κάποιων οφελών που επιφέρουν σε ξεχωριστές επιχειρηματικές μονάδες και στον οργανισμό στο σύνολό του οι λύσεις πληροφορικής ή οι σχετικές υπηρεσίες, εκφρασμένες σε διάφορες παραμέτρους. Όλες οι βελτιώσεις στην ΤΠ ή στα πληροφοριακά συστήματα θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε επιχειρηματικές διαδικασίες με

χαμηλότερο κόστος και σε αυξημένη αποδοτικότητα των δραστηριοτήτων που εκτελούνται από τους εργαζόμενους. Οι λύσεις που προαναφέρθηκαν βελτιώνουν την παρακολούθηση και τον συντονισμό στο εσωτερικό ενός οργανισμού. Κατά συνέπεια, μπορεί να δηλωθεί ότι ο συνολικός αντίκτυπος στην απόδοση της επιχείρησης θα μπορούσε να καθοριστεί από την ανάλυση των οφελών, τόσο των υλικών όσο και των άυλων, που ελήφθησαν μετά την εφαρμογή ενός πληροφοριακού συστήματος. Αυτή είναι μια συχνή οικονομική πρόκληση για όλα τα είδη επενδύσεων, όχι ειδικά για την πληροφορική. Γίνεται πρόβλημα λόγω της πολυπλοκότητας που σχετίζεται με την αξιολόγηση των επιπτώσεων της επένδυσης στις λειτουργικές επιδόσεις μιας επιχείρησης. Η έρευνα του Silvius (2006) υποδεικνύει ότι οι εν λόγω επιπτώσεις θα πρέπει πρώτα να κατανοηθούν και στη συνέχεια να υπολογιστούν οικονομικά.

Σύμφωνα με τους Merkurjev&Tambovcevs (2009), οι επενδύσεις στο σχεδιασμό και την εφαρμογή πληροφοριακών συστημάτων μπορεί να είναι μια ιδιαίτερα σημαντική στρατηγική για μια επιχείρηση. Αυτό θα μπορούσε να βοηθήσει στην επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, καθώς και στην αύξηση της απόδοσης σε σχέση με τη στρατηγική της εταιρείας.

Προκειμένου να γίνει καλύτερα κατανοητή η επίδραση των πληροφοριακών συστημάτων στην απόδοση των επιχειρήσεων, θα πρέπει πρώτα να προσδιοριστούν ο ορισμός, τα συστατικά στοιχεία και τα είδη των πληροφοριακών συστημάτων.

4.2. Τύποι συστημάτων πληροφοριών

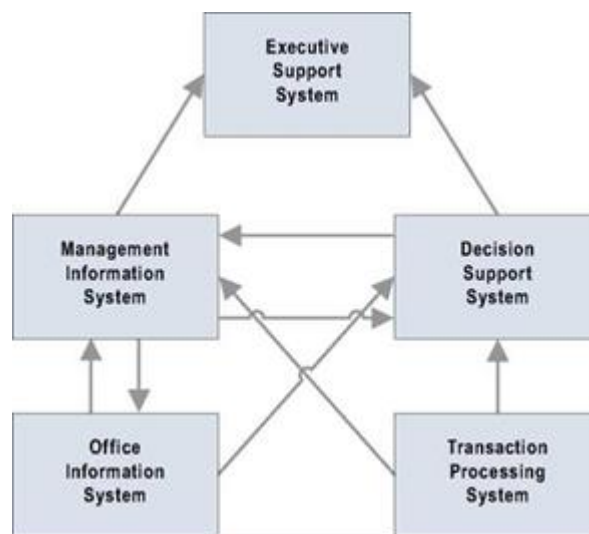
Τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να οριστούν ως ένα σύνολο στοιχείων που βοηθούν στη συλλογή, επεξεργασία και ανταλλαγή πληροφοριών και δεδομένων με τη βοήθεια λογισμικού, υλικού, core ware και organ ware. Σύμφωνα με τους Nikjoo et al. (2011), αυτά τα είδη συστημάτων αποτελούν τις θεμελιώδεις αρχές για την οικονομική ανάπτυξη κάθε μεγέθους επιχείρησης, τόσο μικρής όσο και μεγάλης.

Οι Awais et al. (2012) παρείχαν μερικούς άλλους ορισμούς των πληροφοριακών συστημάτων, περιγράφοντάς τα ως συνδυασμό μιας τεχνολογίας πληροφοριών και ανθρώπινων πόρων που χρησιμοποιούν την τεχνολογία για να εκτελέσουν κάποιες ενέργειες για την υποστήριξη των επιχειρηματικών διαδικασιών. Αυτά θα μπορούσαν επίσης να ονομαστούν ως τοπίο εφαρμογών. Η έννοια "πληροφοριακά συστήματα" θα μπορούσε επίσης να χρησιμοποιηθεί για να περιγράψει την αλληλεπίδραση μεταξύ χρηστών, αλγοριθμικών

διαδικασιών, πληροφοριών και τεχνολογίας. Επιπλέον, ένα πληροφοριακό σύστημα θα μπορούσε να νοηθεί ως μια ημιτυπική γλώσσα που επιτρέπει μια βελτιωμένη διαδικασία λήψης αποφάσεων και υποστηρίζει άλλες ενέργειες. Η κύρια λειτουργία ενός πληροφοριακού συστήματος είναι η επεξεργασία (συλλογή, μεταφορά, αποθήκευση, επεξεργασία και διαμοιρασμός) πληροφοριών.

Μπορεί να υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί ορισμοί για ένα πληροφοριακό σύστημα, καθώς μπορεί να γίνεται αντιληπτό από διαφορετικές οπτικές γωνίες- ωστόσο, σε όλες τις περιπτώσεις, αναφέρονται στα συστήματα που συνήθως ομαδοποιούνται σε πέντε κατηγορίες που απεικονίζονται στην εικόνα παρακάτω:

- Συστήματα πληροφοριών γραφείου (Office Information Systems OIS)
- Συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών (Transaction Processing Systems TPS)
- Συστήματα διαχείρισης πληροφοριών (Management Information Systems MIS)
- Συστήματα υποστήριξης αποφάσεων (Decision Support Systems DSS)
- Συστήματα υποστήριξης στελεχών (Executive Support Systems ES)



Εικόνα 2: Ταξινόμηση των συστημάτων πληροφοριών

Πηγή: Awaisetal. (2012)

Αυτές οι ομάδες συστημάτων είναι αλληλένδετες όσον αφορά τη ροή δεδομένων και πληροφοριών. Τα βέλη δείχνουν τον τρόπο με τον οποίο οι πληροφορίες μεταφέρονται από το ένα σύστημα στο άλλο- το διάγραμμα αναπαριστά επίσης το αντικείμενο της ανάλυσης σε κάθε κατηγορία. Τα συστήματα υποστήριξης στελεχών λαμβάνουν πληροφορίες από τα συστήματα πληροφοριών διαχείρισης και τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων. Τα συστήματα διοικητικών πληροφοριών χρησιμοποιούν δεδομένα από συστήματα

πληροφοριών γραφείου, συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών και συστήματα υποστήριξης αποφάσεων. Τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων χρησιμοποιούν δεδομένα από συστήματα πληροφοριών διαχείρισης, συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών και συστήματα πληροφοριών γραφείου. Τα συστήματα πληροφοριών γραφείου υποστηρίζονται από τα συστήματα πληροφοριών διαχείρισης. Τα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών είναι τα μόνα συστήματα στο δίκτυο που χρησιμεύουν ως "πάροχοι" πληροφοριών και όχι ως "καταναλωτές".

Σε διάφορες επιστημονικές πηγές προτείνονται διαφορετικές περιγραφές σχετικά με το σκοπό, τη λειτουργικότητα και τους τομείς λειτουργίας των συστημάτων που προβλέπονται παραπάνω. Παρέχονται οι σημαντικότερες εξηγήσεις για κάθε σύστημα, ώστε να γίνει καλύτερη κατανόηση των πληροφοριακών συστημάτων και της επιρροής τους στη βελτίωση της επιχειρηματικής απόδοσης.

Ένα Σύστημα Πληροφοριών Γραφείου (ΣΠΓ) είναι ένα σύστημα πληροφοριών που βελτιώνει τις επιχειρηματικές διαδικασίες και διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ των χρηστών μέσω της χρήσης σκληρού λογισμικού, λογισμικού και δικτύων. Χρησιμοποιώντας υπολογιστές και άλλες ηλεκτρονικές συσκευές, οι εργαζόμενοι εκτελούν το μεγαλύτερο μέρος των εργασιών τους αυτόματα αντί για χειροκίνητα. Η μελέτη των Molla & Heeks (2003) αναφέρει, ότι ένα Σύστημα Επεξεργασίας Συναλλαγών (ΣΕΕ) είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που συλλέγει, αποθηκεύει και επεξεργάζεται πληροφορίες καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας σχετικά με τις καθημερινές συναλλαγές. Τα συστήματα αυτά βοηθούν στην απάντηση των ερωτημάτων ρουτίνας μιας επιχείρησης. Οι Reddy et al. (2009) εξήγησαν ότι ένα Σύστημα Πληροφοριών Διαχείρισης (Management Information System - MIS) είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που ασχολείται με τη συλλογή, επεξεργασία, αποθήκευση και μεταφορά σημαντικών επιχειρηματικών πληροφοριών που βοηθούν τους διαχειριστές να εκτελούν δραστηριότητες. Ένα Σύστημα Πληροφοριών Διοίκησης παρέχει σχετικές και έγκαιρες πληροφορίες που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και βοηθούν τους μάνατζερ να σχεδιάζουν και να ελέγχουν την αποτελεσματική απόδοση των δραστηριοτήτων. Η έρευνα του Nowduri (2010) κατέδειξε, ότι ένα Σύστημα Υποστήριξης Αποφάσεων (ΣΥΑ) είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που βοηθά τους χρήστες να αναλύουν πληροφορίες, οι οποίες είναι χρήσιμες για την επιχείρησή τους, και τις παρουσιάζει με τρόπο κατάλληλο για τη λήψη αποφάσεων. Αυτό βοηθά στη λήψη αποφάσεων με πιο αποτελεσματικό τρόπο. Ο Chichemea (2009) υποστήριξε ότι ένα Σύστημα Υποστήριξης Στελεχών (ΣΥΣ) είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιείται κυρίως ως λογισμικό

αναφοράς, το οποίο μετατρέπει τα επιχειρηματικά δεδομένα και τις πληροφορίες σε συνοπτικές αναφορές. Οι εκθέσεις αυτές χρησιμοποιούνται κυρίως από εκτελεστικά στελέχη για μακροπρόθεσμο σχεδιασμό και προγραμματισμό.

Καθώς καθένα από αυτά τα συστήματα καλύπτει έναν συγκεκριμένο επιχειρηματικό τομέα και υποστηρίζει μόνο συγκεκριμένες επιχειρηματικές διαδικασίες, είναι συνετό να τα ενσωματώσουμε και να τα συνδέσουμε σε ένα πληροφοριακό σύστημα που θα είναι σε θέση να καλύψει τις επιχειρηματικές ανάγκες όσον αφορά τις σχετικές διαδικασίες. Ως παράδειγμα ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων, παρουσιάζεται και αναλύεται περαιτέρω στο παρόν άρθρο ένα σύστημα επιχειρησιακού προγραμματισμού πόρων, το οποίο καλύπτει διάφορα επίπεδα εφαρμογών.

4.3. Επιχειρηματικός μετασχηματισμός μέσω πληροφοριακών συστημάτων

Το αποτέλεσμα των μαζικών δαπανών για την τεχνολογία πληροφοριών και τα συστήματα επιτρέπει στους διευθυντές να παρατηρούν πώς οι άνθρωποι διεξάγουν τις επιχειρήσεις τους (Marchhand, 2014). Ανοίγονται περισσότεροι λογαριασμοί ασύρματων κινητών τηλεφώνων από ό,τι εγκατεστημένες τηλεφωνικές σταθερές γραμμές. Τα κινητά τηλέφωνα, τα BlackBerry, οι φορητές συσκευές, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, οι διαδικτυακές διασκέψεις και οι διεθνείς τηλεδιασκέψεις μέσω του διαδικτύου έχουν γίνει βασικά εργαλεία των επιχειρήσεων. Στο διαδίκτυο, πέντε εκατομμύρια Αμερικανοί αγοράζουν καθημερινά το ένα ή το άλλο προϊόν και άλλα δεκαεννέα εκατομμύρια κάνουν έρευνα για διάφορα προϊόντα. Η εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων επιτρέπει στη FedEx την αποστολή εκατομμυρίων δεμάτων στις Ηνωμένες Πολιτείες, κυρίως σε μια νύχτα και η United Parcel Service (UPS) διακίνησε υπερδιπλάσια αξία από τα πακέτα της FedEx, καθώς οι επιχειρήσεις προσπάθησαν να αντιληφθούν και να ανταποκριθούν στην ταχέως μεταβαλλόμενη ζήτηση των πελατών, να μειώσουν τα αποθέματα στα χαμηλότερα επίπεδα και να επιτύχουν υψηλότερα επίπεδα λειτουργικής αποδοτικότητας, ιδίως στις αλυσίδες εφοδιασμού τους (Stiroh, 2011). Η ανταπόκριση αυτής της νέας οικονομίας της FedEx έχει οδηγήσει πολλούς ειδικούς να πιστεύουν ότι η εποχή των μαζικών υφέσεων και των εκρήξεων του τυπικού κύκλου των επιχειρήσεων έχει τελειώσει και έχει αντικατασταθεί από πολύ μικρότερες συρρικνώσεις και επεκτάσεις και ισχυρή μακροπρόθεσμη ανάπτυξη.

Υπήρξε μια μαζική μετατόπιση στις αγορές των μέσων ενημέρωσης (Pew, 2005). Καθώς το αναγνωστικό κοινό των εφημερίδων συνεχίζει να μειώνεται, περισσότεροι από τριάντα πέντε εκατομμύρια άνθρωποι λαμβάνουν τις ειδήσεις τους στο διαδίκτυο. Περίπου

τριάντα δύο εκατομμύρια Αμερικανοί διαβάζουν τώρα ιστολόγια και οκτώ εκατομμύρια γράφουν ιστολόγια, δημιουργώντας μια έκρηξη νέων συγγραφέων και νέων μορφών ανατροφοδότησης των πελατών που δεν υπήρχαν πριν από πέντε χρόνια (Pew, 2005). Ομοίως, το ηλεκτρονικό εμπόριο και η διαφήμιση στο Διαδίκτυο γνωρίζουν άνθηση. Τα έσοδα της Google από τις διαδικτυακές διαφημίσεις ξεπέρασαν τα προηγούμενα ρεκόρ και η διαφήμιση στο Διαδίκτυο συνεχίζει να αυξάνεται με ρυθμό άνω του τριάντα τοις εκατό ετησίως. Οι νέοι ομοσπονδιακοί νόμοι για την ασφάλεια και τη λογιστική, που απαιτούν από πολλές επιχειρήσεις να διατηρούν τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για πέντε χρόνια, σε συνδυασμό με τους υφιστάμενους νόμους για την εργασία και την υγεία που απαιτούν από τις επιχειρήσεις να αποθηκεύουν τα δεδομένα έκθεσης των εργαζομένων σε χημικές ουσίες για έως και εξήντα χρόνια, ωθούν την ανάπτυξη των ψηφιακών πληροφοριών.

4.4. Επιχειρηματικές ευκαιρίες στον παγκόσμιο κόσμο

Ο Vandervelden (2005) υποστήριξε ότι η παγκοσμιοποίηση είναι η διευρυνόμενη κλίμακα, το αυξανόμενο μέγεθος, η επιτάχυνση και η εμβάθυνση του αντίκτυπου των μεταβατικών ροών και των προτύπων κοινωνικής αλληλεπίδρασης, η μετατόπιση ή ο μετασχηματισμός στην κλίμακα της ανθρώπινης οργάνωσης που συνδέει απομακρυσμένες κοινότητες και διευρύνει την εμβέλεια των σχέσεων εξουσίας σε όλες τις περιοχές και ηπείρους του κόσμου.

Ωστόσο, η Katheryn (2004) υποστήριξε ότι η παγκοσμιοποίηση αποτελεί την ατζέντα των δυτικών δυνάμεων με σκοπό την εξασφάλιση της πλήρους και μόνιμης υποταγής και εκμετάλλευσης των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών σε όλες τις σφαίρες της ζωής, οικονομικές, πολιτικές, πολιτιστικές κ.λπ. ώστε να τις καταστήσει για πάντα υποταγμένες. Όμως ο Carol (2006) θεωρεί την παγκοσμιοποίηση ως μια διαδικασία αυξανόμενου διεθνούς καταμερισμού εργασίας και τη συνοδευτική ολοκλήρωση των εθνικών οικονομιών μέσω του εμπορίου, των αγαθών και των υπηρεσιών. Ο Carol πιστεύει επίσης ότι περιλαμβάνει μια διασυνοριακή εταιρική επένδυση και χρηματοοικονομικές ροές. Στην περίπτωση αυτή, οι επιχειρήσεις στον παγκόσμιο κόσμο σέβονται ένα φαινόμενο κατά το οποίο οι ιστορικά περιφερειακές και ξεχωριστές εθνικές αγορές μετατρέπονται σε μια τεράστια παγκόσμια αγορά με επακόλουθο τη διεθνοποίηση της παραγωγής. Οι επιχειρήσεις εξασφαλίζουν αγαθά εργασία και υπηρεσίες από διαφορετικές τοποθεσίες σε όλο τον κόσμο για να επωφεληθούν από τις εθνικές διαφορές στο κόστος και την ποιότητα των συντελεστών παραγωγής, όπως η εργασία, η γη, το κεφάλαιο, η ενέργεια και η τεχνολογία, και πωλούν στον κόσμο ως μία αγορά. Οι παγκόσμιες επιχειρήσεις επεκτείνουν την οικονομική συνεργασία μεταξύ των κρατών και αυτό δεν συνεπάγεται απαραίτητα μελλοντική κατάρρευση των συνόρων.

Εξετάζοντας την οικονομική προοπτική, ο Greenspan (2010) πίστευε ότι η παγκόσμια επιχείρηση δεν απαιτεί καν την ολοκλήρωση του κοινωνικού και πολιτικού συστήματος. Σε έναν πιο ανεξάρτητο κόσμο, τα γεγονότα στο εξωτερικό αποκτούν γρήγορα αντίκτυπο στο εσωτερικό, ενώ η ανάπτυξη στο εσωτερικό είχε συνέπεια στο εξωτερικό. Οι παγκόσμιες επιχειρήσεις θεωρούνται ως όφελος της τεχνολογίας. Αν και, αυτή δεν είναι μια ταχεία διαδικασία, παρά την ταχεία αύξηση των παγκόσμιων ροών κεφαλαίου και εμπορίου, αλλά έχει ως αποτέλεσμα τις παγκόσμιες ροές κεφαλαίου και εμπορίου, αλλά έχει ως αποτέλεσμα τη μόνιμη αλλαγή στην αγορά που επηρεάζεται. Φέρνει τεράστιες ευκαιρίες για τις αναπτυσσόμενες ευθύνες. Οι τεχνολογικές καινοτομίες έχουν καταστήσει δυνατή και επιθυμητή την παγκόσμια επέκταση των πολυεθνικών επιχειρήσεων με την παγκόσμια τυποποίηση που προέρχεται από την τεχνολογική επανάσταση και την επακόλουθη ομοιογένεια των προτιμήσεων.

Για την αξιολόγηση των πιθανών οφελών και του κόστους των παγκόσμιων στρατηγικών μάρκετινγκ, είναι καλύτερο να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλα εργαλεία σχεδιασμού στην εταιρική στρατηγική και τη στρατηγική μάρκετινγκ και επικεντρώνεται στη συστηματική αξιολόγηση μιας παγκοσμίως συντονισμένης στρατηγικής μάρκετινγκ για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσίες. Ένα αυξανόμενο ποσοστό της αμερικανικής οικονομίας και άλλων προηγμένων βιομηχανικών οικονομιών στην Ευρώπη και την Ασία εξαρτάται από τις εισαγωγές και τις εξαγωγές. Το εξωτερικό εμπόριο, τόσο οι εξαγωγές όσο και οι εισαγωγές, αντιπροσωπεύει περισσότερο από το είκοσι πέντε τοις εκατό των αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται στις Ηνωμένες Πολιτείες και ακόμη περισσότερο σε χώρες όπως η Ιαπωνία και η Γερμανία.

Από τη μελέτη των Hacki & Julian (2010) προκύπτει ότι η ανάδειξη του διαδικτύου σε ένα ολοκληρωμένο διεθνές σύστημα επικοινωνιών έχει μειώσει δραστικά το κόστος λειτουργίας σε παγκόσμια κλίμακα. Οι πελάτες ψωνίζουν πλέον σε μια παγκόσμια αγορά, λαμβάνοντας πληροφορίες για τις τιμές και την ποιότητα με αξιοπιστία. Οι επιχειρήσεις μπορούν να επιτύχουν εξαιρετικές μειώσεις κόστους με την εξεύρεση προμηθειών χαμηλού κόστους και τη διαχείριση των εγκαταστάσεων παραγωγής σε άλλες χώρες. Οι εταιρείες ψηφιακού περιεχομένου που παράγουν ταινίες είναι σε θέση να πουλήσουν εκατομμύρια περισσότερα αντίτυπα DVD δημοφιλών ταινιών χρησιμοποιώντας τις ξένες αγορές. Οι εταιρείες παροχής υπηρεσιών διαδικτύου, όπως η Google και η e-Bay, είναι σε θέση να αναπαράγουν τα επιχειρηματικά τους μοντέλα και τις υπηρεσίες τους σε πολλές χώρες χωρίς

να χρειάζεται να επανασχεδιάσουν την ακριβή υποδομή των συστημάτων πληροφοριών σταθερού κόστους.

Κατά τον Lev (2011), το διαδίκτυο πρέπει να αναγνωριστεί όχι για αυτό που είναι σήμερα, αλλά για τις δυνατότητες που παρουσιάζει. Για πρώτη φορά, η τοποθεσία δεν είναι σημαντική, αλλά μόνο η καλή επικοινωνία. Σύμφωνα με τον Lev, η επιχείρηση μπορεί να λειτουργεί κυριολεκτικά οπουδήποτε, πολύ μακριά ακόμη και από την πλειοψηφία των πελατών της, εφόσον πληρούνται όλα τα σημαντικά μέρη αυτού που μπορούμε να ονομάσουμε εξυπηρέτηση πελατών. Το διαδίκτυο έχει δημιουργήσει προς το παρόν μερικές μεμονωμένες ιστορίες επιτυχίας μικρών επιχειρήσεων σε απομακρυσμένες περιοχές, οι οποίες διαπιστώνουν τώρα ότι ευημερούν επειδή μπορούν να προσφέρουν τις εξειδικευμένες υπηρεσίες τους σε πολύ μεγαλύτερη και ευρύτερη πελατειακή βάση από ποτέ άλλοτε και αυτό έχει συμβεί απλώς και μόνο λόγω του διαδικτύου. Οι πελάτες μαθαίνουν για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες στο διαδίκτυο μέσω των αρχικών σελίδων που δημιουργούν οι εταιρείες και από στόμα σε στόμα. Αυτό ισοδυναμεί με μια βιτρίνα με την παραδοσιακή έννοια, αλλά με μια πολύ σημαντική διαφορά.

Ο Lee (2013) καταλήγει περαιτέρω στο συμπέρασμα ότι το διαδίκτυο επιτρέπει την αλληλογραφία υπηρεσιών και την εμπορική συναλλαγή σε μια μη φυσική σφαίρα. Ο Lee πρόσθεσε ότι ο όρος "κυβερνοχώρος" επινοήθηκε για να περιγράψει αυτόν τον τομέα της επικοινωνίας μέσω υπολογιστή, έναν κόσμο στον οποίο τα φυσικά όρια καθίστανται άνευ σημασίας, έναν κόσμο στον οποίο μικροσκοπικά, παρακατιανά καταστήματα μπορούν να εμπορεύονται και να πωλούν σε πελάτες σε ολόκληρο τον κόσμο. Αρχικά, το διαδίκτυο ήταν διαθέσιμο στα αγγλικά, αλλά οι περισσότερες από τις σημαντικότερες γλώσσες του κόσμου μπορούν πλέον να φιλοξενηθούν και είναι πλέον δυνατό να συντάσσεται ένα μήνυμα σε μια γλώσσα και να μεταδίδεται μέσω του διαδικτύου στη γλώσσα του παραλήπτη.

4.5. Τα πληροφοριακά συστήματα και η επιτυχία τους

Τα Πληροφοριακά Συστήματα μιας επιχείρησης αντιπροσωπεύει τον συνδυασμό ανθρώπινων και υλικών μέσων που είναι επιφορτισμένα με την επεξεργασία των επιχειρηματικών πληροφοριών, έχοντας σημαντικό ρόλο και αποτελώντας την αιτία των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων. Τα Πληροφοριακά Συστήματα χρησιμοποιούν ηλεκτρονικό εξοπλισμό, βάσεις δεδομένων, λογισμικό, διαδικασίες, μοντέλα ανάλυσης και διοικητικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Παραδοσιακά, τα ΠΣ σχεδιάζονται στο πλαίσιο κάθε λειτουργικού τομέα για να υποστηρίξουν και να αυξήσουν την αποδοτικότητα και τη λειτουργική τους

αποτελεσματικότητα. Τα Πληροφοριακά Συστήματα χαρακτηρίζονται από το γεγονός ότι αποτελούνται από μικρότερα συστήματα, ικανά να λειτουργούν είτε ολοκληρωμένα είτε ανεξάρτητα. Επιπλέον, εάν είναι σε θέση να αλληλοσυνδέονται, μπορούν να αποτελούν το ΠΣ ολόκληρου του οργανισμού, επομένως, ένα ΠΣ μπορεί να οριστεί ως η ομάδα στοιχείων που εστιάζουν στην επεξεργασία, τη διαχείριση και τη διάδοση δεδομένων και πληροφοριών, οργανωμένων και έτοιμων για τη μετέπειτα χρήση τους, που παράγονται για την κάλυψη μιας οργανωτικής ανάγκης.

Από τη δεκαετία του 1970, η μέτρηση του αντίκτυπου της επιτυχίας των Πληροφοριακών Συστημάτων ερευνάται με διάφορες μελέτες που επιτρέπουν τη συσσώρευση σημαντικών γνώσεων για το θέμα. Μεταξύ των διαφορετικών κινήματων που αγκαλιάζουν τη σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων, μπορούμε να βρούμε αυτό που βασίζεται στη θεωρία των πόρων και των δυνατοτήτων ή αυτό που σχετίζεται με τη βιομηχανία λογισμικού. Η τελευταία είναι αυτή στην οποία έχουν προταθεί διάφορα μοντέλα διαχείρισης της ποιότητας, ορισμένα από τα οποία επικεντρώνονται στα προϊόντα και άλλα στις διαδικασίες. Αυτό επιτρέπει τη βελτίωση της παραγωγικότητας όσον αφορά την ανάπτυξη λογισμικού. Ωστόσο, η εστίαση που ενσωματώνεται στο πλαίσιο των Πληροφοριακών Συστημάτων είναι ελλιπής, δεδομένου ότι δίνεται λιγότερη έμφαση όσον αφορά τη βελτίωση της ποιότητας των πληροφοριών και των υπηρεσιών.

Υπό αυτή την έννοια, οι DeLone & McLean (D&M) έχουν προτείνει, από το 1992, ένα μοντέλο που επιτρέπει τη μέτρηση του αντίκτυπου που παρέχουν τα ΠΣ στον οργανισμό, και δεδομένης της αποδοχής και της κριτικής που είχε από τους ερευνητές, επικαιροποιήθηκε το 2003. Η συμπερίληψη της κατασκευής της ποιότητας των υπηρεσιών ήταν από τις κύριες αλλαγές, η οποία αξιολογείται κυρίως μέσω του SERVQUAL. Σε αυτή την επικαιροποίηση, αντιμετωπίστηκε επίσης η παρατήρηση του κύριου επικριτή του-Peter Seddon, η οποία υποδείκνυε την αντικατάσταση των μεταβλητών ατομικής και οργανωσιακής επίδρασης για τη μεταβλητή των καθαρών οφελών (DeLone & McLean, 2003).

Σύμφωνα με τους Wu & Wang (2006), το μοντέλο των DeLone & Mc Lean συμβάλλει σημαντικά στην κατανόηση της επιτυχίας των Πληροφοριακών Συστημάτων. Πρώτον, παρέχει ένα διάγραμμα για την ταξινόμηση των διαφόρων μετρήσεων της επιτυχίας που έχουν προταθεί στη βιβλιογραφία. Δεύτερον, προτείνει προσωρινές και αιτιώδεις αλληλεξαρτήσεις μεταξύ των αναγνωρισμένων κατηγοριών- και τρίτον, παρέχει μια κατάλληλη βάση για περαιτέρω εμπειρική και θεωρητική έρευνα. Εξαιτίας αυτού, έχει γενική αποδοχή στην κοινότητα των ΠΣ, εν μέρει λόγω της κατανοητότητας και της απλότητάς του,

καθώς το μοντέλο αυτό είναι ένα από τα μοντέλα με τις περισσότερες αναφορές στη βιβλιογραφία των Πληροφοριακών Συστημάτων.

Όσον αφορά τις μεταξύ τους σχέσεις, το μοντέλο προτείνει ότι οι διαστάσεις της ποιότητας (του συστήματος, της πληροφορίας και της υπηρεσίας) ενός πληροφοριακού συστήματος επηρεάζουν τόσο τη χρήση-χρησιμότητα του συστήματος όσο και την ικανοποίηση του χρήστη. Προτείνει ότι οι τελευταίες με τη σειρά τους μπορούν να επηρεαστούν αμοιβαία, πέραν του ότι αποτελούν άμεσο προηγούμενο των καθαρών οφελών. Αυτό επιτρέπει την εφαρμογή της σε οποιοδήποτε επίπεδο ανάλυσης το οποίο ο ερευνητής θεωρεί πιο σχετικό. Ως εκ τούτου, το μοντέλο αυτό χαρακτηρίζεται για την προσπάθεια εύρεσης πιο συνεπών και κατάλληλων μετρήσεων για μια επαρκή αξιολόγηση των πληροφοριακών συστημάτων.

4.5.1. Οργανωτικός αντίκτυπος

Επί του παρόντος, οι επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες να συνδέονται μεταξύ τους και με άλλους οργανισμούς, ως συνέπεια των συγχωνεύσεων, της μείωσης του κόστους λειτουργίας και των στρατηγικών της αγοράς, μεταξύ άλλων. Συνεπώς, η ανάγκη για επενδύσεις σε πληροφοριακά συστήματα είναι ένα αδιαμφισβήτητο γεγονός, αλλά το υψηλό κόστος τους συνεπάγεται το ενδιαφέρον της επιχείρησης να έχει μια επιτυχή εφαρμογή και ενσωμάτωση με τους θεσμικούς στόχους. Ωστόσο, εμπειρικά στοιχεία επισημαίνουν ότι η αποκλειστική επένδυση σε πληροφοριακά συστήματα και σε νέα εργαλεία διαχείρισης δεν εγγυάται τη βελτίωση των επιχειρηματικών αποτελεσμάτων (Lee, 2012). Και αυτό ωθεί την ακαδημαϊκή κοινότητα να εμβαθύνει περισσότερο στη γνώση των επεξηγηματικών παραγόντων της επιτυχίας των πληροφοριακών συστημάτων και των επιπτώσεών τους στις επιχειρήσεις.

Η εξήγηση των αποτελεσμάτων που δημιουργούνται από τα πληροφοριακά συστήματα στις επιχειρήσεις οδήγησε τις έρευνες να προτείνουν εργαλεία αξιολόγησης που λαμβάνουν υπόψη την οργανωτική στρατηγική και το πλεονέκτημα ανταγωνιστικότητας ως μεταβλητές επιπτώσεων. Ενώ άλλοι προσπαθούν να αξιολογήσουν αυτή τη σχέση με βάση τη θεωρία των πόρων και των δυνατοτήτων, σύμφωνα με την οποία η απόδοση ενός οργανισμού μπορεί να εξηγηθεί από την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης όταν κάνει χρήση της τεχνολογίας πληροφοριών. Ωστόσο, ανεξάρτητα από την εστίαση, η αναζήτηση οργανωσιακών οφελών ή θετικών αποτελεσμάτων καθίσταται ο στόχος των επιχειρήσεων ως βασικό στοιχείο για την απόφαση να επενδύσουν στα πληροφοριακά συστήματα.

Τα προαναφερθέντα αναγκάζουν τους ερευνητές να ορίσουν πειστικές μετρήσεις για το επιθυμητό οργανωτικό αποτέλεσμα, με παραδείγματα όπως η οικονομική κερδοφορία, η καθαρή αξία, η χρησιμότητα και η ανάπτυξη, τα επιτεύγματα του μάρκετινγκ, η βελτίωση της παραγωγικότητας, η εσωτερική αποδοτικότητα, η καινοτομία, η βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων, η μείωση του κόστους, η καλύτερη σχέση με τους παρόχους, η λήψη αποφάσεων ... μεταξύ άλλων- εντοπίζοντας στα αποτελέσματά τους την ύπαρξη σημαντικών σχέσεων μεταξύ των διαστάσεων της επιτυχίας μιας ΠΔΣ και των αντιληπτών οφελών.

Αυτές οι ερευνητικές εργασίες έχουν καταδείξει ότι η κατασκευή του οργανωτικού αντίκτυπου μπορεί να αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο τα πληροφοριακά συστήματα έχουν προωθήσει βελτιώσεις σε οργανωτικό επίπεδο, δηλαδή βελτιώσεις στα οργανωτικά τους αποτελέσματα. Παρ' όλα αυτά, αυτή η κατασκευή έχει αποδειχθεί προβληματική στην επιχειρηματική έρευνα (Ynzunza & Izar, 2011) και, δεδομένου ότι δεν υπάρχει αναγνωρισμένη καθολική μέτρηση για την έννοια αυτή, μπορεί να αξιολογηθεί με αντικειμενικά και υποκειμενικά δεδομένα, όπου η αντικειμενική προσέγγιση αναφέρεται στα αριθμητικά δεδομένα οικονομικής φύσης που παρέχονται από τον οργανισμό, ενώ οι υποκειμενικές μετρήσεις επικεντρώνονται στην αποτύπωση της αντίληψης των επιχειρήσεων.

Αναμφίβολα, τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν ένα ζωτικής σημασίας τεχνολογικό εργαλείο για κάθε οργανισμό σε αυτή την περίοδο της παγκοσμιοποίησης, όπου η αποτελεσματική διαχείριση των δεδομένων και των πληροφοριών συνεπάγεται ανταγωνιστικό επιχειρηματικό πλεονέκτημα.

4.6. Συστήματα Πληροφοριών και Αειφόρος Ανάπτυξη

Η επιχειρηματική αξία, από την επένδυση σε Πληροφοριακών Συστημάτων, μπορεί να παραχθεί μόνο μέσω της βελτίωσης και της καινοτομίας των επιχειρήσεων (δηλαδή, καινοτομία προϊόντων, υπηρεσιών, βελτιωμένη επιχειρηματική διαδικασία). Με άλλα λόγια, τα βιώσιμα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα θα πρέπει να υλοποιούνται μέσω της καλής συνεργασίας μεταξύ της λειτουργίας της επιχείρησης και των Πληροφοριακών Συστημάτων. Για να γίνουμε πιο συγκεκριμένοι, οι Πληροφοριακών Συστημάτων μπορούν να εφαρμοστούν στη διαχείριση των λειτουργιών, συμπεριλαμβανομένης της ανταλλαγής γνώσεων σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού, στην υγειονομική περίθαλψη, καθώς και στην omni-channel λιανική πώληση και στα συστήματα συστάσεων. Στο παρελθόν, ένας μικρός αριθμός άρθρων ανασκόπησης των Πληροφοριακών Συστημάτων επικεντρώθηκε στο ρόλο των Πληροφοριακών Συστημάτων στη βιώσιμη ανάπτυξη των επιχειρήσεων. Από την οπτική

γωνία της θεωρίας βασισμένης στους πόρους, η απόδοση ενός οργανισμού εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ικανότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων. Πιο συγκεκριμένα, η ικανότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων υποστηρίζει και βελτιώνει τις λειτουργίες των επιχειρήσεων, ενισχύοντας μακροπρόθεσμα την οργανωτική απόδοση. Οι Wade & Hulland (2004) συμφώνησαν επίσης ότι η συμπληρωματικότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων και άλλων πόρων επηρεάζει το βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και τόνισαν ότι αυτό μετριάζεται από οργανωτικούς παράγοντες (π.χ. ισχυρά ανώτατα διοικητικά στελέχη) και περιβαλλοντικούς παράγοντες (π.χ. σταθερό επιχειρηματικό περιβάλλον, ταραχώδεις επιχειρηματικό περιβάλλον). Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο των στρατηγικών πρωτοβουλιών, ένα βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα επιτυγχάνεται από τα εμπόδια των πόρων Πληροφοριακών Συστημάτων, τα εμπόδια των συμπληρωματικών πόρων, τα εμπόδια του έργου Πληροφοριακών Συστημάτων (τεχνολογικά χαρακτηριστικά, διαδικασία υλοποίησης) και τα εμπόδια προαίρεσης (κόστος αλλαγής, διαρθρωτικά χαρακτηριστικά του συστήματος αξιών).

Η επιδείνωση του φυσικού περιβάλλοντος επιφέρει κινδύνους και ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις. Η έρευνα για τις Πληροφοριακών Συστημάτων μπορεί να συμβάλει στη σύνδεση της γνώσης μεταξύ πληροφοριών, οργάνωσης και φυσικού περιβάλλοντος, στην καινοτομία της περιβαλλοντικής στρατηγικής, στη δημιουργία και αξιολόγηση συστημάτων φιλικών προς το περιβάλλον και στη βελτίωση του περιβάλλοντος. Οι επιχειρήσεις θεωρούνται βασικοί συντελεστές της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας λόγω των παγκόσμιων, εθνικών ή/και τοπικών δυνατοτήτων καινοτομίας και ταχείας αλλαγής. Ο Elliot (2011) ανέλυσε τις προκλήσεις της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, συμπεριλαμβανομένης της πρόσβασης στην κατάσταση της περιβαλλοντικής επιδείνωσης, της επιτάχυνσης προς την επιδείνωση που προκαλείται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες και της αβεβαιότητας της ανθρώπινης αντίδρασης στην επιδείνωση. Περιγράφουν τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αντιμετωπίζουν αυτές τις προκλήσεις μέσω της ανασκόπησης προηγούμενων μελετών στους τομείς του περιβάλλοντος, της κοινωνίας, των κυβερνήσεων, των βιομηχανιών και των συμμαχιών, των οργανισμών, καθώς και των ατόμων και των ομάδων εντός των οργανισμών.

Με λίγα λόγια, τα προηγούμενα άρθρα επικεντρώνονταν μόνο σε μια πτυχή. Για παράδειγμα, οι Wade & Hulland (2004) επικεντρώθηκαν στην οικονομική βιωσιμότητα, ενώ ο Elliot (2011) επικεντρώθηκε στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Ωστόσο, σύμφωνα με τη θεωρία του Elkington (1994) Triple Bottom Line, η οικονομική βιωσιμότητα, η περιβαλλοντική βιωσιμότητα και η κοινωνική βιωσιμότητα ενσωματώνονται σε μια

ολόκληρη οργανική ενότητα. Επιπλέον, καμία μελέτη ανασκόπησης δεν διερευνά τη Συστηματική Ανάλυση Δικτύων Βιβλιογραφίας (SLNA) στην περιγραφή του ρόλου των ΔΠ στη βιώσιμη ανάπτυξη των επιχειρήσεων εξ ολοκλήρου και συστηματικά. Για να καλυφθεί το ερευνητικό κενό, η παρούσα μελέτη εξετάζει τον ρόλο των πληροφοριακών συστημάτων στη βιώσιμη ανάπτυξη των επιχειρήσεων από την οπτική γωνία της ολοκλήρωσης της οικονομίας, του περιβάλλοντος και της κοινωνίας.

4.7.4.Κατηγορίες Ελέγχου

Οι έλεγχοι ταξινομούνται με βάση το αντικείμενο και τη σχέση μεταξύ του ελεγκτή και του ελεγχόμενου. Οι εσωτερικοί έλεγχοι διεξάγονται από τον ίδιο τον ελεγχόμενο οργανισμό, ιδίως από εκπαιδευμένους υπαλλήλους που ονομάζονται εσωτερικοί ελεγκτές, οι οποίοι είναι υπάλληλοι της εταιρείας. Οι έλεγχοι που διενεργούνται από εξωτερικούς ελεγκτές είναι ανεξάρτητοι από τις οικονομικές μονάδες που ελέγχουν. Αυτοί οι ελεγκτές δεν συνδέονται με τη μονάδα και υποχρεούνται από τους μετόχους να διενεργούν ελέγχους. Οι έλεγχοι αυτοί διενεργούνται από το τμήμα εσωτερικού ελέγχου του Τμήματος Οικονομικών σε συνεργασία με εξωτερικούς ελεγκτές. Οργανώνονται και συντονίζονται για να εξασφαλίσουν αποτελεσματική εποπτεία και αναθεώρηση των χρηματοοικονομικών πράξεων.

Οι έλεγχοι κατηγοριοποιούνται σε διαφορετικές ομάδες με βάση το πεδίο εφαρμογής τους. Οι ειδικοί σε αυτόν τον τομέα ειδικεύονται στη διεξαγωγή ελέγχων που επικεντρώνονται σε συγκεκριμένους τομείς ή αντικείμενα, όπως προμήθειες, αποδείξεις, πληρωμές, Πωλήσεις ή παραγωγή. Ένας έλεγχος που περιλαμβάνει ολόκληρη την επιχείρηση της επιχείρησης εντός συγκεκριμένου χρονικού πλαισίου ονομάζεται γενικός έλεγχος. Ένα παράδειγμα κοινού ελέγχου μπορεί να φανεί σε έλεγχο ισολογισμού στο τέλος του έτους που διενεργείται από εξωτερικό ελεγκτή.

Επιπλέον, έχουμε διάφορους ελέγχους με βάση τον συγκεκριμένο σκοπό τους. Τα προληπτικά μέτρα αναφέρονται σε ελέγχους που εφαρμόζονται από διαφορετικά τμήματα της εταιρείας για την αποφυγή αρνητικών αποκλίσεων. Αυτοί οι έλεγχοι έχουν σχεδιαστεί ειδικά για την προληπτική αντιμετώπιση πιθανών ζητημάτων και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεών τους στην εταιρεία. Η καταστολή αναφέρεται σε ελέγχους μετά τη διαδικασία ή μετά την εκδήλωση που διεξάγονται αποκλειστικά από εσωτερικούς ελεγκτές. Αυτοί οι έλεγχοι διασφαλίζουν την εφαρμογή ορισμένων διαδικασιών, επαληθεύουν εάν έχουν επιτευχθεί οι καθορισμένοι στόχοι και αποτρέπουν σφάλματα, διαρροές, κλοπή ή ψευδή παρουσίαση κρίσιμων πόρων ή παραγωγικών μέσων.

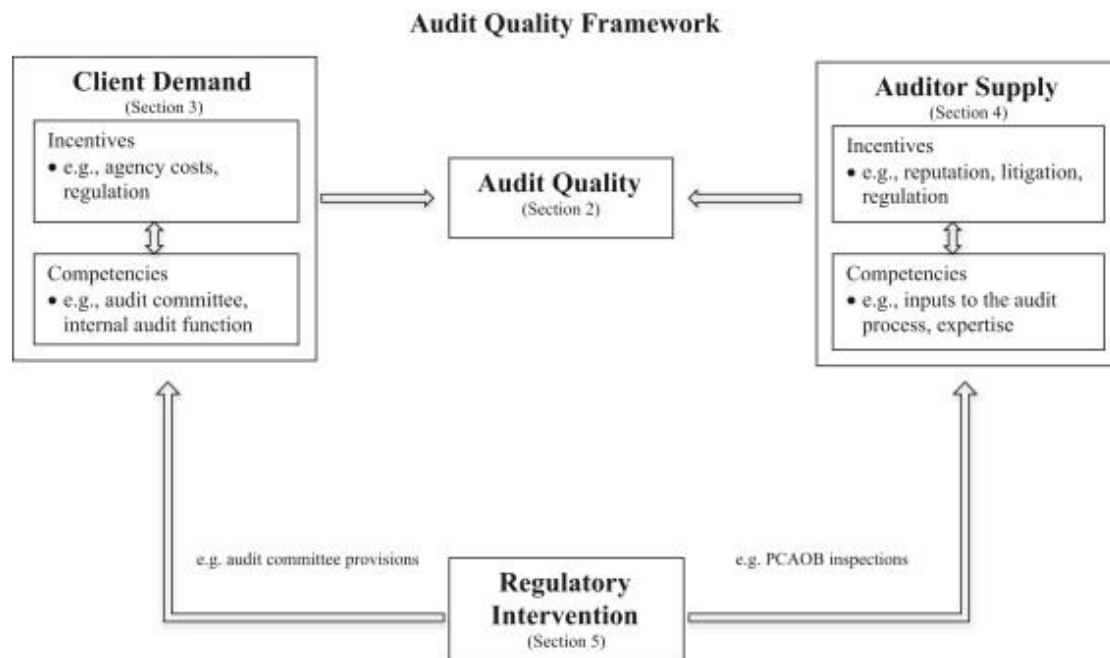
Επιπλέον, με βάση το μήκος τους, οι έλεγχοι χωρίζονται σε διαφορετικές ομάδες. Οι έλεγχοι αυτοί βρίσκονται σε εξέλιξη και πραγματοποιούνται μέσω της διεξαγωγής χρηματοοικονομικών πράξεων, συναλλαγών ή πράξεων. Χαρακτηρίζονται από την επιμονή και τη συνέχεια τους. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι συνεχείς έλεγχοι λειτουργούν επίσης ως προληπτικό μέτρο. Οι έλεγχοι αυτοί διενεργούνται τακτικά και συστηματικά μόνο από εσωτερικούς ελεγκτές. Οι έκτακτοι έλεγχοι διενεργούνται σε εξαιρετικές περιπτώσεις, είτε με πρωτοβουλία του τμήματος εσωτερικού ελέγχου, είτε σύμφωνα με τις οδηγίες της διοίκησης, είτε σε απάντηση συγκεκριμένων καταγγελιών.

4.7.5. Τι είναι η ποιότητα του ελέγχου;

Η ποιότητα των ελέγχων, σε ένα πλαίσιο, αποτέλεσε το επίκεντρο των περισσότερων ερευνών που δημοσιεύθηκαν τα τελευταία 15 χρόνια. Ωστόσο, η σχέση μεταξύ της εννοιολογικής της φύσης και της ποιότητας της χρηματοοικονομικής πληροφόρησης δεν είναι καλά κατανοητή. Επιπλέον, η βιβλιογραφία χρησιμοποιεί μεγάλο αριθμό εναλλακτικών λύσεων για τη μέτρηση της ποιότητας ελέγχου, αλλά δεν καθορίζει ποια μέσα είναι τα καλύτερα και τις επιθυμητές ή συγκριτικές δυνατότητες μιας εναλλακτικής λύσης.

Υποστηρίζεται ότι η υπηρεσία εγγύησης που παρέχεται από τον ελεγκτή θεωρείται οικονομικό όφελος και η ποιότητα του ελέγχου καθορίζεται τόσο από τη ζήτηση του πελάτη όσο και από την προσφορά του ελεγκτή, η οποία εξαρτάται από τα κίνητρα και τις δυνατότητες του πελάτη και του ελεγκτή. Η απαίτηση ποιότητας του ελέγχου προκύπτει από το κίνητρο του πελάτη, το οποίο καθορίζεται από παράγοντες όπως το αντιπροσωπευτικό κόστος και τους κανονισμούς, και την ικανότητα του πελάτη να ανταποκριθεί στην απαίτηση αυτή, η οποία αντικατοπτρίζεται σε παράγοντες όπως η Επιτροπή Ελέγχου και η λειτουργία εσωτερικού ελέγχου. Η παροχή ποιότητας ελέγχου επηρεάζεται από τα κίνητρα ανεξαρτησίας του ελεγκτή, τα οποία καθορίζονται από παράγοντες όπως η φήμη, οι διαφορές και οι κανονιστικές ανησυχίες, και η ικανότητα του ελεγκτή να παρέχει ποιότητα ελέγχου, η οποία αντικατοπτρίζεται σε παράγοντες όπως η εμπειρογνωμοσύνη και η συμβολή στο επίπεδο της ανάθεσης στη διαδικασία ελέγχου. Ως εκ τούτου, η διαφοροποίηση των κινήτρων και των ικανοτήτων μεταξύ πελατών και ελεγκτών οδηγεί σε διαφοροποίηση της ποιότητας του ελέγχου. Είναι σημαντικό ότι η ρυθμιστική παρέμβαση διαδραματίζει βασικό ρόλο στη διαμόρφωση τόσο του κινήτρου όσο και της ικανότητας προσδιορισμού της ζήτησης των πελατών και της προσφοράς ποιότητας ελέγχου από τους ελεγκτές και η συντριπτική πλειοψηφία των μελετών που εξετάζουμε υποκινούνται από κανονιστικές ανησυχίες. Ως εκ τούτου, εξετάζουμε ξεχωριστά τον αντίκτυπο της Ρυθμιστικής παρέμβασης στους παράγοντες

ζήτησης και προσφοράς που επηρεάζουν την ποιότητα του ελέγχου. Το παρακάτω σχήμα συνοψίζει το πλαίσιο για την εξέταση της ποιότητας του ελέγχου ως συνάρτηση της ζήτησης των πελατών και της προσφοράς των ελεγκτών που επηρεάζονται από την κανονιστική παρέμβαση.



Εικόνα 3: Πλαίσιο ποιότητας ελέγχου.

Πηγή: DeFond&Zhang, 2014

4.7.6. Έννοια και Χρησιμότητα του Εσωτερικού Ελέγχου

Τα τελευταία χρόνια, οι επιχειρήσεις αντιμετώπισαν έντονο ανταγωνισμό στο εσωτερικό και στο εξωτερικό. Για να επιβιώσουμε και να αναπτυχθούμε σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον, πρέπει να επιδιώξουμε να εφαρμόσουμε σύγχρονες μεθόδους σχεδιασμού, παραγωγής και προώθησης προϊόντων, να βελτιώνουμε συνεχώς την ποιότητα των προϊόντων, να μειώνουμε το κόστος λειτουργίας και παραγωγής και να χρησιμοποιούμε αποτελεσματικά τους πόρους. Επιχειρηματικοί πόροι, πόροι.

Στο σημερινό επιχειρηματικό περιβάλλον, είναι ευρέως αποδεκτό ότι η Επίτευξη "επιχειρησιακής αριστείας" είναι πρωταρχικής σημασίας για την επιτυχία. Αυτή η επιδίωξη της αριστείας εξαρτάται από την οικοδόμηση ενός ισχυρού συστήματος εσωτερικού ελέγχου. Αυτό είναι απαραίτητο λόγω του πολύ μεγάλου μεγέθους των σύγχρονων επιχειρήσεων και δεν είναι πρακτικό για τη διοίκηση να εποπτεύει άμεσα και προσωπικά κάθε εργαζόμενο. Αυτά τα μέτρα εσωτερικού ελέγχου είναι απαραίτητα για την προστασία των περιουσιακών

στοιχείων, την κάλυψη των υποχρεώσεων στο πλαίσιο των λειτουργιών και την αποτελεσματική εφαρμογή αποφάσεων και μέτρων για ανάπτυξη και ανάπτυξη.

Ως εκ τούτου, καθίσταται αναγκαία η καθιέρωση επίσημων λειτουργιών ελέγχου και πρωτοκόλλων για την εξασφάλιση ομαλής και αποτελεσματικής λειτουργίας στον κλάδο. Αυτά τα διάφορα μέτρα, πρωτόκολλα και μηχανισμοί ελέγχου αποτελούν συλλογικά αυτό που ονομάζεται εσωτερικός έλεγχος. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο εσωτερικός έλεγχος δεν πρέπει να συγχέεται με την έννοια του εσωτερικού προληπτικού εσωτερικού ελέγχου, που αναφέρεται στο προαναφερθέν σύστημα εσωτερικού ελέγχου.

Ο εσωτερικός έλεγχος μπορεί να οριστεί ως η παροχή υπηρεσιών που αξιολογούν και ενισχύουν τη λειτουργία των επιχειρηματικών λειτουργιών. Από την άλλη πλευρά, ένα σύστημα εσωτερικού ελέγχου είναι ένα δομημένο σύνολο ελέγχων που εφαρμόζονται από τη διοίκηση για την πρόληψη ακατάλληλης συμπεριφοράς εντός του οργανισμού και τη διασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας της επιχείρησης.

Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο οι συνεχείς εσωτερικοί έλεγχοι είναι απαραίτητοι για να δείξουν ότι η στρατηγική και οι δραστηριότητες της εταιρείας είναι συνεπείς και συνεπείς με τους στόχους που τίθενται σε κάθε επίπεδο της ιεραρχίας των επιχειρήσεων. Ως εκ τούτου, ο εν λόγω έλεγχος αξιολογεί κατά πόσον επιτεύχθηκαν οι αναμενόμενες επιδόσεις, κατά πόσον οι αποκλίσεις από τους στόχους υπολογίστηκαν με ακριβή και δίκαιο τρόπο, κατά πόσον όλα αυτά κοινοποιήθηκαν στον υπεύθυνο και κατά πόσον ελήφθησαν τελικά τα αναγκαία διορθωτικά μέτρα.

Επιπλέον, η διοίκηση είναι υπεύθυνη για την ορθή τήρηση βιβλίων και την υποβολή εκθέσεων και την προετοιμασία των οικονομικών καταστάσεων οι οικονομικές καταστάσεις πρέπει να είναι αληθείς, να αντιπροσωπεύουν την εικόνα μας και να παρέχουν ακριβείς, κατάλληλες και αξιόπιστες πληροφορίες στους ενδιαφερόμενους. Οι έλεγχοι τρίτων καλύπτουν επίσης αυτήν την πτυχή της επιχείρησης μέσω των εγγυήσεων που παρέχουν και επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι ανεξάρτητοι ελεγκτές και οι φορολογικές αρχές διεξάγουν εξωτερικούς ελέγχους, λαμβάνοντας αποφάσεις.

Τέλος, η ευρύτερη έννοια του εσωτερικού ελέγχου καθίσταται ακόμη πιο σημαντική όταν εξετάζεται υπό το φως της πολυπλοκότητας και της πολυπλοκότητας της σημερινής επιχείρησης. Ο εσωτερικός έλεγχος έχει εξελιχθεί σε μια πολύ σημαντική λειτουργία που επιτρέπει σε αυτούς τους οργανισμούς να συντονίζονται και να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τους παράγοντες παραγωγής. Σημαντική αύξηση της παραγωγικότητας (Καζαντζής, 2006).

4.7.7. Εσωτερικός έλεγχος και βελτίωση του πλαισίου εταιρικής διακυβέρνησης και των διαδικασιών διακυβέρνησης

Εκτός από τους ορισμούς από εξειδικευμένες ρυθμιστικές αρχές, η επιστημονική βιβλιογραφία παρέχει μια μεγάλη ποικιλία πιθανών θετικών επιπτώσεων του IAF (Διεθνές Φόρουμ διαπίστευσης) και ως εκ τούτου παρέχει επίσης ορισμούς πιθανών τιμών Gramling et al. (2004) ορίζει τον εσωτερικό έλεγχο ως αποτελεσματικό εργαλείο για την παρακολούθηση και τη βελτίωση της εταιρικής διακυβέρνησης και αναφέρεται στην ισχυρότερη αξία του εσωτερικού ελέγχου για τη βελτίωση του πλαισίου εταιρικής διακυβέρνησης. Αυτή η αντίληψη της προστιθέμενης αξίας των εσωτερικών ελέγχων έχει αποδειχθεί από μια σειρά μεταγενέστερων μελετών. Η Sarens & Abdolmohammadi (2011) επικυρώνει αυτό το συμπέρασμα δείχνοντας ότι οι εσωτερικοί έλεγχοι διαδραματίζουν ρόλο παρακολούθησης στην εταιρική διακυβέρνηση και ότι οι εσωτερικοί έλεγχοι μειώνουν την ασυμμετρία πληροφοριών μεταξύ της Επιτροπής Ελέγχου και της διοίκησης. Ωστόσο, πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι οι εσωτερικοί έλεγχοι δεν εκπληρώνουν επαρκώς τον "εποπτικό ρόλο της διακυβέρνησης" και, ως εκ τούτου, υπάρχει κίνδυνος να διακυβευτεί το status quo για τη λειτουργία εσωτερικού ελέγχου.

Συνοπτικά, αυτή η σειρά βιβλιογραφίας επικεντρώνεται σε καθήκοντα παρακολούθησης εσωτερικού ελέγχου. Δεδομένου ότι η Επιτροπή Ελέγχου και τα ανώτερα διοικητικά στελέχη δεν μπορούν να ελέγχουν και να παρακολουθούν όλες τις δραστηριότητες και διαδικασίες που σχετίζονται με τη διακυβέρνηση, βασίζονται στον εσωτερικό έλεγχο ως ανεξάρτητη και αντικειμενική λειτουργία υποστήριξης.

- Εσωτερικός έλεγχος και βελτίωση των επιδόσεων

Al-Jaifi et al. (2017) ανέλυσαν τη σχέση μεταξύ της ισχύος της εταιρικής διακυβέρνησης και της ρευστότητας της χρηματιστηριακής αγοράς στη Μαλαισία και διαπίστωσε ότι η ισχύς της εταιρικής διακυβέρνησης και η ισχύς του εσωτερικού ελέγχου έχουν θετική επίδραση στη ρευστότητα της χρηματιστηριακής αγοράς. Ο Mihret (2014) θεωρεί ότι αυτό είναι ένας μηχανισμός ελέγχου που ξεφεύγει από την παραδοσιακή ιδέα του εσωτερικού ελέγχου και δημιουργεί προστιθέμενη αξία αυξάνοντας την απόδοση του κεφαλαίου. Prawitt et al. (2009) διαπίστωσαν στη μελέτη τους ότι οι εσωτερικοί έλεγχοι μειώνουν τη χρήση της λεγόμενης διαχείρισης κερδών (τη χρήση λογιστικών τεχνικών για την κατάρτιση οικονομικών καταστάσεων που παρουσιάζουν υπερβολικά θετική άποψη για

τις επιχειρηματικές δραστηριότητες και την οικονομική κατάσταση μιας εταιρείας) και έτσι βελτιώνουν την ποιότητα της χρηματοοικονομικής αναφοράς.

Οι Jiangetal. (2016) διαπιστώνουν ότι η συμμετοχή του IAF (Διεθνές Φόρουμ διαπίστευσης-Διεθνές Φόρουμ διαπίστευσης) σε υπηρεσίες που σχετίζονται με την εργασία έδειξε σημαντική θετική συσχέτιση με την απόδοση της εργασίας. Επιπλέον, οι συγγραφείς σημειώνουν ότι οι δραστηριότητες του IAF (International Accreditation Forum) διεξάγονται σε παραδοσιακούς τομείς (π.χ. Operations management) και πιο επιχειρηματικές υπηρεσίες σε παραδοσιακούς τομείς (π. χ. Strategic consulting services) και οι υπηρεσίες διασφάλισης γίνονται όλο και πιο δημοφιλείς, ενώ οι συμβουλευτικές και συμβουλευτικές υπηρεσίες γίνονται όλο και πιο δημοφιλείς σε παραδοσιακούς τομείς. παραδοσιακές περιοχές (π. χ. Στρατηγικές συμβουλευτικές υπηρεσίες). Οι Oussii & Taktak (2018) δείχνουν επίσης θετική επίδραση της AM στην ποιότητα του συστήματος εσωτερικού ελέγχου. Σε αυτό το πλαίσιο, οι αυστηρότεροι περιβαλλοντικοί κανονισμοί και οι αυξανόμενες προσδοκίες για εταιρική βιωσιμότητα έχουν γίνει ένα πολύ νέο θέμα θεμάτων εσωτερικού ελέγχου. Η Trotman & Trotman (2015) διαπίστωσε ότι οι εσωτερικοί έλεγχοι διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην αποκάλυψη και την αναφορά των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και της κατανάλωσης ενέργειας, αλλά σημειώνουν ότι αυτό το ζήτημα θα προσελκύσει περισσότερη προσοχή στο μέλλον.

Γενικά, αυτό το ερευνητικό ρεύμα στοχεύει στον προσδιορισμό του οικονομικού αντίκτυπου των εσωτερικών ελέγχων λόγω του γεγονότος ότι οι εσωτερικοί έλεγχοι είναι κάτι περισσότερο από ένα "κέντρο κόστους" και δημιουργούν αξία σε διάφορους τομείς.

- Εσωτερικός έλεγχος και υποστήριξη του εξωτερικού ελεγκτή

Επιπλέον, το έργο του εσωτερικού ελεγκτή μπορεί επίσης να οδηγήσει σε αλλαγές στο κόστος των εξωτερικών ελέγχων. Ειδικά ο Abbott etal. (2012) το τεκμηρίωσε κατά τη διάρκεια της έρευνάς τους. Καθορίζουν ότι η απόδοση του εσωτερικού ελεγκτή αυξάνει την αποτελεσματικότητα του συνολικού όγκου ελέγχου και ωφελεί τόσο την εταιρεία όσο και την εταιρεία εξωτερικού ελέγχου. Ωστόσο, δεν υπάρχει σαφής θέση στη βιβλιογραφία σχετικά με το πώς φαίνεται αυτή η αλλαγή ή αν είναι μόνο θετική ή αρνητική από οργανωτική άποψη. Αφενός, η αποτελεσματικότητα των εσωτερικών ελέγχων συνίσταται στη μείωση του κόστους των εξωτερικών ελέγχων, ιδίως εάν οι εσωτερικοί έλεγχοι καλύπτουν τομείς λειτουργίας που σχετίζονται με τον εξωτερικό έλεγχο, όπως η λογιστική και η πρόληψη και ανίχνευση απάτης. Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν μελέτες που καταλήγουν στο

συμπέρασμα ότι αυτή η σχέση δεν είναι σωστή, δεδομένου ότι τα θεσμικά όργανα μπορούν να θεωρούν το έργο των εσωτερικών ελεγκτών και των εξωτερικών ελεγκτών ως συμπληρωματικό και όχι εναλλακτικό. Ως αποτέλεσμα, μια ισχυρή λειτουργία εσωτερικού ελέγχου στον οργανισμό σημαίνει υψηλό επίπεδο ευαισθητοποίησης για τον κίνδυνο και τον έλεγχο για τη διοίκηση και, ως εκ τούτου, άλλες μελέτες που ενισχύουν το συνολικό περιβάλλον ελέγχου επικεντρώνονται στη συνεργασία μεταξύ εσωτερικών ελεγκτών και εξωτερικών ελεγκτών και αναζητούν παράγοντες επιτυχίας.

Έχουν διεξαχθεί πολυάριθμες μελέτες σχετικά με τον αντίκτυπο των εσωτερικών ελέγχων στους εξωτερικούς ελεγκτές. Οι εσωτερικοί έλεγχοι μπορούν να επηρεάσουν το κόστος των εξωτερικών ελέγχων και την ποιότητα των εξωτερικών ελέγχων. Άλλες μελέτες περιλαμβάνουν την αντιμετώπιση των αποφάσεων εμπιστοσύνης του εξωτερικού ελεγκτή και την αναζήτηση παραγόντων που μπορεί να επηρεάσουν αυτήν την εμπιστοσύνη.

- Εσωτερικός έλεγχος και ανίχνευση απάτης

Μια πρόσθετη προστιθέμενη αξία των δραστηριοτήτων εσωτερικού ελέγχου είναι ο αντίκτυπος του Οκτωβρίου στο πρόβλημα της απάτης, ιδίως μέσω δραστηριοτήτων διασφάλισης. Κατά συνέπεια, οι αποτελεσματικοί εσωτερικοί έλεγχοι έχουν θετικό αντίκτυπο στην πρόληψη και τον εντοπισμό της απάτης από την πλευρά των επιχειρήσεων. Αυτό το αποτέλεσμα θα αυξηθεί καθώς ο εσωτερικός έλεγχος αναλαμβάνει περισσότερες ευθύνες σε αυτόν τον τομέα και οι εσωτερικοί ελεγκτές λαμβάνουν περισσότερη κατάρτιση σε αυτόν τον τομέα. Η πρόληψη και ο εντοπισμός της απάτης μπορεί να επιτευχθεί με την άμεση δράση των εσωτερικών ελέγχων, αλλά το έμμεσο αποτέλεσμα της προώθησης μιας ηθικής κουλτούρας σε έναν οργανισμό είναι επίσης μία από αυτές τις προστιθέμενες αξίες σε αυτό το πλαίσιο, οι Asiedu & Deffor (2017) τόνισαν τον αντίκτυπο των εσωτερικών ελέγχων στη διαφθορά. διαπίστωσε ότι οι δημόσιες τοπικές, κοινοτικές και τοπικές κυβερνήσεις και οι εσωτερικοί έλεγχοι στη Γκάνα έχουν μειώσει τη διαφθορά. Οι Column et al. (2008) αποκρυπτογραφούν μια θετική σχέση μεταξύ εσωτερικού ελέγχου και ανίχνευσης απάτης για την ενίσχυση του συστήματος εσωτερικού ελέγχου.

Η μελέτη για τον εσωτερικό έλεγχο και την απάτη επικεντρώνεται στην παραδοσιακή αντίληψη των εσωτερικών ελεγκτών. Ένα άτομο που αναζητά παρατυπίες σε έναν οργανισμό που δημιουργήθηκε από απατεώνες. Αν και αυτό μπορεί να φαίνεται σαν μια από τις απαρχές του εσωτερικού ελέγχου, η ανίχνευση και η πρόληψη της απάτης παραμένει ένα σημαντικό ζήτημα για οργανισμούς σε όλο τον κόσμο.

- Εσωτερικός έλεγχος και κατάρτιση μελλοντικών διευθυντών

Άλλα άρθρα συζητούν την αξία των εσωτερικών ελέγχων μέσω της εφαρμογής του λεγόμενου τομέα κατάρτισης διαχείρισης (MTG). Ωστόσο, η προστιθέμενη αξία που παρέχεται από το περιβάλλον MTG είναι αμφιλεγόμενη στη βιβλιογραφία. Η συχνή χρήση αυτής της έννοιας στην πράξη μπορεί να ερμηνευθεί ως θετική προστιθέμενη αξία για τη διαχείριση. Οι Calcello et al. (2018) διαπιστώνουν ότι η βασιζόμενη περισσότερο στις συστάσεις του ελεγκτή κατά τη χρήση του εσωτερικού ελέγχου ως τομέα κατάρτισης διαχείρισης είναι ένας από τους λόγους για την εφαρμογή της προσέγγισης του τομέα κατάρτισης διαχείρισης, δεδομένου ότι η φυσική ικανότητα του ελεγκτή και οι ειδικές γνώσεις του οργανισμού είναι πιο εμφανείς στο περιβάλλον του τομέα κατάρτισης διαχείρισης. Ως αποτέλεσμα, η αύξηση της εμπιστοσύνης στις συστάσεις των εσωτερικών ελεγκτών μπορεί να θεωρηθεί ότι αυξάνει την προθυμία για την εφαρμογή τους, αυξάνοντας την πιθανή προστιθέμενη αξία που μπορεί να επιτευχθεί μέσω εσωτερικών ελέγχων. Ένας από τους λόγους για τους οποίους ο εσωτερικός έλεγχος προσθέτει αξία ως χώρος κατάρτισης διαχείρισης είναι ότι παρέχει την ευκαιρία στους ελεγκτές να εμβαθύνουν τις γνώσεις τους για τους οργανισμούς τους και να αποκτήσουν εμπειρία σε ηγετικές δεξιότητες. Ωστόσο, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, αυτή η προστιθέμενη αξία μπορεί επίσης να εξισορροπηθεί από τις αρνητικές επιπτώσεις της χρήσης του εσωτερικού ελέγχου ως τομέα κατάρτισης διαχείρισης περιβάλλον και μπορεί να αντιμετωπιστεί από την προστιθέμενη αξία του εσωτερικού ελέγχου ως φορέα ελέγχου. Αυτό περιλαμβάνει μείωση της ποιότητας των χρηματοοικονομικών εκθέσεων, η οποία μπορεί να αντισταθμιστεί μόνο με την εξισορρόπηση των ελέγχων. Επιπλέον, όταν οι εσωτερικοί έλεγχοι χρησιμοποιούνται ως τομέας κατάρτισης διαχείρισης, οι εσωτερικοί έλεγχοι μπορούν να μειώσουν το κόστος των εξωτερικών ελέγχων, καθώς ο οργανισμός πληρώνει υψηλότερο κόστος ελέγχου. Σε τέτοιες περιπτώσεις, μπορεί να σχετίζεται με μείωση της αξιοπιστίας και των επιδόσεων των ελεγκτών όσον αφορά την αμεροληψία και την ανεξαρτησία. Οι περισσότερες από τις προηγούμενες μελέτες πεδίου της εκπαίδευσης διαχείρισης επικεντρώθηκαν στον αντίκτυπο του τομέα της εκπαίδευσης διαχείρισης στις αποφάσεις εμπιστοσύνης των εξωτερικών ελεγκτών και συνήθως έθεσε σε λειτουργία τις δραστηριότητες του τομέα της εκπαίδευσης διαχείρισης στο πλαίσιο οικονομικών ελέγχων. Ωστόσο, στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες, ο εσωτερικός έλεγχος καλύπτει συνήθως ένα πολύ ευρύτερο φάσμα δραστηριοτήτων και δεν επικεντρώνεται απαραίτητα στον εσωτερικό έλεγχο και τη δημοσιονομική διαχείριση. Συνοπτικά, έχει προσδιοριστεί η δεσπόζουσα θέση των αμερικανικών ερευνητικών

δραστηριοτήτων στον τομέα του εσωτερικού ελέγχου, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε διαφορές στην κατανόηση και αξιολόγηση του εσωτερικού ελέγχου.

Κεφάλαιο 5

Συμπεράσματα προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Οι εξελίξεις στην τεχνολογία των πληροφοριών (ΤΠ) έχουν επιτρέψει στις επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν υπολογιστές για να εκτελούν τις δραστηριότητες που προηγουμένως εκτελούνταν χειροκίνητα. Λογιστικά συστήματα που προηγουμένως εκτελούνταν χειροκίνητα μπορούν πλέον να εκτελούνται με τη βοήθεια υπολογιστών. Με όλα τα πλεονεκτήματα του μηχανογραφημένου λογιστικού λογισμικού, οι ιδιοκτήτες επιχειρήσεων πρέπει να συνειδητοποιήσουν ότι προκύπτουν προβλήματα για διάφορους λόγους. Εξάρτηση από τους υπολογιστές οδηγεί μερικές φορές σε μεγαλύτερα προβλήματα. Η παρούσα εργασία, παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την έννοια του εσωτερικού ελέγχου για τη σημασία της σε μια μηχανογραφημένη λογιστική πληροφόρηση.

Σε οργανωτικό επίπεδο, οι στόχοι του εσωτερικού ελέγχου αφορούν την αξιοπιστία της χρηματοοικονομικής πληροφόρησης, την έγκαιρη ανατροφοδότηση σχετικά με την επίτευξη των επιχειρησιακών ή στρατηγικών στόχων και τη συμμόρφωση με τους νόμους και τους κανονισμούς. Ο έλεγχος διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην πρόληψη και τον εντοπισμό της απάτης.

Ο κίνδυνος ότι η ανώτερη διοίκηση μπορεί να παρακάμψει σημαντικούς χρηματοοικονομικούς ελέγχους για να χειραγωγήσει τη χρηματοοικονομική πληροφόρηση αποτελεί επίσης βασικό πεδίο εστίασης στην αξιολόγηση του κινδύνου απάτης. Οι έλεγχοι μπορούν να αξιολογηθούν και να βελτιωθούν για να γίνει η λειτουργία μιας επιχείρησης πιο αποτελεσματική και αποδοτική. Για παράδειγμα, η αυτοματοποίηση των ελέγχων που είναι χειροκίνητοι, μπορούν να εξοικονομήσουν κόστος και να βελτιώσουν την επεξεργασία των συναλλαγών. Εάν το σύστημα εσωτερικού ελέγχου θεωρείται από τα στελέχη μόνο ως μέσο για την πρόληψη της απάτης και τη συμμόρφωση με τους νόμους και τους κανονισμούς, ένα σημαντικό ευκαιρία μπορεί να χαθεί. Οι εσωτερικοί έλεγχοι μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για τη συστηματική βελτίωση των επιχειρήσεων, ιδίως σχετικά με την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα. Η αυξανόμενη πολυπλοκότητα της τεχνολογίας έχει δώσει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν λογιστικά συστήματα πληροφοριών (ΛΣΠ). Τα συστήματα αυτά είναι σημαντικά διότι επιτρέπουν σε όλα τα επίπεδα διοίκησης να έχουν πρόσβαση σε ολοκληρωμένες πληροφορίες που αφορούν τον προγραμματισμό και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων εντός των επιχειρηματικών

οργανισμών. Επιπλέον, τα AIS παρέχουν ποιοτικές πληροφορίες σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χρήστες και συνήθως καλύπτουν έξι κύριες πτυχές: ανθρώπους, διαδικασίες, δεδομένα, λογισμικό, υποδομές πληροφορικής και εσωτερικούς ελέγχους.

Η κατανόηση της σχέσης μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων και του εσωτερικού ελέγχου είναι ζωτικής σημασίας, καθώς εμβαθύνει στον τρόπο με τον οποίο τα πληροφοριακά συστήματα (ΠΣ) επηρεάζουν τους μηχανισμούς εσωτερικού ελέγχου. Η μελέτη των Marcia & Sridhar (2006) είναι ιδιαίτερα σημαντική εδώ, καθώς αξιολογεί τον αντίκτυπο της πληροφορικής στον εσωτερικό έλεγχο, μεταξύ άλλων πτυχών. Η εργασία τους παρέχει πληροφορίες για το πώς οι εξελίξεις στην ΤΠ έχουν αναδιαμορφώσει τις παραδοσιακές πρακτικές λογιστικής και ελέγχου, αναδεικνύοντας τον εξελισσόμενο ρόλο των ΠΠ στις διαδικασίες εσωτερικού ελέγχου.

Μια λεπτομερής ανάλυση των διαφόρων ΔΠ που χρησιμοποιούνται στις επιχειρήσεις θα περιλάμβανε την εξέταση συστημάτων όπως τα Συστήματα Πληροφοριών Διαχείρισης (MIS), τα Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (DSS) και τα Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών (TPS), μεταξύ άλλων. Κάθε σύστημα διαδραματίζει μοναδικό ρόλο στον εσωτερικό έλεγχο παρέχοντας διαφορετικούς τύπους δεδομένων, υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων και αρχεία συναλλαγών, τα οποία είναι κρίσιμα για τη διατήρηση αποτελεσματικών μηχανισμών ελέγχου.

Τα πληροφοριακά συστήματα επηρεάζουν σημαντικά την οργανωτική δομή και τις διαδικασίες, γεγονός που αντικατοπτρίζεται στους μηχανισμούς εσωτερικού ελέγχου. Για παράδειγμα, η μελέτη των Klinkenborg et al. (2017) σχετικά με τη διακυβέρνηση της ασφάλειας πληροφοριών (ΔΑΠ) καταδεικνύει πώς τα πλαίσια ΔΑΠ μπορούν να επηρεάσουν την οργανωτική απόδοση και τη στάση ασφαλείας. Αξιολογώντας τις εν λόγω επιδράσεις, μπορεί κανείς να κατανοήσει πώς η ΔΑΔ μπορεί να εξορθολογήσει ή να περιπλέξει τις διαδικασίες εσωτερικού ελέγχου σε έναν οργανισμό.

Η διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο ο εσωτερικός έλεγχος συμβάλλει στην επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων είναι ζωτικής σημασίας. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να ενισχύσουν την αποτελεσματικότητα αυτών των ελέγχων παρέχοντας ακριβή, έγκαιρα και ολοκληρωμένα δεδομένα. Η ανάλυση του τρόπου με τον οποίο συστήματα όπως το ERP (Enterprise Resource Planning) ή το CRM (Customer Relationship Management) βοηθούν στη διαχείριση κινδύνων και τη συμμόρφωση μπορεί να προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με αυτή την πτυχή.

Ανακεφαλαιώνοντας, η αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου αναδεικνύεται ως κρίσιμης σημασίας για την επιτυχή λειτουργία των επιχειρήσεων, είτε πρόκειται για οργανισμούς του δημόσιου είτε του ιδιωτικού τομέα.

Η παρούσα ανασκόπηση της βιβλιογραφίας αποκαλύπτει την ύπαρξη ποικίλων παραγόντων που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου, περιλαμβανομένης της ποιότητας του ελέγχου, της ανεξαρτησίας των εσωτερικών ελεγκτών, της υποστήριξης από τη διοίκηση, και της σχέσης μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού ελέγχου.

Τα ευρήματα των εμπειρικών μελετών που αναφέρθηκαν σε αυτό το κεφάλαιο επιβεβαιώνουν ότι η υποστήριξη από τη διοίκηση αναδεικνύεται ως κρίσιμος παράγοντας που επηρεάζει την αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου.

Παράλληλα, ορισμένες μελέτες υπογραμμίζουν τη σημασία της ποιότητας του ελέγχου και της ανεξαρτησίας των εσωτερικών ελεγκτών ως σημαντικούς παράγοντες.

Επίσης, προκύπτει η ανάγκη για περαιτέρω έρευνα στον τομέα της αποτελεσματικότητας του εσωτερικού ελέγχου, με έμφαση σε διάφορα επιχειρηματικά περιβάλλοντα και περιφερειακές διαφορές.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Abbott, L.J., Parker, S. & Peters, G.F. (2012). Audit Fee Reductions from Internal Audit-Provided Assistance: The incremental impact of internal audit characteristics. *Contemporary Accounting Research*, 29(1), pp. 94–118.

Al-Jaifi, H.A., Al-Rassas, A.H. & AL-Qadasi, A.A. (2017). Corporate governance strength and stock market liquidity in Malaysia. *International Journal of Managerial Finance*, 13(5), pp. 592–610.

Al-Twajjry, A. A., Brierley, J. A. & Gwilliam, D. R. (2003). The Development of Internal Audit in Saudi Arabia: An Institutional Theory Perspective. *Critical Perspectives on Accounting*, 14, pp. 507-531.

Alzeban, A. & Gwilliam, D. (2014). Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness: A Survey of the Saudi Public Sector. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 23, pp. 74-86.

Asiedu, K.F. & Deffor, E.W. (2017). Fighting corruption by means of effective internal audit function: Evidence from the Ghanaian Public Sector. *International Journal of Auditing*, 21(1), pp 82–99.

Awais, M., Irfan, M., Bidal, M. & Samin, T. (2012). Helpful Business Value of Advance Bal Information System. *IJCSI International Journal of Computer Science Issues*, 9(2), pp. 415–422.

Badara, M. A. S., & Saidin, S. Z. (2014). Empirical Evidence of Antecedents of Internal Audit Effectiveness from Nigerian Perspective. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 19, pp. 460-471.

Baharud-din, Z., Shokiyah, A. & Ibrahim, M. S. (2014). Factors That Contribute to the Effectiveness of Internal Audit in Public Sector. *International Proceedings of Economics Development and Research*, 70, p. 126.

Bednarek, P. (2018). Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness: A Survey of the Polish Private and Public Sectors. In: Dudycz, T., Osbert-Pociecha, G., Brycz, B. (eds) *Efficiency in Business and Economics*. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham.

- Carcello, J.V., Eulerich, M., Masli, A. & Wood, D.A. (2018). The value to management of using the internal audit function as a management training ground. *Accounting Horizons*, 32(2), pp. 121–140.
- Carol, H. (2006). Have advice, will travel. *Wall street journal*, 3(6), pp. 34-66.
- Chevers, D., Lawrence, D., Laidlaw, A.& Nicholson, D. (2016). The Effectiveness of Internal Audit in Jamaican Commercial Banks. *Accounting and Management Information Systems*, 15, p. 522.
- Chichernea, V. (2009). The Executive Support Systems as Innovative Tools for the Evaluation of Financial Projects. *Journal of Information Systems and Operations Management*, 3(2), pp. 370–377.
- Cohen, A.& Sayag, G. (2010). The Effectiveness of Internal Auditing: An Empirical Examination of Its Determinants in Israeli Organisations. *Australian Accounting Review*, 20, pp. 296-307.
- Coram, P., Ferguson, C. & Moroney, R. (2008). Internal audit, alternative internal audit structures and the level of misappropriation of assets fraud. *Accounting and Finance*, 48, pp. 543–559.
- DeFond, M. & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of Accounting and Economics*, 58(2-3), pp. 275-326.
- Dellai, H.& Omri, M. A. B. (2016). Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness in Tunisian Organizations. *Research Journal of Finance and Accounting*, 7, pp. 208-221.
- DeLone, W.& McLean, E. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 14, pp. 9-30.
- Elliot, S. (2011). Transdisciplinary perspectives on environmental sustainability: A resource base and framework for it-enabled business transformation. *MIS Quarterly*, 35, pp. 197–236.
- Elkington, J. (1994). Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development. *California Management Review*, 36(2), pp. 90–100.
- Endaya, K.A. & Hanefah, M.M. (2016). Internal auditor characteristics, internal audit effectiveness, and moderating effect of senior management. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 32(2), pp. 160-176.
- Flott, L. (2000). Internal Audits. *Metal Finishing*, 98(11), pp. 73-78.

- Gikonyo, N.G.& Mutiso, A. (2020). Effect of Management Information Systems on the Effectiveness of Internal Audit in the Public Sector in Kenya. *Research Journal of Finance and Accounting*, 11(20), pp. 92-99.
- Gramling, A., Maletta, M., Schneider, A. & Church, B. (2004). The role of the internal audit function in corporate governance: A synthesis of the extant internal audit literature and directions for future research. *Journal of Accounting Literature*, 23(1), pp. 194–244.
- Greenspan, A. (2010). *The revolution in information technology*. Boston: New Economy.
- Hacki, R. & Julian, L. (2010). The future of networked company. *Mc Kinsey*. 3(2), pp. 234-321.
- Hailemariam, S. (2014). *Determinants of Internal Audit Effectiveness in the Public Sector; Case Study in Selected Ethiopian Public Sector Offices*. Doctoral Dissertation, Jimma University, Jimma.
- Jiang, L., Messier, Jr. W.F. & Wood, D.A. (2016). The association between internal audit operations-related services and firm operating performance. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 30(1), pp. 101–124.
- Katheryn, P. (2004). Ready to roll. *Profit magazine*, 12(2), pp. 24-55.
- Klinkenborg, K., Streff, K. & Nzailu, A. (2017). IT Audit Literature: A Future-Looking Research Agenda. *2017 Proceedings of the Conference on Information Systems Applied Research*, Austin, Texas USA.
- Lee, R. (2012). Does the Success of Information Systems Really Matters to Firm Performance? *iBusiness*, 4(2), pp. 98-107.
- Lee, H. (2013). Broad band and mobile opportunities: A socio-technical perspective. *Journal of information technology*, 18(3), pp. 23-37.
- Lenz, R., Sarens, G.& Hoos, F. (2017). Internal Audit Effectiveness: Multiple Case Study Research Involving Chief Audit Executives and Senior Management. *EDPACS*, 55, pp. 1-17.
- Lev, B. (2011). *Intangibles: management measurement and reporting*. Irwin: The Brookings.
- Lois, P., Drogalas, G., Alkiviadis, K. & Tsikalakis, K. (2020). Internal audits in the digital era: opportunities risks and challenges. *EuroMed Journal of Business*, 15(2), pp. 205-217.
- Marchand, D. (2014). Extracting the business value of IT. *Journal of financial transformation*, 6(3), pp. 345-356.

- Marcia L.W. & Sridhar R. (2006). Research Opportunities in Information Technology and Internal Auditing. *Journal of Information Systems*, 20(1), pp. 205–219.
- Merkuryev, Y.& Tambovcevs, A. (2009). Analysis of ERP systems implementation in the construction enterprises. *Computer Science*, 40, p. 16.
- Mihret, D. G.& Yismaw, A. W. (2007). Internal Audit Effectiveness: An Ethiopian Public Sector Case Study. *Managerial Auditing Journal*, 22, pp. 470-484.
- Mihret, D.G. (2014). How can we explain internal auditing? The inadequacy of agency theory and a labor process alternative. *Critical Perspectives on Accounting*, 25(8), pp. 771–782.
- Molla, A.& Heeks, R. (2003). *Management and Organizations Support Information Systems*. Manchester: IDPM, University of Manchester.
- Musah, A., Gapketor, E. D.& Anokye, F. K. (2018). Determinants of Internal Audit Effectiveness in State-Owned Enterprises (SOEs) in Ghana. *The Journal of Accounting and Management*, 8, p. 52.
- Mustika, A.C. (2015). Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness. *Journal Akuntansi dan Auditing*, 12, pp. 89-109.
- Nikjoo, M. A., Khan, M. M.& Moghimi, A. (2011). Fuzzy TOPSIS and GP Application for Evaluation and Selection of a Suitable ERP. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(11), pp. 1358–1367.
- Nowduri, S. (2010). Management information systems and business decision making: review, analysis, and recommendations. *Journal of Management and Marketing Research*, pp. 1–8.
- Oussii, A.A. & Taktak, N.B. (2018). The impact of internal audit function characteristics on internal control quality. *Managerial Auditing Journal*, 33(5), pp. 450–469.
- Pew, L. (2005). Trends2005. Chapter 4: Internet: Mainstreaming of online life. *Research Center*, 25(2), pp. 89-102.
- Pickett, K.H.S. (2003). *The Internal Auditing Handbook*. New York: Wiley.
- Prawitt, D.F., Smith, J.L. & Wood, D.A. (2009). Internal audit quality and earnings management. *The Accounting Review*, 84(4), pp. 1255–1280.
- Reddy, G. S., Srinivasu, R., Rikkula, A. R.&Rao, V. S. (2009). Management Information System to help Managers for providing Decision Making in an Organization. *International Journal of Reviews in Computing*, 15, pp. 1–6.

- Rosmawati, R., Apandi, R.N.N., Widarsono, A. & Sugiharti, H. (2023). Accounting Information Systems for Internal Auditors Perception: Case Study at higher education institution with legal status. *Journal of Engineering Science and Technology*, 18(2), pp. 1309 – 1322.
- Rudhani, L. H., Vokshi, N. B.& Hashani, S. (2017). Factors Contributing to the Effectiveness of Internal Audit: Case Study of Internal Audit in the Public Sector in Kosovo. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 3, pp. 91-108.
- Sarens, G. & Abdolmohammadi, M.J. (2011). Monitoring effects of the internal audit function: Agency theory versus other explanatory variables. *International Journal of Auditing*, 15, pp. 1–20.
- Shamki, D.& Alhajri, T. A. (2017). Factors Influence Internal Audit Effectiveness. *International Journal of Business and Management*, 12, pp. 143-154.
- Silvius, A. J. G. (2006). Does ROI Matter? Insight into the true Business Value of IT. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 9(2), pp. 93–104.
- Stiroh, K. (2011). *The economic impact of information technology*. New York: Reserve Bank.
- Sward, D. S. (2006). *Measuring the business value of information technology*. Santa Clara: Intel Corporation.
- Tackie, G., Marfo-Yiadom, E.& Achina, S. O. (2016). Determinants of Internal Audit Effectiveness in Decentralized Local Government Administrative Systems. *International Journal of Business and Management*, 11, pp. 184-195.
- Trotman, A.J. & Trotman, K.T. (2015). Internal audit's role in GHG emissions and energy reporting: Evidence from audit committees, senior accountants and internal auditors. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 34(1), pp. 199–230.
- Vanderveld, L. (2005). *Annual general meeting*. Osaka: Toyota Information Unit.
- Wade, M.& Hulland, J. (2004). Review: The resource-based view and information systems research: Review, extension, and suggestions for future research. *MIS Q*, 28, pp. 107–142.
- Wu, J. & Wang, Y. (2006). Measuring KMS success: A respecification of the DeLone and McLean's model. *Information and Management*, 43(6), pp. 728-739.

Ynzunza, C.& Izar, J. (2011). Efecto de las estrategias competitivas y los recursos y capacidades orientados al mercado sobre el crecimiento de las organizaciones. *Contaduría y Administración*, 58 (1), pp. 169-197.

Ελληνόγλωσση

Νεγκάκης, Χ., & Ταχυνάκης, Π. (2017). Ελεγκτική εσωτερικός έλεγχος–θεωρία και εφαρμογές. *Αειφόρος Λογιστική, Θεσσαλονίκη*.

Νεγκάκης, Χ., & Ταχυνάκης, Π. (2022). Διεθνή Πρότυπα Ελέγχου–θεωρία και εφαρμογές. *Αειφόρος Λογιστική, Θεσσαλονίκη*