



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΒΙΩΣΙΜΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ»

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΤΑ
ΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ, ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΩΝ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ESG

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΣΕΡΔΑΝΕΛΗ Π. ΜΑΡΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΚΟΥΤΟΥΠΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ

ΛΑΡΙΣΑ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2024

Υπεύθυνη δήλωση

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του Π.Μ.Σ. «Βιώσιμη Λογιστική, Χρηματοοικονομική και Διακυβέρνηση», του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Λάρισα, [Φεβρουάριος, 2023].

«Ευχαριστίες»

"Η επίτευξη αυτής της διπλωματικής εργασίας δεν θα ήταν εφικτή χωρίς τη συνεισφορά και τη στήριξη από πολλούς. Εκφράζω τις θερμές μου ευχαριστίες προς όλους όσους με στήριξαν σε αυτό το ταξίδι."

"Μια επένδυση στη μόρφωση αποδίδει τον καλύτερο τόκο."

Βενιαμίν Φραγκλίνος

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	vi
ABSTRACT.....	vii
1. Εισαγωγή.....	1
2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση.....	3
2.1 Εισαγωγή στους πυλώνες Περιβάλλον, Κοινωνία και Εταιρική Διακυβέρνηση (ESG) ..	3
2.1.1. Περιβαλλοντικός πυλώνας.....	4
2.1.2. Κοινωνικός πυλώνας.....	9
2.1.3. Πυλώνας εταιρικής διακυβέρνησης.....	11
2.1.4. Μετρήσεις απόδοσης ESG	13
2.2 ESG και οικονομική απόδοση	15
2.3 ESG και ο ρόλος του εσωτερικού ελέγχου	20
2.3.1 Ακρίβεια αναφοράς ως αποτέλεσμα του εσωτερικού ελέγχου	26
2.3.2 Διασφάλιση	28
2.3.3 Περιορισμοί εσωτερικού ελέγχου.....	30
3. Μεθοδολογία Έρευνας	32
3.1 Ερευνητικό σχέδιο	32
3.2 Ερευνητικό δείγμα	32
3.3 Συλλογή και επεξεργασία δεδομένων.....	33
3.4 Κριτήρια συμπερίληψης μελετών.....	33
4. Παρουσίαση και ανάλυση ευρημάτων.....	34
4.1 Ο ρόλος της εσωτερικής αναφοράς στην ενσωμάτωση του ESG.....	34
4.2 Διακυβέρνηση και εσωτερικός έλεγχος.....	39
4.3 Τεχνητή Νοημοσύνη, Εσωτερικός Έλεγχος, και ESG	42
4.4 Ο ρόλος της ικανότητας των ελεγκτών και της διοίκησης στις διαδικασίες εσωτερικού ελέγχου.....	46
5. Συζήτηση- Σχολιασμός.....	51
6. Συμπεράσματα και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα	53
Βιβλιογραφία	56

Κατάλογος διαγραμμάτων

Διάγραμμα 2-1 - Διεθνής κατανομή περιουσιακών στοιχείων ESG (δισ. Δολ.), 2022	4
Διάγραμμα 2-2 - Σύνδεση μεταξύ οικονομικής απόδοσης και πρακτικών ESG	17
Διάγραμμα 2-3 - Σχέση μεταξύ των πρακτικών ESG και της εταιρικής χρηματοοικονομικής απόδοσης	20
Διάγραμμα 2-4 - Συνεχής εντοπισμός και αξιολόγηση των επιπτώσεων ως τακτική επιχειρηματική δραστηριότητα	26
Διάγραμμα 2-5 Οφέλη ολοκληρωμένης αναφοράς	29
Διάγραμμα 4-1 - Ωριμότητα Εσωτερικού Ελέγχου	36
Διάγραμμα 4-2 - Επίπεδα κινδύνου - Όλοι οι ερωτηθέντες	36
Διάγραμμα 4-3 - Ενσωμάτωση κινδύνου ESG στην εσωτερική αναφορά κινδύνου, 2020....	37

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 2-1 17 αρχές του Ολοκληρωμένου Πλαισίου Εσωτερικού Ελέγχου	23
Πίνακας 2-2 Διαφορές τρέχουσας αναφοράς και ολοκληρωμένης αναφοράς	30
Πίνακας 3-1 Λέξεις-κλειδιά για την αναζήτηση των μελετών	33
Πίνακας 3-2 Κριτήρια συμπερίληψης μελετών	33
Πίνακας 4-1 Πλαίσιο ικανοτήτων εσωτερικού ελέγχου	49
Πίνακας 4-2 Ικανότητες για τον προγραμματισμό και την εκτέλεση εργασιών εσωτερικού ελέγχου σε συμμόρφωση με τα Πρότυπα	50

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η διπλωματική διερευνά τον ρόλο των δραστηριοτήτων του εσωτερικού ελέγχου στην ανάπτυξη και την ενσωμάτωση του ESG, εστιάζοντας σε συγκεκριμένα ερευνητικά ερωτήματα και στη διεξαγωγή συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Τα ευρήματα αναδεικνύουν ότι από την άποψη της διαχείρισης κινδύνου, οι σύγχρονοι οργανισμοί εξετάζουν αυξανόμενα το ενδεχόμενο ενσωμάτωσης των πρακτικών εσωτερικού ελέγχου και των δραστηριοτήτων ESG. Όταν πρόκειται για την προσέγγιση ESG, οι οργανισμοί ξεκινούν από τη διακυβέρνηση, τη διαχείριση κινδύνου και τους ελέγχους για δραστηριότητες που σχετίζονται με το ESG. Περαιτέρω, το ESG επιτρέπει και παρακινεί οικονομικές επενδύσεις που είναι απαραίτητες για την προστασία των κοινοτήτων από τις άμεσες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

Κατά δεύτερον, οι εταιρείες που διαχειρίζονται με επιτυχία τους κινδύνους ESG επιτυγχάνουν βελτιωμένη λειτουργική αποτελεσματικότητα, μειώσεις κόστους, βελτιωμένη φήμη, και αυξημένη πρόσβαση σε κεφάλαια από τους επενδυτές με ιδιαίτερη έμφαση στα ζητήματα ESG. Ως εκ τούτου, ο εσωτερικός έλεγχος συμβάλλει στην απόδοση ενός οργανισμού σε συνδυασμό με την ανεξάρτητη, αντικειμενική παροχή συμβουλών.

Διαπιστώθηκε επίσης ότι τα ενδιαφερόμενα μέρη ενισχύουν τις λειτουργίες παρακολούθησης κινδύνων και παροχής διασφάλισης σχετικά με τους ελέγχους. Ωστόσο, απαιτούνται συνεχείς βελτιώσεις στις πολιτικές, τις διαδικασίες και τους ελέγχους για την επίτευξη συνέπειας, την αύξηση της ακρίβειας των αναφορών και τη συντόμευση του κύκλου αναφοράς. Εξίσου σημαντικός είναι ο ρόλος της διοίκησης και των ικανοτήτων των ελεγκτών στην ανάδειξη της σημαντικότητας του εσωτερικού ελέγχου ως εργαλείο βελτίωσης των δραστηριοτήτων ESG. Στο πλαίσιο αυτό, η αυξανόμενη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στην ελεγκτική διαδικασία έχει σημαντικά οφέλη όπως οι ακριβείς μετρήσεις της εταιρικής απόδοσης και προβλέψεις για το μέλλον ενός οργανισμού, αλλά μαζί με τα οφέλη, προκύπτουν και ηθικές ανησυχίες ως αποτέλεσμα της χρήσης αλγορίθμων από τους ελεγκτές.

Προτείνεται έρευνα για το κατά πόσον η συμμετοχή του εσωτερικού ελέγχου στην αναφορά ESG αποτελεί απαραίτητη ενέργεια ώστε η αξιολόγηση ESG από τα ενδιαφερόμενα μέρη να αποτελέσει στρατηγικό εργαλείο για την ενίσχυση της αξίας ενός οργανισμού.

Λέξεις – Κλειδιά: ESG, εσωτερικός έλεγχος, εκτίμηση κινδύνου, τεχνητή νοημοσύνη, κλιματική αλλαγή

ABSTRACT

The dissertation explores the role of internal audit activities related to ESG development and integration, focusing on specific research questions and conducting a systematic literature review. The findings highlight that from a risk management perspective, modern organizations are increasingly considering integrating internal audit practices and ESG activities. Regarding ESG approach, organizations start with governance, risk management and controls for ESG-related activities. Furthermore, ESG enables and incentivizes financial investments necessary to protect communities from the direct impacts of climate change.

Second, companies that successfully manage ESG risks achieve improved operational efficiency, cost reductions, improved reputation, and increased access to capital from investors with a particular focus on ESG issues. Therefore, internal auditing contributes to an organization's performance in conjunction with independent, objective advice.

Stakeholders strengthen their risk monitoring and control assurance functions. However, continuous improvements in policies, procedures and controls are needed to achieve consistency, increase reporting accuracy, and shorten the reporting cycle. Equally important is the role of management and auditors' capabilities in highlighting the importance of internal control as a tool for improving ESG activities. In this context, the increasing use of artificial intelligence in the audit process has significant benefits, such as accurate measurements of corporate performance and predictions about the future of an organization. Yet ethical concerns arise because of auditors' use of algorithms.

Further research should investigate whether internal audit involvement in ESG reporting can serve as a necessary action for ESG stakeholder assessment so that ESG becomes a strategic tool to enhance an organization's value.

Keywords: ESG, governance, internal audit, risk assessment, artificial intelligence, climate change

1. Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, η διαρκής και ταχεία εξέλιξη στο επιχειρηματικό περιβάλλον και τις απαιτήσεις του έχει δημιουργήσει την ανάγκη για αλλαγή στα διοικητικά όργανα. Οι σύγχρονοι οργανισμοί επανδρώνουν τα τμήματά τους με στελέχη που είναι ικανά να κατανοήσουν τις έννοιες των περιβαλλοντικών, κοινωνικών, και ζητημάτων διακυβέρνησης, προκειμένου να διασφαλίσουν την ικανοποίηση των προσδοκιών των ενδιαφερομένων μερών (Clementino and Perkins, 2021).

Με την ευθυγράμμιση με τις αρχές ESG, οι επιχειρήσεις μπορούν να αξιοποιήσουν μια αυξανόμενη δεξαμενή υπεύθυνων επενδυτών που αναζητούν οικονομικές αποδόσεις παράλληλα με θετικές περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Με αυτούς όρους, αυτό σημαίνει βελτιωμένη πρόσβαση στο κεφάλαιο, χαμηλότερο κόστος δανεισμού, και ενισχυμένο κεφάλαιο φήμης (Cheng et al., 2014). Σύμφωνα με τους Ahmad et al. (2023), η υιοθέτηση μιας πολιτικής ESG ενισχύει τις καινοτόμες δραστηριότητες, τη δημιουργία αξίας, και την οικονομική απόδοση των επιχειρήσεων. Συνολικά, οι κοινωνικές και περιβαλλοντικές επιδόσεις καταδεικνύουν μια σημαντικά θετική σχέση με τη βιωσιμότητα των επιχειρήσεων, υποδεικνύοντας ότι η επιχειρηματική οικονομία και η δημιουργία αξίας για την κοινωνία εξαρτώνται αμοιβαία. Στο πλαίσιο αυτό, οι οργανισμοί καλούνται να αναλάβουν δημόσιες δεσμεύσεις για τη βιωσιμότητα και να παρέχουν τακτικές ενημερώσεις σε στρατηγικές, στόχους και μετρήσεις που σχετίζονται με το ESG (Cort and Esty, 2020).

Ο εσωτερικός έλεγχος διευκολύνει τις μετρήσεις αναφοράς για συνάφεια, ακρίβεια, επικαιρότητα και συνέπεια, ώστε οι αναφορές βιωσιμότητας να απεικονίζουν σαφώς τις προσπάθειες ESG ενός οργανισμού (Harasheh and Provasi, 2023). Όπως υπογραμμίζουν οι Krasodomska et al. (2021), τα ενδιαφερόμενα μέρη απαιτούν περισσότερη λογοδοσία, όπως αντικατοπτρίζεται στην αυξημένη δημοσίευση των μετρήσεων ESG (ESG rating) και των ρυθμιστικών εξελίξεων. Ο εσωτερικός έλεγχος μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην ανοικοδόμηση εμπιστοσύνης μέσω της δημοσίευσης δραστηριοτήτων όπως στρατηγική, επιχειρηματικό μοντέλο, διακυβέρνηση, και διαφάνεια σε σημαντικά μη χρηματοοικονομικά θέματα με αξιόπιστο τρόπο και λαμβάνοντας υπόψη το εκάστοτε ρυθμιστικό πλαίσιο. Από την άλλη πλευρά, οι αξιολογήσεις ESG συμβάλλουν στην απόδοση ενός οργανισμού όταν δεν υφίστανται αδυναμίες στις διαδικασίες εσωτερικού ελέγχου (Boulhaga et al., 2023) ή όταν δεν υπάρχουν περιορισμοί όπως το μέγεθος της εταιρείας για τη διεξαγωγή εσωτερικού ελέγχου (Ge and McVay, 2005).

Καθώς το εταιρικό τοπίο και οι προσδοκίες γύρω από τη διαφάνεια και τη λογοδοσία αυξάνονται, το επάγγελμα του εσωτερικού ελέγχου καλείται να αντιμετωπίσει το τρέχον αντιληπτό κενό δεξιοτήτων στην ικανότητα παροχής διασφάλισης και συμβουλευτικής σε ζητήματα ESG. Ως εκ τούτου, στόχος της διπλωματικής είναι να εξετάσει τον ρόλο των δραστηριοτήτων του εσωτερικού ελέγχου στην ανάπτυξη και την ενσωμάτωση του ESG, εστιάζοντας στα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ο εσωτερικός έλεγχος διασφαλίζει την ενσωμάτωση του ESG;
2. Ο εσωτερικός έλεγχος συμβάλλει στην απόδοση ενός οργανισμού;
3. Ποιος είναι ο ρόλος της δομής διακυβέρνησης στις διαδικασίες εσωτερικού ελέγχου;
4. Ποιος είναι ο ρόλος των ικανοτήτων των ελεγκτών στην ανάδειξη της σημαντικότητας του εσωτερικού ελέγχου ως εργαλείο βελτίωσης των δραστηριοτήτων ESG;

Η διπλωματική φιλοδοξεί να αναδείξει τις θεωρητικές και πρακτικές επιπτώσεις των δραστηριοτήτων του εσωτερικού ελέγχου στην ανάπτυξη και την ενσωμάτωση του ESG. Τα ευρήματα αναμένεται να οδηγήσουν τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και τις επιχειρήσεις να διασφαλίσουν τη βιώσιμη ανάπτυξη και να βοηθήσουν τους διευθυντές να ενισχύσουν τους εσωτερικούς τους πόρους με στόχο την βελτίωση της απόδοσης των οργανισμών.

Μετά το εισαγωγικό μέρος, η διπλωματική αναπτύσσεται ως ακολούθως:

Το κεφάλαιο 2 αναπτύσσει τους πυλώνες του ESG (περιβαλλοντικός, κοινωνικός, και εταιρικής διακυβέρνησης) και εξετάζει τις μετρήσεις ESG. Επιπλέον, εξετάζει τη σχέση μεταξύ ESG και οικονομικής απόδοσης καθώς και του εσωτερικού ελέγχου στις δραστηριότητες ESG.

Το κεφάλαιο 3 εξηγεί τη μεθοδολογία έρευνας με το ερευνητικό σχέδιο, το ερευνητικό δείγμα, τη συλλογή και την επεξεργασία δεδομένων, και τα κριτήρια συμπερίληψης των μελετών.

Το κεφάλαιο 4 παρουσιάζει και αναλύει τα ευρήματα, εστιάζοντας στον ρόλο της εσωτερικής αναφοράς στην ενσωμάτωση του ESG, στη σχέση διακυβέρνησης και εσωτερικού ελέγχου, και στον ρόλο της ικανότητας των ελεγκτών και της διοίκησης στις διαδικασίες εσωτερικού ελέγχου.

Στο κεφάλαιο 5 ακολουθεί η συζήτηση και ο σχολιασμός των ευρημάτων.

Η διπλωματική ολοκληρώνεται στο κεφάλαιο 6 με τα συμπεράσματα και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

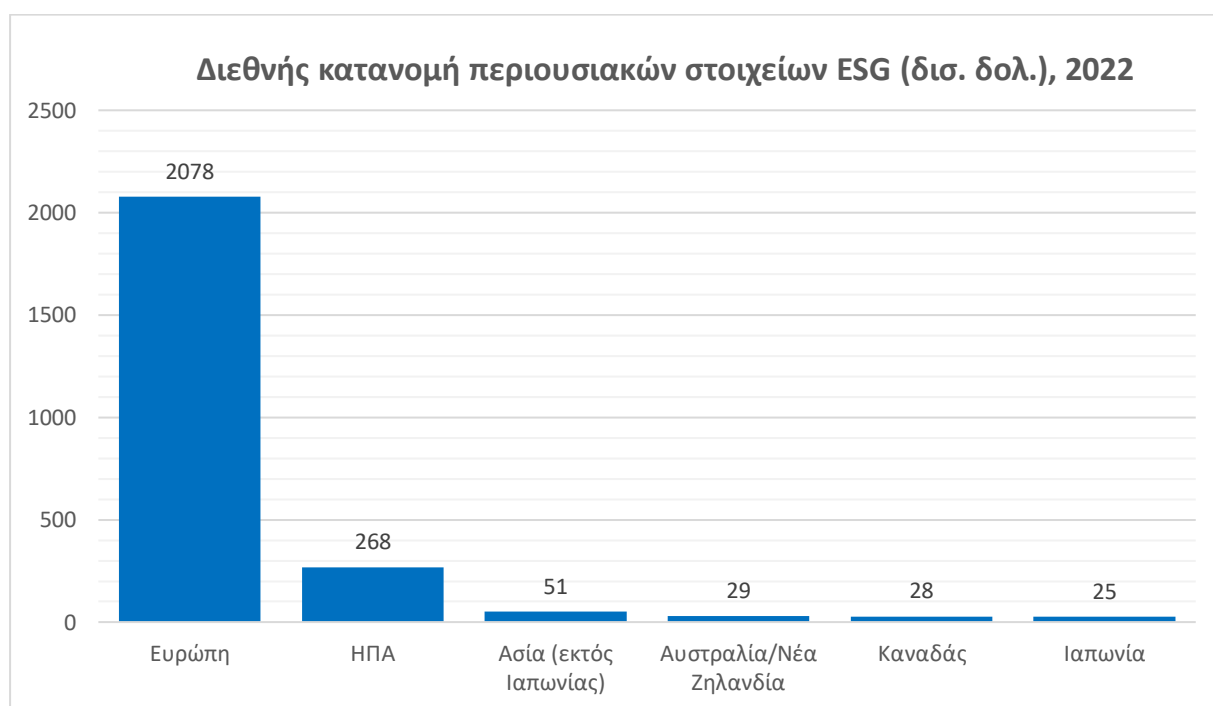
2.1 Εισαγωγή στους πυλώνες Περιβάλλον, Κοινωνία και Εταιρική Διακυβέρνηση (ESG)

Το ESG είναι ένα πλαίσιο που χρησιμοποιείται για να αξιολογήσει τη σχέση μεταξύ των επιχειρήσεων και των προκλήσεων που αφορούν τη βιωσιμότητα, τη δημόσια υγεία και τη δίκαιη διοίκηση εστιάζοντας σε ζητήματα που άπτονται του περιβάλλοντος, της κοινωνίας, και της διακυβέρνησης. Στο πλαίσιο αυτό, ο ρόλος του ESG είναι η διασφάλιση της λογοδοσίας και η αποτελεσματική διαχείριση του αντίκτυπου των λειτουργιών ενός οργανισμού στα ενδιαφερόμενα μέρη και το περιβάλλον (Boffo and Patalano, 2020).

Η επενδυτική προσέγγιση ESG βασίζεται στη φιλοσοφία ότι τα περιβαλλοντικά, κοινωνικά στοιχεία και στοιχεία διακυβέρνησης μπορούν να έχουν αντίκτυπο στην επιτυχία της εταιρείας και στις αποδόσεις της αγοράς. Τα κριτήρια ESG είναι ένα σύνολο προτύπων για μια εταιρεία ή οργανισμό που χρησιμοποιούν οι κοινωνικά συνειδητοποιημένοι επενδυτές για να ελέγξουν και να αποφασίσουν πιθανές επενδύσεις. Έρχονται μετά από δύο δεκαετίες θεμελίωσης γύρω από την εταιρική κοινωνική ευθύνη καθώς και τη δημιουργία των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (SDGs). Οι επενδυτές μπορούν να λάβουν υπόψη πολλά διαφορετικά χαρακτηριστικά, μετρήσεις και δεδομένα ESG όταν θέλουν να υιοθετήσουν μια τέτοια στρατηγική, τα οποία άπτονται των τριών πυλώνων του ESG (Pedersen et al., 2021). Από την πλευρά τους, οι εταιρείες παρακολουθούν εσωτερικές μετρήσεις ESG, οι οποίες προσαρμόζονται στις απαιτήσεις του οργανισμού, ανάλογα με τον κλάδο στον οποίο λειτουργεί, αλλά και παράγοντες όπως οι προτεραιότητες που θέτει η διοίκηση και η σύνθεση του διοικητικού συμβουλίου. Επιπλέον, χρησιμοποιούν διάφορα πλαίσια αναφοράς ESG για να στηρίξουν και να γνωστοποιήσουν τις σχετικές μετρήσεις προκειμένου να επιτύχουν την καλύτερη δυνατή βαθμολογία από τους οργανισμούς αξιολόγησης ESG και να διευκολύνουν του επενδυτές ESG να λάβουν υπολογισμένες επενδυτικές αποφάσεις (Mathis, 2023).

Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία της Bankrate, το ενδιαφέρον για την επένδυση ESG έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, καθώς περισσότεροι επενδυτές δίνουν προτεραιότητα στον αντίκτυπο του τρόπου με τον οποίο επενδύονται τα χρήματά τους. Το ενεργητικό του παγκόσμιου κεφαλαίου ESG έφτασε τα 2,50 τρισεκατομμύρια δολάρια στο τέλος του 2022, από 2,24 τρισεκατομμύρια δολάρια στο τέλος του τρίτου τριμήνου (+11,6%). Η ανάπτυξη

οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην Ευρώπη, η οποία αντιπροσώπευε το 83,8% των περιουσιακών στοιχείων του ESG στο τέλος του 2022 με 2,078 δισεκατομμύρια δολάρια, ενώ ακολουθούν οι ΗΠΑ με μερίδιο 10,8% και 268 δισεκατομμύρια δολάρια, η Ασία (εκτός Ιαπωνίας) με μερίδιο 2,1% και 51 δισεκατομμύρια δολάρια, η Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία με μερίδιο 1,2% και 29 δισεκατομμύρια δολάρια, ο Καναδάς με μερίδιο 1,1% και 28 δισεκατομμύρια δολάρια, και η Ιαπωνία με μερίδιο 1,0% και 25 δισεκατομμύρια δολάρια (Διάγραμμα 2-1).



Διάγραμμα 2-1 - Διεθνής κατανομή περιουσιακών στοιχείων ESG (δισ. Δολ.), 2022

Πηγή: Baker (2023)

2.1.1. Περιβαλλοντικός πυλώνας

Ο περιβαλλοντικός πυλώνας του ESG εστιάζει στο πώς αποδίδει ένας οργανισμός σε σχέση με το φυσικό περιβάλλον, λαμβάνοντας υπόψη τομείς όπως η χρήση ενέργειας, η ρύπανση, η χρήση φυσικών πόρων, το αρχείο διατήρησης, η μεταχείριση των ζώων και ούτω καθεξής. Δεδομένου του μεγέθους του πλήθους των κρίσεων που αντιμετωπίζει ο πλανήτης και της αυξανόμενης σοβαρότητας των περιβαλλοντικών κινδύνων για τις εταιρείες, ο περιβαλλοντικός πυλώνας του ESG γίνεται όλο και πιο σχετικός.

Με τις κυβερνήσεις σε όλο τον κόσμο να δεσμεύονται για νέα και πιο αυστηρά πράσινα πρότυπα, οι εταιρείες εξετάζουν πιο προσεκτικά τον περιβαλλοντικό αντίκτυπό τους. Η

διαφάνεια σε αυτό το θέμα δεν είναι μόνο το κλειδί για τους επενδυτές, αλλά και για τη δημόσια εικόνα. Επιπλέον, μια διαφανής περιβαλλοντική πολιτική συμβάλλει στην ενίσχυση του ηθικού της εταιρείας και δημιουργεί εμπιστοσύνη. Πιο συγκεκριμένα, οι εταιρείες που αναλαμβάνουν την πρωτοβουλία για την οικοδόμηση μιας κουλτούρας βιωσιμότητας έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να ενισχύσουν τη δέσμευση των πελατών και να αποκτήσουν πρόσβαση σε κεφάλαια (Eccles, 2019).

Ο περιβαλλοντικός πυλώνας του ESG αναφέρεται στα ακόλουθα:

- **Αέρια θερμοκηπίου (Greenhouse gases, GHG):** Τα σύνθετα αέρια παγιδεύουν τη θερμότητα και την ακτινοβολία στην ατμόσφαιρα, γεγονός που καθιστά την επιφάνεια της γης θερμότερη. Αυτό δημιουργεί προκλήσεις που σχετίζονται με το κλίμα και το περιβάλλον, όπως το λιώσιμο των πολικών πάγων, το οποίο με τη σειρά του οδηγεί σε περισσότερες φυσικές καταστροφές, βύθιση των ακτών και εξαφάνιση ειδών. Οι μετρήσεις ESG σε αυτόν τον τομέα περιλαμβάνουν τη μέτρηση των επιπέδων διοξειδίου του άνθρακα (CO₂), μεθανίου (CH₄), οξειδίου του αζώτου (N₂O) και μονοξειδίου του άνθρακα (CO).
- **Μόλυνση του αέρα:** Αφορά τα αέρια του θερμοκηπίου και άλλες μορφές ατμοσφαιρικής ρύπανσης που περιλαμβάνουν σωματίδια όπως σκόνη, αιθάλη, βρωμιά και καπνός. Η μόλυνση του αέρα προέρχεται από τη βιομηχανία, τις οικοδομικές εργασίες, τους βενζινοκινητήρες και τις πυρκαγιές. Οι ρύποι του διοξειδίου του θείου επηρεάζουν επίσης την ποιότητα του αέρα που συνδέεται με την καύση άνθρακα και πετρελαίου. Η ατμοσφαιρική ρύπανση προκαλεί πολλά προβλήματα, συμπεριλαμβανομένου του καρκίνου του πνεύμονα, της δυσάρεστης μυρωδιάς και της ασφυκτικής ατμόσφαιρας. Οι μετρήσεις ESG σε αυτόν τον τομέα περιλαμβάνουν τη μέτρηση της σωματιδιακής ύλης ανά αεροδυναμική διάμετρο και τα επίπεδα αερίων.
- **Κατανάλωση ενέργειας:** Η ενέργεια με τη μορφή ηλεκτρικής ενέργειας μπορεί να προέρχεται από διάφορες πηγές που μπορεί να μην είναι βιώσιμες, πράγμα που σημαίνει ότι η χρήση της πρέπει να μετριάζεται. Για παράδειγμα, η καύση άνθρακα δημιουργεί άλλα προβλήματα, όπως οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και η απώλεια πόρων. Η ενέργεια καταναλώνεται με ποικίλους τρόπους, ιδίως στις μεταποιητικές βιομηχανίες, αλλά και στις εμπορικές επιχειρήσεις που δαπανούν ενέργεια μέσω θέρμανσης, εξαερισμού, ψύξης, φωτισμού, και υπολογιστών. Παραδείγματα μετρήσεων ESG περιλαμβάνουν τη μέτρηση κιλοβάτ ανά ώρα (kWh).

- **Κατανάλωση νερού:** Τα αποθέματα γλυκού νερού θεωρούνται περιορισμένος πόρος και πρέπει να μετριάζονται και να διατηρούνται. Επί του παρόντος, η τεχνολογία για την αφαλάτωση του νερού των ωκεανών είναι πολύ ακριβή, επομένως βασιζόμαστε σε αποθέματα γλυκού νερού για να διατηρήσουμε τον κόσμο σε λειτουργία. Το νερό χρησιμοποιείται σε πολλές οικονομικές δραστηριότητες, όπως η γεωργία και η μεταποίηση, συμπεριλαμβανομένης της καθημερινής χρήσης, όπως στο σπίτι και στην εργασία. Παραδείγματα μετρήσεων ESG περιλαμβάνουν την κατανάλωση λίτρων ή κυβικών μέτρων.
- **Εκροή αποβλήτων:** Τα απόβλητα μπορούν να έχουν διάφορες μορφές, όπως:
 - Στερεά απόβλητα (πλαστικά, μέταλλα και άλλα υπολείμματα υλικών).
 - Επικίνδυνα απόβλητα, όπως δηλητηριώδεις ουσίες.
 - Λύματα όπως τα λύματα ή τα νερά που έχουν μολυνθεί από βιομηχανική δραστηριότητα.
 - Ραδιενεργά απόβλητα μέσω πυρηνικής δραστηριότητας
 - Άλλα απόβλητα που προκύπτουν από την υπερβολική ή αναποτελεσματική χρήση ενέργειας και νερού

Τα απόβλητα προκαλούν προβλήματα γιατί δεν υπάρχει αποτελεσματικός τρόπος να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά. Συχνά, τα απόβλητα απορρίπτονται στο φυσικό περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των ποταμών και των λιμνών, γεγονός που συμβάλλει στην καταστροφή οικοσυστημάτων και ειδών. Στο πλαίσιο του ESG τα απόβλητα μετρούνται σε κιλά, τόνους, και κυβικά μέτρα.

- **Χρήση της φύσης:** Ο φυσικός κόσμος είναι περιορισμένος από την άποψη του χώρου, της ποικιλομορφίας των οικοσυστημάτων και των πόρων. Οι οικονομικές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένης της αποψίλωσης των δασών, της εξόρυξης και των υπεράκτιων γεωτρήσεων, επηρεάζουν την ισορροπία του περιβάλλοντος και μπορούν επίσης να καταστρέψουν οικοσυστήματα και είδη. Οι αυτόχθονες πληθυσμοί κινδυνεύουν επίσης να χάσουν τα εδάφη των προγόνων τους από εμπορικές οντότητες. Παραδείγματα μετρήσεων ESG περιλαμβάνουν την χρήση γης, την απώλεια φύσης και την εξάντληση πόρων.

Μία σημαντική συνεισφορά του περιβαλλοντικού πυλώνα του ESG είναι ότι οι οργανισμοί που αποτυγχάνουν να εφαρμόσουν περιβαλλοντικές πολιτικές και διασφαλίσεις μπορεί να

υποστούν τεράστιες οικονομικές επιπτώσεις. Για παράδειγμα, το 2010, επιβλήθηκε πρόστιμο 4,5 δισεκατομμυρίων δολαρίων στην BP για την πετρελαιοκηλίδα του Deepwater Horizon, ενώ το 1990 είχε επιβληθεί πρόστιμο 125 εκατομμύρια δολάρια στην Exxon για την πετρελαιοκηλίδα του Valdez (McCarthy, 2022).

Συνέπεια της αποτυχίας εφαρμογής περιβαλλοντικών πολιτικών αποτελεί και η κακή φήμη που συνοδεύει τους οργανισμούς. Περιστατικά όπως πετρελαιοκηλίδες, απόρριψη πλαστικών απορριμμάτων ή κακή μεταχείριση των ζώων μπορεί να οδηγήσουν σε δημόσια αποστροφή και μειωμένη δέσμευση της επωνυμίας, όπως συνέβη με το σκάνδαλο εκπομπών ρύπων της Volkswagen το 2015. Η ζημιά στην ισχυρή φήμη της γερμανικής αυτοκινητοβιομηχανίας και η παραβίαση της εμπιστοσύνης με την πελατειακή της βάση αποδείχθηκαν εξίσου σοβαρές με τις οικονομικές κυρώσεις που επιβλήθηκαν (Bachmann et al., 2019).

Οι περιβαλλοντικές αποτυχίες ενός οργανισμού μπορούν να αποδειχθούν αποθαρρυντικές για τους εργαζόμενους. Αντιθέτως, η οικοδόμηση μιας εταιρικής κουλτούρας βιωσιμότητας και η ενεργή συμμετοχή σε περιβαλλοντικά ζητήματα εντός και εκτός της εταιρείας μπορεί να αποδειχθεί επωφέλης για τον οργανισμό στο σύνολό του. Σύμφωνα με τους Farri et al. (2022), η αποτυχία επίτευξης βιωσιμότητας οφείλεται σε ζητήματα δομής και διακυβέρνησης, διαδικασιών και μετρήσεων (για παράδειγμα, οι πρωτοβουλίες βιωσιμότητας δεν θα πρέπει να εξουδετερώνονται από την εταιρική γραφειοκρατία), και εταιρικής κουλτούρας και ηγεσίας (πχ. οι ηγέτες θα πρέπει να επιδεικνύουν παρατηρήσιμη αλλαγή στις πραγματικές ενέργειες, συμπεριφορές και αποφάσεις τους σχετικά με τους υπαλλήλους, τους πελάτες, τους προμηθευτές και τις κοινότητές τους). Ω εκ τούτου, οι ενέργειες και οι πολιτικές που εφαρμόζουν οι οργανισμοί σχετικά με το ESG και υπολογίζονται στις μετρήσεις αναφοράς ESG θα πρέπει να περιλαμβάνει τη δημιουργία ενός συμβουλίου εποπτείας του κλίματος ή την επιτυχή εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών των οικονομικών γνωστοποιήσεων που σχετίζονται με το κλίμα. Η κατοχή σαφών πολιτικών είναι το πρώτο βήμα για τη διασφάλιση της λήψης μέτρων για την επίτευξη των στόχων βιωσιμότητας.

Ένα σημαντικό ζήτημα που αναφύεται είναι η σχέση μεταξύ κλιματικής αλλαγής και ESG. Το ESG είναι ένα ισχυρό εργαλείο για να παρακινήσει τον παγκόσμιο ιδιωτικό και δημόσιο τομέα και τις κοινότητες να αναλάβουν ισχυρές δεσμεύσεις που θα ενσωματώσουν τις αξίες του ESG σε όλους τους επιχειρηματικούς τομείς. Η επένδυση ESG έγινε δημοφιλής επειδή είναι ελκυστική για κοινωνικά υπεύθυνα άτομα που θέλουν οι επενδύσεις τους να έχουν θετική αλλαγή στην κοινωνία και το περιβάλλον. Ωστόσο, οι επενδύσεις ESG ενδέχεται να έχουν θετικό ή αρνητικό αντίκτυπο στην κλιματική αλλαγή ανάλογα με το πόσο περιβαλλοντικά

βιώσιμη είναι η επένδυση. Για παράδειγμα, εάν η επένδυση επικεντρωθεί σε εταιρείες που συμβάλλουν στη ρύπανση από το διοξείδιο του άνθρακα, τότε δυνητικά θα συμβάλει αρνητικά στη μείωση της κλιματικής αλλαγής (Fiordelisi et al., 2023).

Οι κίνδυνοι που συνδέονται με την κλιματική αλλαγή έχουν τεράστιο αντίκτυπο στις επιχειρήσεις. Για παράδειγμα, σοβαρά καιρικά φαινόμενα όπως πλημμύρες και ξηρασίες μπορούν να βλάψουν περιουσιακά στοιχεία και εξοπλισμό. Οι αλλαγές στη θερμοκρασία, οι βροχοπτώσεις και οι φυσικές καταστροφές μπορούν να επηρεάσουν τις γεωργικές αποδόσεις, οδηγώντας σε αυξήσεις στις τιμές των τροφίμων και σε μειωμένους μισθούς για τους εργάτες. Η αύξηση της συχνότητας των πυρκαγιών μπορεί να μειώσει την προμήθεια ξυλείας, γεγονός που επηρεάζει τα περιθώρια κέρδους (De Winne and Peersman, 2021). Στο πλαίσιο αυτό, οι επιχειρήσεις έχουν την ευκαιρία να επενδύσουν σε βιώσιμες πηγές ενέργειας, περιλαμβάνοντας τις εκτιμήσεις ESG στα μακροπρόθεσμα σχέδια τους επειδή προσφέρουν μια ευκαιρία για ανάπτυξη (Sciarelli et al., 2021).

Όπως εξηγούν οι Folqué et al. (2021), η παγκόσμια ατζέντα βιωσιμότητας, ο μετριασμός της κλιματικής αλλαγής και η μετάβαση προς μία οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα έχουν γίνει μόνιμα χαρακτηριστικά για τους επενδυτές. Οι ευκαιρίες και οι κίνδυνοι αυτού του σεναρίου απαιτούν τη συνολική μέτρηση τόσο των χρηματοοικονομικών όσο και των κινδύνων βιωσιμότητας σε επενδυτικά χαρτοφυλάκια, λαμβάνοντας υπόψη τους περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς και κινδύνους διακυβέρνησης (ESG). Ειδικότερα, η έκθεση στον άνθρακα και τους κλιματικούς κινδύνους αποκτά σημασία λόγω των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην οικονομία. Η επίγνωση του αντίκτυπου της κλιματικής αλλαγής έχει ήδη οδηγήσει ορισμένους θεσμικούς επενδυτές να επανεξετάσουν τις σχέσεις τους με τίτλους ορυκτών καυσίμων ή των επιπτώσεων των τιμών κατανάλωσης ορυκτών καυσίμων (Bogmans et al., 2023). Επιπλέον, κάποιοι θεσμικοί επενδυτές έχουν δημιουργήσει ή συμμετέχουν σε διεθνείς πρωτοβουλίες όπως το Climate Action 100+¹, το Carbon Disclosure Project², ή τον Παγκόσμιο Συνασπισμό Επενδυτών για την Κλιματική Αλλαγή³. Ως εκ τούτου, ολοένα και περισσότεροι επενδυτές αναζητούν πρόσθετη χρησιμότητα από τις επενδύσεις τους σε βιώσιμες εταιρείες, επιβεβαιώνοντας τη συνάρτηση χρησιμότητας πολλαπλών χαρακτηριστικών των κοινωνικά υπεύθυνων επενδυτών του Bollen (2007).

¹ <https://www.climateaction100.org/>

² <https://www.cdp.net/en>

³ <https://blogs.worldbank.org/team/global-investor-coalition-climate-change>

2.1.2. Κοινωνικός πυλώνας

Ο κοινωνικός πυλώνας του ESG εξετάζει την επίδραση της συμπεριφοράς μιας εταιρείας σε κοινωνικά θέματα, όπως ισότητα στην απασχόληση και ποικιλομορφία των φύλων, ανησυχίες και ευθύνη για την ασφάλεια του προϊόντος, υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων, εκπαίδευση και ανάπτυξη, ζητήματα που σχετίζονται με τη σωματική και ψυχική υγεία (πχ. κατάχρηση φαρμάκων και ουσιών, τζόγος, αναπαραγωγική επιλογή, κλπ.), διαφάνεια εφοδιαστικής αλυσίδας, ανθρώπινα δικαιώματα, και ζητήματα απορρήτου (OECD, 2015).

Ο κοινωνικός πυλώνας του ESG αναφέρεται στα ακόλουθα:

- **Συγκριτικοί μισθοί διαβίωσης:** Η ανισότητα πλούτου, εκτός από άλλους οικονομικούς παράγοντες όπως ο πληθωρισμός, σημαίνει ότι πολλοί άνθρωποι δεν λαμβάνουν μισθό που να μπορεί να τους προσφέρει τα απαραίτητα για τη ζωή τους. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε εμφύλιες αναταραχές και άλλα κοινωνικά δεινά. Ένας μισθός διαβίωσης πληρώνει αρκετά τους ανθρώπους ώστε να μπορούν να κάνουν περισσότερα από το να επιβιώνουν και μετριέται σε σύγκριση με το τοπικό κόστος ζωής. Η μέτρηση ESG περιλαμβάνει το μέσο μισθό σε σχέση με το τοπικό κόστος ζωής.
- **Ποικιλομορφία, ισότητα και ποσοστό ένταξης:** Καθώς ο κόσμος γίνεται ολοένα και πιο παγκοσμιοποιημένος, οι χώρες γίνονται όλο και πιο πολιτιστικά ποικιλόμορφες. Επιπλέον, υπάρχει πλέον μεγαλύτερη αναγνώριση των μη παραδοσιακών μορφών σεξουαλικότητας, φύλων και άλλων αναγνωριστικών. Η έλλειψη ποικιλομορφίας, ισότητας και ένταξης σημαίνει ότι ο κόσμος δεν αξιοποιεί τις συλλογικές δυνατότητες του ανθρώπινου είδους. Σε επιχειρηματικό επίπεδο, η ποικιλομορφία, η ισότητα και το ποσοστό ένταξης οδηγεί σε καλύτερη εκπροσώπηση και γνώση των ομάδων πελατών και περισσότερη δημιουργική δύναμη μέσα από διαφορετικές προοπτικές. Η μέτρηση ESG περιλαμβάνει το ποσοστό ποικιλομορφίας εργατικού δυναμικού ανά ομάδα σε σχέση με τα δημογραφικά στοιχεία της κοινωνίας.
- **Μισθολογικές διαφορές μεταξύ των φύλων:** Κατά μέσο όρο, οι γυναίκες αμείβονται χαμηλότερα από τους άνδρες για τις ίδιες θέσεις εργασίας. Άλλοι παράγοντες, όπως οι διακρίσεις στο χώρο εργασίας και τα εργασιακά περιβάλλοντα που ευνοούν τους άνδρες, συμβάλλουν στις διαφορές στις αμοιβές σε ατομικό επίπεδο. Η ίση αμοιβή μεταξύ των φύλων είναι απαραίτητη για τη δημιουργία μιας δίκαιης κοινωνίας και την παροχή κινήτρων στις δυνατότητες όλων των ανθρώπων. Παραδείγματα μετρήσεων ESG

περιλαμβάνουν την αναλογία των αμοιβών των ανδρών σε σύγκριση με τις γυναίκες για την ίδια εργασία.

- **Εργασιακή δέσμευση:** Η δέσμευση στην εργασία περιλαμβάνει την ευτυχία, την προθυμία των εργαζομένων να καταβάλουν διακριτική προσπάθεια και αν οι εργαζόμενοι βρίσκουν στη δουλειά τους νόημα. Καθώς η εργασία καταλαμβάνει σημαντικό μέρος της ζωής, η παραγωγικότητα δεν είναι πλέον η μόνη μέτρηση με την οποία θα πρέπει να αξιολογούνται οι εργαζόμενοι, ιδιαίτερα εάν η παραγωγικότητα συνοδεύεται από αρνητικές παρενέργειες όπως το άγχος. Η εργασιακή δέσμευση είναι ένα ουσιαστικό συστατικό για τη μεγιστοποίηση της παραγωγικότητας και της δημιουργικότητας του εργατικού δυναμικού και μπορεί να μετρηθεί με τη διεξαγωγή έρευνας εργαζομένων, και την αυτοαναφερόμενη ευτυχία και αφοσίωση στον οργανισμό.
- **Επανεκπαίδευση/εκπαίδευση:** Ο αυτοματισμός και η παγκοσμιοποίηση είναι δύο δυνάμεις που εκτοπίζουν τις θέσεις εργασίας. Μια δια βίου δουλειά σε μια εταιρεία δεν αποτελεί πλέον εγγύηση, ενώ ακόμα και η εξειδίκευση και η γνώση των δεξιοτήτων δεν αρκούν πλέον για την οικονομική σταθερότητα, καθώς αυτές οι δεξιότητες μπορεί στην πορεία να γίνουν περιττές. Οι εργαζόμενοι χρειάζονται τα μέσα και τη χορηγία για να αποκτήσουν νέες δεξιότητες και τη γνώση για να προσαρμοστούν στις μεταβαλλόμενες ανάγκες εργασίας. Παραδείγματα μετρήσεων ESG περιλαμβάνουν το ποσό που επενδύθηκε σε εκπαίδευση, αποζημιώσεις απόλυσης.
- **Υγεία και ασφάλεια:** Τα περιβάλλοντα εργασίας πρέπει να σχεδιάζονται με τρόπο που να υπάρχει ελάχιστος κίνδυνος τραυματισμού ή θανάτου για τους εργαζόμενους. Αυτό μπορεί να μετρηθεί με την ύπαρξη μιας πολιτικής για την υγεία και την ασφάλεια με βάση τον κλάδο και τον αριθμό των περιστατικών που καταγράφονται.
- **Ανθρώπινα δικαιώματα:** Τα πράγματα που κοινώς συμφωνούμε ότι όλοι οι άνθρωποι δικαιούνται, όπως η ελευθερία της έκφρασης, το δικαίωμα στην εργασία και το δικαίωμα σε δίκαιη δίκη, εμπίπτουν στα ανθρώπινα δικαιώματα. Οι κοινωνίες χρειάζονται έναν συλλογικά συμφωνημένο τρόπο λειτουργίας ώστε τα ανθρώπινα δικαιώματα να προστατεύονται. Παραδείγματα μετρήσεων ESG περιλαμβάνουν τις παραβιάσεις των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, και την υιοθέτηση πολιτικών για τα ανθρώπινα δικαιώματα.
- **Φιλανθρωπία:** Όπου δεν υπάρχουν ισχυρά επιχειρηματικά κίνητρα για την επίλυση ενός προβλήματος, η φιλανθρωπία μπορεί να παρέμβει για να καλύψει το κενό. Για

παράδειγμα, η επίλυση περίπλοκων ζητημάτων όπως η έρευνα για τον καρκίνο βασίζεται σε φιланθρωπικές προσφορές. Παραδείγματα μετρήσεων ESG περιλαμβάνουν τη χρηματοδότηση για επιστημονική έρευνα, τη συγκέντρωση χρημάτων για συγκεκριμένους λόγους και τον εθελοντισμό στην κοινότητα.

- **Δημιουργία πλούτου:** Εκτός από τα προϊόντα, οι επιχειρήσεις μπορούν να προσθέσουν αξία δημιουργώντας πλούτο στις κοινωνίες στις οποίες δραστηριοποιούνται. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τις θέσεις εργασίας που δημιουργεί η εταιρεία, τις υποδομές που κατασκευάζονται, όπως δρόμοι, και άλλες μορφές κοινοτικής επένδυσης. Η επανεπένδυση σε κοινότητες σε αντίθεση με τη λήψη κερδών επιτρέπει μεγαλύτερη οικονομική τόνωση και λιγότερη ανισότητα πλούτου λόγω της αύξησης των χρημάτων σε κυκλοφορία. Παραδείγματα μετρήσεων ESG περιλαμβάνουν την επένδυση σε υποδομές, επενδύσεις σε μικρές επιχειρήσεις, και επένδυση σε νέα προϊόντα και υπηρεσίες.

2.1.3. Πυλώνας εταιρικής διακυβέρνησης

Ο πυλώνας διακυβέρνησης του ESG αναφέρεται στον εσωτερικό τρόπο λειτουργίας μιας εταιρείας και κατά συνέπεια στην εταιρική της συμπεριφορά. Ζητήματα διακυβέρνησης που λαμβάνονται υπόψη κατά την αξιολόγηση μιας εταιρείας περιλαμβάνουν αμοιβές εργαζομένων και στελεχών του διοικητικού συμβουλίου, σύνθεση διοικητικού συμβουλίου, φορολογική στρατηγική και λογιστικά πρότυπα, δωροδοκία και διαφθορά, απάτη, ηθική και αξίες, διαφάνεια και καταπολέμηση της διαφθοράς, και δικαιώματα μετόχων (OECD, 2015).

Η έννοια του μηχανισμού διακυβέρνησης εισήχθη από τον Williamson (1989), ο οποίος αναφέρει ότι η αποτελεσματικότητα ενός οργανισμού εξαρτάται από το σχεδιασμό δαπανηρών συμβατικών διεπαφών που συνδέουν διαδοχικά στάδια της αλυσίδας παραγωγής. Οι μηχανισμοί διακυβέρνησης παρέχουν κίνητρα και καθορίζουν διαδικασίες επίλυσης διαφορών που βοηθούν στην προστασία της αξίας που δημιουργείται από επενδύσεις σε περιουσιακά στοιχεία στο πλαίσιο μίας σχέσης συνεργασίας. Όπως εξηγούν οι Monteiro et al. (2021), είναι αυτονόητο ότι η ενσωμάτωση των αρχών του ESG στην αλυσίδα παραγωγής μιας επιχείρησης απαιτεί όχι μόνο την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών αλλά και τη διαπραγμάτευση και την επιβολή ενός καινοτόμου συνόλου συμβατικών διεπαφών που θα προστατεύουν την αξία που προκύπτει από πολλαπλές συναλλαγές με εργαζόμενους, προμηθευτές, και πελάτες. Επιπλέον, αναμένεται ότι αυτές οι συμβατικές διεπαφές θα θεσπίσουν σαφείς διαδικασίες για την

έκφραση των ανησυχιών και την επαναδιαπραγμάτευση των όρων της σχέσης με την πάροδο του χρόνου. Υπό αυτή την έννοια, η αποτελεσματική δόμηση μιας στρατηγικής που βασίζεται στο ESG εξαρτάται από το σχεδιασμό των κατάλληλων μηχανισμών διακυβέρνησης.

Επιπλέον, η εστίαση στην αποτελεσματικότητα και τη μεγιστοποίηση των αποδόσεων στους μετόχους δεν δίνει σαφείς πληροφορίες για τον τρόπο με τον οποίο διανέμεται η αξία που δημιουργείται κατά μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού όπως, για παράδειγμα, οι προτιμήσεις των καταναλωτών ή οι όροι συμφωνίας με τους επιχειρηματικούς εταίρους. Υπό το πρίσμα της ασύμμετρης πληροφόρησης, η ισχύς των διαπραγματεύσεων μπορεί έτσι να οδηγήσει σε άνιση κατανομή της αξίας μεταξύ των εταίρων μιας επιχείρησης, που σημαίνει ότι η ατομική συνεισφορά στη διαδικασία δημιουργίας αξίας δεν ευθυγραμμίζεται πλήρως με την κατανομή των ανταμοιβών που προκύπτουν (Zarafat et al., 2022).

Ο πυλώνας διακυβέρνησης του ESG αναφέρεται στα ακόλουθα:

- **Αναλογία αμοιβών στελεχών:** Το πόσα που αμείβονται τα στελέχη σε σχέση με τον μέσο εργαζόμενο τίθεται υπό αμφισβήτηση. Στις πιο ακραίες περιπτώσεις, τα στελέχη μπορεί να κερδίζουν πάνω από 344 φορές περισσότερα από τον μέσο εργαζόμενο. Χρησιμοποιώντας το υλοποιημένο μέτρο αποζημίωσης, οι αποζημιώσεις των κορυφαίων CEO αυξήθηκαν κατά 1.209,2% από το 1978 έως το 2022. Η αποζημίωση των κορυφαίων CEO αυξήθηκε περίπου 28,1% πιο γρήγορα από την ανάπτυξη του χρηματιστηρίου κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου και επισκίασε κατά πολύ την αύξηση 15,3% στην ετήσια αποζημίωση ενός τυπικού εργαζομένου. Η αποζημίωση του Διευθύνοντος Συμβούλου αυξήθηκε κατά 1.046,9% από το 1978 έως το 2022 (Bivens and Kandra, 2023). Τα ευρύτερα ερωτήματα σχετικά με την ανισότητα πλούτου και τη φύση της δημιουργίας αξίας σημαίνουν ότι πρέπει να εξεταστούν προσεκτικά οι αμοιβές των στελεχών. Παραδείγματα μετρήσεων ESG περιλαμβάνουν την αμοιβή στελεχών σε σύγκριση με τη μέση αμοιβή εργαζομένων.
- **Ποιότητα του διοικητικού οργάνου:** Το υπόβαθρο και η σύνθεση της εκτελεστικής ομάδας και του διοικητικού συμβουλίου παίζουν ρόλο στο ESG. Η ποιότητα του διοικητικού οργάνου καλύπτει τις υπόλοιπες υποχρεώσεις της εκτελεστικής ομάδας, τις δεσμεύσεις, τόσο στο παρελθόν όσο και στο παρόν, και τη διευθέτηση της ύπαρξης αντικρουόμενων συμφερόντων. Το διοικητικό όργανο καθορίζει τελικά τη στρατηγική και την κουλτούρα του οργανισμού και αποφασίζει τον τρόπο ηγεσίας ώστε να μην υπάρχουν δυσπιστία και ανήθικη συμπεριφορά. Παραδείγματα μετρήσεων ESG

περιλαμβάνουν την αναλογία διαφορετικότητας του εκτελεστικού συμβουλίου, την ανεξαρτησία του διοικητικού συμβουλίου, και τον αριθμό άλλων δεσμεύσεων.

- **Ηθική και πολιτική κατά της διαφθοράς:** Έχοντας ένα κοινό πλαίσιο δεοντολογίας εκτός από τα μέτρα κατά της διαφθοράς, ένας οργανισμός μπορεί να αντιμετωπίσει τέτοια φαινόμενα σε κάθε επίπεδο του οργανισμού. Η ηθική και η διαφθορά ισχύουν για διαφορετικές πτυχές της επιχείρησης, συμπεριλαμβανομένου του τρόπου με τον οποίο αντιμετωπίζονται οι πελάτες, του τρόπου διαχείρισης των οικονομικών και του τρόπου διεξαγωγής των εργασιών. Χωρίς ισχυρή ηθική και πολιτική κατά της διαφθοράς, δεν υπάρχει κατευθυντήρια γραμμή για τον εντοπισμό και την αντιμετώπιση της κακής συμπεριφοράς.
- **Καταβληθέντες φόροι:** Οι εταιρείες βρίσκουν συχνά τρόπους να πληρώνουν νόμιμα όσο το δυνατόν λιγότερους φόρους εκμεταλλευόμενοι τα κενά στο σύστημα. Αν και αυτό ωφελεί την ανάπτυξη της εταιρείας και, με τη σειρά της, τα κέρδη των μετόχων, όταν καταβάλλονται λιγότεροι φόροι σημαίνει ότι λιγότερα χρήματα εισρέουν στην τοπική οικονομία και λιγότερα χρήματα προορίζονται για κοινωνικές υπηρεσίες. Παραδείγματα μετρήσεων ESG περιλαμβάνουν το ποσό φόρου που καταβλήθηκε, και το ποσοστό φόρου που καταβλήθηκε σε σχέση με τα έσοδα.

Γενικότερα, οι μετρήσεις αναφοράς ESG όλων των συνεργατών σε ένα οικοσύστημα μιας εταιρείας έχουν συλλογικά αντίκτυπο στο ESG αυτής της εταιρείας. Ως εκ τούτου, οι αστοχίες του οικοσυστήματος ESG μπορεί να λειτουργήσουν αρνητικά για τη βιωσιμότητα και τη φήμη της εταιρείας. Παραδείγματα μετρήσεων ESG περιλαμβάνουν τις βασικές μετρήσεις αναφοράς ESG προμηθευτών, προμηθειών, συνεργατών.

2.1.4. Μετρήσεις απόδοσης ESG

Οι μετρήσεις απόδοσης ESG ποσοτικοποιούν και επιτρέπουν τη μέτρηση της προόδου προς τους στόχους ESG. Αυτό είναι απαραίτητο για τους εξής λόγους:

- **Απτές δεσμεύσεις:** Χωρίς μετρήσεις αναφοράς ESG, οι προφορικές δεσμεύσεις της διοίκησης δεν μπορούν να βασιστούν σε δεδομένα. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μεγάλες υποσχέσεις χωρίς καμία ευθύνη.

- **Βελτιστοποίηση των μετρήσεων:** Εάν η διοίκηση δεν παρακολουθεί τα αριθμητικά στοιχεία, μπορεί να είναι δύσκολο να γνωρίζει εάν σημειώνει πρόοδο ή όχι καθώς και να αποφασίσει εάν πρέπει να προσαρμοστεί ή να αλλάξει κάποια από τις διαδικασίες.
- **Διαφάνεια έναντι της προόδου:** Η ESG περιλαμβάνει πολλά ενδιαφερόμενα μέρη, συμπεριλαμβανομένων του κοινού, των επενδυτών, των κυβερνήσεων και των επιχειρηματικών εταίρων. Αυτοί οι ενδιαφερόμενοι θέλουν να βλέπουν ακριβείς αναφορές, συμπεριλαμβανομένων λεπτομερειών των μετρήσεων ESG, ώστε να μπορούν να αξιολογήσουν τις πρωτοβουλίες ESG ενός οργανισμού.

Οι οργανισμοί που έχουν ακριβείς και αποδεδειγμένες μετρήσεις ESG, σε αντίθεση με μόνο λεκτικές δεσμεύσεις, είναι πιο αξιόπιστες μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών ESG, κάτι που οδηγεί σε καλύτερη πρόσβαση σε κεφάλαιο. Σύμφωνα με έρευνα της Ernst & Young, το 89% των παγκόσμιων επενδυτών δήλωσε ότι θα ήθελε η αναφορά της απόδοσης του ESG να μετράται με βάση τα παγκόσμια συνεπή πρότυπα (EY, 2021). Ως εκ τούτου, οι επενδυτές εξετάζουν όλο και περισσότερο τις μετρήσεις ESG ως έναν πιο αυστηρό τρόπο αξιολόγησης ευκαιριών. Επιπλέον, οι ακριβείς και αποδεδειγμένες μετρήσεις ESG μπορούν να προσθέσουν την απαραίτητη αξιοπιστία σε οργανισμούς που παρουσιάζονται ως βιώσιμοι και συνειδητοποιημένοι. Αυτό μπορεί να βοηθήσει στην αποφυγή κατηγοριών για «ξέπλυμα χρήματος» όταν οι εταιρείες ισχυρίζονται ότι είναι βιώσιμες αλλά δεν μπορούν να το υποστηρίξουν. Τέλος, οι μετρήσεις απόδοσης ESG περιορίζουν τον ρυθμιστικό κίνδυνο καθώς η διαθεσιμότητα επαληθεύσιμων μετρήσεων επιτρέπει στους οργανισμούς να αντιμετωπίσουν καλύτερα τις νομικές προκλήσεις.

Τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα πρότυπα ESG περιλαμβάνουν το Global Reporting Initiative (GRI), το Sustainability Accounting Standards Board (SASB) και την Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). Και ενώ πολλοί ξεκίνησαν ως παγκόσμιες μη κερδοσκοπικές οργανώσεις, ο τελικός τους στόχος ήταν ο ίδιος, ήτοι να δημιουργήσουν, να αναπτύξουν και να διανείμουν ένα κοινό σύνολο προτύπων ESG. Ειδικότερα, τα Πρότυπα Global Reporting Initiative (GRI) είναι τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα πρότυπα αναφοράς βιωσιμότητας για περισσότερα από 25 χρόνια, καλύπτοντας θέματα που περιλαμβάνουν τη βιοποικιλότητα, τους φόρους, τα απόβλητα, τις εκπομπές, την υγεία και την ασφάλεια. Στόχος τους είναι να επιτρέψουν σε κάθε οργανισμό –μεγάλο ή μικρό, ιδιωτικό ή δημόσιο– να κατανοήσει και να αναφέρει τις επιπτώσεις του στην οικονομία, το περιβάλλον και τους ανθρώπους με συγκρίσιμο και αξιόπιστο τρόπο, αυξάνοντας έτσι τη διαφάνεια στη συμβολή τους στη βιώσιμη ανάπτυξη. Τα Πρότυπα του Συμβουλίου Λογιστικών Προτύπων Αειφορίας

(SASB) είναι διαθέσιμα για περισσότερους από εβδομήντα επτά κλάδους και παρέχουν ένα σύνολο προτύπων ESG που βοηθούν στον εντοπισμό των περιβαλλοντικών, κοινωνικών και διακυβέρνησης ζητημάτων που σχετίζονται περισσότερο με την οικονομική απόδοση. Σε αντίθεση με τα GRI, η SASB εστιάζει στα πρότυπα ESG που είναι βασισμένα στη βιομηχανία, χρήσιμα στη λήψη αποφάσεων, και οικονομικά αποδοτικά. Τέλος, η Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) έχει δεσμευτεί για τη διαφάνεια της αγοράς. Το TCFD δημιουργήθηκε για να αναπτύξει συστάσεις σχετικά με τους τύπους πληροφοριών που πρέπει να αποκαλύπτουν οι εταιρείες για να υποστηρίξουν τους επενδυτές, τους δανειστές και τους ασφαλιστικούς αναδόχους στην κατάλληλη αξιολόγηση και τιμολόγηση ενός συγκεκριμένου συνόλου κινδύνων – κινδύνων που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι διαφωνίες μεταξύ των παρόχων δεδομένων ESG δεν είναι μόνο μεγάλες, αλλά στην πραγματικότητα αυξάνονται με την ποσότητα των διαθέσιμων στο κοινό πληροφοριών. Επιπλέον, οι διαφορές στις μεθόδους καταλογισμού που χρησιμοποιούνται από ερευνητές και αναλυτές ESG αντιμετωπίζουν τεράστια «κενά δεδομένων» που καλύπτουν φάσμα εταιρειών και διαφορετικές χρονικές περιόδους. Δεδομένων αυτών των κενών, οι μετρήσεις ESG μπορούν να προκαλέσουν μεγάλες διαφωνίες μεταξύ των παρόχων, οδηγώντας σε μεγάλες αποκλίσεις. Σύμφωνα με τους Kotsantonis and Serafeim (2019), οι εταιρείες που παρέχουν περισσότερες αποκαλύψεις ESG τείνουν να έχουν μεγαλύτερη διαφοροποίηση στις αξιολογήσεις ESG. Το εύρημα αποτελεί ξεκάθαρη απόδειξη της ανάγκης για μία πιο ξεκάθαρη κατανόηση του τι μπορεί να λένε οι διαφορετικές μετρήσεις ESG και πώς μπορεί να είναι καλύτερα θεσμοθετημένες για την αξιολόγηση της εταιρικής απόδοσης. Ομοίως, οι Larcker et al. (2022) τονίζουν ότι υπάρχει μεγάλη αβεβαιότητα τι είναι το ESG, πώς πρέπει να εφαρμόζεται και ποιες είναι οι οικονομικές και μη χρηματοοικονομικές επιπτώσεις στα εταιρικά αποτελέσματα. Επομένως, η μεγαλύτερη κατανόηση των ορίων και των αβεβαιοτήτων του ESG θα επιτρέψει σε εταιρείες, επενδυτές και ρυθμιστικές αρχές να λάβουν μία πιο προσεκτική προσέγγιση για την ενσωμάτωση των στόχων των ενδιαφερομένων στη διαδικασία εταιρικού σχεδιασμού.

2.2 ESG και οικονομική απόδοση

Ο αντίκτυπος των δραστηριοτήτων περιβαλλοντικής διαχείρισης στην ανταγωνιστικότητα και την οικονομική απόδοση συζητείται ενεργά για πολλά χρόνια. Χρηματοοικονομικοί και μη χρηματοοικονομικοί δείκτες αντανακλούν άμεσα την οικονομική απόδοση καθώς

αναφέρονται σε πωλήσεις, κερδοφορία, τζίρο αποθεμάτων και απόδοση ιδίων κεφαλαίων ή στον αριθμό των πελατών (Earnhart and Lizal, 2010). Σύμφωνα με τους Aragón-Correa et al. (2008), οι τυπικές εταιρικές πρακτικές περιβαλλοντικής διαχείρισης σχετίζονται με τις οικονομικές επιδόσεις. Με την υιοθέτηση νέων περιβαλλοντικών πρακτικών όπως η μείωση της πηγής ρύπανσης και οι πιο φιλικοί προς το περιβάλλον τρόποι λειτουργίας μπορούν να συμβάλλουν στη μείωση του κόστους διάθεσης απορριμμάτων και των κυρώσεων, επιφέροντας έτσι αποτελεσματικά οικονομικά οφέλη για τις επιχειρήσεις.

Σε γενικές γραμμές, οι κοινωνικά υπεύθυνες πολιτικές έχουν θετικό αντίκτυπο στην εταιρική απόδοση, παρέχοντας έτσι αρκετά οφέλη, όπως μειωμένο λειτουργικό κόστος και οικονομικούς κινδύνους, ενισχυμένη αποτελεσματικότητα και ανταγωνιστικότητα, καθώς και αυξημένη εταιρική φήμη και εμπιστοσύνη των καταναλωτών (Van Beurden and Gössling, 2008.) Σύμφωνα με την Flammer (2015), η συντριπτική πλειοψηφία των προτάσεων εταιρικής κοινωνικής ευθύνης (EKE) λαμβάνει μικρή υποστήριξη στις συνελεύσεις των μετόχων (ο μέσος όρος του αποτελέσματος της ψηφοφορίας είναι 13,5%), υποδηλώνοντας ότι οι μέτοχοι μπορεί να μην τι θεωρούν απαραίτητες. Από την άλλη πλευρά, προτάσεις που εγκρίνονται με οριακή πλειοψηφία είναι πιο πιθανό να εστιάζουν στην ικανοποίηση των εργαζομένων και τον μετριασμό των περιβαλλοντικών κινδύνων ή να συναντώνται συχνότερα στις εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε κλάδους «ευαίσθητους προς τα ενδιαφερόμενα μέρη», δηλαδή κλάδους στους οποίους η απόδοση εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό στη σχέση με τους εργαζόμενους και τους πελάτες.

Στο πλαίσιο αυτό, οι παράγοντες ESG μπορούν να παρέχουν πολύτιμες γνώσεις σχετικά με πιθανούς τρέχοντες ή μελλοντικούς περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς κινδύνους ή ευκαιρίες για τις εταιρικές οντότητες, δεδομένων των επιπτώσεων και της εξάρτησης που έχουν οι οργανισμοί από το περιβάλλον και την κοινωνία. Αυτά τα ζητήματα ESG με τη σειρά τους έχουν τη δυνατότητα να οδηγήσουν σε άμεσο ή έμμεσο οικονομικό αντίκτυπο στα κέρδη και τις επενδυτικές αποδόσεις της εταιρείας (Bendersky et al., 2019). Για παράδειγμα, η υποβάθμιση των φυσικών οικοσυστημάτων θα μπορούσε να περιορίσει τη μελλοντική διαθεσιμότητα πρώτων υλών σε επιχειρήσεις που βασίζονται σε αυτές για την κατασκευή των προϊόντων του. Εάν μια τέτοια κατάσταση δεν αντιμετωπιστεί, θα μπορούσε να απειλήσει βασικές εισροές παραγωγής, περιορίζοντας την επιχειρηματική ανάπτυξη για οντότητες που βασίζονται σε τέτοιες πρώτες ύλες.

Το Διάγραμμα 2-2 απεικονίζει τη σχέση της οικονομικής απόδοσης με παράγοντες όπως η κοινωνία, το περιβάλλον, η παραγωγικότητα, οι επενδύσεις, τα κόστη, οι νομοθετικές ρυθμίσεις, η στρατηγική ESG, και οι ευκαιρίες εσόδων.



Διάγραμμα 2-2 - Σύνδεση μεταξύ οικονομικής απόδοσης και πρακτικών ESG

Πηγή: Bendersky et al. (2019)

Μία σημαντική λειτουργία των πρωτοβουλιών ESG είναι η συμβολή στις προσπάθειες βιωσιμότητας οργανισμών που αποσκοπούν σε μακροπρόθεσμη τελεσφόρηση και συνέχιση δραστηριότητας στο πλαίσιο της υπεύθυνης εταιρικής διαχείρισης και των επιχειρηματικών στρατηγικών. Οι Tarmuji et al. (2016) διερευνούν τις επιπτώσεις των πρακτικών ESG στην οικονομική απόδοση χρησιμοποιώντας δείγμα μη χρηματοοικονομικών εταιρειών από τη Μαλαισία και τη Σιγκαπούρη για την περίοδο 2010–2014 και διαπιστώνουν ότι οι κοινωνικές πρακτικές και οι πρακτικές διακυβέρνησης επηρεάζουν σημαντικά την οικονομική απόδοση των επιχειρήσεων. Εμπειρική μελέτη σε δείγμα εταιρειών από την Κορέα (Yoon et al., 2018) αναλύει εάν η εταιρική κοινωνική ευθύνη μιας επιχείρησης παίζει σημαντικό ρόλο στην προώθηση της αγοραίας αξίας της σε μια αναδυόμενη αγορά. Χρησιμοποιώντας περιβαλλοντικές, κοινωνικές, και βαθμολογίες εταιρικής διακυβέρνησης για την αξιολόγηση των επιδόσεων εταιρικής κοινωνικής ευθύνης και τον αντίκτυπό τους στην αξία της εταιρείας, η μελέτη καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι πρακτικές εταιρικής κοινωνικής ευθύνης επηρεάζουν θετικά και σημαντικά την αγοραία αξία μιας επιχείρησης. Ωστόσο, ο αντίκτυπος του στις τιμές των μετοχών μπορεί να διαφέρει ανάλογα χαρακτηριστικά της εταιρείας. Για τις επιχειρήσεις σε περιβαλλοντικά ευαίσθητες βιομηχανίες, το αποτέλεσμα δημιουργίας αξίας

της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης είναι μικρότερο από ό,τι για επιχειρήσεις που δεν ανήκουν σε ευαίσθητους κλάδους καθώς οι πρακτικές εταιρικής διακυβέρνησης επηρεάζουν αρνητικά την εταιρική αξία των περιβαλλοντικά ευαίσθητων επιχειρήσεων. Παλαιότερη μελέτη των Khan et al. (2013) στις αναδυόμενες αγορές εξετάζει τη σχέση μεταξύ της εταιρικής διακυβέρνησης και της γνωστοποίησης των δραστηριοτήτων εταιρικής κοινωνικής ευθύνης στις ετήσιες εκθέσεις επιχειρήσεων του Μπαγκλαντές. Λαμβάνοντας υπόψιν τον βαθμό στον οποίο χαρακτηριστικά της εταιρικής διακυβέρνησης, όπως η διευθυντική ιδιοκτησία, η δημόσια ιδιοκτησία, η ξένη ιδιοκτησία, η ανεξαρτησία διοικητικού συμβουλίου, η δυαδικότητα του διευθύνοντα συμβούλου και η παρουσία επιτροπής ελέγχου επηρεάζουν την ανταπόκριση του οργανισμού σε διάφορες ομάδες ενδιαφερομένων, η μελέτη διαπιστώνει ότι οι γνωστοποιήσεις εταιρικής κοινωνικής ευθύνης έχουν γενικά αρνητική συσχέτιση με τη διευθυντική ιδιοκτησία. Ωστόσο, η σχέση γίνεται σημαντική και θετική για τις εξαγωγικές βιομηχανίες. Επιπλέον, σημαντικό αντίκτυπο φαίνεται να έχουν η δημόσια ιδιοκτησία, η ξένη ιδιοκτησία, η ανεξαρτησία του διοικητικού συμβουλίου και η παρουσία επιτροπής ελέγχου στις γνωστοποιήσεις εταιρικής κοινωνικής ευθύνης, ενώ δεν διαπιστώθηκε συσχέτιση με τη δυαδικότητα του διευθύνοντα συμβούλου. Τα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι οι πιέσεις που ασκούνται από εξωτερικές ομάδες ενδιαφερομένων και εταιρικούς μηχανισμούς διακυβέρνησης που περιλαμβάνουν ανεξάρτητο εξωτερικό έλεγχο μπορεί να κατευνάσει κάποιες ανησυχίες που σχετίζονται με τις πρακτικές δημοσιοποίησης εταιρικής κοινωνικής ευθύνης και τα προσωπικά συμφέροντα.

Χρησιμοποιώντας τη θεωρία των ενδιαφερομένων μερών ως πλαίσιο, οι Sila and Cek (2017) εξετάζουν την επίδραση της απόδοσης της ΕΚΕ στις οικονομικές επιδόσεις αυστραλιανών επιχειρήσεων για την περίοδο 2010-2016. Τα ευρήματα δείχνουν ότι οι κοινωνικές επιδόσεις οδηγούν σταθερά σε βελτιωμένες οικονομικές επιδόσεις. Σε μικρότερο βαθμό, η περιβαλλοντική απόδοση έχει επίσης θετική επίδραση στην οικονομική απόδοση. Αντιθέτως, υπάρχει πολύ αδύναμη σχέση μεταξύ διακυβέρνησης και οικονομικών επιδόσεων. Ομοίως, οι Cek and Eyuroglu (2020) εξετάζουν κατά πόσο οι επιδόσεις ESG επηρεάζουν την οικονομική απόδοση των εταιρειών του Standard & Poor's 500. Εφαρμόζοντας μοντελοποίηση δομικών εξισώσεων και γραμμική παλινδρόμηση για τη μέτρηση του συνολικού και ατομικού αντίκτυπου των επιδόσεων ESG στις εξεταζόμενες εταιρείες κατά την περίοδο 2010-2015, η μελέτη καταλήγει στο συμπέρασμα ότι το συνολικό ESG μοντέλο έχει σημαντική σχέση με την οικονομική απόδοση. Επιπλέον, τα ευρήματα δείχνουν ότι οι κοινωνικές επιδόσεις και οι

επιδόσεις διακυβέρνησης επηρεάζουν σημαντικά την οικονομική απόδοση σε όλα τα μοντέλα παλινδρόμησης.

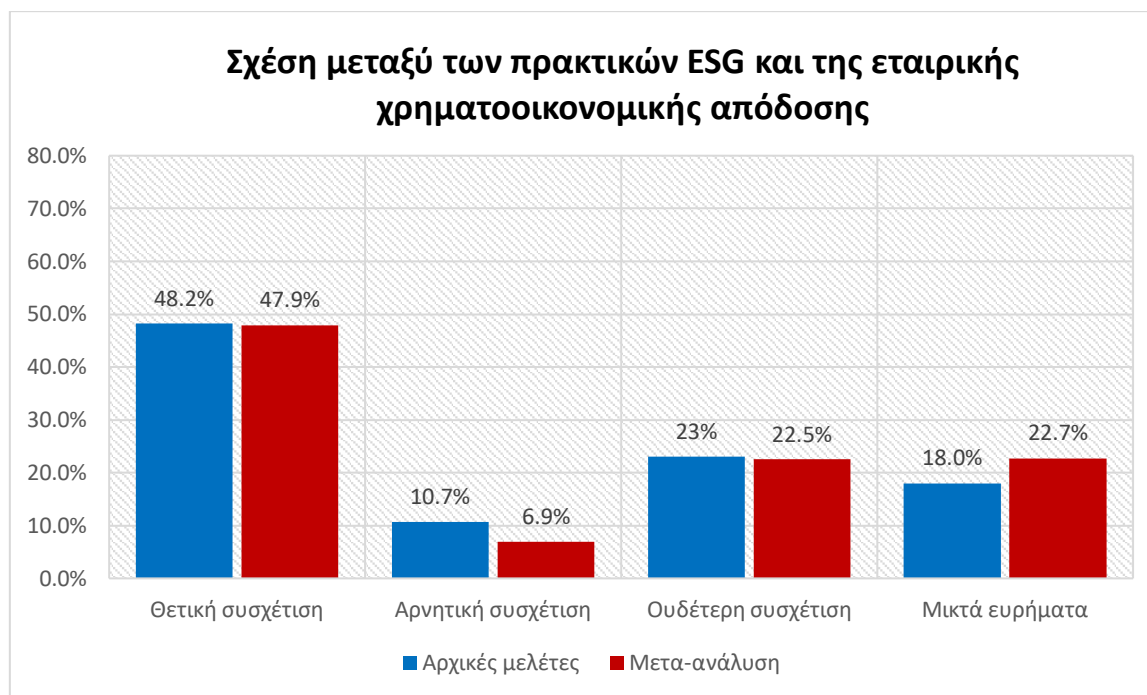
Εμπειρική μελέτη σε δείγμα 102 εταιρειών που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο της Ινδονησίας (Mahrani and Soewarno, 2018) επιχειρεί να καθορίσει τον άμεσο αντίκτυπο του συνδυασμού αποτελεσματικής εταιρικής διακυβέρνησης και εταιρικής κοινωνικής ευθύνης στις οικονομικές επιδόσεις ενός οργανισμού, χρησιμοποιώντας τη διαχείριση κερδών ως μεσολαβητική μεταβλητή. Χρησιμοποιώντας δευτερογενή δεδομένα για το έτος 2014, τα ευρήματα αναδεικνύουν ότι οι μηχανισμοί αποτελεσματικής εταιρικής διακυβέρνησης και εταιρικής κοινωνικής ευθύνης επιδρούν θετικά στις οικονομικές επιδόσεις των εξεταζόμενων επιχειρήσεων. Επιπλέον, τα αποτελέσματα δείχνουν μερική διαμεσολάβηση της διαχείρισης κερδών στον αντίκτυπο των μηχανισμών καλής εταιρικής διακυβέρνησης για τις οικονομικές επιδόσεις και την πλήρη διαμεσολάβηση της διαχείρισης κερδών στον αντίκτυπο της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης στην οικονομική απόδοση.

Μελέτη των Zumente and Bistrova (2021) επιχειρεί να προσδιορίσει εάν η αξία των μετόχων επηρεάζεται θετικά από τις δραστηριότητες ESG και κατά πόσο οι εισηγμένες εταιρείες έχουν στρέψει την προσοχή τους στους παράγοντες ESG ως μέρος της στρατηγικής τους προς τη δημιουργία μακροπρόθεσμης αξίας για τους μετόχους. Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι ποιοτικοί μη χρηματοοικονομικοί παράγοντες όπως η φήμη, η εμπιστοσύνη των ενδιαφερομένων μερών, η ικανοποίηση των εργαζομένων και η δέσμευση επιδρούν πολύ σημαντικά στη δημιουργία αξίας για τους μετόχους από τα αμιγώς οικονομικά θέματα.

Εμπειρική μελέτη (Sandberg et al., 2023) διερευνά πώς οι αξιολογήσεις ESG επηρεάζουν την οικονομική απόδοση στην ευρωπαϊκή βιομηχανία τροφίμων από το 2017 έως το 2020, χρησιμοποιώντας την απόδοση περιουσιακών στοιχείων (ROA) και την απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE) ως μέτρα οικονομικής απόδοσης. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι υψηλότερες αξιολογήσεις ESG συνδέονται με καλύτερες οικονομικές επιδόσεις.

Οι Friede et al. (2015) επιχειρούν μία ευρεία συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση χρησιμοποιώντας περίπου 2200 μελέτες προκειμένου να συμβάλλουν στη συζήτηση αναφορικά με τη σχέση μεταξύ περιβαλλοντικών, κοινωνικών και κριτηρίων διακυβέρνησης (ESG) και της εταιρικής χρηματοοικονομικής απόδοσης. Οι συγγραφείς χρησιμοποιούν πρωτογενή και δευτερεύοντα δεδομένα προηγούμενων μελετών ακαδημαϊκής ανασκόπησης. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το 96% των μελετών αναδεικνύουν μία θετική σχέση μεταξύ των πρακτικών ESG και της εταιρικής χρηματοοικονομικής απόδοσης, εκ των οποίων το

48,2% αφορά τις αρχικές μελέτες και το 47,9% τις μετα-αναλύσεις. Αρνητικές συσχετίσεις διαπιστώθηκαν στο 17,6% των μελετών (10,7% στις αρχικές μελέτες και 6,9% στις μετα-αναλύσεις) Ουδέτερη συσχέτιση παρατηρήθηκε στο 45,6% των μελετών, (23,1% στις αρχικές μελέτες και 22,5% στις μετα-αναλύσεις). Τέλος, μικτά ευρήματα αναφέρθηκαν στο 40,7% των μελετών (18,0% στις αρχικές μελέτες και 22,7% στις μετα-αναλύσεις) (Διάγραμμα 2-3).



Διάγραμμα 2-3 - Σχέση μεταξύ των πρακτικών ESG και της εταιρικής χρηματοοικονομικής απόδοσης

Πηγή: Friede et al. (2015)

2.3 ESG και ο ρόλος του εσωτερικού ελέγχου

Στη σύγχρονη εποχή του αιχμηρού ανταγωνισμού, η προστιθέμενη αξία είναι εξίσου σημαντική με τη συμμόρφωση με το νόμο και, ως εκ τούτου, ο ρόλος του εσωτερικού ελέγχου συμβάλλει στην δημιουργία επιχειρηματικής αξίας μέσω συνετών αποφάσεων ESG. Η αναφορά του εσωτερικού ελέγχου είναι ζωτικής σημασίας σε αυτό το παγκοσμιοποιημένο καθεστώς καθώς, τόσο οι οικονομικές όσο και οι μη χρηματοοικονομικές πληροφορίες αναφέρονται με ολοκληρωμένο τρόπο μαζί με υποβολή εκθέσεων βιωσιμότητας (Harasheh and Provasi, 2023). Στο πλαίσιο αυτό, ο εσωτερικός έλεγχος είναι μια διαδικασία που πραγματοποιείται από τη διακυβέρνηση ενός οργανισμού με στόχο την παροχή εύλογης βεβαιότητας ότι οι στόχοι που σχετίζονται με τις λειτουργίες, την αναφορά, και τη συμμόρφωση, θα επιτευχθούν. Δεδομένου ότι η αναφορά ESG μπορεί να περιέχει μια μεγάλη

ποικιλία μετρήσεων, κάθε οργανισμός έχει την υποχρέωση να θεσπίσει πολιτικές, διαδικασίες και εσωτερικούς ελέγχους που παράγουν αξιόπιστες πληροφορίες για τη λήψη αποφάσεων. Οι διαδικασίες αυτές διασφαλίζουν ταυτόχρονα την ποιότητα των δεδομένων που παράγονται και αναφέρονται, την προστασία των περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας και την ελαχιστοποίηση του κινδύνου (ΠΑ, 2013).

Οι εταιρείες παρέχουν γνωστοποιήσεις μέσω οικονομικών καταστάσεων, υποσημειώσεων, συζητήσεων και αναλύσεων της διοίκησης και άλλων ρυθμιστικών φορέων. Επιπλέον, ορισμένες εταιρείες συμμετέχουν σε εθελοντική επικοινωνία, όπως προβλέψεις διαχείρισης, παρουσιάσεις αναλυτών και τηλεδιασκέψεις, δελτία τύπου, και άλλες εταιρικές εκθέσεις. Τέλος, υπάρχουν γνωστοποιήσεις σχετικά με τις εταιρείες από μεσάζοντες πληροφόρησης, όπως χρηματοοικονομικοί αναλυτές, εμπειρογνώμονες του κλάδου και ο χρηματοοικονομικός τύπος. Ως εκ τούτου, η ζήτηση για χρηματοοικονομική πληροφόρηση και γνωστοποίηση προκύπτει από την ασυμμετρία πληροφοριών και τις συγκρούσεις αντιπροσώπων μεταξύ διευθυντικών στελεχών και εξωτερικών επενδυτών (Healy and Palepu, 2001).

Σύμφωνα με την Επιτροπή Χορηγών Οργανισμών (Committee of Sponsoring Organizations, COSO, 2017), τα ενδιαφερόμενα μέρη ασχολούνται περισσότερο με την αναζήτηση μεγαλύτερης διαφάνειας και λογοδοσίας για τη διαχείριση του αντίκτυπου των κινδύνων, ενώ παράλληλα αξιολογούν κριτικά την ικανότητα της ηγεσίας να επενδύει σε ανάλογες ευκαιρίες. Ο εσωτερικός έλεγχος αποτελείται από τον οργανωτικό προγραμματισμό που περιλαμβάνει όλες τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για τη διαφύλαξη των περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας, τη διασφάλιση της αξιοπιστίας των πληροφοριών, την υποστήριξη της αποτελεσματικότητας των λειτουργιών και τη διασφάλιση της συμμόρφωσης με κανόνες και κανονισμούς (Suyono and Hariyanto, 2012). Με βάση το σύστημα εσωτερικού ελέγχου, η επιχείρηση θα πρέπει να αναδιαμορφώσει τη δομή διακυβέρνησης και να οικοδομήσει έναν μηχανισμό που προωθεί την κοινωνική ευθύνη. Ως εκ τούτου, τα πέντε κύρια στοιχεία ενός συστήματος εσωτερικού ελέγχου στο πλαίσιο COSO είναι τα ακόλουθα:

1. *Περιβάλλον Ελέγχου*: Το περιβάλλον ελέγχου περιλαμβάνει τις πολιτικές, τις διαδικασίες, τα πρότυπα, και τις ηθικές αξίες που ορίζονται από την ανώτερη διευθυντική ομάδα ενός οργανισμού και το διοικητικό συμβούλιο.
2. *Εκτίμηση Κινδύνου*: Σε κάθε οργανισμό, υπάρχει ένα υποκείμενο σύνολο επιχειρηματικών στόχων, σχετικούς κινδύνους που μπορούν να εμποδίσουν την εταιρεία να επιτύχει τους στόχους της και εσωτερικούς ελέγχους που εφαρμόζονται για

τον μετριασμό αυτών των κινδύνων. Η εκτίμηση κινδύνου βοηθά στον προσδιορισμό του αντίκτυπου και της πιθανότητας εμφάνισης αυτών των κινδύνων και επηρεάζει τους τύπους ελέγχων που πρέπει να εφαρμοστούν προκειμένου να επιτευχθεί ένα αποδεκτό επίπεδο υπολειπόμενου κινδύνου.

3. *Δραστηριότητες ελέγχου:* Οι δραστηριότητες ελέγχου είναι οι συγκεκριμένες ενέργειες που χρησιμοποιεί η διοίκηση για να θεσπίσει τις πολιτικές και τις διαδικασίες που καθορίζονται στο περιβάλλον ελέγχου. Για παράδειγμα, μια εταιρεία μπορεί να έχει μια πολιτική για την παροχή πρόσβασης στο σύστημα με βάση την ελάχιστη πρόσβαση που απαιτείται για έναν χρήστη για να εκτελέσει τη λειτουργία της εργασίας του. Μια δραστηριότητα ελέγχου θα μπορούσε να περιλαμβάνει την εκχώρηση πρόσβασης στο σύστημα με βάση τον καθιερωμένο ρόλο του χρήστη και να ελέγχεται σε περιοδική βάση από τον προϊστάμενο του ατόμου.
4. *Πληροφόρηση και επικοινωνία:* Οι εσωτερικοί έλεγχοι είναι αποτελεσματικοί μόνο εάν οι εργαζόμενοι τους γνωρίζουν, γνωρίζουν πώς και πότε να εκτελέσουν έναν έλεγχο και κατανοούν τι πρέπει να κάνουν εάν εντοπιστεί ένα ζήτημα. Η πληροφόρηση και επικοινωνία διασφαλίζουν ότι οι σχετικές πληροφορίες μοιράζονται σε ολόκληρο τον οργανισμό και με εξωτερικούς ενδιαφερόμενους με αποτελεσματικό και έγκαιρο τρόπο.
5. *Παρακολούθηση:* Η παρακολούθηση περιλαμβάνει τη συνεχή αξιολόγηση του σχεδιασμού και της αποτελεσματικότητας των εσωτερικών ελέγχων. Οι δραστηριότητες παρακολούθησης εκτελούνται από τη διοίκηση, τις λειτουργίες συμμόρφωσης και τους εσωτερικούς ελεγκτές για την παροχή διασφάλισης ότι οι εσωτερικοί έλεγχοι λειτουργούν αποτελεσματικά.

Ο εσωτερικός ελεγκτής θα πρέπει πρωτίστως να κατανοήσει το σύστημα εσωτερικών ελέγχων του οργανισμού που αναλαμβάνει και εν συνεχεία να προβεί σε αξιολόγηση του κινδύνου ελέγχου, ήτοι του ενδεχόμενου να αποτύχει το σύστημα του οργανισμού να αποσοβήσει ή να επισημάνει και να αποκαταστήσει ένα σφάλμα. Οι βαθμολογίες κυμαίνονται από χαμηλές έως υψηλές έως μέγιστες. Μία χαμηλή βαθμολογία αξιολόγησης του κινδύνου ελέγχου σημαίνει ότι οι εσωτερικοί έλεγχοι του οργανισμού είναι ισχυροί. Αντιθέτως, μία υψηλή ή μέγιστη βαθμολογία αξιολόγησης του κινδύνου ελέγχου ότι οι έλεγχοι του οργανισμού είναι ουσιαστικά άχρηστοι. Εάν το σύστημα εσωτερικών ελέγχων ενός οργανισμού αξιολογηθεί χαμηλά, ο ελεγκτής θα πρέπει να διασφαλίσει ότι το σύστημα εσωτερικού ελέγχου του

οργανισμού λειτουργεί σύμφωνα με την αντίληψη του ελεγκτή. Αυτό προϋποθέτει ότι ο ελεγκτής θα προβεί σε διενέργεια ερωτήσεων προς τη διοίκηση και τους υπαλλήλους, την επιθεώρηση εγγράφων πηγής, την παρατήρηση των καταμετρήσεων των αποθεμάτων και την εκ νέου εκτέλεση διαδικασιών πελατών. Τέλος, ο ελεγκτής θα πραγματοποιήσει πιο ουσιώδεις διαδικασίες για την αξιολόγηση του επιπέδου του συνολικού κινδύνου του οργανισμού (CFI, 2023).

Η Οδηγία COSO αξιοποιεί τις 17 αρχές του Ολοκληρωμένου Πλαισίου Εσωτερικού Ελέγχου κάτω από πέντε στοιχεία για να βοηθήσει τους οργανισμούς να ενσωματώσουν διαδικασίες για την αναφορά ESG και να καθιερώσουν ελέγχους (Πίνακας 2-1)

Πίνακας 2-1 17 αρχές του Ολοκληρωμένου Πλαισίου Εσωτερικού Ελέγχου

Περιβάλλον ελέγχου
1. Δέσμευση στην ακεραιότητα και τις ηθικές αξίες
2. Ανεξάρτητη εποπτεία του διοικητικού συμβουλίου
3. Δομές, γραμμές αναφοράς, αρχές, αρμοδιότητες
4. Προσέλκυση, ανάπτυξη και διατήρηση ικανών ανθρώπων
5. Οι άνθρωποι λογοδοτούν για τον εσωτερικό έλεγχο
Εκτίμηση κινδύνου
6. Σαφώς καθορισμένοι στόχοι
7. Εντοπιζόμενοι κίνδυνοι για την επίτευξη των στόχων
8. Εξέταση του ενδεχόμενου απάτης
9. Εντοπισμός και αξιολόγηση σημαντικών αλλαγών
Δραστηριότητες ελέγχου
10. Επιλεγμένες και αναπτυγμένες δραστηριότητες ελέγχου
11. Επιλεγμένοι και αναπτυγμένοι γενικοί έλεγχοι πληροφορικής
12. Έλεγχοι που αναπτύσσονται μέσω πολιτικών και διαδικασιών
Πληροφορία και επικοινωνία
13. Ποιοτικές πληροφορίες που λαμβάνονται, δημιουργούνται και χρησιμοποιούνται
14. Πληροφορίες εσωτερικού ελέγχου κοινοποιούνται εσωτερικά
15. Πληροφορίες εσωτερικού ελέγχου που κοινοποιούνται εξωτερικά
Δραστηριότητες παρακολούθησης
16. Διεξαγωγή συνεχών ή/και χωριστών αξιολογήσεων
17. Αξιολόγηση και κοινοποίηση ελλείψεων εσωτερικού ελέγχου

Πηγή: IIA (2022)

Σε σύγκριση με την παραδοσιακή χρηματοοικονομική αναφορά, σε αρκετές εταιρείες δεν υπάρχουν ακόμη ολοκληρωμένα συστήματα για τις βιώσιμες επιχειρηματικές πληροφορίες και

τα δεδομένα προέρχονται από ποικίλες πηγές, συμπεριλαμβανομένων των υπολογιστικών φύλλων και του email. Επιπλέον, η βιώσιμη επιχειρηματική αναφορά, τόσο για εσωτερικούς όσο και για εξωτερικούς χρήστες, συνήθως βασίζεται σε πληροφορίες που προέρχονται από πολλαπλά εσωτερικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων, για παράδειγμα, συστημάτων ανθρώπινου δυναμικού, εγκαταστάσεων, λειτουργιών και προμηθειών. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα πολλές από τις υπάρχουσες πλατφόρμες για την αναφορά ESG είναι υπερβολικά άκαμπτες (KPMG, 2023).

Ο εσωτερικός έλεγχος θα πρέπει να συγκρίνει τις δικές του δυνατότητες και πόρους με αυτούς που απαιτούνται για την εκτέλεση εργασιών, κάτι που θα εξαρτηθεί από την πραγματική φύση της επιχείρησης, την πολυπλοκότητα των πληροφοριών, την ωριμότητα των ρόλων αναφοράς ESG και την εξάρτηση από τρίτους για πληροφορίες και εμπειρογνωμοσύνη. Το πλαίσιο εσωτερικού ελέγχου πρέπει να προσδιορίζει τους ρόλους που θα αναλάβει ο Εσωτερικός Έλεγχος να καλύψει και με ποιον τρόπο. Ειδικότερα (Instituto de Auditores Internos de España, 2021):

1. **Ρόλος διασφάλισης:** παροχή των απαραίτητων εγγυήσεων για τις κύριες ανησυχίες της Επιτροπής Ελέγχου και της ανώτατης διοίκησης στις ακόλουθες περιπτώσεις:
 - Διασφάλιση ότι οι πτυχές ESG ενσωματώνονται στις στρατηγικές και επενδυτικές πρωτοβουλίες της εταιρείας.
 - Διασφάλιση ότι οι αμοιβές των στελεχών ευθυγραμμίζονται με στόχους βιωσιμότητας στο πλαίσιο της ESG.
 - Διασφάλιση συνεκτικής και διαφανούς επικοινωνίας αυτών των πτυχών σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη.
 - Διασφάλιση της αποτελεσματικότητας της προσέγγισης για την ενσωμάτωση της εξέτασης των πτυχών ESG στην οργανωτική δομή και τη διακυβέρνηση της εταιρείας.
2. **Ρόλος αξιόπιστου συμβούλου:** περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός περισσότερο «συμβουλευτικού» ρόλου, προσθέτοντας αξία σε ειδικά ή κρίσιμα έργα ή πρωτοβουλίες, όπως:
 - Αξιολόγηση της ωριμότητας της εταιρείας σε σχέση με πτυχές ESG: όταν μια εταιρεία είναι προετοιμασμένη, συμμορφούμενη και είναι προορατική ή ηγέτιδα

στον κλάδο της, θα μπορεί να παρέχει στην ανώτερη διοίκηση και στο διοικητικό συμβούλιο πολύτιμες πληροφορίες.

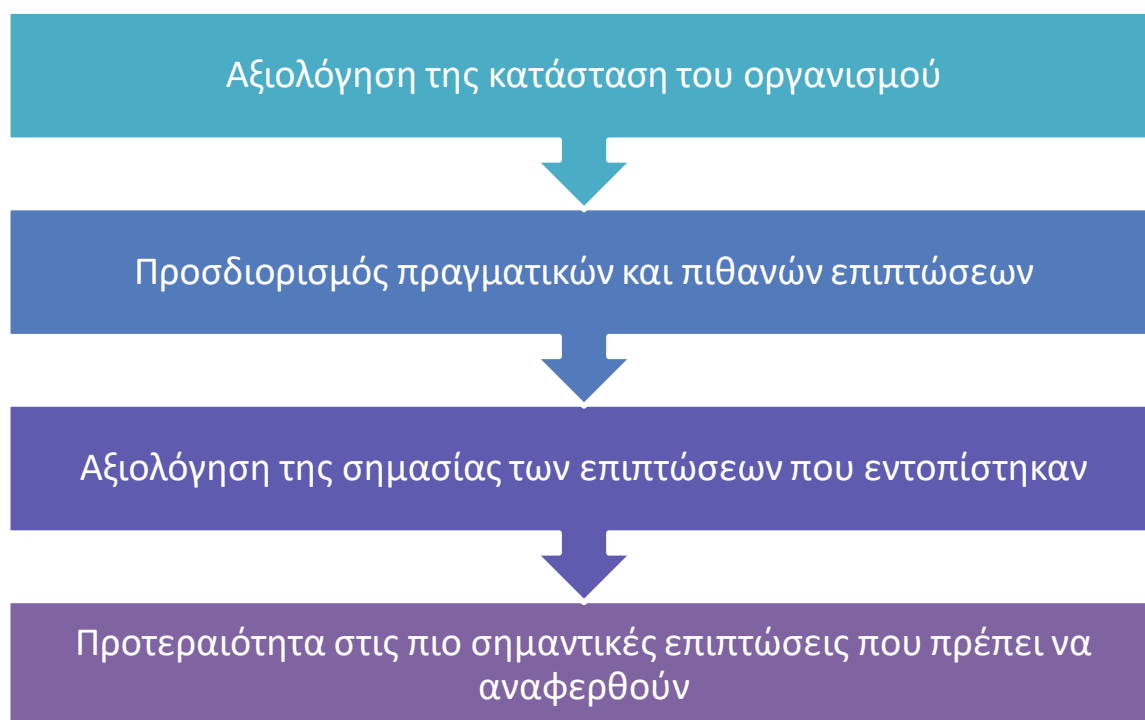
- Παροχή συμβουλών για το πώς οι πτυχές του ESG μπορούν να επηρεάσουν τη ζήτηση για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της εταιρείας. Για παράδειγμα: πώς η κλιματική αλλαγή θα επηρεάσει τις δραστηριότητές της κατά μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας και τον αντίκτυπο της στρατηγικής της στο περιβάλλον και την κοινωνία.
- Βοήθεια στην οικοδόμηση κριτηρίων ESG στην πρόθεση ανάληψης κινδύνων του οργανισμού.
- Διεξαγωγή ανάλυσης σεναρίων για τη διασφάλιση της βιωσιμότητας των στρατηγικών και των σχεδίων.
- Εξέταση των θετικών ή των ευκαιριών στους κινδύνους ESG. Αυτό μπορεί να διευκολύνει την ανάληψη κινδύνων από τα ανώτερα στελέχη και το διοικητικό συμβούλιο.

Για να σχεδιάσει τις δραστηριότητες εσωτερικού ελέγχου, ένας οργανισμός θα πρέπει πρωτίστως να ολοκληρώσει μια αξιολόγηση κινδύνου ESG με στόχο να εντοπίσει και να κατατάξει διαδικασίες υψηλού κινδύνου εντός του οργανισμού που σχετίζονται με περιβαλλοντικά, κοινωνικά και ζητήματα διακυβέρνησης. Η εκτίμηση κινδύνου θα πρέπει να περιλαμβάνει παράγοντες όπως ο αντίκτυπος και η πιθανότητα, έτσι ώστε να ταξινομούνται οι κίνδυνοι που απαιτούν δραστηριότητες ελέγχου. Επιπλέον, με βάση τον κίνδυνο, οι οργανισμοί θα πρέπει να καθορίσουν έναν σαφή και συνοπτικό στόχο ελέγχου, ο οποίος να περιγράφει το επιθυμητό αποτέλεσμα της εφαρμογής του ελέγχου και να είναι μετρήσιμος. Μετά τα παραπάνω βήματα, προσδιορίζονται οι δραστηριότητες ελέγχου ESG για την επίτευξη του στόχου.

Σύμφωνα με την έκθεση της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (ΕΚΤ), είναι θεμελιώδες να εξεταστεί ο αντίκτυπος της έκθεσης ενός οργανισμού σε παραδοσιακούς κινδύνους σε όλους τους τομείς - όχι μόνο ως προς τη φήμη του σε βάθος χρόνου. Μερικοί παράγοντες μπορούν να αντιμετωπιστούν σε βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα διαστήματα, ιδίως όταν σχετίζονται με τις ανάλογες κανονιστικές αλλαγές, ενώ άλλοι παράγοντες εκτίμησης κινδύνων σχετίζονται με τις στρατηγικές ενός οργανισμού (ECB, 2022). Επί του παρόντος, στην Ευρώπη, οι εταιρείες παρέχουν περισσότερες πληροφορίες ESG με την πρόθεση να αυξηθεί η αναφορά των επιδόσεων ESG των ευρωπαϊκών εταιρειών. Με βάση μια μελέτη περίπτωσης,

οι Aureli et al. (2020) δείχνουν ότι η κατάρτιση υποχρεωτικής έκθεσης για τη συμμόρφωση με την Οδηγία 2014/95/ΕΕ⁴ περί γνωστοποίησης μη χρηματοοικονομικών πληροφοριών μπορεί να έχει θετική επίδραση στις πρακτικές που σχετίζονται με την εταιρική βιωσιμότητα.

Το Διάγραμμα 2-4 απεικονίζει τις διαδικασίες για τον συνεχή εντοπισμό και αξιολόγηση των επιπτώσεων ως τακτική επιχειρηματική δραστηριότητα.



Διάγραμμα 2-4 - Συνεχής εντοπισμός και αξιολόγηση των επιπτώσεων ως τακτική επιχειρηματική δραστηριότητα

Πηγή: Instituto de Auditores Internos de España (2021)

2.3.1 Ακρίβεια αναφοράς ως αποτέλεσμα του εσωτερικού ελέγχου

Η ακριβής και συνεπής χρηματοοικονομική αναφορά είναι ζωτικής σημασίας για τις επιχειρήσεις ώστε να διατηρήσουν την αξιοπιστία και τη φήμη τους. Μέσω της χρηματοοικονομικής αναφοράς, οι οργανισμοί δημοσιοποιούν οικονομικές πληροφορίες σε ενδιαφερόμενα μέρη, όπως οι μέτοχοι, οι επενδυτές και οι πιστωτές, εστιάζοντας στην ακριβή αναφορά των κονδυλίων που αντικατοπτρίζουν την χρηματοοικονομική τους απόδοση. Με τον τρόπο αυτόν, διευκολύνουν τη λήψη τεκμηριωμένων επιχειρηματικών αποφάσεων, την

⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014L0095>

προσέλκυση πιθανών επενδυτών και τη συμμόρφωση με τις κανονιστικές απαιτήσεις (Gardi et al., 2021).

Αναφορικά με την προσέλκυση πιθανών επενδυτών και πιστωτών, οι Kapellas and Siougle (2017) εξηγούν ότι οι ρυθμιστικές παρεμβάσεις/αλλαγές επηρεάζουν τη χρηματοοικονομική πληροφόρηση και συνεπώς διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διεθνή συγκρισιμότητα των επενδυτικών αποφάσεων σε σχέση με τη διαχείριση κερδών, τις επιπτώσεις της ασυμμετρίας πληροφοριών, τη λογιστική ποιότητα, την επενδυτική αποδοτικότητα, και την ευαισθησία των ταμειακών ροών, μεταξύ άλλων. Τα ευρήματα δείχνουν ότι η ακριβής χρηματοοικονομική αναφορά χτίζει εμπιστοσύνη και αξιοπιστία μεταξύ των ενδιαφερομένων μερών. Εάν οι οικονομικές καταστάσεις είναι ανακριβείς, τα ενδιαφερόμενα μέρη μπορεί να χάσουν την εμπιστοσύνη τους στην εταιρεία με αποτέλεσμα τη μείωση των επενδύσεων και την αύξηση του κόστους δανεισμού. Στο πλαίσιο αυτό, ένας αδύναμος εσωτερικός έλεγχος αυξάνει τον κίνδυνο παραποίησης της χρηματοοικονομικής αναφοράς από ανώτατα στελέχη. Δεδομένου ότι τα ανώτατα στελέχη μπορούν να παρακάμψουν τους ελέγχους, υπάρχει μια μακροχρόνια συζήτηση σχετικά με το εάν η ισχύς του ελέγχου επηρεάζει σημαντικά τον κίνδυνο απάτης (Rezaee, 2005).

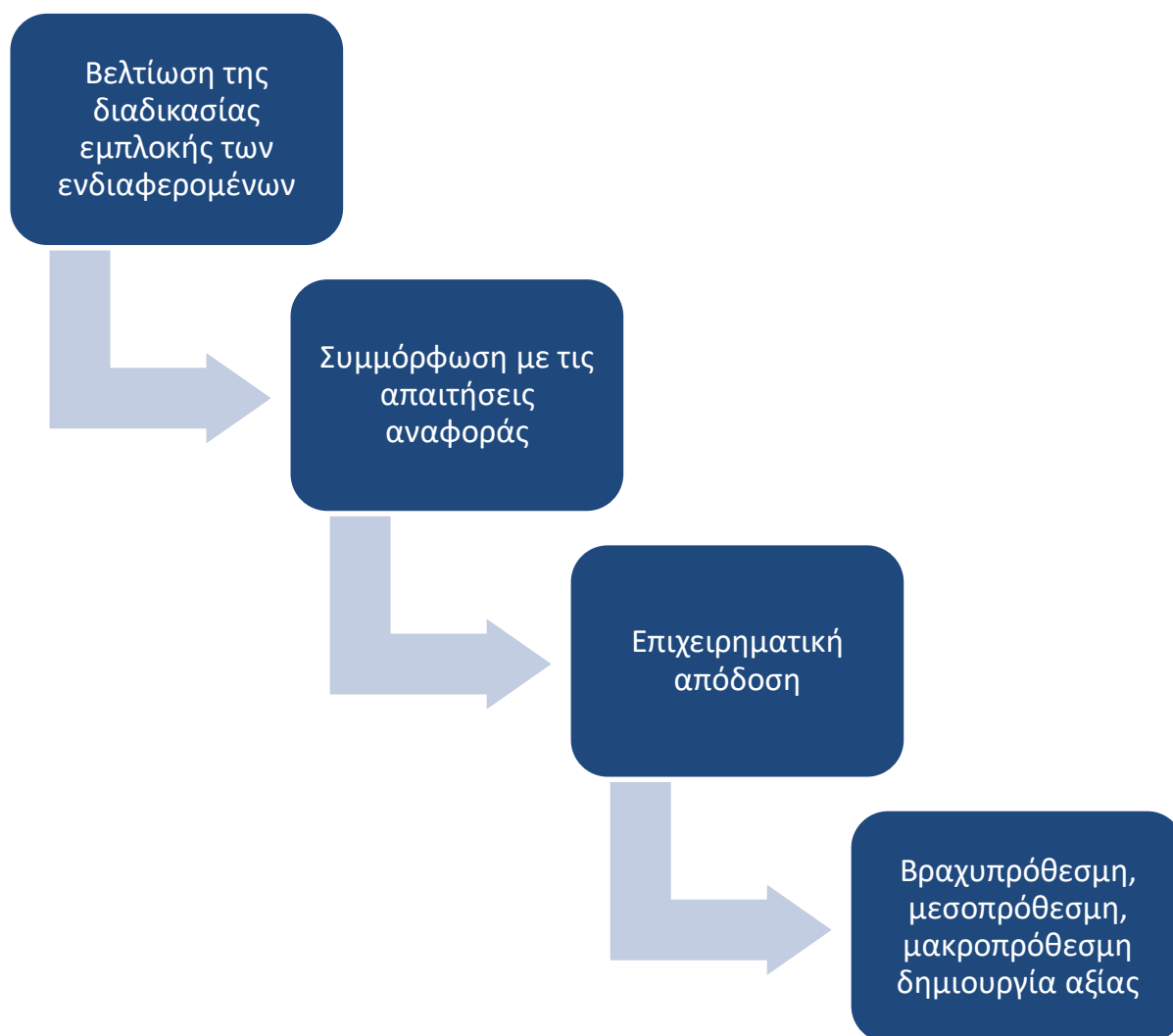
Σύμφωνα με τον Kassem (2012), η διαχείριση κερδών από τα ανώτατα διοικητικά στελέχη είναι αποτέλεσμα της αδυναμίας του εσωτερικού ελέγχου να εντοπίσει τη διαφορά μεταξύ της διαχείρισης κερδών και της απάτης σχετικά με τις οικονομικές αναφορές. Η μελέτη προτείνει μια νέα προσέγγιση, η οποία απαιτεί την εξέταση των κινήτρων της διοίκησης που είναι ο κύριος μοχλός για όλες τις δόλιες δραστηριότητες με τη συμβολή εξωτερικών ελεγκτών, ερευνητών, και ρυθμιστικών φορέων προτύπων χρηματοοικονομικής αναφοράς. Πιο συγκεκριμένα, οι υπεύθυνοι θέσπισης προτύπων θα πρέπει να παρέχουν σε εσωτερικούς και εξωτερικούς ελεγκτές περισσότερες κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τον έλεγχο των κινήτρων της διοίκησης ώστε να αποφεύγεται η διαχείριση κερδών. Ομοίως, μελέτη των Donelson et al. (2017) βρίσκει μια στατιστικά και οικονομικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των αδυναμιών του εσωτερικού ελέγχου και της μελλοντική αποκάλυψη της απάτης καθώς οι διευθυντές έχουν περισσότερες ευκαιρίες να διαπράξουν απάτη με προσωπικό όφελος. Επομένως, σε επίπεδο οργανισμού, οι έλεγχοι μειώνουν τον κίνδυνο απάτης και την παράκαμψη των ελέγχων από τη διοίκηση.

2.3.2 Διασφάλιση

Η διασφάλιση σχετικά με την αναφορά ESG αντιπροσωπεύει μια σημαντική ευκαιρία για τον εσωτερικό έλεγχο να διαδραματίσει βασικό ρόλο στην υποστήριξη των πρακτικών αναφοράς ESG του οργανισμού συμβάλλοντας στην κατανόηση των κινδύνων, τον εντοπισμό και τον εξορθολογισμό των ελέγχων και τη βοήθεια στον έλεγχο του κόστους συμμόρφωσης (Ho, 2022). Επιπροσθέτως, με το εύρος και το βάθος που συνεπάγεται η ESG, θα είναι δύσκολο για ένα τμήμα εσωτερικού ελέγχου να βρίσκεται παντού. Επομένως, υπάρχει η ευκαιρία για τον εσωτερικό έλεγχο να αναλάβει ηγετικό ρόλο στην ολοκληρωμένη διασφάλιση με τον συντονισμό και τη συνεργασία με τις λειτουργίες διασφάλισης δεύτερης γραμμής. Μέσω αυτών των διαδικασιών, ο εσωτερικός έλεγχος μπορεί να βοηθήσει τον οργανισμό να αποκτήσει μια πληρέστερη εικόνα των κινδύνων, των ελέγχων και των υποκείμενων διαδικασιών που σχετίζονται με τα δεδομένα και τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αποτελεσματική αναφορά (Lois et al., 2020).

Η ανεξάρτητη λειτουργία του εσωτερικού ελέγχου θα πρέπει να εστιάζει πρωτίστως στον έλεγχο των μετρήσεων αναφοράς για συνάφεια, ακρίβεια, επικαιρότητα και συνέπεια. Είναι κρίσιμο αυτό όλες οι δημόσιες αναφορές βιωσιμότητας να παρέχουν πληροφορίες που απεικονίζουν με ακρίβεια τις δραστηριότητες ESG ενός οργανισμού. Ο εσωτερικός έλεγχος μπορεί να παρέχει βεβαιότητα για το εάν υπάρχουν δεδομένα (ποσοτικά και ποιοτικά) και εάν η αναφορά είναι ακριβής, σχετική, πλήρης και έγκαιρη (IIA, 2023).

Κατά δεύτερον, ο εσωτερικός έλεγχος θα πρέπει να εξετάζει τις δημόσιες αναφορές για συνέπεια με τις επίσημες γνωστοποιήσεις οικονομικών στοιχείων. Ενώ η αναφορά βιωσιμότητας παρέχει μη χρηματοοικονομικά δεδομένα, κάθε πληροφορία που έρχεται σε αντίθεση με τις επίσημες οικονομικές γνωστοποιήσεις θα εγείρει ερωτήματα στις ρυθμιστικές αρχές και επενδυτές. Ουσιαστικά, όπως εξηγεί ο Peters (2015), μία ολοκληρωμένη αναφορά, η οποία βασίζεται σε ένα εθελοντικό πλαίσιο αντιπροσωπεύει μια εξέλιξη στην εταιρική αναφορά με στόχο να αντιμετωπίσει ορισμένες από τις σχετικές ελλείψεις που απορρέουν από την παραδοσιακή χρηματοοικονομική αναφορά. Επομένως, ο εσωτερικός έλεγχος καλείται να εξετάσει και να αξιολογήσει τις δημόσιες αναφορές όχι μόνο σε σχέση με ένα χρονικό σημείο της πορείας του οργανισμού ούτε μόνο σε σχέση με συγκεκριμένες δραστηριότητες. Αντιθέτως, ενσωματώνοντας τις δραστηριότητες του οργανισμού μέσα στις δημόσιες αναφορές, δίνει μια πλήρη εικόνα της βιωσιμότητας μιας εταιρείας, της μακροπρόθεσμης αξίας και της συνεχιζόμενης ανθεκτικότητας (Διάγραμμα 2-5).



Διάγραμμα 2-5 Οφέλη ολοκληρωμένης αναφοράς
Πηγή: Peters (2015)

Τρίτον, ο εσωτερικός έλεγχος θα πρέπει να διασφαλίζει την διεξαγωγή αξιολογήσεων σημαντικότητας ή κινδύνου για την αναφορά ESG. Σύμφωνα με το Συμβούλιο των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων, ανακρίβειες, συμπεριλαμβανομένων των παραλείψεων, θεωρούνται ουσιώδεις εάν υπάρχει σημαντική πιθανότητα ότι, μεμονωμένα ή συνολικά, θα επηρέαζαν την κρίση ενός λογικού χρήστη με βάση τις οικονομικές δηλώσεις. Παρόλο που ο ορισμός αφήνει πολλά περιθώρια για την ερμηνεία και την κρίση κάθε οργανισμού, οι οργανισμοί πρέπει να έχουν ξεκάθαρη γνώση για το πώς οι προσπάθειες βιωσιμότητας ή οι δημόσιες δεσμεύσεις για την επίτευξη στόχων βιωσιμότητας μπορούν να λαμβάνουν υπόψιν τον κίνδυνο με τρόπο που να καθιστά ακριβείς τις δημόσιες αναφορές. Από την πλευρά του, ο εσωτερικός έλεγχος έχει ευρεία άποψη του συνόλου των συστημάτων και των διαδικασιών του οργανισμού και μία

κατανόηση των κινδύνων και των ελέγχων. Αυτό τοποθετεί το τμήμα εσωτερικού ελέγχου σε ιδανική θέση για παροχή συμβουλών και διαβεβαιώσεων των πληροφοριών που παράγονται για την ολοκληρωμένη αναφορά. Επιπλέον, ορισμένοι εσωτερικοί ελεγκτές, ιδιαίτερα σε οργανισμούς του δημόσιου τομέα παράγουν ετήσια έκθεση όπου παρέχουν μια συνολική κρίση για διαχείριση κινδύνων και την αποτελεσματικότητα των εσωτερικών ελέγχων (Peters, 2015).

Οι πληροφορίες σε μια ολοκληρωμένη αναφορά στοχεύουν στην εμφάνιση συνδέσεων μεταξύ οικονομικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιπτώσεων με σαφή και περιεκτικό τρόπο. Ο Πίνακας 2-2 συνοψίζει τις διαφορές μεταξύ τρέχουσας αναφοράς και ολοκληρωμένης αναφοράς.

Πίνακας 2-2 Διαφορές τρέχουσας αναφοράς και ολοκληρωμένης αναφοράς

	Τρέχουσα αναφορά	Ολοκληρωμένη αναφορά
Σκέψη	Απομονωμένη	Ολοκληρωμένη
Επιστασία	Χρηματοοικονομικό κεφάλαιο	Όλες οι μορφές κεφαλαίου
Εστίαση	Παρελθόν, οικονομικό	Παρελθόν και μέλλον, συνδεδεμένα, στρατηγικά
Χρονικό πλαίσιο	Βραχυπρόθεσμο	Βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο
Εμπιστοσύνη	Περιορισμένες αποκαλύψεις	Μεγαλύτερη διαφάνεια
Ικανότητα προσαρμογής	Δεσμευτικοί κανόνες	Ανταπόκριση σε μεμονωμένες συνθήκες
Περιεκτικότητα	Πολύπλοκη και μεγάλη	Περιεκτική και συγκεκριμένη
Χρήση τεχνολογίας	Με βάση το χαρτί	Με βάση την τεχνολογία

Πηγή: Peters (2015)

2.3.3 Περιορισμοί εσωτερικού ελέγχου

Ο εσωτερικός έλεγχος σε συνεργασία με τη διοίκηση έχει ως αποστολή να διασφαλίσει ότι οι οικονομικές καταστάσεις ενός οργανισμού είναι αξιόπιστες και λιγότερο ευεπίφορες σε σφάλματα. Εντούτοις, η πιθανότητα συμπαιγνίας είναι ένας σημαντικός περιορισμός του εσωτερικού ελέγχου. Ακόμη και αν ορισμένες συναλλαγές απαιτούν έγκριση του ελεγκτή, υπάρχει το ενδεχόμενο ένα μέλος του προσωπικού κατώτερου επιπέδου και ο προϊστάμενός του συνεργαστούν για να εξουσιοδοτήσουν τη συναλλαγή. Στην περίπτωση αυτή, ο εσωτερικός έλεγχος δεν είναι ιδιαίτερα ενεργητικός στο να αποτρέψει μιας τέτοια δόλια πράξη (CFI, 2023).

Ένας δεύτερος περιορισμός είναι η παράκαμψη διαχείρισης. Ένα η διοίκηση παρακάμψει την προτροπή του εσωτερικού ελέγχου και αποφασίσει να πράξει κάτι άλλο, δεν υπάρχει τρόπος να αποτραπεί αυτή η απόφαση. Επίσης, οι εσωτερικοί έλεγχοι έχουν σχεδιαστεί για να αντιμετωπίζουν κανονικές συναλλαγές και όχι ασυνήθιστες συναλλαγές. Επομένως, στο ενδεχόμενο πραγματοποίησης πολλών ασυνήθιστων συναλλαγών που δεν άπτονται των καθιερωμένων ελέγχων, υπάρχει το ενδεχόμενο να απειληθεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία των οικονομικών δεδομένων της εταιρείας (CFI, 2023).

Τέλος, υπάρχει ο κίνδυνος ανθρώπινου λάθους λόγω των συνηθισμένων λαθών των εργαζομένων, όπως σε περιόδους αιχμής που ο όγκος των συναλλαγών είναι σημαντικά υψηλότερος. Λάθη μπορεί επίσης να προκύψουν λόγω της εναλλαγής προσωπικού (CFI, 2023).

3. Μεθοδολογία Έρευνας

3.1 Ερευνητικό σχέδιο

Η συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση (Systematic Literature Review, SLR) είναι μια ανεξάρτητη ακαδημαϊκή μέθοδος που στοχεύει στον εντοπισμό και την αξιολόγηση όλης της σχετικής βιβλιογραφίας για ένα θέμα, προκειμένου να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με το υπό εξέταση ερώτημα (Feak and Swales, 2009). Ουσιαστικά, η συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση αναδεικνύει την τρέχουσα κατάσταση της έρευνας σε ένα θέμα, ενώ εντοπίζει κενά και περιοχές που απαιτούν περαιτέρω έρευνα σε σχέση με ένα δεδομένο ερευνητικό ερώτημα. Προκειμένου αυτό να καταστεί εφικτό, εφαρμόζεται μια επίσημη μεθοδολογική προσέγγιση, η οποία περιλαμβάνει τον ορισμό ενός ερευνητικού στόχου για την αναζήτηση της βιβλιογραφίας και τον ορισμό κριτηρίων συμπερίληψης και αποκλεισμού ερευνών ώστε να αυξηθεί η αξιοπιστία της επιλεγμένης βιβλιογραφίας (Tranfield et al., 2003).

Στην παρούσα έρευνα, η επιλογή της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης έγινε διότι είναι μία μέθοδος ανεξάρτητης έρευνας με ρητή διατύπωση των στόχων αναζήτησης και σαφή προσδιορισμό όλων των δημοσιεύσεων για το ερευνητικό ζήτημα. Επιπλέον, ο καθορισμός των κριτηρίων συμπερίληψης και αποκλεισμού των μελετών επιτρέπει τη συλλογή μελετών που αναδεικνύουν το ερευνητικό ζήτημα από πολλές διαφορετικές οπτικές μέσω της διαφανούς αξιολόγησης ποιότητας των σχετικών δημοσιεύσεων.

3.2 Ερευνητικό δείγμα

Το αρχικό ερευνητικό δείγμα περιλάμβανε 90 μελέτες, οι οποίες αναφέρονταν στον ρόλο των δραστηριοτήτων εσωτερικού ελέγχου κατά την προετοιμασία, εξέλιξη και τον απολογισμό των δραστηριοτήτων ESG. Κατά την αναζήτηση των μελετών, η συγγραφέας εστίασε ιδιαίτερος στο κατά πόσον ο εσωτερικός έλεγχος μπορεί να διασφαλίσει την ενσωμάτωση των πρακτικών ESG μέσα σε έναν οργανισμό. Εν συνεχεία, διερεύνησε τη σχέση μεταξύ διακυβέρνησης και εσωτερικού ελέγχου καθώς και τον ρόλο των εργαζομένων στις διαδικασίες εσωτερικού ελέγχου.

3.3 Συλλογή και επεξεργασία δεδομένων

Τα δεδομένα έχουν συλλεχθεί από το Google Scholar και αξιόπιστες πηγές όπως Emerald Elsevier, MDPI, NBER, Wiley, και άλλες. Ο Πίνακας 3-1 παρουσιάζει τις λέξεις-κλειδιά και τον συνδυασμό αυτών κατά την αναζήτηση των μελετών που σχετίζονται με τα ερευνητικά ερωτήματα.

Πίνακας 3-1 Λέξεις-κλειδιά για την αναζήτηση των μελετών

Αξιολόγηση ESG
ESG
Διακυβέρνηση
Εκτίμηση κινδύνου
Ενσωμάτωση ESG
Επενδυτική προσέγγιση ESG
Εργαζόμενοι & ESG
Εργαζόμενοι & εσωτερικός έλεγχος
Εσωτερική αναφορά
Εσωτερικός έλεγχος & ESG
Κοινωνική ευθύνη
Οικονομικές Επιδόσεις & ESG
Περιβάλλον
Περιβαλλοντική επίπτωση
Περιβαλλοντική ευθύνη
Πλαίσιο αξιολόγησης ESG
Τεχνητή Νοημοσύνη & ESG

3.4 Κριτήρια συμπερίληψης μελετών

Οποιοσδήποτε μελέτες δεν σχετίζονται με τα ερευνητικά ερωτήματα έχουν αποκλειστεί. Τα κριτήρια συμπερίληψης παρουσιάζονται στον Πίνακα 3-2.

Πίνακας 3-2 Κριτήρια συμπερίληψης μελετών

Οι μελέτες περιλαμβάνουν κάποιες ή όλες τις λέξεις κλειδιά του Πίνακα 3-1
Η εξεταζόμενη περίοδος των μελετών εκτείνεται από το 2010 έως το 2023
Έχει εφαρμοσθεί ποσοτική ή ποιοτική ερευνητική διαδικασία
Η έρευνα έχει γραφεί στην αγγλική γλώσσα
Δεν υπάρχουν γεωγραφικοί περιορισμοί
Η έρευνα έχει αξιολογηθεί από ομότιμους

4. Παρουσίαση και ανάλυση ευρημάτων

4.1 Ο ρόλος της εσωτερικής αναφοράς στην ενσωμάτωση του ESG

Τα τελευταία χρόνια έχουν εισαχθεί διάφορες εταιρικές εκθέσεις που σχετίζονται με περιβαλλοντικές, κοινωνικές δραστηριότητες και αειφορία, και η ολοκληρωμένη εσωτερική αναφορά (internal reporting) είναι μία από αυτές. Το πλαίσιο εσωτερικής αναφοράς εισάγεται ως νέο πρότυπο για την εταιρική επικοινωνία και αφορά στο πώς η στρατηγική, η διακυβέρνηση, οι επιδόσεις και οι προοπτικές ενός οργανισμού οδηγούν στη δημιουργία αξίας βραχυπρόθεσμα, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα (Cheng et al., 2014a).

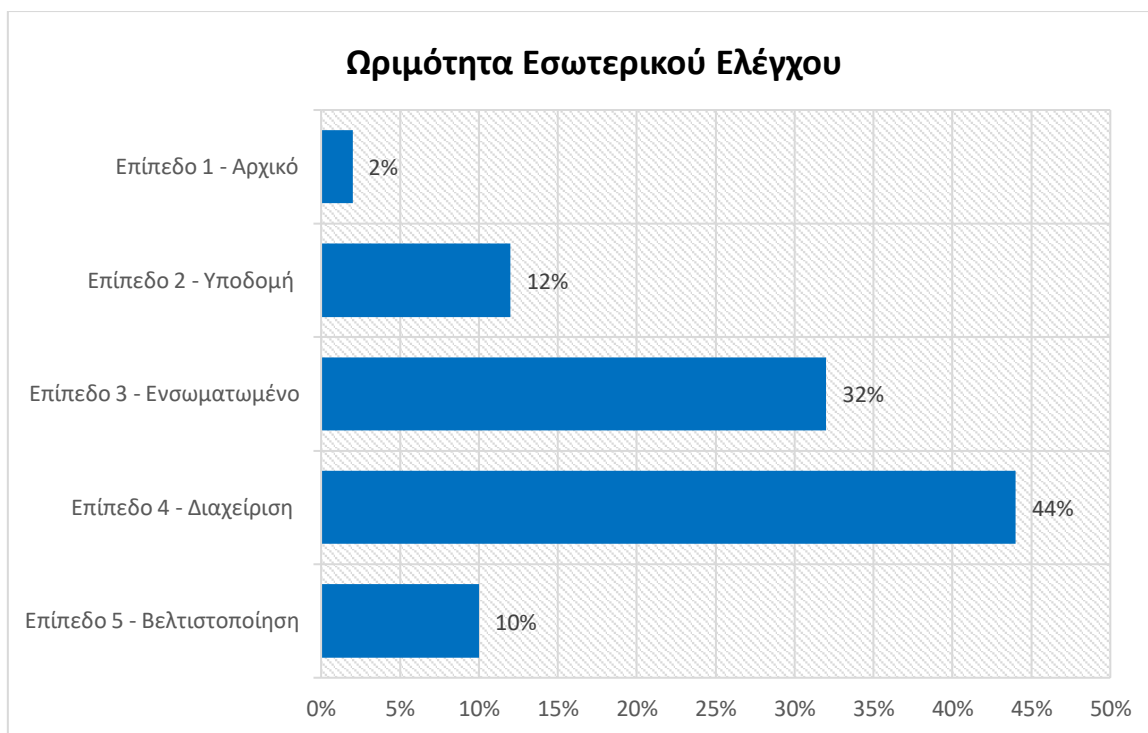
Οι οργανισμοί χρησιμοποιούν το πλαίσιο εσωτερικής αναφοράς ως ευκαιρία επικοινωνίας μιας ξεκάθαρης, συνοπτικής, και ολοκληρωμένης αναφοράς που εξηγεί την αξία έχει που δημιουργηθεί μέσα σε αυτούς τους οργανισμούς και βοηθά τις επιχειρήσεις να σκεφτούν ολιστικά τη στρατηγική τους. Οι διοικήσεις των οργανισμών σχεδιάζουν και λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις με στόχο την αποτελεσματική διαχείριση βασικών ευκαιριών και την αντιμετώπιση κινδύνων για την οικοδόμηση της εμπιστοσύνης των επενδυτών και των ενδιαφερομένων μερών (IFAC, 2017).

Ένας αριθμός σημαντικών αποτελεσμάτων αποδίδονται στο πλαίσιο εσωτερικής αναφοράς, συμπεριλαμβανομένης της ικανοποίησης των αναγκών πληροφόρησης των ενδιαφερομένων και της καθοδήγησης της οργανωτικής αλλαγής προς πιο βιώσιμα αποτελέσματα (Eccles and Krzus, 2010). Οι Stubbs and Higgins (2012) αναφέρουν ότι το πλαίσιο εσωτερικής αναφοράς συμβάλλει στη μείωση του κινδύνου φήμης, επιτρέποντας στις εταιρείες να λαμβάνουν καλύτερες οικονομικές και μη χρηματοοικονομικές αποφάσεις και να βελτιώνουν τα συστήματα και τις διαδικασίες τους. Δεδομένου ότι η εσωτερική αναφορά δίνει έμφαση στην ενσωμάτωση οικονομικών και μη χρηματοοικονομικών δεδομένων σε μία έκθεση, απαιτεί εμπειρία και γνώση όχι μόνο από το διοικητικό συμβούλιο ως ρόλο διαχείρισης αλλά και από τον λογιστή ως πρακτικό ρόλο για την αντιμετώπιση αυτού του αναδυόμενου ζητήματος (Lakshan et al., 2022). Περαιτέρω, η αυξημένη αυστηρότητα που εισάγεται από την υποχρεωτική ρυθμιστική υποβολή εκθέσεων μπορεί να οδηγήσει τις εταιρείες στην ανάγκη να βελτιώσουν τη συνολική αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα και ακρίβεια των υποκείμενων διαδικασιών και των εκθέσεων. Παρά την τρέχουσα αβεβαιότητα σχετικά με το περιεχόμενο και τις οδηγίες εφαρμογής για αυτούς τους κανόνες, ορισμένοι από τους οποίους εκκρεμούν,

υπάρχουν ενέργειες που μπορούν να αναλάβουν οι εταιρείες για να αναπτύξουν ένα ισχυρό σύστημα εσωτερικών ελέγχων σχετικά με την αναφορά ESG (EY, 2023)

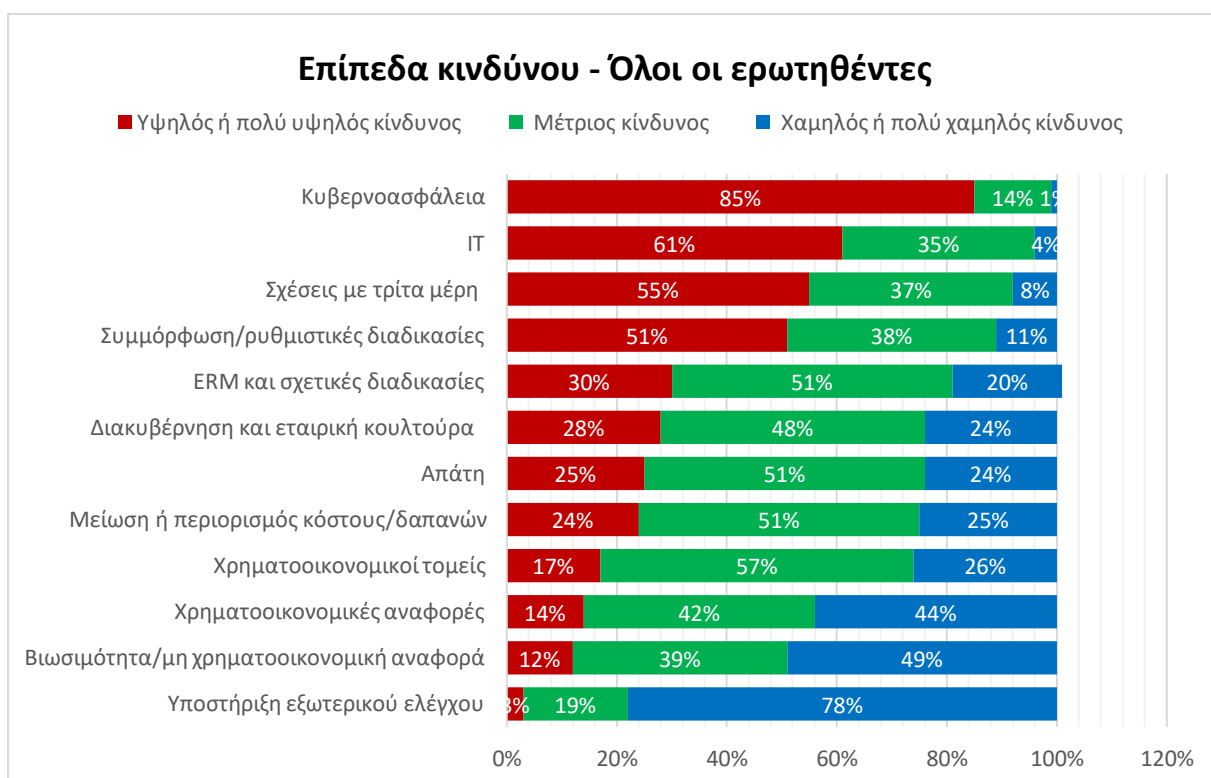
Ένα ισχυρό πλαίσιο αναφοράς εσωτερικού ελέγχου αναμένεται να έχει θετική επίδραση σε Περιβαλλοντικές, Κοινωνικές, και αξιολογήσεις Διακυβέρνησης (ESG), οι οποίες αποτελούν δείκτη εταιρικής βιωσιμότητας. Οι οργανισμοί που διαθέτουν ένα πλαίσιο ισχυρού εσωτερικού ελέγχου διασφαλίζουν βελτιώσεις στην αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα των λειτουργιών τους, αξιόπιστες αναφορές και συμμόρφωση με ισχύοντες νόμους και κανονισμούς. Μέσω της συστηματικής, πειθαρχημένης προσέγγισης για την αξιολόγηση και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης κινδύνου, του ελέγχου και των διαδικασιών διακυβέρνησης, ο εσωτερικός έλεγχος ενσωματώνει την ESG. Καθώς οι κίνδυνοι που σχετίζονται με το ESG γίνονται πιο εμφανείς και διαδεδομένοι στη λήψη αποφάσεων από τα διοικητικά όργανα και την εκτελεστική διοίκηση, οι διευθυντές πρέπει να έχουν αξιόπιστη βεβαιότητα για την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης των κινδύνων ESG κατά την αναφορά ESG. Αυτή η διαβεβαίωση θα πρέπει να προέρχεται από τον εσωτερικό έλεγχο (IIA, 2021). Ωστόσο, η ESG και οι δεσμεύσεις που σχετίζονται με τη βελτιστοποίηση του εσωτερικού ελέγχου αποτελούν επί του παρόντος το 10% των οργανισμών σε Ηνωμένες Πολιτείες και Καναδά σύμφωνα με το Ινστιτούτο Εσωτερικών Ελεγκτών (Institute of Internal Auditors, IIA, 2022) (Διάγραμμα 4-1). Αυτό πρέπει να αλλάξει καθώς οι κίνδυνοι ESG και η διαχείριση κινδύνων αποκτούν μεγαλύτερη σημασία στους σύγχρονους οργανισμούς. Ως εκ τούτου, οι αρμόδιες λειτουργίες εσωτερικού ελέγχου θα πρέπει να συνάδουν με τις δραστηριότητες ESG αποσκοπώντας στη μείωση των επιπέδων κινδύνου.

Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 4-2, σύμφωνα με τους 505 συμμετέχοντες στην έρευνα του IIA (2022), η τεχνολογία είναι ο κοινός μοχλός των τριών κορυφαίων τομέων υψηλότερου κινδύνου — κυβερνοασφάλεια, IT και σχέσεις με τρίτα μέρη, που συχνά περιλαμβάνουν υπηρεσίες πληροφορικής. Η κυβερνοασφάλεια ειδικότερα είναι μια πανταχού παρούσα ανησυχία, με 85% των ερωτηθέντων που λένε ότι είναι υψηλός ή πολύ υψηλός κίνδυνος για τους οργανισμούς. Άλλοι κίνδυνοι είναι πιο σημαντικοί ανάλογα με τον τύπο του οργανισμού, όπως οι κίνδυνοι χρηματοοικονομικής αναφοράς και απάτης.



Διάγραμμα 4-1 - Ωριμότητα Εσωτερικού Ελέγχου

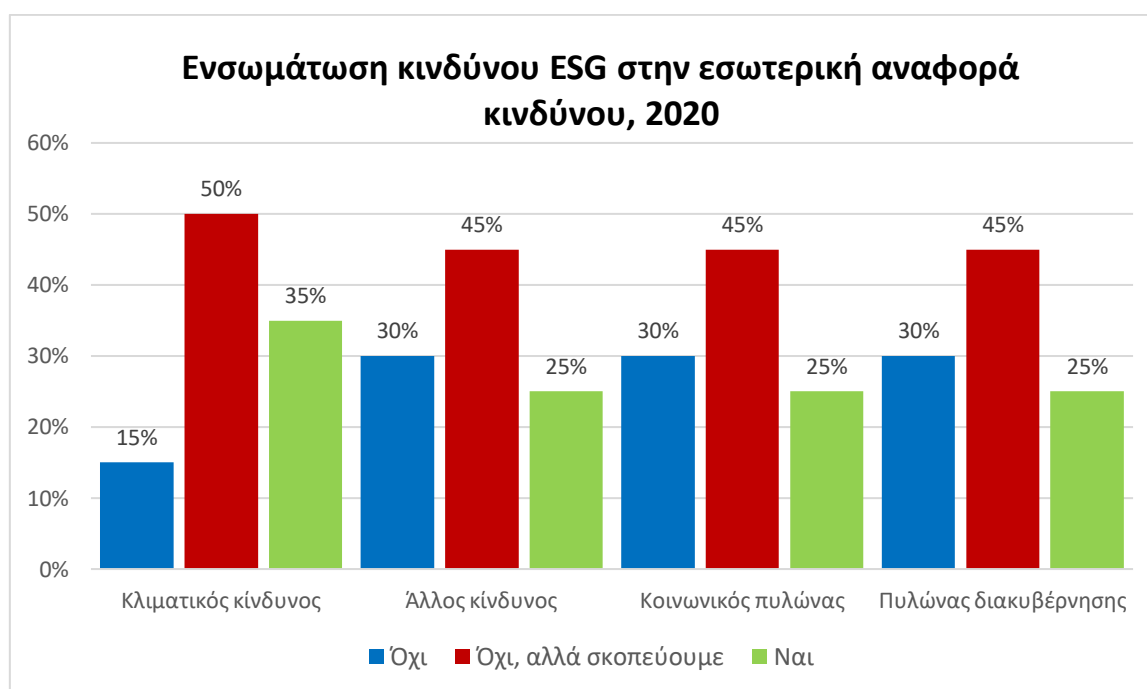
Πηγή: ΙΙΑ (2022)



Διάγραμμα 4-2 - Επίπεδα κινδύνου - Όλοι οι ερωτηθέντες

Πηγή: ΙΙΑ (2022)

Οι τράπεζες που συμμετείχαν σε έρευνα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σχετικά με την αναφορά κινδύνου ESG δήλωσαν ότι συχνά πραγματοποιείται σε τομεακό επίπεδο για την παρακολούθηση της έκθεσης σε ευαίσθητους ή υψηλού κινδύνου κλάδους (π.χ. εντάσεως άνθρακα). Το τμήμα εσωτερικού ελέγχου προβαίνει σε αναθεωρήσεις του κλάδου σε ετήσια βάση για την αξιολόγηση της έκθεσης του χαρτοφυλακίου σε κινδύνους ESG με στόχο την κατάρτιση ολοκληρωμένων εκθέσεων κινδύνου, οι οποίες στη συνέχεια κοινοποιούνται εσωτερικά εντός της τράπεζας. Τα ευρήματα αυτών των ελέγχων μπορούν να ενσωματωθούν στην αναφορά κινδύνου και να επισημανθούν ή να συζητηθούν σε επιτροπές όταν τα αποτελέσματα κρίνονται κρίσιμα (European Commission, 2020). Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 4-3, η πλειονότητα των τραπεζών που ερωτήθηκαν δεν είχαν ακόμη ενσωματώσει τους κινδύνους ESG στο εσωτερικό τους πλαίσιο αναφοράς κινδύνων, ενώ ποσοστό κοντά στο 50% σχεδίαζε την ενσωμάτωση του κλιματικού κινδύνου στο εγγύς μέλλον.



Διάγραμμα 4-3 - Ενσωμάτωση κινδύνου ESG στην εσωτερική αναφορά κινδύνου, 2020

Πηγή: European Commission (2020)

Ο εσωτερικός έλεγχος μπορεί επίσης να παρέχει κατευθύνσεις για την ανάπτυξη ειδικών μετρήσεων αναφοράς ESG ώστε να συμβάλλει στην αποτελεσματική διαχείριση των κινδύνων αναφοράς ESG. Οι μετρήσεις αναφοράς ESG περιλαμβάνουν τη μέτρηση της απόδοσης μιας εταιρείας σε καθορισμένους δείκτες βιωσιμότητας σε σχέση με ομοτίμους οργανισμούς ή τα πρότυπα του κλάδου. Κατά την αξιολόγηση μιας εταιρείας, ο καθορισμός βασικών

προσδοκιών για την απόδοση επιτρέπει στους επενδυτές να συγκρίνουν μετρήσεις, πρακτικές και αποτελέσματα σε παρόμοιες εταιρείες ή χαρτοφυλάκια. Οι συνηθέστεροι δείκτες μέτρησης βιωσιμότητας αναφέρονται στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (greenhouse gas emissions, GHG), στα ποσοστά διαφορετικότητας και ένταξης, στους μισθούς διαβίωσης, και στους καταβληθέντες φόρους. Σε κάθε περίπτωση, τα ακριβή σημεία αναφοράς απαιτούν συγκρίσιμα δεδομένα υψηλής ποιότητας, τα οποία συλλέγονται με τη βοήθεια του εσωτερικού ελέγχου και την παροχή πληροφοριών για το είδος των δεδομένων (ποσοτικών και ποιοτικών) που αντικατοπτρίζουν τις σχετικές προσπάθειες βιωσιμότητας εντός του οργανισμού. Από την άλλη πλευρά, όπως υποστηρίζουν οι Del Giudice and Rigamonti (2020), μία από τις κύριες αμφιλεγόμενες πτυχές των μετρήσεων βιωσιμότητας βασίζεται στην ακρίβεια, διαφάνεια και αξιοπιστία των πληροφοριών στη βάση των μετρήσεων ESG. Διερευνώντας εάν οι εταιρείες που έχουν ελεγχθεί από τις εκθέσεις ESG παρουσιάζουν υψηλότερη ποιότητα βαθμολογίας που εκείνες που δεν ελέγχονται, οι ερευνητές διαπιστώνουν ότι συνολικά, δεν λαμβάνει χώρα καμία σημαντική προσαρμογή βαθμολογίας ESG μετά τη δημοσιοποίηση ενός εταιρικού σκανδάλου. Εντούτοις, εταιρείες των οποίων οι αναφορές ελέγχθηκαν από εξωτερικούς ελεγκτές δεν εμφάνισαν σημαντικές αλλαγές στη βαθμολογία τους μετά από ένα εταιρικό σκάνδαλο. Αντιθέτως, εταιρείες των οποίων οι αναφορές δεν ελέγχθηκαν, παρουσίασαν επιδείνωση των βαθμολογιών ESG. Συνολικά, τα αποτελέσματα της μελέτης προτείνουν ότι η αξιοπιστία των βαθμολογιών ESG μπορεί να ωφεληθεί από τον έλεγχο των εκθέσεων βιωσιμότητας από τρίτα μέρη, γεγονός που έχει επίδραση διασφάλισης στην ποιότητα των πληροφοριών ESG της εταιρείας. Επιπλέον, οι Signori et al. (2021) τονίζουν ότι τα τελευταία χρόνια, έχει παρατηρηθεί ένα ανανεωμένο ενδιαφέρον για τη δημιουργία αξίας για τα ενδιαφερόμενα μέρη σε διαφορετικά πλαίσια. Έχουν προταθεί διαφορετικά εργαλεία για την προσπάθεια κατανόησης και μέτρησης τέτοιων τιμών αλλά, σε πολλές περιπτώσεις, η κύρια προοπτική παραμένει αυτή των μετόχων. Οι συγγραφείς εξετάζουν τη σχέση μεταξύ των αξιολογήσεων ESG και της προστιθέμενης αξίας που δημιουργείται για τα ενδιαφερόμενα μέρη. Χρησιμοποιώντας δευτερογενή δεδομένα για όλες τις εταιρείες εντός της ευρωζώνης και για όλους τους τομείς (1932 εταιρείες, εκ των οποίων 399 κατείχαν αξιολόγηση ESG, η μελέτη καταλήγει στο συμπέρασμα ότι, αν και το ESG θεωρείται μία καλή ένδειξη κοινωνικής ευθύνης, οι δείκτες ESG δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως δείκτης δημιουργίας αξίας για τα ενδιαφερόμενα μέρη. Αυτό συνεπάγεται την ανάγκη επανεξέτασης των περιορισμών των αξιολογήσεων ESG ώστε οι οργανισμοί να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν τους δείκτες αυτούς για καθολική ή απόλυτη λήψη αποφάσεων. Ως εκ τούτου, ο ρόλος του εσωτερικού

ελέγχου γίνεται ακόμα πιο σημαντικός στη διαδικασία αξιολόγησης και ενσωμάτωσης των διαδικασιών ESG.

4.2 Διακυβέρνηση και εσωτερικός έλεγχος

Ο εσωτερικός έλεγχος είναι σημαντικό μέρος της δομής διακυβέρνησης κάθε εταιρείας. Είναι η διαδικασία αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των εσωτερικών ελέγχων και διαδικασιών για να διασφαλιστεί ότι η εταιρεία εκπληρώνει τους στόχους της. Για να είναι αποτελεσματικός, ένας εσωτερικός ελεγκτής πρέπει να διατηρήσει την αντικειμενικότητα και την ανεξαρτησία του προκειμένου να εγγυηθεί την αξιοπιστία του (Almashhadani and Almashhadani, 2022).

Η καθιέρωση διακυβέρνησης επί του εσωτερικού ελέγχου που σχετίζεται με το ESG περιλαμβάνει τη δημιουργία ρόλων και ευθυνών, τη διαχείριση κινδύνου και τον έλεγχο των ρυθμιστικών αρχών. Οι οργανισμοί πρέπει να δημιουργήσουν μια δομή διακυβέρνησης που να οριοθετεί τους ρόλους και τις ευθύνες μεταξύ των οργανισμών, από το διοικητικό συμβούλιο έως τη διοίκηση και τους υπαλλήλους. Οι υπεύθυνοι κατά περίπτωση θα πρέπει να διαθέτουν την απαραίτητη εξουσία και τους πόρους για την αποτελεσματική εφαρμογή και λειτουργία των ελέγχων ώστε κατά το στάδιο τα παρακολούθησης να διασφαλίζεται ότι οι έλεγχοι λειτουργούν όπως προβλέπεται και εντοπίζονται τομείς βελτίωσης (Arvidsson and Dumay, 2022). Όπως εξηγούν οι Engelmann and El Mouaaouy (2023), οι περισσότεροι οργανισμοί έχουν ήδη εκτιμήσεις κινδύνου, μετρήσεις πρόθεσης ανάληψης κινδύνου, και στρατηγικές κινδύνου που περιλαμβάνουν εκτιμήσεις κινδύνου ESG. Η ολιστική μέθοδος αξιολόγησης των κινδύνων λαμβάνει υπόψη τους εσωτερικούς και εξωτερικούς κινδύνους αλλά και την εξέταση των ευκαιριών ESG ως αναπόσπαστο μέρος της στρατηγικής, του επιχειρηματικού μοντέλου, της διανομής και της αλυσίδας εφοδιασμού της εταιρείας. Αντίστοιχα, η ανάλυση κινδύνου περιλαμβάνει επίσης το περιβάλλον της εταιρείας και τις σχέσεις με τους επιχειρηματικούς εταίρους. Η συμπερίληψη των κινδύνων ESG και των αντίστοιχων ελέγχων στο υπάρχον πλαίσιο ελέγχου διευκολύνει τις προσπάθειες εφαρμογής του ελέγχου ESG, δημιουργώντας ένα ισχυρότερο περιβάλλον ελέγχου. Για παράδειγμα, οι Suyono and Hariyanto (2012) εξετάζουν τη σχέση μεταξύ εσωτερικού ελέγχου και της δέσμευσης του οργανισμού για χρηστή διακυβέρνηση, συλλέγοντας δεδομένα από τις τοπικές αρχές της επαρχίας της Κεντρικής Ιάβας στην Ινδονησία που αποτελείται από 35 περιοχές. Τα ευρήματα δείχνουν ότι ο εσωτερικός έλεγχος και η δέσμευση του οργανισμού έχουν θετική σημαντική σχέση με τη

χρηστή διακυβέρνηση. Ως εκ τούτου, ο εσωτερικός έλεγχος είναι ένα πολύ σημαντικό στοιχείο της εταιρικής διακυβέρνησης και προσθέτει αξία στον οργανισμό μέσω της αξιολόγησης των συστημάτων ελέγχου και της αναφοράς της αξιολόγησης στο διοικητικό συμβούλιο και τη διοίκηση. Τα διοικητικά όργανα χρησιμοποιούν την αξιολόγηση του εσωτερικού ελέγχου ως μέτρο της «υγείας» του οργανωτικού συστήματος. Ομοίως, ο Bosetti (2009) υποστηρίζει ότι υπάρχει ισχυρή ολοκλήρωση μεταξύ της εταιρικής διακυβέρνησης και του εσωτερικού ελέγχου, γεγονός που συμβάλλει στην επίτευξη της ισορροπίας αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας στο επίπεδο των επιχειρησιακών δραστηριοτήτων. Εμπειρική μελέτη σε δείγμα εμπορικών τραπεζών στην Κένυα (Olumbe, 2012) αναφέρει ότι υπάρχουν πολλά προβλήματα όπως η αδικαιολόγητη μετοχική δομή, η κενή θέση εσωτερικής και εξωτερικής εποπτείας της επιχείρησης, η αναποτελεσματικότητα του διοικητικού συμβουλίου και του εποπτικού συμβουλίου, δηλαδή παράγοντες που οδηγούν σε πολλά προβλήματα στον εσωτερικό έλεγχο των επιχειρήσεων. Η μελέτη υπογραμμίζει τη σημασία του εσωτερικού ελέγχου ως θεμέλιο της εταιρικής διακυβέρνησης βάσει του οποίου μπορούν διάφοροι οργανισμοί αναθεωρήσουν τις πολιτικές τους για να ανανεώσουν τα συστήματα εσωτερικού ελέγχου τους προκειμένου να επιτύχουν καλή εταιρική διακυβέρνηση. Τα ευρήματα δείχνουν ότι οι τράπεζες που είχαν ενσωματώσει τις διάφορες παραμέτρους για τη μέτρηση των εσωτερικών ελέγχων είχαν θεσπίσει χρηστή εταιρική διακυβέρνηση με ισχυρό σύστημα εσωτερικού ελέγχου.

Ο Al-Zwyalif (2015) εξετάζει τον ρόλο του εσωτερικού ελέγχου στην ισχυροποίηση των πυλώνων εταιρικής διακυβέρνησης, ήτοι λογοδοσία, δικαιοσύνη, υπευθυνότητα και διαφάνεια. Η μελέτη επιδιώκει επίσης να προσδιορίσει την έκταση που η δέσμευση του οργανισμού στον εσωτερικό έλεγχο συμβάλλει στην ενίσχυση αυτών των πυλώνων. Το ερευνητικό δείγμα αποτελείται από 123 συμμετέχοντες, μη εκτελεστικά μέλη του διοικητικού συμβουλίου, οικονομικούς διευθυντές, προϊστάμενους λογιστικών τμημάτων και εσωτερικούς ελεγκτές 27 ασφαλιστικών εταιρειών στην Ιορδανία. Η στατιστική ανάλυση αναδεικνύει ότι η δέσμευση στο περιβάλλον ελέγχου, στην εκτίμηση κινδύνου, στις δραστηριότητες ελέγχου, στην επικοινωνία και ενημέρωση και στην παρακολούθηση είναι σημαντικός παράγοντας που ενισχύει τους πυλώνες της εταιρικής διακυβέρνησης σε μεγάλο βαθμό. Περαιτέρω ευρήματα δείχνουν ότι η δέσμευση σε κάθε στοιχείο εσωτερικού ελέγχου επίσης ισχυροποιεί σημαντικά τους πυλώνες της εταιρικής διακυβέρνησης. Ως εκ τούτου, ο εσωτερικός έλεγχος έχει δηλωτικό ρόλο στην ισχυροποίηση των πυλώνων εταιρικής διακυβέρνησης, υπό την

προϋπόθεση ότι και η εταιρική διακυβέρνηση συμμορφώνεται με τα στοιχεία εσωτερικού ελέγχου.

Εμπειρική έρευνα του Agyei-Mensah (2016) εξετάζει τον αντίκτυπο των παραγόντων διακυβέρνησης στη γνωστοποίηση πληροφοριών εσωτερικού ελέγχου σε δείγμα 110 εταιρειών στη Γκάνα με βάση τις ετήσιες εκθέσεις των εξεταζόμενων επιχειρήσεων. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι εταιρείες δεν αποκαλύπτουν επαρκείς πληροφορίες εσωτερικού ελέγχου στις εκθέσεις ενώ μόλις το 35% του δείγματος το κάνει. Το χαμηλό επίπεδο αποκάλυψης πληροφοριών εσωτερικού ελέγχου δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τα ενδιαφερόμενα μέρη για τον προσδιορισμό του επίπεδο πρακτικών εταιρικής διακυβέρνησης στις εταιρείες του δείγματος. Επιπλέον, φαίνεται ότι η ανεξαρτησία του διοικητικού συμβουλίου είναι παράγοντας που συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας της δημοσιοποίησης και αύξηση της διαφάνειας των πληροφοριών.

Οι Onicioiu et al. (2020) επιχειρούν να αναδείξουν πώς η απόδοση των εταιρειών στη δημοσιοποίηση περιβαλλοντικών, κοινωνικών και ζητημάτων διακυβέρνησης έχει αποκτήσει τη φήμη ότι έχει θεμελιώδη ρόλο στη χρηματοοικονομική διαφάνεια και πώς ποικίλλει ανάλογα με τον προσανατολισμό των ενδιαφερομένων και τον οικονομικό τομέα. Οι συγγραφείς αναπτύσσουν ένα νέο μοντέλο που βασίζεται στις αντιλήψεις των ενδιαφερομένων για να αναλύσουν τον αντίκτυπο της περιβαλλοντικής, κοινωνικής και γνωστοποίησης διακυβέρνησης στην χρηματοοικονομική διαφάνεια. Το μοντέλο εφαρμόστηκε την περίοδο 2008–2018 σε 143 εταιρείες από οκτώ χώρες στους πιο αντιπροσωπευτικούς οικονομικούς τομείς: χρηματοοικονομικός τομέας, τομέας ενέργειας και τομέας τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών. Τα αποτελέσματα απεικονίζουν ότι οι περιβαλλοντικές, κοινωνικές αναφορές και οι αναφορές διακυβέρνησης αποτελούν το μέσο επικοινωνίας μιας εταιρείας με τους ενδιαφερόμενους, ως μέρος των υποχρεώσεων λογοδοσίας και διαχείρισης, και ταυτόχρονα, αποτελούν εργαλείο για την επίτευξη διαφάνειας όσον αφορά τις οικονομικές επιδόσεις μιας επιχείρησης. Επιπλέον, εάν οι περιβαλλοντικές, κοινωνικές και γνωστοποιήσεις διακυβέρνησης (ESG) λειτουργούν ως φορέας οικονομικής επικοινωνίας για τις επιχειρήσεις, η σχέση είναι επίσης εμφανής στον ρόλο τους στη χρηματοοικονομική διαφάνεια.

Οι Mervelskemper and Streit (2017) μελετούν την αποτελεσματικότητα της στρατηγικής μιας επιχείρησης να αναφέρει τις δραστηριότητές της ESG σε σχέση με την έκταση και την κατεύθυνση στην οποία αποτιμάται η απόδοση ESG της εταιρείας από τους επενδυτές της κεφαλαιαγοράς. Οι συγγραφείς εστιάζουν στις μετριαστικές επιδράσεις των διαφορετικών τύπων αναφορών ESG στην αποτίμηση της απόδοσης ESG στην αγορά. Τα αποτελέσματα

υποδεικνύουν ότι η απόδοση ESG εκτιμάται πιο έντονα και προς την επιθυμητή θετική κατεύθυνση όταν οι εταιρείες δημοσιεύουν μια έκθεση ESG. Επιπλέον, η ολοκληρωμένη αναφορά βοηθά τους επενδυτές να κατανοήσουν τη σημασία των θεμάτων ESG, συνδέοντάς τα με την εταιρική απόδοση μέσω τυπικών πρακτικών αξιολόγησης και αναφοράς που αποτυπώνουν σύνθετες επιδόσεις ESG και εταιρικής διακυβέρνησης. Ομοίως, οι Koutouris and Pappa (2018) αξιολογούν τη δομή εταιρικής διακυβέρνησης και υπογραμμίζουν τη σύνδεσή της με τη λειτουργία εσωτερικού ελέγχου και διοικητικών πρακτικών σε δείγμα εισηγμένων εταιρειών στο Χρηματιστήριο Αθηνών για το 2016. Η μελέτη καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η εταιρική η διακυβέρνηση οδηγεί σε διοικητική αριστεία και αποτελεσματική διακυβέρνηση λόγω διαδικασιών εσωτερικού ελέγχου, αξιολόγησης κινδύνου, δραστηριοτήτων ελέγχου, πληροφόρησης και επικοινωνίας, και παρακολούθησης των δραστηριοτήτων.

Από την άλλη πλευρά, οι Boulhaga et al. (2023) τονίζουν ότι ένα υψηλό επίπεδο αποκάλυψης πληροφοριών εταιρικής κοινωνικής ευθύνης επηρεάζει την συμπεριφορά των μετόχων όσον αφορά την πώληση και την αγορά χρεογράφων, που είναι η πηγή της διακύμανσης των τιμών των μετοχών. Εντούτοις, μπορεί να υπάρξει μεγάλη σύγκρουση συμφερόντων που σχετίζεται με την προσέγγιση της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης μεταξύ των μετόχων όταν οι υψηλές δαπάνες για την ΕΚΕ δεν στοχεύουν στη μεγιστοποίηση της αγοραία αξίας της εταιρείας, αλλά μπορεί να ωφελήσουν τους εργαζόμενους και τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας. Επίσης, η υπερβολική επένδυση στην εταιρική κοινωνική ευθύνη μπορεί να είναι επωφελής για τη φήμη της εταιρείας σε σχέση με κοινωνικά και περιβαλλοντικά ζητήματα. Όπως εξηγεί ο Lehmann (2018), μια συμβατική σχέση μπορεί να οδηγήσει σε αντικρουόμενα συμφέροντα μεταξύ των μετόχων και της ανώτατης διοίκησης λόγω ασύμμετρης πληροφόρησης, δυσμενών επιλογών, και ηθικού κινδύνου. Μια τέτοια σύγκρουση συμφερόντων δημιουργεί προβλήματα στους μετόχους λόγω ενδεχόμενων κρυφών επιδιώξεων και ιδιωτικών συμφερόντων των διοικητικών στελεχών. Επιπλέον, η ασύμμετρη πληροφόρηση επιτρέπει στη διοίκηση και τους διευθυντές να αναπτύξουν μια ποικιλία από τεχνικές για την επίτευξη ιδιωτικού κέρδους σε βάρος της εταιρείας.

4.3 Τεχνητή Νοημοσύνη, Εσωτερικός Έλεγχος, και ESG

Αναφορικά με την χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στον εσωτερικό έλεγχο, ο Jakovljević (2021) αναφέρει ότι η τεχνολογία που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιείται

ολοένα και περισσότερο από τους εσωτερικούς ελεγκτές. Στόχος είναι η εφαρμογή εργαλείων λογισμικού που μπορούν να αναλύουν μεγάλο αριθμό δεδομένων μέσω της αποτελεσματικής συλλογής από μία ή περισσότερες πηγές και της εξαγωγής προκαταρκτικών συμπερασμάτων με βάση πολλαπλά κριτήρια. Αυτός ο τρόπος εξαγωγής προκαταρκτικών συμπερασμάτων, που εφαρμόζεται στις τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης, μειώνει το επίπεδο υποκειμενικότητας κατά τη διενέργεια ελεγκτικών διαδικασιών και δραστηριοτήτων και αυξάνει την αξιοπιστία των ευρημάτων του ελέγχου, εξαλείφοντας ή μειώνοντας σημαντικά τα λάθη του ελέγχου. Συλλέγοντας απαντήσεις από 573 ερωτηθέντες, η μελέτη καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στον σχεδιασμό και την υλοποίηση της δέσμευσης ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικά οφέλη τόσο για τα άτομα που ασχολούνται με το ελεγκτικό έργο όσο και για όλες τις ομάδες ενδιαφερομένων που έχουν άμεση ή έμμεση αλληλεπίδραση με τις εκθέσεις ελέγχου και τις επιπτώσεις τους.

Οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης είναι κρίσιμες για το μέλλον του ελεγκτικού επαγγέλματος καθώς παρέχουν ζωτικής σημασίας εργαλεία στους επαγγελματίες ελεγκτές για την αύξηση της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας των εργασιών τους. Μελέτη των Al-Sayyed et al. (2021) εξετάζει την επίδραση των τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης σε ελεγκτικά τεκμήρια σε δείγμα 314 ελεγκτών σε εταιρείες τεχνολογίας πληροφοριών στην Ιορδανία. Τα ευρήματα της μελέτης δείχνουν ότι υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον για τις τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης από γραφεία ελέγχου που λειτουργούν στην Ιορδανία λόγω της επιστημονικής τους σημασίας στη βελτίωση της συλλογής ελεγκτικών τεκμηρίων.

Οι Noordin et al. (2022) διερευνούν την αντίληψη των ελεγκτών για τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης και τη συμβολή της στην ποιότητα του ελέγχου στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν χρησιμοποιώντας μια διαδικτυακή έρευνα από 22 τοπικές και 41 διεθνείς ελεγκτικές εταιρείες με τη συμμετοχή διευθυντών ελέγχου, εταίρων ελέγχου, ανώτερων ελεγκτών ή άλλου προσωπικού με εμπειρία στον τομέα της λογιστικής και του ελέγχου. Οι οικονομετρικές αναλύσεις αναδεικνύουν μια μη σημαντική διαφορά στην αντιληπτή συμβολή της τεχνητής νοημοσύνης στην ποιότητα του ελέγχου μεταξύ των επιχειρήσεων τοπικού και διεθνούς ελέγχου. Όλες οι ελεγκτικές εταιρείες, είτε τοπικές είτε διεθνείς, έχουν ίση αντιληπτή συνεισφορά όσον αφορά την ποιότητα του ελέγχου με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης.

Η σύγκλιση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και του ESG είναι μια κομβική εξέλιξη στο σημερινό ταχέως εξελισσόμενο επιχειρηματικό τοπίο. Έρευνα της EY (2023) αναφέρει ότι τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης παρέχουν γρήγορα οφέλη σε οργανισμούς σε όλο τον κόσμο

μέσω νέων δυνατοτήτων αυτοματισμού, μεγαλύτερης ευκολίας χρήσης και προσβασιμότητας και μιας ευρύτερης ποικιλίας καθιερωμένων περιπτώσεων χρήσης. Για παράδειγμα, η σημασία της αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της τεχνητής νοημοσύνης καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής της και της αλυσίδας εφοδιασμού της συμβάλλει στο μετριασμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Ωστόσο, αυτό εξαρτάται και από τον βαθμό στον οποίο ένας άνθρωπος μπορεί να κατανοήσει την αιτία της πρόβλεψης και το αποτέλεσμα του μοντέλου ώστε να προβλέψει με συνέπεια το αποτέλεσμα του μοντέλου. Ένα σημαντικό πλεονέκτημα είναι η ικανότητα του συστήματος τεχνητής νοημοσύνης να συνεχίζει να λειτουργεί ακόμα και όταν αντιμετωπίζει απροσδόκητες εισόδους, σφάλματα ή άλλες μορφές διαταραχών. Η ιδέα είναι να δημιουργηθούν ισχυρά συστήματα τεχνητής νοημοσύνης που θα μπορούν να διατηρήσουν τη λειτουργικότητά τους ακόμη και ενόψει απρόβλεπτων περιστάσεων, όπως αστοχίες υλικού, κυβερνοεπιθέσεις ή περιβαλλοντικές αλλαγές. Επίσης, τα συστήματα που λειτουργούν με τεχνητή νοημοσύνη πρέπει να συμμορφώνονται με όλους τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς.

Πίνακας 4-1 Πώς μπορεί η τεχνητή νοημοσύνη να προωθήσει το ESG

	Διαχείριση ενέργειας	Κλιματική αλλαγή	Αποψίλωση των δασών
E	Η χρήση και κατανάλωση ενέργειας παρακολουθείται μέσω της χρήσης μοντέλων AI, παρέχοντας βελτιστοποιημένες ρυθμίσεις χρήσης για τη μείωση εκπομπών θερμοκηπίου.	Η AI μπορούν να συμβάλλει στην παροχή ακριβών προβλέψεων για την εφαρμογή αποτελεσματικών στρατηγικών μετριασμού του αντίκτυπου της κλιματικής αλλαγής	Οι δορυφορικές εικόνες μπορούν να ανιχνεύσουν την παράνομη αποψίλωση των δασών σε πραγματικό χρόνο, επιτρέποντας την ανάληψη έγκαιρων μέτρων
	Οικονομική ένταξη	Υγεία & ευεξία	Απασχόληση
S	Η AI συμβάλλει στην παροχή προσιτών χρηματοοικονομικών υπηρεσιών σε αποκλεισμένες κοινότητες με την εκτέλεση εναλλακτικών πιστωτικών ελέγχων	Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να βοηθήσει στη βελτιωμένη πρόσβαση μη προνομιούχων κοινοτήτων στην ποιοτική υγειονομική περίθαλψη (π.χ. χρήση drones παράδοσης).	Η AI βοηθά τις εταιρείες στην ανάλυση των προσλήψεων ώστε να εξασφαλίζουν ένα πιο περιεκτικό ανθρώπινο δυναμικό.
	Εταιρική διακυβέρνηση	Δημόσιος τομέας	Κανονιστική Συμμόρφωση
G	Η AI βοηθά στην ανάλυση δεδομένων εταιρικής διακυβέρνησης ώστε οι οργανισμοί να προχωρήσουν σε πιθανές βελτιώσεις της αποτελεσματικότητας	Η AI μπορεί να βοηθήσει στον εξορθολογισμό των διαδικασιών του δημόσιου τομέα, βελτιώνοντας τις παρεχόμενες υπηρεσίες	Η AI βοηθά στην παρακολούθηση μεγάλου αριθμού ρυθμιστικών δεδομένων για τον έγκαιρο εντοπισμό παραβάσεων και τη λήψη προληπτικών μέτρων

Πηγή: Προσαρμογή από EY (2023)

Οι λογιστικές εταιρείες αναφέρουν τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στις ελεγκτικές και συμβουλευτικές τους λειτουργίες, αναφέροντας οφέλη όπως εξοικονόμηση χρόνου, ταχύτερη ανάλυση δεδομένων, αυξημένα επίπεδα ακρίβειας, πιο εις βάθος εικόνα των επιχειρηματικών διαδικασιών και βελτιωμένη εξυπηρέτηση πελατών. Ως αποτέλεσμα, και οι τέσσερις μεγάλες εταιρείες (Deloitte, Ernst & Young, KPMG, PwC), αναφέρουν τη χρήση του και τα σχέδιά τους να συνεχίσουν με αυτήν την καινοτομία σε τομείς όπως οι αξιολογήσεις κινδύνου σχεδιασμού ελέγχου, οι δοκιμές συναλλαγών, η ανάλυση και η προετοιμασία των εγγράφων εργασίας ελέγχου, μεταξύ άλλων (Ali et al., 2022).

Από την άλλη πλευρά, καθώς η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης εξαπλώνεται σε βιομηχανίες και κοινωνίες, έχει καταστεί προφανές ότι τα συστήματα που βασίζονται σε τεχνητή νοημοσύνη πρέπει να διέπονται αποτελεσματικά για να αποφευχθούν, ή τουλάχιστον να μετριασθούν οι πιθανοί κίνδυνοι και οι βλάβες (Butcher and Beridze, 2019). Όπως εξηγούν οι Minkkinen et al. (2022), η διακυβέρνηση και ο έλεγχος της τεχνητής νοημοσύνης καλούνται να γεφυρώσουν το χάσμα μεταξύ των αρχών δεοντολογίας της τεχνητής νοημοσύνης και της υπεύθυνης χρήσης συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης μέσω κατάλληλων μηχανισμών αξιολόγησης και μέτρησης για τον περιορισμό των εγγενών κινδύνων της τεχνητής νοημοσύνης. Για παράδειγμα, ενώ η τεχνητή νοημοσύνη υπόσχεται κέρδη αποδοτικότητας και πολυάριθμα οργανωτικά και κοινωνικά οφέλη, η αδιαφάνεια των αλγοριθμικών παραμένει ο κίνδυνος ακούσιων συνεπειών (Dignum 2020).

Οι Munoko et al. (2020) συνδυάζουν δύο φουτουριστικά δεοντολογικά πλαίσια με στόχο να προβλέψουν τις ηθικές επιπτώσεις της χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης στον έλεγχο, δεδομένων των εγγενών χαρακτηριστικών, της φύσης και των επιδιωκόμενων λειτουργιών της. Επιπλέον, θίγουν κοινωνικά ζητήματα γύρω από την τεχνητή νοημοσύνη, χρησιμοποιώντας προηγούμενες μελέτες και συζητούν την ευθύνη για την πολιτική και τη διακυβέρνηση της αναδυόμενης τεχνολογίας. Τα ευρήματα αναδεικνύουν ότι λόγω των μοναδικών χαρακτηριστικών της τεχνητής νοημοσύνης, όπως η ευφυΐα της, η ανάκτηση δεδομένων και η πολυπλοκότητα, ενδέχεται να προκύψουν ηθικά ζητήματα. Υπάρχει ηθική ευθύνη για τον επαγγελματία λογιστή να είναι τεχνικά ικανός, να βελτιώνεται συνεχώς και να παρέχει ποιοτικές υπηρεσίες. Αυτό θέτει υπό αμφισβήτηση το αν η τρέχουσα λογιστική και ελεγκτική πρακτική είναι ενημερωμένη με την τρέχουσα αναδυόμενη τεχνολογία, για να προετοιμάσει τον μελλοντικό ελεγκτή να είναι ικανός και σχετικός με το περιβάλλον του νέου τεχνολογικού ελέγχου.

Εμπειρική μελέτη (Raza et al., 2022) εξετάζει την ανάπτυξη αλγορίθμων μηχανικής μάθησης για την αξιολόγηση του τρόπου με τον οποίο τα δεδομένα του ισολογισμού και της κατάστασης λογαριασμού αποτελεσμάτων επηρεάζουν τη βαθμολογία Thomson Reuters ESG για μη χρηματοοικονομικές δημόσιες εταιρείες των ΗΠΑ, του Ηνωμένου Βασιλείου και της Γερμανίας από το 2008 έως το 2020. Τα αποτελέσματα κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα δεδομένα του ισολογισμού και της κατάστασης λογαριασμού αποτελεσμάτων είναι κρίσιμα για την εξήγηση της βαθμολογίας ESG. Συνολικά, τα αποτελέσματα της μελέτης, που βασίζονται στην έννοια της τεχνητής νοημοσύνης, φέρνουν προτάσεις για βελτίωση σε ρυθμιστικούς φορείς, ερευνητές, ακαδημαϊκό κόσμο, επαγγελματίες, και εισηγμένες εταιρείες σε όλο τον κόσμο. Γενικότερα, η επίγνωση της τεχνητής νοημοσύνης, η μέτρηση των επιπτώσεων της τεχνητής νοημοσύνης και οι διεργασίες που διέπουν την τεχνητή νοημοσύνη είναι ζητήματα που απασχολούν τους οργανισμούς καθώς η τεχνητή νοημοσύνη εξακολουθεί να είναι ένα σχετικά άγνωστο θέμα για τους επενδυτές. Αυτό σημαίνει ότι, λαμβάνοντας υπόψη την υπεύθυνη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στις αναλύσεις ESG, είναι απαραίτητη και δικαιολογημένη η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στις αξιολογήσεις ESG.

4.4 Ο ρόλος της ικανότητας των ελεγκτών και της διοίκησης στις διαδικασίες εσωτερικού ελέγχου

Δεδομένου ότι το πλαίσιο εσωτερικής αναφοράς δίνει έμφαση στην ενσωμάτωση οικονομικών και μη χρηματοοικονομικών δεδομένων σε μία έκθεση, απαιτεί εμπειρία και γνώση όχι μόνο από το διοικητικό συμβούλιο ως ρόλο διαχείρισης αλλά και από τον λογιστή ως πρακτικό ρόλο για την αντιμετώπιση αυτού του αναδυόμενου ζητήματος.

Όπως υπογραμμίζουν οι Koo and Ki (2020), ανεξάρτητα από το πόσο καλά έχει σχεδιαστεί ένα σύστημα εσωτερικού ελέγχου, η ποιότητα του εσωτερικού ελέγχου επιδεινώνεται εάν το προσωπικό εσωτερικού ελέγχου δεν κατανοεί τα στοιχεία της εταιρείας ή δεν διαθέτει την απαιτούμενη λογιστική εμπειρία. Εξετάζοντας τη σχέση μεταξύ των αξιολογήσεων ESG και των αδυναμιών εσωτερικού ελέγχου σε δεδομένα 1876 μη εισηγμένων εταιρειών στην Κορέα, οι συγγραφείς καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η λογιστική εμπειρία του προσωπικού εσωτερικού ελέγχου είναι η μεταβλητή με τη μεγαλύτερη επίδραση στην ποιότητα του εσωτερικού ελέγχου και τη βιώσιμη διαχείριση ενός οργανισμού στο πλαίσιο της ESG.

Έρευνα του Kim (2023) διερευνά εάν η λογιστική εμπειρία των διευθυντών εσωτερικού ελέγχου επηρεάζει την ποιότητα του ελέγχου, χρησιμοποιώντας μια ανάλυση παλινδρόμησης

χ για ένα σύνολο δεδομένων κορεατικών εταιρειών από το 2018 έως το 2020. Σύμφωνα με τα ευρήματα, οι διευθυντές εσωτερικού ελέγχου που έχουν βαθύτερη κατανόηση της λογιστικής ή περισσότερη τεχνογνωσία στον τομέα έχουν θετικό αντίκτυπο στην ποιότητα του ελέγχου. Επιπλέον, η σχέση μεταξύ των ειδικών λογιστικών εμπειριών των διαχειριστών εσωτερικού ελέγχου και του ελέγχου ποιότητας επηρεάζει την επένδυση του οργανισμού σε περιβαλλοντικά, κοινωνικά και ζητήματα διακυβέρνησης. Τα ευρήματα επιβεβαιώνουν ότι η αρνητική επίδραση της χαμηλής επένδυσης ESG στη βιωσιμότητα μιας επιχείρησης μειώνεται όταν οι διαχειριστές εσωτερικού ελέγχου έχουν ισχυρή λογιστική ικανότητα. Με άλλα λόγια, σε μια περίπτωση στην οποία ο ελεγκτικός κίνδυνος μιας εταιρείας είναι υψηλός λόγω ανεπαρκών επενδύσεων ESG, ο υψηλός βαθμός λογιστικής επάρκειας των διευθυντών εσωτερικού ελέγχου μετριάξει τον κίνδυνο και διαδραματίζει βασικό ρόλο στη διαδικασία βελτίωσης της ποιότητας του ελέγχου. Αυτά τα ευρήματα υπονοούν ότι οι προσπάθειες των υπευθύνων χάραξης πολιτικής και των υπευθύνων για τη χάραξη προτύπων για την προώθηση ελέγχων υψηλής ποιότητας θα πρέπει να συντονίζονται με τις λογιστικές εμπειρίες των διαχειριστών εσωτερικού ελέγχου.

Μία από τις κύριες αρμοδιότητες της διοίκησης είναι να διασφαλίζει ότι έχει δημιουργηθεί μια αποτελεσματική και κατάλληλα εξουσιοδοτημένη λειτουργία εσωτερικού ελέγχου. Ως εκ τούτου, έχει την ευθύνη να διορίζει κατάλληλους προϊσταμένους εσωτερικού ελέγχου, να αξιολογεί την επάρκεια της λειτουργίας εσωτερικού ελέγχου σύμφωνα με τα εθνικά και διεθνή επαγγελματικά πρότυπα, και να επαναξιολογεί σε ποιο βαθμό οι αξιολογήσεις του καλύπτουν όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων ενός ιδρύματος, συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων του πλαισίου ανάληψης κινδύνου (όπως παραβιάσεις των ορίων κινδύνου και διαδικασίες και μεθοδολογίες μέτρησης και διαχείρισης κινδύνου (ECB, 2015).

Από την άλλη πλευρά, η ανεξαρτησία είναι απαραίτητη για την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας εσωτερικού ελέγχου. Για να διασφαλιστεί ότι η διαδικασία εσωτερικού ελέγχου διεξάγεται αντικειμενικά και ανεξάρτητα, οι εταιρείες πρέπει να λάβουν ορισμένα μέτρα για να εξασφαλίσουν ότι οι ελεγκτές δεν έχουν σύγκρουση συμφερόντων ή προκατάληψη κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους. Μελέτη των Christopher et al. (2009) παρέχει μία κριτική ανάλυση της λειτουργίας εσωτερικού ελέγχου μέσω της σχέσης της με τη διοίκηση και την επιτροπή ελέγχου. Εξετάζοντας τις απαντήσεις Αυστραλιανών Διευθυντών Ελεγκτών, η μελέτη διαπιστώνει ότι όσον αφορά τη σχέση της λειτουργίας εσωτερικού ελέγχου με τη διοίκηση, προσδιορίζονται κίνδυνοι που περιλαμβάνουν την χρήση της λειτουργίας εσωτερικού ελέγχου ως σκαλοπάτι για άλλες θέσεις. Για παράδειγμα, ο διευθύνων σύμβουλος

ή ο διευθύνων σύμβουλος οικονομικών εγκρίνει τον προϋπολογισμό της λειτουργίας εσωτερικού ελέγχου και παρέχει στοιχεία για το σχέδιο εσωτερικού ελέγχου, θεωρώντας τον εσωτερικό ελεγκτή ως «εταίρο». Ως προς τη σχέση του εσωτερικού ελέγχου με την επιτροπή ελέγχου, προσδιορίστηκε ο κίνδυνος ο εσωτερικός έλεγχος να μην αναφέρεται στην επιτροπή ελέγχου, ή επιτροπή ελέγχου να μην έχει την αποκλειστική ευθύνη για το διορισμό, την απόλυση και την αξιολόγηση του εσωτερικού ελεγκτή, και να μην έχουν όλα τα μέλη της ελεγκτικής επιτροπής ή τουλάχιστον ένα μέλος ειδίκευση στη λογιστική. Οι παραπάνω παράγοντες απειλούν την ανεξαρτησία της λειτουργίας εσωτερικού ελέγχου, λαμβάνοντας υπόψη έναν συνδυασμό απειλών. Ο Mutchler (2003) τονίζει ότι υπάρχουν περιπτώσεις όπου ένας εσωτερικός ελεγκτής μπορεί να έχει ειδικές γνώσεις και δεξιότητες για την ανάληψη ενός εσωτερικού έργου, αλλά μια τέτοια συμμετοχή μπορεί να εγείρει ανησυχίες σχετικά με την αντικειμενικότητα του ελέγχου λόγω της έλλειψης ανεξαρτησίας. Η εταιρεία οφείλει να διαχειριστεί τον κίνδυνο μέσω της πρόσληψης πιο δαπανηρών εξωτερικών εμπειρογνομόνων ή παρόχων εξωτερικής ανάθεσης για την ολοκλήρωση του έργου, αφήνοντας τους εσωτερικούς ελεγκτές σε ρόλο παρακολούθησης/επισκόπησης. Οι εσωτερικοί ελεγκτές, λόγω της φύσης των υπηρεσιών που παρέχουν, αποκτούν βαθιά γνώση και κατανόηση της εταιρείας. Ως εκ τούτου αντιμετωπίζουν συγκρούσεις συμφερόντων απλώς και μόνο επειδή είναι οι μόνοι που καταλαβαίνουν, μπορούν να αναλάβουν ή διαθέτουν τα προσόντα να παρέχουν τέτοιες συμβουλευτικές υπηρεσίες. Ωστόσο, η ανεξαρτησία του εσωτερικού ελέγχου θα πρέπει να διατηρείται ανά πάσα στιγμή, ώστε να μην υπάρχουν συγκρούσεις συμφερόντων μεταξύ του ελεγκτή και της εταιρείας που ελέγχουν. Η ανεξαρτησία του εσωτερικού ελέγχου μπορεί να διασφαλιστεί ακολουθώντας ορισμένες κατευθυντήριες γραμμές που ορίζονται από εταιρείες όπως το Ινστιτούτο Εσωτερικών Ελεγκτών (IIA). Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές περιλαμβάνουν τη διατήρηση ενός διαχωρισμού μεταξύ του προσωπικού εσωτερικού ελέγχου και της διοίκησης, την αποφυγή οποιωνδήποτε δραστηριοτήτων που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν σύγκρουση συμφερόντων και τη διασφάλιση ότι οι εκθέσεις εσωτερικού ελέγχου βασίζονται σε αξιόπιστες πληροφορίες που συλλέγονται από εξωτερικές πηγές. Ακολουθώντας αυτές τις οδηγίες, οι εταιρείες μπορούν να διασφαλίσουν ότι οι εσωτερικοί τους έλεγχοι παραμένουν ανεξάρτητοι και αντικειμενικοί.

Πίνακας 4-2 Πλαίσιο ικανοτήτων εσωτερικού ελέγχου

ΤΟΜΕΑΣ ΓΝΩΣΗΣ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ		
	ΓΕΝΙΚΗ ΓΝΩΣΗ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΓΝΩΣΗ	ΕΙΔΙΚΟΣ
Αποστολή του εσωτερικού ελέγχου	Περιγραφή του σκοπού, της εξουσίας και της ευθύνης των δραστηριοτήτων εσωτερικού ελέγχου. Διάκριση μεταξύ ασφαλιστικών και συμβουλευτικών υπηρεσιών.	Ικανότητα για διασφαλιστικές και συμβουλευτικές δεσμεύσεις σύμφωνα με τα Πρότυπα.	Ικανότητα της δραστηριότητας εσωτερικού ελέγχου να διεξάγει δραστηριότητες διασφάλισης και συμβουλευτικής για να προσθέσει αξία και να βελτιώσει τις λειτουργίες του οργανισμού.
Οργανωτική διακυβέρνηση	Περιγραφή της έννοιας της οργανωτικής διακυβέρνησης.	Εντοπισμός των κινδύνων που σχετίζονται με τις πολιτικές, τις διαδικασίες και τις δομές διακυβέρνησης του οργανισμού.	Προτάσεις βελτίωσης στις πολιτικές, τις διαδικασίες και τις δομές διοίκησης του οργανισμού.
Απάτη	Αναγνώριση των τύπων απάτης, τον κίνδυνο απάτης και τα "κόκκινα σημεία" για απάτη.	Αξιολόγηση της πιθανότητας απάτης και πώς ο οργανισμός εντοπίζει και διαχειρίζεται τους κινδύνους απάτης. Πρόταση ελέγχων για την πρόληψη και τον εντοπισμό απάτης και εκπαίδευση για τη βελτίωση της ευαισθητοποίησης του οργανισμού σχετικά με την απάτη.	Εφαρμογή τεχνικών εγκληματολογικού ελέγχου στην πρόληψη, την αποτροπή και τη διερεύνηση της απάτης.
Διαχείριση κινδύνου	Περιγραφή των θεμελιωδών εννοιών του κινδύνου και της διαχείρισης κινδύνου. Περιγραφή των πλαισίων διαχείρισης κινδύνου.	Χρήση ενός πλαισίου διαχείρισης κινδύνου για τον εντοπισμό πιθανών απειλών. Εξέταση της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης κινδύνου εντός των διαδικασιών και των λειτουργιών.	Αξιολόγηση των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας αναγνώρισης και διαχείρισης του κινδύνου.
Εσωτερικός έλεγχος	Προσδιορισμός των τύπων των ελέγχων.	Εφαρμογή ενός πλαισίου εσωτερικού ελέγχου για την εξέταση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των εσωτερικών ελέγχων.	Αξιολόγηση και πρόταση βελτιώσεων στον οργανισμό στο πλαίσιο εσωτερικού ελέγχου και αξιολόγηση της εφαρμογής του πλαισίου εσωτερικού ελέγχου του οργανισμού.

Πηγή: ΠΑ (2022)

Πίνακας 4-3 Ικανότητες για τον προγραμματισμό και την εκτέλεση εργασιών εσωτερικού ελέγχου σε συμμόρφωση με τα Πρότυπα

ΤΟΜΕΑΣ ΓΝΩΣΗΣ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ		
	ΓΕΝΙΚΗ ΓΝΩΣΗ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΓΝΩΣΗ	ΕΙΔΙΚΟΣ
Απαραίτητες ικανότητες για τον προγραμματισμό και την εκτέλεση εργασιών εσωτερικού ελέγχου σε συμμόρφωση με τα Πρότυπα	Περιγραφή των στοιχείων της ποιοτικής επικοινωνίας εμπλοκής.	Επίδειξη ποιοτικής επικοινωνίας δέσμευσης, συμπεριλαμβανομένης της προκαταρκτικής επικοινωνίας με τους πελάτες δέσμευσης.	Αξιολόγηση της επικοινωνίας επικοινωνίες ανάθεσης ελέγχου.
	Αναγνώριση των στοιχείων ενός κατάλληλου συμπεράσματος δέσμευσης.	Σύνοψη και ανάπτυξη συμπερασμάτων δέσμευσης.	Αξιολόγηση των συμπερασμάτων της ανάθεσης ελέγχου
	Αναγνώριση της σημασίας της παροχής συστάσεων.	Διατύπωση συστάσεων για την ενίσχυση και την προστασία της οργανωτικής αξίας.	Αξιολόγηση των συστάσεων της ανάθεσης ελέγχου.
	Περιγραφή της επικοινωνίας και της αναφοράς της διαδικασίας δέσμευσης.	Προετοιμασία μίας ενδιαμέσης έκθεσης και μίας τελικής έκθεσης ελέγχου και ζήτηση έγκρισης και διανομής στα κατάλληλα μέρη.	Έλεγχος και έγκριση των αναφορών δέσμευσης, πρόταση της διανομής της έκθεσης στα κατάλληλα μέρη
	Περιγραφή της ευθύνης του διευθύνοντος συμβούλου ελέγχου για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση του υπολειπόμενου κινδύνου.	Προσδιορισμός του υπολειπόμενου κινδύνου.	Εκτίμηση του αντίκτυπου του υπολειπόμενου κινδύνου. Επικοινωνία της διαχείρισης αποδοχής κινδύνου για τα ανώτερα στελέχη και το διοικητικό συμβούλιο.
	Περιγραφή των αποτελεσμάτων της δέσμευσης και του σκοπού ενός σχεδίου δράσης διαχείρισης.	Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της δέσμευσης, συμπεριλαμβανομένου του σχεδίου δράσης διαχείρισης.	Αξιολόγηση των συλλογικών αποτελεσμάτων των δεσμεύσεων που εκτελούνται από τη δραστηριότητα εσωτερικού ελέγχου.
	Αναγνώριση της σημασίας της παρακολούθησης και της διάθεσης των αποτελεσμάτων της ανάθεσης ελέγχου που κοινοποιούνται σε διοίκηση και διοικητικό συμβούλιο.	Διαχείριση της παρακολούθησης και της διάθεσης του ελέγχου των αποτελεσμάτων της ανάθεσης ελέγχου που κοινοποιούνται σε διοίκηση και διοικητικό συμβούλιο.	Αξιολόγηση της παρακολούθησης και της διάθεσης που εκτελείται από τη δραστηριότητα εσωτερικού ελέγχου.

Πηγή: ΙΙΑ (2022)

5. Συζήτηση- Σχολιασμός

Η πεποίθηση ότι οι σύγχρονοι οργανισμοί έχουν ευθύνη για τα ενδιαφερόμενα μέρη, την κοινότητα και την κοινωνία υπάρχει εδώ και πολλές δεκαετίες. Σε αυτό το πλαίσιο, υπάρχει αυξανόμενη ζήτηση για την παροχή πληροφόρησης που αφορά και σε μη οικονομικούς παράγοντες. Επομένως, αυτές οι πληροφορίες του οργανισμού απαιτούνται όχι μόνο για την αποκάλυψη σχετικών και αξιόπιστων πληροφοριών, αλλά και για την παρακολούθηση των εταιρικών στελεχών (Davenport et al., 2009). Από την άλλη πλευρά, οι εταιρικές εκθέσεις επικρίνονται καθώς δεν παρέχουν ακόμη την συνολική επιχειρηματική εικόνα του τρόπου με τον οποίο οι οργανισμοί οργανώνουν οικονομικά και μη στοιχεία για τη δημιουργία αξίας (Beattie and Smith, 2013). Στην ουσία φαίνεται να αγνοούν ένα μέρος του περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εταιρικού αντίκτυπου (ESG) που προκαλείται από έναν οργανισμό. Κατά συνέπεια, έχει ζητηθεί να βελτιωθούν οι εκθέσεις σχετικά με το περιβάλλον, την εταιρική κοινωνική ευθύνη και την εταιρική διακυβέρνηση ειδικότερα, καθώς και πρόσθετους παράγοντες που ενδέχεται να επηρεάσουν την επιχειρηματική απόδοση γενικότερα.

Στο σημερινό επιχειρηματικό περιβάλλον, η εταιρική διακυβέρνηση και η οικονομική διαφάνεια έχουν αντίκτυπο στην απόδοση των επιχειρήσεων. Επομένως, η εστίαση στα ζητήματα που άπτονται του ESG και η συμπερίληψή τους στις εκθέσεις των σύγχρονων οργανισμών είναι σημαντική αλλαγή για την κατανόηση της ευρείας προσβασιμότητας των σχετικών και αξιόπιστων πληροφοριών σχετικά με τις οικονομικές και μη οικονομικές πτυχές μιας οντότητας. Στο πλαίσιο αυτό, ο εσωτερικός έλεγχος μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο στην προτροπή και διεύρυνση των οργανωτικών συζητήσεων σχετικά με την εισαγωγή της ολοκληρωμένης αναφοράς σε έναν οργανισμό. Ως αποτέλεσμα, θα πρέπει να γίνεται εσωτερικός έλεγχος σε συνεργασία με ανώτερους ηγέτες σε σχέση με ερωτήσεις ευαισθητοποίησης, ιδιοκτησίας και επίβλεψης των ολοκληρωμένων αναφορών και πώς και πότε μπορεί να παρασχεθεί αντικειμενική διασφάλιση.

Από την άλλη πλευρά, φαίνεται ότι, ενώ ο εσωτερικός έλεγχος είναι μια σημαντική λειτουργία για κάθε εταιρεία σε κάποιες εταιρείες παραβλέπεται η σημαντικότητα της λειτουργίας του με αποτέλεσμα οι οργανισμοί να μην διαχειρίζονται αποτελεσματικά τον κίνδυνο απάτης. Σύμφωνα με τα ευρήματα της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης, η εμφάνιση εσωτερικού ελέγχου σε συγκεκριμένα τμήματα δραστηριοτήτων έχει συνδεθεί με τις ανάγκες διαχείρισης για αξιολόγηση της συνέπειας μεταξύ της πραγματικής κατάστασης και των στόχων ανάπτυξης καθώς και την έγκαιρη αντίδραση σε πιθανές αποκλίσεις από τους στόχους

αποκλίσεις. Επομένως, η απόδοση της εταιρείας βελτιώνεται μέσω της εφαρμογής προληπτικών μεθόδων από εσωτερικούς ελέγχους, υποδηλώνοντας ότι ένα ανεπτυγμένο σύστημα εσωτερικού ελέγχου αντιπροσωπεύει ένα προστατευτικό εμπόδιο ενάντια σε διάφορα είδη χειραγώγησης δεδομένων και απάτης στο εσωτερικό των εταιρειών (Dimitrijevic et al., 2015).

Η ανάπτυξη μιας αποτελεσματικής διαδικασίας εσωτερικού ελέγχου με αντικειμενικότητα και ανεξαρτησία καλύπτει θέματα όπως ο καθορισμός ενός σαφούς πεδίου για τον έλεγχο, η επιλογή ειδικευμένου προσωπικού, ο σχεδιασμός μιας προσέγγισης ελέγχου βάσει κινδύνου, και η διασφάλιση της σωστής επικοινωνίας μεταξύ των ενδιαφερομένων. Επιπλέον, θα τονίσει τη σημασία της εκπαίδευσης των εργαζομένων στις βέλτιστες πρακτικές για τη διεξαγωγή ελέγχων με αντικειμενικότητα και ανεξαρτησία. Στο πλαίσιο μιας παγκόσμιας προσπάθειας για βελτίωση της οργανωτικής διακυβέρνησης, οι εσωτερικοί ελεγκτές αντιμετωπίζουν πολλές προκλήσεις και ευκαιρίες, συμπεριλαμβανομένης της ολοένα και πιο περίπλοκης και διάχυτης τεχνολογίας, την ανάγκη για νέες δεξιότητες, τη ζήτηση για διευρυνόμενο πεδίο εφαρμογής υπηρεσιών, τον αυξανόμενο ανταγωνισμό και την παγκοσμιοποίηση. Οι εσωτερικοί ελεγκτές αναπτύσσουν νέες στρατηγικές για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων και γίνονται πιο προορατικοί, παρέχοντας μία διευρυμένη ποικιλία υπηρεσιών και αλλαγή του μοντέλου εσωτερικού ελέγχου (Jarrah et al., 2022).

Η τεχνητή νοημοσύνη στοχεύει να μιμηθεί τις γνωστικές δεξιότητες και την κρίση των ανθρώπων, προσφέροντας ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στον οργανισμό που την υιοθετεί. Ωστόσο, ενώ οι χρήσεις και τα οφέλη της ΑΙ συνεχίζουν να αναδύονται στο επάγγελμα του ελεγκτή, δημιουργείται παράλληλα αφύπνιση ότι μπορεί να προκύψουν ακούσιες συνέπειες που σχετίζονται κυρίως με ηθικά ζητήματα. Όπως υπογραμμίζουν οι Raji et al (2020), υπάρχει αυξανόμενη ανησυχία για τις κοινωνικές επιπτώσεις των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης λόγω της ανάπτυξης αλγορίθμων, γεγονός που δημιουργεί τεράστιες προκλήσεις στους ελεγκτές στο να προσδιορίσουν τις επιπτώσεις των συστημάτων τους. Επομένως, απαιτείται η δημιουργία ενός πλαισίου για τον αλγοριθμικό έλεγχο που υποστηρίζει την ανάπτυξη συστήματος τεχνητής νοημοσύνης για όλες τις διαδικασίες. Το πλαίσιο θα μπορεί να εφαρμοστεί σε όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής ανάπτυξης του οργανισμού, λαμβάνοντας υπόψη τις αξίες ενός οργανισμού. Επιπλέον, θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της καταλληλότητας των αποφάσεων που λαμβάνονται σε όλη τη διαδικασία με στόχο να συμβάλει στο χάσμα λογοδοσίας στην ανάπτυξη και την εξάπλωση συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης μεγάλης κλίμακας.

6. Συμπεράσματα και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Η διπλωματική εξέτασε τον ρόλο των δραστηριοτήτων του εσωτερικού ελέγχου στην ανάπτυξη και την ενσωμάτωση του ESG, εστιάζοντας σε συγκεκριμένα ερευνητικά ερωτήματα και στη διεξαγωγή συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης.

Αναφορικά με το κατά πόσον ο εσωτερικός έλεγχος διασφαλίζει την ενσωμάτωση του ESG, τα ευρήματα δείχνουν ότι, από την άποψη της διαχείρισης κινδύνου, οι σύγχρονοι οργανισμοί εξετάζουν αυξανόμενα το ενδεχόμενο ενσωμάτωσης των πρακτικών εσωτερικού ελέγχου και των δραστηριοτήτων ESG. Όταν πρόκειται για την προσέγγιση ESG, οι οργανισμοί ξεκινούν από τη διακυβέρνηση, τη διαχείριση κινδύνου και τους ελέγχους για δραστηριότητες που σχετίζονται με το ESG δεδομένου ότι οι παράγοντες ESG (περιβάλλον, κοινωνία, διακυβέρνηση) είναι αλληλένδετοι με τις οικονομικές καταστάσεις και έχουν οικονομικές επιπτώσεις.

Οι εταιρείες που διαχειρίζονται με επιτυχία τους κινδύνους ESG τους και ανακαλύπτουν ευκαιρίες στο επιχειρηματικό περιβάλλον απολαμβάνουν βελτιωμένη λειτουργική αποτελεσματικότητα, μειώσεις κόστους, βελτιωμένη φήμη, και αυξημένη πρόσβαση σε κεφάλαια από τους επενδυτές με ιδιαίτερη έμφαση στα ζητήματα ESG. Ως εκ τούτου, ο εσωτερικός έλεγχος συμβάλλει στην απόδοση ενός οργανισμού σε συνδυασμό με την ανεξάρτητη, αντικειμενική παροχή συμβουλών, η οποία είναι θεμελιώδης για το ρόλο και την αποστολή του εσωτερικού ελέγχου. Επιπλέον, το ESG, στην τρέχουσα και εξελισσόμενη μορφή του, θα επιτρέψει έργα και προγράμματα που αλλάζουν συμπεριφορές και κάνουν τις οικονομικές επενδύσεις που είναι απαραίτητες για την προστασία των κοινοτήτων από τις άμεσες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

Αναφορικά με τον ρόλο της δομής διακυβέρνησης στις διαδικασίες εσωτερικού ελέγχου διαπιστώθηκε ότι τα ενδιαφερόμενα μέρη ενισχύουν τις λειτουργίες παρακολούθησης κινδύνων και παροχής διασφάλισης σχετικά με τους ελέγχους. Στο πλαίσιο της διακυβέρνησης, η βασική δραστηριότητα όσον αφορά τον κίνδυνο είναι η παρακολούθησή του, συμπεριλαμβανομένων όλων των επικουρικών βημάτων εντοπισμού κινδύνου, αξιολόγησης της πιθανής επίδρασης του κινδύνου στον οργανισμό, καθορισμού στρατηγικής για την αντιμετώπιση των κινδύνων και παρακολούθηση του περιβάλλοντος για νέους κινδύνους καθώς και παρακολούθηση της υπάρχουσας στρατηγικής κινδύνου και των συνακόλουθων ελέγχων. Η αξιολόγηση των κινδύνων που είναι εγγενείς σε νέες στρατηγικές και η ανάπτυξη

κατάλληλων ελέγχων για τον μετριασμό των κινδύνων που σχετίζονται με μια στρατηγική είναι βασικές δραστηριότητες διαχείρισης.

Θα πρέπει να γίνονται συνεχείς βελτιώσεις στις πολιτικές, τις διαδικασίες και τους ελέγχους για την επίτευξη συνέπειας, την αύξηση της ακρίβειας των αναφορών και τη συντόμευση του κύκλου αναφοράς λαμβάνοντας υπόψη τα μελλοντικά ρυθμιστικά χρονοδιαγράμματα υποβολής εκθέσεων. Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι εταιρείες μπορεί να είναι σε θέση να βελτιώσουν τη συλλογή δεδομένων για βελτιωμένη ακρίβεια, ενώ σε άλλες περιπτώσεις, ενδέχεται να απαιτείται περισσότερη εκτίμηση για δεδομένα που δεν είναι διαθέσιμα εγκαίρως. Με την πάροδο του χρόνου, το επίπεδο διαθεσιμότητας δεδομένων και η χρήση του αυτοματισμού θα πρέπει να βελτιωθεί. Στο μεσοδιάστημα, οι εταιρείες θα πρέπει να διαθέτουν ισχυρούς ελέγχους για την αξιολόγηση της μεθοδολογίας, των κρίσεων και των εκτιμήσεων που χρησιμοποιούνται στους μη αυτόματους υπολογισμούς για να αντιμετωπίσουν επαρκώς τον κίνδυνο λάθους στην αναφορά ESG.

Εξίσου σημαντικός είναι ο ρόλος της διοίκησης και των ικανοτήτων των ελεγκτών στην ανάδειξη της σημαντικότητας του εσωτερικού ελέγχου ως εργαλείο βελτίωσης των δραστηριοτήτων ESG. Οι εταιρείες αλλάζουν όλο και περισσότερο από τις μη αυτόματες σε διαδικασίες με δυνατότητα τεχνολογίας για τη βελτίωση των δομημένων πηγών δεδομένων, την εκτέλεση υπολογισμών και τη σύνδεση δεδομένων με πλατφόρμες αναφοράς. Η αυτοματοποίηση των διαδικασιών μπορεί να βελτιώσει σημαντικά τους εσωτερικούς ελέγχους, υπό την προϋπόθεση ότι οι εταιρείες αφιερώνουν χρόνο για να καθορίσουν τις απαιτήσεις ESG ολιστικά σε όλα τα θέματα ESG και επιλέγουν προσωπικό που μπορεί να ανταπεξέλθει με τις γνώσεις και τις δεξιότητές του σε μελλοντικές εσωτερικές και εξωτερικές ανάγκες αναφοράς, συμπεριλαμβανομένων των κατάλληλων ελέγχων.

Τέλος, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η αυξανόμενη ανάγκη για κατάλληλη καθοδήγηση και πρότυπα για τη διασφάλιση του επαγγελματισμού και ιδιαίτερα της αντικειμενικότητας στις ελεγκτικές υπηρεσίες σε συνδυασμό με την ανεξαρτησία του εσωτερικού ελέγχου για την αποτελεσματικότερη συμβολή του εσωτερικού ελέγχου στις δραστηριότητες ESG. Στο πλαίσιο αυτό, διαπιστώθηκε ότι η αυξανόμενη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) στη λογιστική διαχείριση και την ελεγκτική διαδικασία αναμένεται να μετρήσει με ακρίβεια την εταιρική απόδοση και να παρέχει ευφείς αναλύσεις, προβλέποντας το μέλλον μιας εταιρείας. Ωστόσο, μαζί με τα οφέλη, προκύπτουν επίσης ηθικές ανησυχίες σχετικά με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης, όπως η παραβίαση δεδομένων από τους ελεγκτές ως αποτέλεσμα της χρήσης αλγορίθμων.

Υπό το πρίσμα των παραπάνω, προτείνεται έρευνα για το κατά πόσον η συμμετοχή του εσωτερικού ελέγχου στην αναφορά ESG αποτελεί απαραίτητη ενέργεια ώστε η αξιολόγηση ESG από τα ενδιαφερόμενα μέρη να αποτελέσει στρατηγικό εργαλείο για την ενίσχυση της αξίας ενός οργανισμού. Εξασφαλίζοντας ότι ένας οργανισμός λειτουργεί σύμφωνα με τους νόμους και τους κανονισμούς, ο εσωτερικός έλεγχος εξασφαλίζει τη διαχείριση των κινδύνων που σχετίζονται με τη διακυβέρνηση, τα ανθρώπινα δικαιώματα, τις εργασιακές πρακτικές, το περιβάλλον, τις λειτουργικές πρακτικές, θέματα πελατών, και την ευρύτερη κοινότητα στην οποία δραστηριοποιείται ένας οργανισμός.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Agyei-Mensah, B.K. (2016). Internal control information disclosure and corporate governance: evidence from an emerging market. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, **16**(1), 79-95.

Ahmad, H., Yaqub, M. and Lee, S.H. (2023). Environmental-, social-, and governance-related factors for business investment and sustainability: A scientometric review of global trends. *Environment, Development and Sustainability*, 1-23.

Ali, M.M., Abdullah, A.S. and Khattab, G.S. (2022). The Effect of Activating Artificial Intelligence techniques on Enhancing Internal Auditing Activities" Field Study". *Alexandria Journal of Accounting Research*, **6**(3), 1-40.

Almashhadani, M. and Almashhadani, H.A. (2022). Corporate Governance as an Internal Control Mechanism and its Impact on Corporate Performance. *International Journal of Business and Management Invention*, **11**(8), 53-59.

Al-Sayyed, S., Al-Aroud, S. and Zayed, L. (2021). The effect of artificial intelligence technologies on audit evidence. *Accounting*, **7**(2), 281-288.

Al-Zwyalif, I.M. (2015). The role of internal control in enhancing corporate governance: Evidence from Jordan. *International Journal of Business and Management*, **10**(7), 57-66.

Aragón-Correa, J.A., Hurtado-Torres, N., Sharma, S. and García-Morales, V.J. (2008). Environmental strategy and performance in small firms: A resource-based perspective. *Journal of environmental management*, **86**(1), 88-103.

Arvidsson, S. and Dumay, J. (2022). Corporate ESG reporting quantity, quality and performance: Where to now for environmental policy and practice? *Business Strategy and the Environment*, **31**(3), 1091-1110.

Aureli, S., Del Baldo, M., Lombardi, R. and Nappo, F. (2020). Nonfinancial reporting regulation and challenges in sustainability disclosure and corporate governance practices. *Business Strategy and the Environment*, **29**(6), 2392-2403.

Bachmann, R., Ehrlich, G., Fan, Y., Ruzic, D. and Leard, B. (2019). Firms and collective reputation: a Study of the Volkswagen Emissions Scandal (No. w26117). National Bureau of Economic Research.

Beattie, V. and Smith, S.J. (2013). Value creation and business models: Refocusing the intellectual capital debate. *The British Accounting Review*, **45**(4), 243-254.

Bivens, J. and Kandra, J. (2023). *CEO pay slightly declined in 2022*. Economic Policy Institute

Boffo, R. and Patalano, R. (2020). *ESG Investing: Practices, Progress and Challenges*. OECD Paris.

Bogmans, C., Pescatori, A. and Prifti, E. (2023). The Impact of Climate Policy on Oil and Gas Investment. *IMF Working Paper WP/23/140*.

- Bollen, N.P. (2007). Mutual fund attributes and investor behavior. *Journal Of Financial and Quantitative Analysis*, **42**(3), 683-708.
- Bosetti, L. (2009). Corporate governance and internal control: evidence from local public utilities (Paper n. 89 del Dipartimento di Economia Aziendale, Università degli Studi di Brescia. Serie depositata a norma di legge).
- Boulhaga, M., Bouri, A., Elamer, A.A. and Ibrahim, B.A. (2023). Environmental, social and governance ratings and firm performance: The moderating role of internal control quality. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, **30**(1), 134-145.
- Butcher, J. and Beridze, I. (2019). What is the state of artificial intelligence governance globally? *The RUSI Journal*, **164**(5-6), 88-96.
- Cek, K. and Eyupoglu, S. (2020). Does environmental, social and governance performance influence economic performance? *Journal of Business Economics and Management*, **21**(4), 1165-1184.
- Cheng, B., Ioannou, I. and Serafeim, G. (2014). Corporate social responsibility and access to finance. *Strategic management journal*, **35**(1), 1-23.
- Cheng, M., Green, W., Conradie, P., Konishi, N. and Romi, A. (2014a). The international integrated reporting framework: key issues and future research opportunities. *Journal of International Financial Management & Accounting*, **25**(1), 90-119.
- Christopher, J., Sarens, G. and Leung, P. (2009). A critical analysis of the independence of the internal audit function: evidence from Australia. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, **22**(2), 200-220.
- Clementino, E. and Perkins, R. (2021). How do companies respond to environmental, social and governance (ESG) ratings? Evidence from Italy. *Journal of Business Ethics*, **171**, 379-397.
- Cort, T. and Esty D. (2020). ESG standards: Looming challenges and pathways forward. *Organization & Environment*, **33**, 491-510.
- Davenport, T.H., Eccles, R.G. and Prusak, L. (2009). Information politics. In *The strategic management of intellectual capital* (pp. 101-120). Routledge.
- De Winne, J. and Peersman, G. (2021). The adverse consequences of global harvest and weather disruptions on economic activity. *Nature Climate Change*, **11**(8), 665-672.
- Del Giudice, A. and Rigamonti, S. (2020). Does audit improve the quality of ESG scores? Evidence from corporate misconduct. *Sustainability*, **12**(14), 1-16.
- Dignum V. (2020) Responsibility and artificial intelligence. In: Dubber MD, Pasquale F, Das S (eds) *The Oxford Handbook of Ethics of AI*. Oxford University Press, 213–231.
- Dimitrijevic, D., Milovanovic, V. and Stancic, V. (2015). The role of a company's internal control system in fraud prevention. *Financial Internet Quarterly*, **11**(3), 34-44.
- Donelson, D.C., Ege, M.S. and McInnis, J.M. (2017). Internal control weaknesses and financial reporting fraud. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, **36**(3), 45-69.

Earnhart, D. and Lizal, L. (2010). Effect of corporate economic performance on firm-level environmental performance in a transition economy. *Environmental and Resource Economics*, **46**, 303-329.

Eccles, R.G. (2019). The investor revolution. *Harvard Business Review*, **97**(3), 106-116.

Eccles, R.G. and Krzus, M.P. (2010). *One report: Integrated reporting for a sustainable strategy*. John Wiley & Sons.

EY (2023). *Artificial intelligence and ESG stakes*.

EY (2021). *How do you transform data into insight?* Eighth Global Corporate Reporting Survey December 2021.

European Central Bank. (2022). *Good practices for climate-related and environmental risk management*.

European Commission (2020). Development of tools and mechanisms for the integration of environmental, social and governance (ESG) factors into the EU banking prudential framework and into banks' business strategies and investment policies. BlackRock Financial Markets Advisory.

Feak, C. B., and Swales, J. M. (2009). Telling a Research Story: Writing a Literature Review. *English in Today's Research World 2*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Fiordelisi, F., Galloppo, G. and Paimanova, V. (2023). Climate change shocks and socially responsible investments. *Business Ethics, the Environment & Responsibility*, **32**(1), 40-56.

Folqué, M., Escrig-Olmedo, E. and Corzo Santamaria, T. (2021). Sustainable development and financial system: Integrating ESG risks through sustainable investment strategies in a climate change context. *Sustainable Development*, **29**(5), 876-890.

Flammer, C. (2015). Does corporate social responsibility lead to superior financial performance? A regression discontinuity approach. *Management Science*, **61**(11), 2549-2568.

Friede, G., Busch, T. and Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of sustainable finance & investment*, **5**(4), 210-233.

Gardi, B., Abdalla Hamza, P., Sabir, B.Y., Mahmood Aziz, H., Sorguli, S., Abdullah, N.N. and Al-Kake, F. (2021). Investigating the effects of financial accounting reports on managerial decision making in small and medium-sized enterprises. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, **12**(10), 2134-2142.

Ge, W. and McVay S. (2005). The disclosure of material weaknesses in internal control after the Sarbanes-Oxley Act. *Accounting Horizons*, **19**, 137-158.

Harasheh M. and Provasi R. (2023). A need for assurance: Do internal control systems integrate environmental, social, and governance factors? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, **30**, 384-401.

Healy, P.M. and Palepu, K.G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of accounting and economics*, **31**(1-3), 405-440.

Ho, V.H., (2022). Modernizing ESG Disclosure. *University of Illinois Law Review*, **2022**(1), 277-355.

IIA (2022). *North American Pulse of Internal Audit*. Institute of Internal Auditors.

IIA (2021). *Internal Audit's Role in ESG Reporting*. Institute of Internal Auditors.

Instituto de Auditores Internos de España (2021). *Internal Audit and ESG criteria*.

Institute of Internal Auditors (2013). *Internal Audit's Role in ESG Reporting*.

Jakovljević, N. (2021). Application of artificial intelligence in audit. *Monografija konferencije STES21*, 277-290.

Jarah, B.A.F., AL Jarrah, M.A., Al-Zaqeba, M.A.A. and Al-Jarrah, M.F.M. (2022). The role of internal audit to reduce the effects of creative accounting on the reliability of financial statements in the Jordanian islamic banks. *International Journal of Financial Studies*, **10**(3), 1-16.

Kapellas, K. and Siougle, G. (2017). Financial reporting practices and investment decisions: A review of the literature. *Industrial Engineering & Management*, **6**(04), pp.1-9.

Kassem, R. (2012). Earnings management and financial reporting fraud: can external auditors spot the difference? *American Journal of Business and management*, **1**(1), pp.30-33.

Khan, A., Muttakin, M.B. and Siddiqui, J. (2013). Corporate governance and corporate social responsibility disclosures: Evidence from an emerging economy. *Journal of business ethics*, **114**, 207-223.

Kim, S. (2023). Internal Control Managers' Accounting Experiences on Audit Quality—Focus on ESG. *International Journal of Financial Studies*, **11**(2), 1-14.

Koo, J.E. and Ki, E.S. (2020). Internal control personnel's experience, internal control weaknesses, and ESG rating. *Sustainability*, **12**(20), 1-16.

Kotsantonis, S. and Serafeim, G. (2019). Four things no one will tell you about ESG data. *Journal of Applied Corporate Finance*, **31**(2), pp.50-58.

Koutoupis, A.G. and Pappa, E. (2018). Corporate governance and internal controls: a case study from Greece. *Journal of governance & regulation*, **7**(2), 91-99.

KPMG (2023). *COSO ICIF for ESG Reporting*.

Krasodomska, J., Simnett, R. and Street, D.L. (2021). Extended external reporting assurance: Current practices and challenges. *Journal of International Financial Management & Accounting*, **32**(1), 104-142.

Lakshan, A.M.I., Low, M. and de Villiers, C. (2022). Challenges of, and techniques for, materiality determination of non-financial information used by integrated report preparers. *Meditari Accountancy Research*, **30**(3), 626-660.

Larcker, D.F., Tayan, B. and Watts, E.M. (2022). Seven myths of ESG. *European Financial Management*, **28**(4), 869-882.

- Lehmann, E. (2018). *Corporate governance*, UO Working Paper Series, No. 01-18, University of Augsburg, Germany.
- Lois, P., Drogalas, G., Karagiorgos, A. and Tsikalakis, K. (2020). Internal audits in the digital era: opportunities risks and challenges. *EuroMed Journal of Business*, **15**(2), 205-217.
- Mahrani, M. and Soewarno, N. (2018). The effect of good corporate governance mechanism and corporate social responsibility on financial performance with earnings management as mediating variable. *Asian Journal of Accounting Research*, **3**(1), 41-60.
- Mervelskemper, L. and Streit, D. (2017). Enhancing market valuation of ESG performance: is integrated reporting keeping its promise? *Business Strategy and the Environment*, **26**(4), 536-549.
- Minkkinen, M., Niukkanen, A. and Mäntymäki, M. (2022). What about investors? ESG analyses as tools for ethics-based AI auditing. *AI & society*, 1-15.
- Monteiro, G.F.A., Miranda, B.V., Rodrigues, V.P. and Saes, M.S.M. (2021). ESG: disentangling the governance pillar. *RAUSP Management Journal*, **56**, 482-487.
- Munoko, I., Brown-Liburd, H.L. and Vasarhelyi, M. (2020). The ethical implications of using artificial intelligence in auditing. *Journal of Business Ethics*, **167**, 209-234.
- Mutchler, J.F. (2003). Independence and objectivity: a framework for research opportunities in internal auditing. *Research Opportunities in Internal Auditing*, **231**, 231-268.
- Noordin, N.A., Hussainey, K. and Hayek, A.F. (2022). The use of artificial intelligence and audit quality: An analysis from the perspectives of external auditors in the UAE. *Journal of Risk and Financial Management*, **15**(8), 1-14.
- OECD (2015). *G20/OECD Principles of Corporate Governance*, OECD Publishing, Paris.
- Olumbe, C.O. (2012). *The relationship between internal controls and corporate Governance in commercial banks in Kenya* (Doctoral dissertation, University of Nairobi).
- Oncioiu, I., Popescu, D.M., Aviana, A.E., Șerban, A., Rotaru, F., Petrescu, M. and Marin-Pantelescu, A. (2020). The role of environmental, social, and governance disclosure in financial transparency. *Sustainability*, **12**(17), 1-16.
- Pedersen, L.H., Fitzgibbons, S. and Pomorski, L., (2021). Responsible investing: The ESG-efficient frontier. *Journal of Financial Economics*, **142**(2), 572-597.
- Peters, I. (2015). *The role of internal audit in non-financial and integrated reporting*.
- Raji, I.D., Smart, A., White, R.N., Mitchell, M., Gebru, T., Hutchinson, B., Smith-Loud, J., Theron, D. and Barnes, P. (2020). Closing the AI accountability gap: Defining an end-to-end framework for internal algorithmic auditing. In *Proceedings of the 2020 conference on fairness, accountability, and transparency* (33-44).
- Raza, H., Khan, M.A., Mazliham, M.S., Alam, M.M., Aman, N. and Abbas, K. (2022). Applying artificial intelligence techniques for predicting the environment, social, and governance (ESG) pillar score based on balance sheet and income statement data: A case of non-financial companies of USA, UK, and Germany. *Frontiers in Environmental Science*, **10**, 1-10.

- Rezaee, Z. (2005). Causes, consequences, and deterrence of financial statement fraud. *Critical perspectives on accounting*, **16**(3), 277-298.
- Sandberg, H., Alnoor, A. and Tiberius, V. (2023). Environmental, social, and governance ratings and financial performance: Evidence from the European food industry. *Business Strategy and the Environment*, **32**(4), 2471-2489.
- Sciarelli, M., Cosimato, S., Landi, G. and Iandolo, F. (2021). Socially responsible investment strategies for the transition towards sustainable development: The importance of integrating and communicating ESG. *The TQM Journal*, **33**(7), 39-56.
- Signori, S., San-Jose, L., Retolaza, J.L. and Rusconi, G. (2021). Stakeholder value creation: Comparing ESG and value added in European companies. *Sustainability*, **13**(3), 1-16.
- Sila, I. and Cek, K. (2017). The impact of environmental, social and governance dimensions of corporate social responsibility on economic performance: Australian evidence. *Procedia computer science*, **120**, 797-804.
- Stubbs, W. and Higgins, C. (2012). *Sustainability and integrated reporting: A study of the inhibitors and enablers of integrated reporting*. Deakin University's Figshare repository.
- Suyono, E. and Hariyanto, E. (2012). Relationship between internal control, internal audit, and organization commitment with good governance: Indonesian case. *China-USA Business Review*, **11**(9), 1237-1245.
- Taliento, M., Favino, C. and Netti, A. (2019). Impact of environmental, social, and governance information on economic performance: Evidence of a corporate 'sustainability advantage' from Europe. *Sustainability*, **11**(6), 1-26.
- Tarmuji, I., Maelah, R. and Tarmuji, N.H. (2016). The impact of environmental, social and governance practices (ESG) on economic performance: Evidence from ESG score. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, **7**(3), 67-73.
- Tranfield, D., Denyer, D. & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, **14**(3), S. 207-222
- Van Beurden, P. and Gössling, T. (2008). The worth of values—a literature review on the relation between corporate social and financial performance. *Journal of Business Ethics*, **82**, 407-424.
- Williamson, O.E. (1989). Transaction cost economics. *Handbook of industrial organization*, **1**, 135-182.
- Yoon, B., Lee, J.H. and Byun, R. (2018). Does ESG performance enhance firm value? Evidence from Korea. *Sustainability*, **10**(10), 1-18.
- Zarafat, H., Liebhardt, S. and Eratalay, M.H. (2022). Do ESG Ratings Reduce the Asymmetry Behavior in Volatility? *Journal of Risk and Financial Management*, **15**(8), 1-32.
- Zumente, I. and Bistrova, J. (2021). ESG importance for long-term shareholder value creation: Literature vs. practice. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, **7**(2), 1-13.

Διαδικτυακές πηγές

AuditBoard (2023). *Internal audit controls*. Διαθέσιμο: <https://www.auditboard.com/blog/internal-audit-controls/> [πρόσβαση 27 Οκτ. 2023].

CFI (2023). *Internal Controls*. Διαθέσιμο: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/accounting/internal-controls/#:~:text=> [πρόσβαση 22 Νοε 2023].

ECB (2015). *The role of internal control and internal audit*. Διαθέσιμο: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/speeches/date/2015/html/se150922.en.html> [πρόσβαση 22 Νοε 2023].

Engelmann, A. and El Mouaaouy, F. (2023). *ESG Risk Assessment* Διαθέσιμο: <https://www.pwc.de/en/forensic-services/esg-fraud/esg-risk-assessments.html#:~:text=> [πρόσβαση 10 Νοε 2023].

EY (2023). *How enhanced internal controls lay the foundation for ESG reporting*. Διαθέσιμο: https://www.ey.com/en_us/esg-reporting/how-internal-controls-lay-the-foundation-for-esg-reporting [πρόσβαση 10 Νοε 2023].

Farri, E., Cervini, P. and Rosani, G. (2022). *How Sustainability Efforts Fall Apart*. Διαθέσιμο: <https://hbr.org/2022/09/how-sustainability-efforts-fall-apart> [πρόσβαση 7 Οκτ. 2023].

Mathis, S. (2023). *Environmental, social and governance (ESG)*. Διαθέσιμο: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/environmental-social-and-governance-ESG#:~:text=> [πρόσβαση 5 Οκτ. 2023].

McCarthy, N. (2022). *Understanding ESG's Environmental Pillar*. Διαθέσιμο: <https://www.eqs.com/compliance-blog/understanding-esg-environmental-pillar/> [πρόσβαση 7 Οκτ. 2023].

Bendersky, C.B., Burks, B. and Ferguson, M. (2019). *Exploring Links To Corporate Financial Performance*. Διαθέσιμο: <https://www.spglobal.com/en/research-insights/articles/the-esg-advantage-exploring-links-to-corporate-financial-performance> [πρόσβαση 23 Οκτ. 2023].