



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

Διπλωματική Εργασία

**«Ο ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΣΤΗΝ
ΑΠΟΦΥΓΗ ΤΗΣ ΑΠΑΤΗΣ»**

της

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΑΝΘΙΑΣ.

Επιβλέπων Καθηγητής: ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΤΑΧΥΝΑΚΗΣ.

Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος.

Θεσσαλονίκη, 2025.

Ευχαριστίες-Αφιερώσεις

Αφιερώνεται στον σύζυγο μου, στα παιδιά μου, στους γονείς μου και στον αδερφό μου για την υπομονή και την αμέριστη στήριξη τους σε κάθε μου βήμα.

Ευχαριστώ θερμά επίσης τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κ. Παναγιώτη Ταχυνάκη, για την πολύτιμη επιστημονική καθοδήγηση, την εμπιστοσύνη και την υποστήριξη σε όλα τα στάδια εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας. Η συμβολή του υπήρξε καθοριστική για την ολοκλήρωση της παρούσας μελέτης.

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξέτασε τον εσωτερικό έλεγχο ως θεμελιώδη μηχανισμό διακυβέρνησης και τον ρόλο του στην πρόληψη και ανίχνευση της απάτης σε οργανωσιακά περιβάλλοντα. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση (μετά το 2015) συνέθεσε θεωρίες και επαγγελματικά πρότυπα και απάντησε συνοπτικά στα εξής ερευνητικά ερωτήματα: (α) πώς οριοθετήθηκε εννοιολογικά και λειτουργικά ο εσωτερικός έλεγχος σε σχέση με κίνητρα, ευκαιρίες, εξορθολογισμό και ικανότητα στα υποδείγματα απάτης· (β) ποια συστατικά του συστήματος εσωτερικού ελέγχου συνδέθηκαν στενότερα με μείωση επεισοδίων απάτης και με ποιους δείκτες απόδοσης αποτυπώθηκαν τα αποτελέσματα· (γ) με ποιον τρόπο οι πρακτικές ανάλυσης δεδομένων και η συνεχής παρακολούθηση ενίσχυσαν την αποτελεσματικότητα, με σεβασμό στην αναλογικότητα και στη δεοντολογία.

Τα ευρήματα κατέδειξαν ότι η αποτελεσματικότητα του εσωτερικού ελέγχου βελτιστοποιήθηκε όταν ευθυγραμμίζονταν η σχεδίαση βάσει κινδύνων, η ανεξαρτησία και η ικανότητα της λειτουργίας με ώριμο περιβάλλον ελέγχου, σαφείς γραμμές αναφοράς και στιβαρή διακυβέρνηση δεδομένων. Ο συνδυασμός προληπτικών, ανιχνευτικών και διορθωτικών δικλίδων μείωσε ουσιαστικά τις ευκαιρίες απάτης. Η συνεχής ελεγκτική και η αναλυτική δεδομένων βελτίωσαν τον έγκαιρο εντοπισμό ανωμαλιών, υπό την προϋπόθεση πλαισίωσης από διακυβέρνηση μοντέλων και μηχανισμούς ιεράρχησης ευρημάτων. Οι μηχανισμοί αναφοράς παρατυπιών, ο συντονισμός «Τριών Γραμμών» και οι δείκτες επίδοσης που συνέδεαν πορίσματα με διορθωτικές ενέργειες αναδείχθηκαν κρίσιμες συνιστώσες. Τέλος, η κλαδική αποτίμηση (χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί, δημόσιος/μη κερδοσκοπικός τομέας, ΜΜΕ) υπέδειξε διαφοροποιήσεις που απαιτούσαν αρχές αναλογικότητας. Συμπερασματικά, ο εσωτερικός έλεγχος λειτούργησε αποτελεσματικότερα ως «συνδεδεμένος κρίκος» στρατηγικής, κινδύνων και δικλίδων, μετασχηματίζοντας δεδομενοκεντρικά ευρήματα σε λογοδοτούσες αποφάσεις μέσα σε κουλτούρα ακεραιότητας.

Λέξεις κλειδιά: Εσωτερικός έλεγχος, Πρόληψη απάτης, Συνεχής έλεγχος, Διακυβέρνηση δεδομένων, Αναφορά παρατυπιών.

Abstract

This thesis analysed internal auditing as an underlying governance process and how it contributes to the detection and deterrence of fraud in organisational environments. The review of the literature (after 2015) integrated theories and professional guidelines and covered the following research enquiries: (a) how internal auditing was functionally and conceptually defined with reference to motivation, opportunity, rationalisation, and capability under fraud models; (b) what aspects of the internal control framework were most significantly aligned with fraud incident declines and what performance indicators were utilised to capture those outcomes; and (c) how data analytics as well as continuous monitoring improved efficiency while adhering to proportionality as well as ethical limitations.

The research found that the efficiency of the internal audit was maximised when risk-based planning, independence, and capability were complemented by a mature control environment, clear reporting lines, and effective data governance. A judicious blend of preventive, detective, and corrective controls significantly minimised opportunities for fraud. Continuous auditing and data analytics enhanced the timely identification of anomalies, provided the former was integrated with effective model governance mechanisms for prioritising the latter. Whistleblowing arrangements coordinated “Three Lines” assurance, and performance metrics correlating findings with remedial actions became key elements. Lastly, the sectoral evaluation (financial institutions, public/non-profit sector, SMEs) showed differentiations that made principles of proportionality unavoidable. In conclusion, the internal audit operated best as a “bridging mechanism” between strategy, risk, and controls, converting data-based findings into accountable decisions within an integrity culture.

Keywords: Internal audit, Fraud prevention, Continuous auditing, Data governance, Whistleblowing.

Πίνακας Περιεχομένων

Ευχαριστίες-Αφιερώσεις.....	ii
Περίληψη	iii
Abstract.....	iv
Εισαγωγή.....	1
1.1 Σκοπός, ερευνητικά ερωτήματα και συμβολή της μελέτης.....	1
1.2 Εννοιολογική οριοθέτηση βασικών όρων.....	2
1.3 Δομή διπλωματικής εργασίας.....	3
Κεφάλαιο 1 ^ο . Μεθοδολογία βιβλιογραφικής ανασκόπησης.....	5
1.1 Τύπος ανασκόπησης.....	5
1.2 Στρατηγική αναζήτησης: βάσεις δεδομένων, χρονικοί περιορισμοί, γλώσσες	5
1.3 Κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού μελετών	6
1.4 Διαδικασία επιλογής.....	6
1.5 Εξαγωγή, χαρτογράφηση και σύνθεση δεδομένων	7
1.6 Αξιολόγηση ποιότητας και περιορισμοί της μεθοδολογίας	8
Κεφάλαιο 2 ^ο . Ο εσωτερικός έλεγχος: θεμέλια και εξέλιξη.....	10
2.1 Έννοια, σκοπός και αρχές εσωτερικού ελέγχου	10
2.2 Πρότυπα, αρχές διακυβέρνησης και το Μοντέλο Τριών Γραμμών	11
2.3 Συστατικά συστήματος εσωτερικού ελέγχου και περιβάλλον ελέγχου	12
2.4 Ρόλοι, αρμοδιότητες και ανεξαρτησία της λειτουργίας.....	13
2.5 Εξέλιξη του επαγγέλματος και νέες δεξιότητες εσωτερικών ελεγκτών	14
Κεφάλαιο 3 ^ο . Η απάτη σε οργανωσιακά περιβάλλοντα	17
3.1 Ορισμοί, τυπολογίες και ταξινομήσεις	17
3.2 Θεωρητικά υποδείγματα ερμηνείας κινήτρων και ευκαιριών	18
3.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες και συνθήκες εκδήλωσης.....	19
3.4 Επιπτώσεις: χρηματοοικονομικές, λειτουργικές, κοινωνικές	20
Κεφάλαιο 4 ^ο . Ο ρόλος του εσωτερικού ελέγχου στην αποφυγή και ανίχνευση απάτης	24

<i>4.1 Διακυβέρνηση κατά της απάτης και πλαισίωση πολιτικών</i>	24
<i>4.2 Αξιολόγηση κινδύνων απάτης και σχεδιασμός δικλίδων</i>	25
<i>4.3 Διαχωρισμός καθηκόντων</i>	27
<i>4.4 Διαρκής παρακολούθηση, στοχευμένοι έλεγχοι και διερευνητικές τεχνικές</i>	28
<i>4.5 Μηχανισμοί αναφοράς παρατυπιών</i>	30
<i>4.6 Συνεργασία εσωτερικού ελέγχου με εξωτερικό έλεγχο, ρυθμιστές και διοίκηση</i>	31
<i>4.7 Δείκτες απόδοσης και αξιολόγηση αποτελεσματικότητας</i>	32
Κεφάλαιο 5. Ηθική, κουλτούρα και εταιρική διακυβέρνηση	33
<i>5.1 Ηθικά πλαίσια και αξίες</i>	33
<i>5.2 Εκπαίδευση προσωπικού και καλλιέργεια γνωστικής επαγρύπνησης</i>	34
<i>5.3 Λογοδοσία, διαφάνεια και επικοινωνία κινδύνων</i>	35
Κεφάλαιο 6°. Ψηφιακός μετασχηματισμός και τεχνολογίες ελέγχου	38
<i>6.1 Ελεγκτική ανάλυση δεδομένων και συνεχιζόμενος έλεγχος</i>	38
<i>6.2 Πληροφοριακά συστήματα, έλεγχοι πρόσβασης και διακυβέρνηση δεδομένων</i>	39
<i>6.3 Τεχνητή νοημοσύνη, μηχανική μάθηση και ανίχνευση ανωμαλιών</i>	40
<i>6.4 Διαχείριση δαπανών, ταξιδιών και μικρο διεργασιών υψηλού κινδύνου</i>	41
Κεφάλαιο 7°. Κλαδικές και συγκριτικές προσεγγίσεις	44
<i>7.1 Ιδιαιτερότητες σε χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς</i>	44
<i>7.2 Δημόσιος τομέας, μη κερδοσκοπικοί φορείς και μικρομεσαίες επιχειρήσεις</i>	45
<i>7.3 Συγκριτική θεώρηση κανονιστικών πλαισίων και βέλτιστων πρακτικών</i>	46
Κεφάλαιο 8°. Συμπεράσματα, προτάσεις και περιορισμοί	48
<i>8.1 Συμπεράσματα</i>	48
<i>8.2 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα στο μέλλον</i>	49
<i>8.3 Περιορισμοί έρευνας</i>	50
Βιβλιογραφικές Αναφορές	53

Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη διερευνά τον εσωτερικό έλεγχο ως κομβικό μηχανισμό εταιρικής διακυβέρνησης και αποτιμά τη συμβολή του τόσο στην πρόληψη όσο και στην έγκαιρη ανίχνευση φαινομένων απάτης. Υπό συνθήκες ολοένα εντονότερης κανονιστικής πολυπλοκότητας και επιταχυνόμενου ψηφιακού μετασχηματισμού, οι οργανισμοί οφείλουν να υιοθετούν συνεκτικά συστήματα δικλίδων, διακριτές γραμμές λογοδοσίας και τεχνολογικά ενισχυμένες διαδικασίες, οι οποίες περιορίζουν την πιθανότητα εκδήλωσης παρατυπιών και μετριάζουν τον αντίκτυπό τους (Dorminey et al., 2012). Η διεθνής βιβλιογραφία καταδεικνύει ότι ο εσωτερικός έλεγχος, όταν ευθυγραμμίζεται με αναγνωρισμένα πλαίσια όπως το Internal Control Integrated Framework της COSO και το International Professional Practices Framework του ΙΙΑ, ενισχύει τη διαφάνεια, τη συνεχή παρακολούθηση και την ποιότητα της πληροφόρησης προς τα διοικητικά όργανα, με μετρήσιμα οφέλη στην πρόληψη και στην ερευνητική αντιμετώπιση της απάτης μέσω συνδυαστικών παρεμβάσεων πολιτικής και πρακτικής εφαρμογής στην καθημερινή λειτουργία των οργανισμών (COSO, 2013; ΙΙΑ, 2020).

Περαιτέρω, οι σύγχρονες προσεγγίσεις κατά της διαφθοράς και των συγκρούσεων συμφερόντων, όπως τα συστήματα διαχείρισης κατά της δωροδοκίας, υπογραμμίζουν την ανάγκη ενοποίησης των απαιτήσεων συμμόρφωσης με τις λειτουργίες του εσωτερικού ελέγχου ώστε να διαμορφώνονται συνεκτικά οικοσυστήματα εταιρικής ακεραιότητας τα οποία λειτουργούν προληπτικά και αναλογικά ως προς τους αναγνωρισμένους κινδύνους (ISO, 2016). Ως εκ τούτου, η παρούσα εργασία αποβλέπει στη γεφύρωση των θεωρητικών προσεγγίσεων της απάτης με τα θεσμικά εργαλεία του εσωτερικού ελέγχου, με σκοπό να αναδειχθούν οι μηχανισμοί μέσω των οποίων οι δικλίδες ελέγχου μετασχηματίζονται σε μετρήσιμα και απτά προληπτικά αποτελέσματα (Beasley et al., 1999).

1.1 Σκοπός, ερευνητικά ερωτήματα και συμβολή της μελέτης

Σκοπός της εργασίας είναι η θεωρητική και εφαρμοσμένη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο ο εσωτερικός έλεγχος, ως ανεξάρτητη και αντικειμενική λειτουργία διακυβέρνησης, συμβάλλει στην αποφυγή και στην ανίχνευση της απάτης, μέσα από συνδυασμούς πολιτικών, διαδικασιών και τεχνολογικών πρακτικών που εδράζονται σε αναγνωρισμένα διεθνή πρότυπα. Η μελέτη καθοδηγείται από τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

- i. Πρώτον, πώς οριοθετείται εννοιολογικά και λειτουργικά ο εσωτερικός έλεγχος σε σχέση με τα κίνητρα, τις ευκαιρίες και τους μηχανισμούς εξορθολογισμού που περιγράφει η θεωρία της απάτης;*
- ii. Δεύτερον, ποια συστατικά του συστήματος εσωτερικού ελέγχου συνδέονται στενότερα με μείωση των επεισοδίων απάτης σε διαφορετικά οργανωσιακά περιβάλλοντα και πώς αποτυπώνεται αυτή η σχέση σε δείκτες απόδοσης;*
- iii. Τρίτον, με ποιον τρόπο οι πρακτικές ανάλυσης δεδομένων και η συνεχής παρακολούθηση ενισχύουν την αποτελεσματικότητα της ελεγκτικής λειτουργίας, διατηρώντας παράλληλα την αναλογικότητα και τη δεοντολογία;*

Η συμβολή της εργασίας συνίσταται σε μια συστηματική σύνθεση κατακερματισμένης γνώσης που συνδέει κλασικές και νεότερες θεωρήσεις της απάτης με το θεσμικό πλαίσιο εσωτερικού ελέγχου, αναδεικνύοντας μονοπάτια μετάβασης από τις αρχές στα πρακτικά εργαλεία διαχείρισης κινδύνων και στην υλοποίηση δικλίδων που τεκμηριώνονται από την ερευνητική και επαγγελματική βιβλιογραφία (ACFE, 2022; ΠΑ, 2020).

1.2 Εννοιολογική οριοθέτηση βασικών όρων

Η έννοια της απάτης αναφέρεται σε σκόπιμη πράξη παραπλάνησης για παράνομο όφελος, η οποία μπορεί να λάβει τη μορφή ιδιοποίησης περιουσιακών στοιχείων, διαφθοράς και παραποίησης οικονομικών καταστάσεων, με διαφορετικές διαδρομές υλοποίησης και με διακριτά ίχνη ελέγχου που απαιτούν προσαρμοσμένες δικλίδες πρόληψης και ανίχνευσης (ACFE, 2022). Το κλασικό πρότυπο του τριγώνου της απάτης, το οποίο συγκροτείται από την πίεση, την ευκαιρία και τον εξορθολογισμό, λειτουργεί ως ερμηνευτικό πλαίσιο για την κατανόηση των συνθηκών που καθιστούν πιθανή την εμφάνιση παρατυπιών, ενώ η μετεξέλιξή του στο αποκαλούμενο διαμάντι της απάτης, με την προσθήκη της ικανότητας, αναδεικνύει τον καθοριστικό ρόλο των ατομικών δεξιοτήτων και της πρόσβασης σε κρίσιμες υποδομές για την υλοποίηση σύνθετων απατηλών σχημάτων (Cressey, 1953; Wolfe & Hermanson, 2004). Η βιβλιογραφία συστηματοποιεί την εξέλιξη αυτών των θεωριών και αναδεικνύει υβριδικές προσεγγίσεις που συνδυάζουν εγκληματολογικές και λογιστικές οπτικές, προκειμένου να περιγραφούν ρεαλιστικότερα οι μηχανισμοί εμφάνισης της απάτης σε σύγχρονα οργανωσιακά περιβάλλοντα με υψηλό βαθμό ψηφιοποίησης και διασύνδεσης διαδικασιών (Dorminey et al., 2012).

Παράλληλα, ο εσωτερικός έλεγχος ορίζεται ως ανεξάρτητη και αντικειμενική διαβεβαιωτική και συμβουλευτική δραστηριότητα που προσθέτει αξία, μέσω της αξιολόγησης και της βελτίωσης της αποτελεσματικότητας της διακυβέρνησης, της διαχείρισης κινδύνων και των δικλίδων ελέγχου, με θεσμική αναφορά στο συμβούλιο διοίκησης ή στο αρμόδιο εποπτικό όργανο ώστε να διασφαλίζεται η ανεξαρτησία και η αντικειμενικότητα (IIA, 2020).

Τα συστατικά του συστήματος εσωτερικού ελέγχου, όπως το περιβάλλον ελέγχου, η αξιολόγηση κινδύνων, οι δραστηριότητες ελέγχου, η πληροφορία και επικοινωνία καθώς και η παρακολούθηση, συγκροτούν ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο σχεδιασμού και υλοποίησης δικλίδων που ευθυγραμμίζεται με τους στρατηγικούς σκοπούς του οργανισμού και επιτρέπει την αναλογική αντιμετώπιση διαπιστωμένων κινδύνων απάτης με έμφαση στην τεκμηρίωση, στην ιχνηλασιμότητα και στη συνεχή βελτίωση διαδικασιών (COSO, 2013).

Τέλος, τα συστήματα διαχείρισης κατά της δωροδοκίας, τα οποία ενθαρρύνουν διαδικασίες δέουσας επιμέλειας, ελέγχους πρόσβασης, διαχωρισμό καθηκόντων και αξιόπιστους μηχανισμούς αναφοράς, λειτουργούν συμπληρωματικά προς τον εσωτερικό έλεγχο και εδραιώνουν μια κουλτούρα ακεραιότητας που επιτρέπει τη βιώσιμη αποτροπή παραβάσεων (ISO, 2016).

1.3 Δομή διπλωματικής εργασίας

Η εισαγωγή προσδιορίζει το πρόβλημα, τα ερευνητικά ερωτήματα και τη συνεισφορά στο πεδίο. Το πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζει τη μεθοδολογία της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, με έμφαση στη στρατηγική αναζήτησης, στα κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού μελετών, στη διαδικασία εξαγωγής και σύνθεσης δεδομένων και στην αξιολόγηση ποιότητας και μεροληψιών, ώστε να διασφαλιστεί ότι τα συμπεράσματα θεμελιώνονται σε διαφανή και αναπαραγώγιμη διαδικασία. Το δεύτερο κεφάλαιο εξετάζει συστηματικά την απάτη σε οργανωσιακά περιβάλλοντα, αποτυπώνοντας ορισμούς, τυπολογίες, θεωρητικά υποδείγματα και προσδιοριστικούς παράγοντες που δημιουργούν συνθήκες εκδήλωσης παρατυπιών, καθώς και τις οικονομικές, λειτουργικές και κοινωνικές επιπτώσεις που προκύπτουν.

Το τρίτο κεφάλαιο αναλύει τα θεμέλια και την εξέλιξη του εσωτερικού ελέγχου, εμβαθύνοντας στις αρχές, στα πρότυπα και στα μοντέλα διακυβέρνησης, στα συστατικά του συστήματος ελέγχου, στους ρόλους και στην ανεξαρτησία της λειτουργίας, αλλά και στις δεξιότητες που απαιτούνται από τους σύγχρονους ελεγκτές. Το τέταρτο κεφάλαιο συνδέει απευθείας τον εσωτερικό έλεγχο με την αποφυγή και με την ανίχνευση της απάτης,

παρουσιάζοντας πρακτικά εργαλεία όπως η καταγραφή κινδύνων απάτης, ο διαχωρισμός καθηκόντων, η συνεχής παρακολούθηση και οι μηχανισμοί αναφοράς παρατυπιών, καθώς και το πλαίσιο συνεργασίας με εξωτερικό έλεγχο και ρυθμιστικές αρχές, σε συμφωνία με τις κατευθυντήριες γραμμές που έχουν αναδείξει οι επαγγελματικές ενώσεις (ACFE, 2022; ΠΑ, 2020).

Το πέμπτο κεφάλαιο εξετάζει τη διάσταση της ηθικής, της κουλτούρας και της εταιρικής διακυβέρνησης, με έμφαση στη λογοδοσία και στη διαφάνεια ως θεμέλια μιας βιώσιμης αντιληπτικής επαγρύπνησης. Το έκτο κεφάλαιο εστιάζει στον ψηφιακό μετασχηματισμό και στις τεχνολογίες ελέγχου, αναλύοντας την ελεγκτική ανάλυση δεδομένων και τις προσεγγίσεις ανίχνευσης ανωμαλιών που στηρίζονται σε τεχνητή νοημοσύνη, με παράλληλη συζήτηση ζητημάτων δεοντολογίας και αναλογικότητας. Το έβδομο κεφάλαιο υιοθετεί κλαδική και συγκριτική οπτική, ενώ τα συμπεράσματα συνοψίζουν τα ευρήματα, διατυπώνουν προτάσεις για περαιτέρω έρευνα και αναγνωρίζουν τους περιορισμούς της παρούσας μελέτης.

Κεφάλαιο 1^ο. Μεθοδολογία βιβλιογραφικής ανασκόπησης

1.1 Τύπος ανασκόπησης

Η μελέτη ακολουθεί αποκλειστικά προσέγγιση βιβλιογραφικής ανασκόπησης με σαφή συστηματοποίηση και ερμηνευτικό προσανατολισμό, με στόχο τη στοχαστική σύνθεση της σύγχρονης γνώσης σχετικά με τον εσωτερικό έλεγχο και τη συμβολή του τόσο στην πρόληψη όσο και στην ανίχνευση της απάτης. Η επιλογή αυτή ερείδεται στη δυνατότητά της να παράγει συνεκτικά συμπεράσματα από ετερογενή ευρήματα, διατηρώντας παράλληλα διαφάνεια και αναπαραγωγιμότητα στη διαδικασία εντοπισμού και επιλογής πηγών (Snyder, 2019). Δεδομένου ότι το εξεταζόμενο πεδίο συγκλίνει σε τρεις άξονες, δηλαδή την θεωρητική κατανόηση της απάτης, τα πρότυπα εταιρικής διακυβέρνησης και τις τεχνολογικές εφαρμογές, επιλέχθηκε μοντέλο ανασκόπησης που συνδυάζει τα πλεονεκτήματα της συστηματικής χαρτογράφησης με αναλυτική σύνθεση, τηρώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα αναφοράς και τεκμηρίωσης για τη διαφάνεια της διαδικασίας εντοπισμού, επιλογής και αξιολόγησης των πηγών.

Επιπλέον, η ανασκόπηση διαμορφώνει ένα αναλυτικό σχήμα κωδικοποίησης εννοιών και ευρημάτων με σκοπό την εννοιολογική ενοποίηση όρων και τη σύνδεσή τους με πρακτικές ελέγχου, σε συμφωνία με προτάσεις της μεθοδολογικής βιβλιογραφίας για σαφή διάκριση μεταξύ περιγραφικής χαρτογράφησης και αναλυτικής ερμηνείας (Xiao & Watson, 2019).

1.2 Στρατηγική αναζήτησης: βάσεις δεδομένων, χρονικοί περιορισμοί, γλώσσες

Η στρατηγική αναζήτησης σχεδιάστηκε εκ των προτέρων και εφαρμόστηκε με συνέπεια ώστε να ελαχιστοποιηθούν μεροληψίες επιλογής και δημοσίευσης. Οι κύριες βάσεις δεδομένων που αξιοποιήθηκαν είναι οι Scopus, Web of Science Core Collection, ProQuest Central, EBSCOhost και Google Scholar με έμφαση στις συλλογές Business Source και Academic Search. Παράλληλα, αξιοποιήθηκε και «γκρίζα βιβλιογραφία» από αρμόδιους θεσμικούς φορείς στον χώρο του εσωτερικού ελέγχου και της αντιμετώπισης της απάτης, δεδομένου ότι οι επαγγελματικές κατευθυντήριες γραμμές συχνά συμπληρώνουν την ακαδημαϊκή τεκμηρίωση και ασκούν ουσιώδη επιρροή στη διαμόρφωση της πρακτικής (Gough et al., 2017). Χρονολογικά, η αναζήτηση περιορίστηκε στην περίοδο από το 2015 και εφεξής, ώστε να αποτυπώνεται η σύγχρονη κατάσταση του πεδίου και η ενσωμάτωση νέων τεχνολογικών δυνατοτήτων σε αναλυτικά εργαλεία και

δικλίδες ελέγχου. Γλωσσικά, περιελήφθησαν τεκμήρια στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα, με προτεραιότητα στην αγγλόφωνη βιβλιογραφία λόγω της διεθνούς διάδοσης των προτύπων και των δημοσιεύσεων υψηλής επίδρασης.

Η ανάπτυξη των όρων αναζήτησης έγινε με χρήση λογικών τελεστών και συνδυασμών λέξεων κλειδιών όπως internal audit, internal control, fraud prevention, fraud detection, governance, data analytics, continuous auditing, whistleblowing, ώστε να καλυφθεί επαρκώς το θεματικό φάσμα. Η στρατηγική επεκτάθηκε με αναδρομική αναζήτηση μέσω βιβλιογραφικών αναφορών σημαντικών άρθρων, σύμφωνα με βέλτιστες πρακτικές διεύρυνσης πεδίου χωρίς απώλεια ελέγχου ποιότητας (Booth et al., 2016).

1.3 Κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού μελετών

Ως κριτήρια ένταξης ορίστηκαν τα εξής. Πρώτον, συνάφεια με τον ερευνητικό σκοπό, δηλαδή σαφής εστίαση στον εσωτερικό έλεγχο και στις λειτουργίες του σε σχέση με την αποφυγή ή ανίχνευση απάτης. Δεύτερον, δημοσίευση από το 2015 και μετά. Τρίτον, αξιολογημένη επιστημονική δημοσίευση ή κατευθυντήριες οδηγίες με σαφή μεθοδολογία και επαρκή τεκμηρίωση. Τέταρτον, εμπειρικά ή θεωρητικά έργα που εξετάζουν συστήματα ελέγχου, πλαίσια διακυβέρνησης, τεχνολογικές εφαρμογές ελεγκτικής ανάλυσης δεδομένων, καθώς και μηχανισμούς αναφοράς παρατυπιών.

Αντιστοίχως, αποκλείστηκαν έργα με καθαρά ιστορικό ή νομικό αντικείμενο χωρίς αναφορά σε ελεγκτικό σχεδιασμό, δημοσιεύσεις προ του 2015, σύντομα σημειώματα χωρίς μεθοδολογική επάρκεια, καθώς και τεκμήρια που εστιάζουν αποκλειστικά σε εξωτερικό έλεγχο χωρίς ουσιώδη σύνδεση με τον εσωτερικό έλεγχο. Η στοχοθεσία αυτή ευθυγραμμίζεται με τις συστάσεις της σχετικής μεθοδολογικής βιβλιογραφίας για ρητή δήλωση κριτηρίων ένταξης και αποκλεισμού ώστε να διασφαλίζεται η εγκυρότητα και η δυνατότητα αναπαραγωγής των αποτελεσμάτων (Higgins et al., 2019).

1.4 Διαδικασία επιλογής

Η διαδικασία επιλογής ακολούθησε διαδοχικά και εκ των προτέρων καθορισμένα στάδια, με στόχο τη διαφάνεια και τη δυνατότητα αναπαραγωγής. Ειδικότερα, αρχικά ενοποιήθηκαν όλα τα αποτελέσματα της αναζήτησης από τις επιλεγμένες βάσεις δεδομένων και πραγματοποιήθηκε απομάκρυνση διπλοτύπων με συνδυασμό αυτοματοποιημένου ελέγχου και χειρωνακτικής

επιβεβαίωσης, πρακτική που μειώνει συστηματικά τον κίνδυνο σφαλμάτων καταγραφής και υπερεκτίμησης του όγκου τεκμηρίων (Booth et al., 2016).

Στη συνέχεια εφαρμόστηκε προκαθορισμένη φόρμα ταχείας αξιολόγησης τίτλου και περίληψης, βάσει ρητών κριτηρίων συνάφειας, χρονικού ορίου δημοσίευσης και τύπου μελέτης, ώστε να αποκλειστούν τεκμήρια που δεν ανταποκρίνονταν στον σκοπό της ανασκόπησης. Τα κείμενα που παρέμειναν εξετάστηκαν σε πλήρες κείμενο με δεύτερο, αναλυτικό δελτίο επιλεξιμότητας, το οποίο ενσωμάτωνε τα κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού και ζητήματα μεθοδολογικής επάρκειας.

Επιπλέον, εφαρμόστηκε αναδρομική αναζήτηση στις βιβλιογραφικές αναφορές των κεντρικών άρθρων, ώστε να εντοπιστούν συναφή τεκμήρια που ενδεχομένως δεν ανακτώνται με τους αρχικούς όρους αναζήτησης, πρακτική που θεωρείται αποτελεσματική για την κάλυψη γκρίζων ζωνών και τη μείωση του κινδύνου μεροληψίας ανάκτησης (Xiao & Watson, 2019).

Η τελική επιλογή του σώματος κειμένων ολοκληρώθηκε όταν διαπιστώθηκε κορεσμός θεματικών κατηγοριών και εννοιολογικών κωδίκων, δηλαδή όταν η ενσωμάτωση νέων πηγών δεν προσέθετε ουσιώδη νέα ευρήματα ούτε ανέτρεπε τα προκύπτοντα πρότυπα ερμηνείας, κριτήριο το οποίο αναγνωρίζεται ως δόκιμο στις αφηγηματικές ανασκοπήσεις με συνθετική στόχευση (Snyder, 2019; Tufanaru et al., 2020).

1.5 Εξαγωγή, χαρτογράφηση και σύνθεση δεδομένων

Η εξαγωγή δεδομένων ακολούθησε τυποποιημένο δελτίο καταγραφής, το οποίο περιλάμβανε πεδία για σκοπό μελέτης, θεωρητικό πλαίσιο, μεθοδολογία, δείγμα ή πλαίσιο εφαρμογής, βασικά ευρήματα, περιορισμούς και συνιστώμενες πρακτικές. Η χαρτογράφηση των τεκμηρίων πραγματοποιήθηκε θεματικά, με αρχική ανοικτή κωδικοποίηση και επαγωγική ομαδοποίηση σε άξονες όπως πλαίσια εσωτερικού ελέγχου, αξιολόγηση κινδύνων απάτης, διαχωρισμός καθηκόντων, μηχανισμοί αναφοράς, ελεγκτική ανάλυση δεδομένων και τεχνητή νοημοσύνη. Ακολούθως, η σύνθεση των ευρημάτων συνδύασε αφενός μια περιγραφική συγκέντρωση, αφετέρου μια κριτική ερμηνεία που συνέδεσε τα θεωρητικά μοντέλα με λειτουργικές προσεγγίσεις σχεδιασμού δικλίδων, σε γραμμή με τις οδηγίες για ερμηνευτικά μοντέλα σύνθεσης που προάγουν εννοιολογική σαφήνεια και πρακτική χρησιμότητα (Xiao & Watson, 2019).

Όταν διαπιστώθηκε μεθοδολογική ετερογένεια ως προς τα ερευνητικά σχέδια των πρωτογενών μελετών, ακολουθήθηκε προσέγγιση αφήγησης με πλαισίωση των διαφορών, αντί

ποσοτικής συγκέντρωσης, όπως προτείνουν οι σύγχρονες οδηγίες για σύνθεση σύνθετων σωμάτων γνώσης όπου η μεταανάλυση δεν είναι κατάλληλη (Booth et al., 2016).

1.6 Αξιολόγηση ποιότητας και περιορισμοί της μεθοδολογίας

Η αποτίμηση της ποιότητας των τεκμηρίων στηρίχθηκε σε εκ των προτέρων ορισμένα κριτήρια μεθοδολογικής επάρκειας, διαφάνειας αναφοράς, εσωτερικής και εξωτερικής εγκυρότητας, καθώς και ουσιαστικής συνάφειας προς τα διατυπωμένα ερευνητικά ερωτήματα. Ειδικότερα, για τα εμπειρικά άρθρα εξετάστηκαν η σαφήνεια του ερευνητικού σχεδιασμού, η επάρκεια και η καταλληλότητα του δείγματος σε σχέση με το υπό διερεύνηση φαινόμενο, η ορθότητα και η αναλογικότητα των αναλυτικών τεχνικών, η τεκμηριωμένη διαχείριση ελλειπόντων δεδομένων, καθώς και η αναγνώριση και αντιμετώπιση πιθανών πηγών μεροληψίας.

Για τα κανονιστικά κείμενα αξιολογήθηκε η εννοιολογική συνοχή, η πληρότητα τεκμηρίωσης, η συμβατότητα με αναγνωρισμένα διεθνή πρότυπα και η μεταφραστική δυνατότητα προς την πρακτική του εσωτερικού ελέγχου. Η διαδικασία ευθυγραμμίστηκε με τις γενικές αρχές κριτικής εκτίμησης της ποιότητας που προτείνουν τα σύγχρονα εγχειρίδια συνθέσεων και ανασκοπήσεων, τα οποία επιμένουν στη ρητή αναγνώριση των κινδύνων μεροληψίας, στην ιχνηλασιμότητα των αξιολογικών κρίσεων και στη διαφάνεια ως προς τον τρόπο με τον οποίο οι περιορισμοί επηρεάζουν τη βαρύτητα των συμπερασμάτων (Gough et al., 2017· Higgins et al., 2019· Tufanaru et al., 2020). Παράλληλα, όπου κρίθηκε σκόπιμο εφαρμόστηκε διπλός έλεγχος σε κρίσιμες αποφάσεις επιλογής και ερμηνείας, με διαδικασία βαθμονόμησης και επίλυση ασυμφωνιών μέσω τεκμηριωμένης συναίνεσης, προκειμένου να περιοριστεί η υποκειμενικότητα και να ενισχυθεί η αξιοπιστία της συνθετικής αποτίμησης (Gough et al., 2017· Higgins et al., 2019).

Ως προς τους περιορισμούς της μεθοδολογίας, αναγνωρίζεται ότι η εστίαση σε δημοσιεύσεις από το έτος δύο χιλιάδες δεκαπέντε και εξής ενδέχεται να αποκλείει κλασικές συμβολές με διαχρονική αξία για τη θεωρία της απάτης και τον εσωτερικό έλεγχο. Εντούτοις, η επιλογή αυτή αιτιολογείται από τον επιδιωκόμενο σκοπό αποτύπωσης της τρέχουσας κατάστασης γνώσης, της τεχνολογικής ωρίμανσης των μεθόδων ανάλυσης δεδομένων και της νεότερης ενσωμάτωσης προτύπων διακυβέρνησης στη σχετική πρακτική. Για τον μετριασμό αυτών των περιορισμών χρησιμοποιήθηκαν πολλαπλές βάσεις δεδομένων, συμπεριλήφθηκε επιλεγμένη γκριζα βιβλιογραφία θεσμικών φορέων υψηλής αξιοπιστίας και τεκμηριώθηκε λεπτομερώς η λογική ένταξης ή αποκλεισμού κάθε πηγής.

Τέλος, η υιοθέτηση ερμηνευτικής σύνθεσης αντί αυστηρά ποσοτικής συγκέντρωσης ανταποκρίνεται στην πολυπαραγοντική φύση των παρεμβάσεων εσωτερικού ελέγχου και στην εννοιολογική πολυπλοκότητα της απάτης (Booth et al., 2016· Cooper, 2016· Tufanaru et al., 2020).

Κεφάλαιο 2^ο. Ο εσωτερικός έλεγχος: Θεμέλια και εξέλιξη

2.1 Έννοια, σκοπός και αρχές εσωτερικού ελέγχου

Ο εσωτερικός έλεγχος ορίζεται ως ανεξάρτητη και αντικειμενική διαβεβαιωτική και συμβουλευτική δραστηριότητα που αποσκοπεί στη δημιουργία προστιθέμενης αξίας και στη βελτίωση των λειτουργιών ενός οργανισμού, μέσω της αξιολόγησης και ενίσχυσης της διακυβέρνησης, της διαχείρισης κινδύνων και των δικλίδων ελέγχου. Ο σκοπός του εκτείνεται πέρα από την παραδοσιακή συμμόρφωση και περιλαμβάνει την υποστήριξη της επίτευξης στρατηγικών στόχων, την ενίσχυση της αξιοπιστίας της πληροφόρησης και τη διασφάλιση της αποτελεσματικής και αποδοτικής χρήσης πόρων. Άλλωστε, η αποτελεσματική λειτουργία εσωτερικού ελέγχου συνδέεται με ανώτερη ποιότητα πληροφόρησης, συντομότερες υστερήσεις ελέγχου και βελτιωμένες σχέσεις με τα εποπτικά όργανα, όταν συντρέχουν υψηλά επίπεδα ικανότητας, ανεξαρτησίας και οργανωσιακής στήριξης (Pizzini et al., 2015· Roussy & Brivot, 2016). Οι βασικές αρχές που διέπουν την πρακτική του εσωτερικού ελέγχου περιλαμβάνουν την ακεραιότητα, την αντικειμενικότητα, την εμπιστευτικότητα και την επαγγελματική επάρκεια, ενώ σε επίπεδο λειτουργίας αναδεικνύονται η σαφής γραμμή αναφοράς προς την επιτροπή ελέγχου, ο επαρκής πόρος και η πρόσβαση σε πληροφορίες ως αναγκαίες συνθήκες για ουσιαστική συμβολή στη διακυβέρνηση.

Ερευνητικά ευρήματα υποδεικνύουν ότι η αποτελεσματικότητα ενισχύεται όταν η λειτουργία υιοθετεί προσανατολισμό σε κινδύνους, ευθυγραμμίζει το ελεγκτικό πλάνο με την επιχειρησιακή στρατηγική και επενδύει σε αναλυτικές δεξιότητες και τεχνολογίες, επιτρέποντας μετατόπιση από τον εκ των υστέρων έλεγχο σε προληπτική και συνεχώς εποπτεία (Lenz & Hahn, 2015· Christ et al., 2021). Παράλληλα, η θεωρία επισημαίνει ότι ο ρόλος του εσωτερικού ελέγχου είναι αμιγώς διττός, διότι καλείται να εξισορροπήσει τη διαβεβαίωση προς τα διοικητικά και εποπτικά όργανα με τη συμβουλευτική υποστήριξη προς τη διοίκηση, χωρίς να θίγεται η ανεξαρτησία και η αντικειμενικότητά του. Στο πλαίσιο αυτό, η επαγγελματική υπόσταση και η θεσμική νομιμοποίηση της λειτουργίας συναρτώνται με τη διαρκή απόδειξη προστιθέμενης αξίας, με την αποτελεσματική διαχείριση των προσδοκιών των ενδιαφερομένων μερών και με την ικανότητα μετατροπής των τεχνικών πορισμάτων σε εφαρμόσιμες και βελτιωτικές συστάσεις για τις επιχειρησιακές διεργασίες (Roussy & Brivot, 2016).

2.2 Πρότυπα, αρχές διακυβέρνησης και το Μοντέλο Τριών Γραμμών

Η σύγχρονη αρχιτεκτονική διακυβέρνησης θεμελιώνεται σε αναγνωρισμένα πρότυπα και κατευθυντήριες αρχές που οριοθετούν ρόλους, ευθύνες και σχέσεις λογοδοσίας. Οι αρχές εταιρικής διακυβέρνησης του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης παρέχουν ένα συνεκτικό πλαίσιο ευθυγράμμισης συμφερόντων, διασφάλισης διαφάνειας και προστασίας μετόχων και λοιπών ενδιαφερομένων μερών, το οποίο καθιστά σαφή τη θέση της λειτουργίας εσωτερικού ελέγχου ως κρίσιμου μηχανισμού εμπιστοσύνης και λογοδοσίας (OECD, 2015).

Συμπληρωματικά, το αναθεωρημένο πλαίσιο διαχείρισης επιχειρηματικών κινδύνων της Επιτροπής Χορηγών του Treadway συνδέει ρητά τη στρατηγική και την επίδοση με τη διαχείριση κινδύνων, υπογραμμίζοντας ότι η διασφάλιση επαρκών δικλίδων και εποπτικών μηχανισμών είναι αναγκαία συνθήκη βιωσιμότητας και ανθεκτικότητας έναντι μεταβαλλόμενων αβεβαιοτήτων. Εντός αυτού του οικοσυστήματος, το Μοντέλο Τριών Γραμμών αποτελεί λειτουργικό σχήμα κατανομής αρμοδιοτήτων όπου η πρώτη γραμμή διαχειρίζεται τους κινδύνους μέσα από τις καθημερινές διεργασίες, η δεύτερη γραμμή παρακολουθεί και ορίζει πολιτικές και πλαίσια συμμόρφωσης και η τρίτη γραμμή, δηλαδή ο εσωτερικός έλεγχος, παρέχει ανεξάρτητη και αντικειμενική διαβεβαίωση για την επάρκεια και την αποτελεσματικότητα του συνολικού συστήματος (IIA, 2017).

Παράλληλα, η πρακτική αποδοτικότητα του μοντέλου εξαρτάται από σαφείς γραμμές αναφοράς της λειτουργίας προς την επιτροπή ελέγχου, πρόσβαση σε δεδομένα και συστήματα, καθώς και από την ωριμότητα του πλαισίου διαχείρισης κινδύνων και συμμόρφωσης, ώστε να αποφεύγονται επικαλύψεις ή κενά ελέγχου και να ενισχύεται η ποιότητα της εποπτικής πληροφόρησης (Eulerich et al., 2019). Η συνεργασία και ο συντονισμός με τους εξωτερικούς ελεγκτές, όταν βασίζονται σε σαφώς διατυπωμένα πρωτόκολλα ανταλλαγής πληροφοριών και στον επαγγελματικό σκεπτικισμό, μπορεί να μειώσουν τις ασυμμετρίες πληροφόρησης και να βελτιώσουν τη συνολική διασφάλιση με χαμηλότερο κόστος συντονισμού, υπό την προϋπόθεση ότι διαφυλάσσεται η ανεξαρτησία κάθε λειτουργίας (Abdelrahim & Al-Malkawi, 2022).

Παράλληλα, οι μελέτες για την οργανωσιακή δυναμική του εσωτερικού ελέγχου επισημαίνουν ότι η νομιμοποίηση και η επιρροή του εξαρτώνται από την αποτελεσματική επικοινωνία με την επιτροπή ελέγχου, από την ικανότητα προτεραιοποίησης θεμάτων υψηλού κινδύνου και από την στρατηγική ευθυγράμμιση του ελεγκτικού χαρτοφυλακίου με τους στόχους

του οργανισμού, ιδίως σε συνθήκες ταχείας ψηφιοποίησης και αναδιάρθρωσης επιχειρησιακών μοντέλων (Soh & Martinov Bennie, 2015).

2.3 Συστατικά συστήματος εσωτερικού ελέγχου και περιβάλλον ελέγχου

Το περιβάλλον ελέγχου συνιστά τη θεμελιώδη διάσταση, διότι αποτυπώνει την κουλτούρα ακεραιότητας, το ύφος της ηγεσίας και την προθυμία ανάληψης ευθύνης, στοιχεία που προσδιορίζουν την ποιότητα εφαρμογής των δικλίδων. Εμπειρικές μελέτες καταδεικνύουν ότι εκεί όπου επικρατεί σαφής δέσμευση της διοίκησης σε αξίες ακεραιότητας, η πιθανότητα παρακάμψεων μειώνεται και η αποδοχή ελεγκτικών συστάσεων αυξάνεται, με αποτέλεσμα καλύτερη ποιότητα διαδικασιών και πληροφόρησης (Roussy & Brivot, 2016· Soh & Martinov Bennie, 2015).

Η αξιολόγηση κινδύνων απαιτεί δομημένη αναγνώριση, ανάλυση και ιεράρχηση κινδύνων με σαφή σύνδεση με το σύστημα διαχείρισης κινδύνων του οργανισμού. Σε αυτό το σημείο ο εσωτερικός έλεγχος συνεισφέρει μέσω θεματικών ερευνών, δοκιμών σχεδίασης και λειτουργίας δικλίδων και μέσω αναλυτικών τεχνικών που επιτρέπουν τη συνεχή παρακολούθηση βασικών δεικτών ανωμαλιών. Η ενσωμάτωση αναλυτικής δεδομένων, ακόμη και σε βασικές μορφές, έχει συσχετιστεί με έγκαιρη ανίχνευση αποκλίσεων και με στοχευμένες συστάσεις βελτίωσης, ιδίως όταν συνδυάζεται με επαγγελματική κρίση και τεκμηριωμένες διαδικασίες αξιολόγησης μοντέλων (Christ et al., 2021). Οι δραστηριότητες ελέγχου περιλαμβάνουν πολιτικές και διαδικασίες όπως εγκρίσεις, διαχωρισμό καθηκόντων, έλεγχο πρόσβασης, συμφωνίες και επαληθεύσεις, οι οποίες πρέπει να είναι αναλογικές προς το επίπεδο κινδύνου και να ενσωματώνονται στις καθημερινές ροές εργασίας.

Η διεθνής συζήτηση μετατοπίζεται σταδιακά από την αποσπασματική υιοθέτηση δικλίδων σε ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική ελέγχων που συνδέεται με τη στρατηγική και με την απόδοση. Το πλαίσιο διαχείρισης κινδύνων του οργανισμού προσφέρει τον φορέα ευθυγράμμισης, ενώ ο εσωτερικός έλεγχος προσθέτει αξία όταν επισημαίνει κενά ελέγχου, προτείνει ρεαλιστικές διορθωτικές ενέργειες και παρακολουθεί την πρόοδο εφαρμογής με μετρήσιμους δείκτες. Βέβαια, η υψηλή ποιότητα λειτουργίας εσωτερικού ελέγχου συνδέεται με βελτιωμένη εταιρική επίδοση και με ενίσχυση εμπιστοσύνης επενδυτών όταν η λειτουργία χαρτογραφεί σαφώς τις προτεραιότητες κινδύνου και επενδύει σε δεξιότητες που σχετίζονται με τεχνολογία, ανάλυση δεδομένων και γνώση επιχειρησιακών μοντέλων (Eulerich et al., 2019· Pizzini et al., 2015).

Ταυτόχρονα, η ενίσχυση του περιβάλλοντος ελέγχου προϋποθέτει διαφανείς σχέσεις με την επιτροπή ελέγχου και προσήλωση σε διεθνή πρότυπα επαγγελματικής πρακτικής. Η τήρηση των απαιτήσεων και των αρχών του επαγγέλματος, όπως κωδικοποιούνται στο διεθνές πλαίσιο του επαγγέλματος και στα συναφή πρότυπα, ενισχύει την ποιότητα αποστολής, την αξιοπιστία της διαβεβαίωσης και τη δυνατότητα σύγκρισης πρακτικών μεταξύ οργανισμών και κλάδων (ΠΑ, 2017).

Τέλος, η ενσωμάτωση του εσωτερικού ελέγχου σε ένα ώριμο οικοσύστημα διακυβέρνησης το οποίο ακολουθεί διεθνώς αναγνωρισμένες αρχές, οδηγεί σε συνοχή μεταξύ στρατηγικής, κινδύνων και δικλίδων, ενισχύοντας την οργανωσιακή ανθεκτικότητα απέναντι σε αναδυόμενες αβεβαιότητες και σε πολύπλοκες επιχειρησιακές μεταβολές (OECD, 2015).

2.4 Ρόλοι, αρμοδιότητες και ανεξαρτησία της λειτουργίας

Ο εσωτερικός έλεγχος συγκροτείται ως ανεξάρτητη και αντικειμενική λειτουργία που παρέχει διαβεβαίωση και συμβουλευτική αξία, με βασική αποστολή την ενίσχυση της διακυβέρνησης, της διαχείρισης κινδύνων και των δικλίδων ελέγχου. Ωστόσο, η πραγμάτωση της αποστολής αυτής εξαρτάται από τη σαφή οριοθέτηση ρόλων και αρμοδιοτήτων καθώς και από τη θεσμικά κατοχυρωμένη ανεξαρτησία της λειτουργίας. Ο εσωτερικός έλεγχος οφείλει να διατηρεί διττή ικανότητα, δηλαδή αφενός να παρέχει εστιασμένη διαβεβαίωση για την επάρκεια των συστημάτων, αφετέρου να συνεισφέρει συμβουλευτικά στον σχεδιασμό βελτιώσεων χωρίς να υπεισέρχεται στη διοικητική εκτέλεση, διότι μια τέτοια εμπλοκή θα δημιουργούσε κίνδυνο αυτοεξάιρεσης και απώλειας αντικειμενικότητας (Roussy & Perron, 2018). Κατά συνέπεια, οι ρόλοι πρέπει να είναι διακριτοί, με σαφείς ρήτρες απαγόρευσης λειτουργικών καθηκόντων που θα μπορούσαν να υπονομεύσουν την ανεξαρτησία της αξιολόγησης.

Η ανεξαρτησία υλοποιείται θεσμικά κυρίως μέσω της γραμμής αναφοράς προς την επιτροπή ελέγχου ή το αντίστοιχο εποπτικό όργανο και της διοικητικής υποστήριξης από την ανώτατη διοίκηση. Η ευθεία πρόσβαση του επικεφαλής εσωτερικού ελέγχου στο εποπτικό όργανο, καθώς και η αρμοδιότητα του τελευταίου να εγκρίνει το σχέδιο ελέγχου, τον προϋπολογισμό και τον διορισμό ή την απομάκρυνση του επικεφαλής, ενισχύουν την πραγματική ανεξαρτησία και την οργανωσιακή επιρροή της λειτουργίας (ΠΑ, 2019). Επιπλέον, η αποτελεσματική σύζευξη με την επιτροπή ελέγχου και η σαφής κατανομή ευθυνών μεταξύ των τριών γραμμών διακυβέρνησης

αποτρέπουν επικαλύψεις και κενά ελέγχου, ενώ βελτιώνουν την ποιότητα της εποπτικής πληροφόρησης και τη λογοδοσία για διορθωτικές ενέργειες (IoDSA, 2016).

Παράλληλα, η συνεργασία με τους εξωτερικούς ελεγκτές οφείλει να εδράζεται σε σαφώς τεκμηριωμένα πρωτόκολλα ανταλλαγής πληροφοριών, σε αυστηρά οριοθετημένα πεδία αρμοδιοτήτων και σε διαρκή άσκηση επαγγελματικού σκεπτικισμού, προκειμένου να αποτρέπεται η επανάληψη εργασιών και να ενισχύεται η συνολική αξιοπιστία της διασφάλισης χωρίς να υπονομεύεται η ανεξαρτησία εκάστης λειτουργίας (Abbott et al., 2016).

Ερευνητικά ευρήματα καταδεικνύουν ότι η ισχυρή θέση του επικεφαλής, η επάρκεια πόρων, η τεχνική επάρκεια της ομάδας και κυρίως η στρατηγική ευθυγράμμιση του σχεδίου ελέγχου με τις κορυφαίες προτεραιότητες κινδύνου αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες αποτελεσματικότητας (Lenz & Hahn, 2015). Συναφώς, όταν ο εσωτερικός έλεγχος συμμετέχει εποπτικά στη διαδικασία διαχείρισης κινδύνων, διατηρώντας παράλληλα την ανεξαρτησία του, ενισχύεται η έγκαιρη ανίχνευση αδυναμιών και η αποτελεσματικότητα των διορθωτικών παρεμβάσεων. Οι αρχές εταιρικής διακυβέρνησης που έχουν ενσωματωθεί σε διεθνή κείμενα ενθαρρύνουν διαφανείς ρυθμίσεις για την ανεξαρτησία, τη στελέχωση και την πρόσβαση σε πληροφορίες, ως προϋποθέσεις εμπιστοσύνης των ενδιαφερομένων μερών προς τον εσωτερικό έλεγχο (IoDSA, 2016).

Επιπλέον, η αυξανόμενη πολυπλοκότητα των επιχειρησιακών μοντέλων και των οικοσυστημάτων τρίτων μερών αναβαθμίζει τον ρόλο της λειτουργίας σε θέματα εποπτείας σχέσεων με προμηθευτές, παρόχους τεχνολογίας και διαχειριστές δεδομένων. Υπό αυτό το πρίσμα, η λειτουργία οφείλει να αναπτύσσει μετρικές επίδοσης για τις διορθωτικές ενέργειες, τον χρόνο επίλυσης ευρημάτων και τον βαθμό ωρίμανσης κρίσιμων δικλίδων, ώστε να τεκμηριώνεται η συμβολή της στην οργανωσιακή ανθεκτικότητα.

2.5 Εξέλιξη του επαγγέλματος και νέες δεξιότητες εσωτερικών ελεγκτών

Η επαγγελματική ταυτότητα του εσωτερικού ελεγκτή μετασχηματίζεται ταχέως, καθώς η ψηφιοποίηση, η εκτεταμένη χρήση δεδομένων και η ρυθμιστική πυκνότητα αναμορφώνουν τα απαιτούμενα γνωστικά και τεχνικά προσόντα. Πρώτον, η δεξιότητα στην αναλυτική δεδομένων και στην αξιοποίηση εργαλείων αυτοματισμού μετατρέπεται σε προϋπόθεση για έλεγχο με ευρύτερη κάλυψη, έγκαιρη ανίχνευση ανωμαλιών και στοχευμένες παρεμβάσεις βελτίωσης. Μάλιστα, η ενσωμάτωση τεχνικών ανάλυσης συναλλαγών, χαρτογράφησης δικτύων και

αναγνώρισης προτύπων βελτιώνει την ικανότητα του εσωτερικού ελέγχου να εντοπίζει αποκλίσεις που θα διέφευγαν με παραδοσιακές προσεγγίσεις, υπό την προϋπόθεση ύπαρξης ώριμων διαδικασιών διακυβέρνησης μοντέλων και διαφάνειας ως προς τις παραδοχές και τους περιορισμούς των αλγορίθμων (Salijeni et al., 2019).

Δεύτερον, η ανάδυση τεχνητής νοημοσύνης και γνωστικών συστημάτων επεκτείνει το οπλοστάσιο των ελεγκτικών τεχνικών, ενώ ταυτόχρονα θέτει ζητήματα ευθύνης και δεοντολογίας, τα οποία απαιτούν συνδυασμό τεχνικής κατάρτισης και επαγγελματικού σκεπτικισμού. Συναφώς, η αξιοποίηση τεχνολογιών κατανεμημένων καθολικών και έξυπνων συμβάσεων δημιουργεί νέες δυνατότητες συνεχούς διασφάλισης, αλλά και ανάγκη κατανόησης τεχνικών κινδύνων, ελέγχου πρόσβασης και ακεραιότητας κώδικα εκτέλεσης, ώστε οι διαβεβαιώσεις να είναι ουσιαστικές και τεκμηριωμένες (Rozario & Vasarhelyi, 2018).

Πέραν των τεχνικών δεξιοτήτων, ενδυναμώνονται οι οριζόντιες ικανότητες που σχετίζονται με στρατηγική κατανόηση, επικοινωνία και διαχείριση ενδιαφερομένων μερών. Κατά συνέπεια, αναβαθμίζονται δεξιότητες όπως αφήγηση με βάση δεδομένα, επικοινωνία κινδύνων σε μη τεχνικά ακροατήρια και διαπραγμάτευση ρεαλιστικών σχεδίων δράσης με ιδιοκτήτες διεργασιών. Τα επαγγελματικά πλαίσια ικανοτήτων υπογραμμίζουν επίσης την ανάγκη για συνεχή μάθηση, η οποία καλύπτει τόσο τεχνολογικά αντικείμενα όσο και ρυθμιστικές εξελίξεις, ηθική και ανεξαρτησία, ώστε το επάγγελμα να διατηρεί την κοινωνική του νομιμοποίηση και την εμπιστοσύνη των ενδιαφερομένων (IIA, 2019).

Ταυτόχρονα, η εξέλιξη της διακυβέρνησης τεχνολογίας και η μετατόπιση προς μοντέλα διαμοιρασμένων υπηρεσιών προκαλούν αναδιάταξη του χαρτοφυλακίου ελέγχων. Πλαίσια όπως το COBIT 2019 προτείνουν αρχές για την ευθυγράμμιση της τεχνολογικής αξίας με τους οργανωσιακούς σκοπούς, ενσωματώνοντας ελεγκτικές απαιτήσεις για ασφάλεια, ιδιωτικότητα και ανθεκτικότητα. Η υιοθέτηση των αρχών αυτών από τον εσωτερικό έλεγχο ενισχύει την ικανότητα αξιολόγησης σύνθετων ροών δεδομένων, δικαιωμάτων πρόσβασης και ελέγχων αλλαγών, τα οποία αποτελούν κρίσιμα σημεία κινδύνου σε ψηφιοποιημένες διεργασίες (ISACA, 2022). Παράλληλα, οι κλαδικές εκθέσεις για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της ελεγκτικής λειτουργίας αναδεικνύουν την ανάγκη οργανωσιακής επένδυσης σε εργαλεία, υποδομές και μοντέλα ικανοτήτων, διότι χωρίς την κατάλληλη τεχνική και πολιτισμική προετοιμασία τα οφέλη των τεχνολογικών επενδύσεων υπονομεύονται από ασυνέχειες δεδομένων και από ανεπαρκή ενσωμάτωση στις ροές εργασίας.

Εξίσου σημαντική είναι η διασφάλιση επαγγελματικού σκεπτικισμού και η αποφυγή υπερβολικής εμπιστοσύνης στα ευρήματα των εργαλείων. Τέλος, οι έρευνες για τη λειτουργία εσωτερικού ελέγχου δείχνουν ότι οι υψηλές επιδόσεις συσχετίζονται με δυναμικά προγράμματα ανάπτυξης ικανοτήτων, με στοχευμένες προσλήψεις σε ειδικότητες τεχνολογίας και με εσωτερικές ακαδημίες που μεταφέρουν πρακτική τεχνογνωσία στην καθημερινή ελεγκτική εργασία, στοιχείο που μειώνει το χάσμα μεταξύ στρατηγικών φιλοδοξιών και επιχειρησιακής εφαρμογής (PwC, 2017· Internal Audit Foundation, 2020).

Κεφάλαιο 3^ο. Η απάτη σε οργανωσιακά περιβάλλοντα

3.1 Ορισμοί, τυπολογίες και ταξινομήσεις

Στο παρόν πλαίσιο η απάτη ορίζεται ως εκούσια και δόλια παραπλάνηση με σκοπό την απόκτηση παράνομου οφέλους, η οποία εκδηλώνεται μέσα από παραβιάσεις κανόνων, καταχρηστικές πρακτικές και παραποίηση πληροφοριών που υπονομεύουν την ακεραιότητα της οικονομικής και επιχειρησιακής πληροφόρησης. Η βιβλιογραφία υιοθετεί μια λειτουργική ταξινόμηση της οργανωσιακής απάτης σε τρεις βασικές κατηγορίες, δηλαδή ιδιοποίηση περιουσιακών στοιχείων, διαφθορά και παραποίηση οικονομικών καταστάσεων. Η τρίτη κατηγορία τείνει να επιφέρει τη μεγαλύτερη μέση οικονομική ζημία ανά περιστατικό, γεγονός που αποδίδεται στον συστημικό της χαρακτήρα και στη συχνή εμπλοκή ανώτερων στελεχών, τα οποία διαθέτουν αυξημένη επιρροή και πρόσβαση σε κρίσιμες δικλίδες ελέγχου (ACFE, 2024).

Η ιδιοποίηση περιουσιακών στοιχείων περιλαμβάνει παραδείγματα όπως εικονικές δαπάνες, πλασματικές προμήθειες και χρέωση ανύπαρκτων ωρών, ενώ η διαφθορά καλύπτει πρακτικές δωροδοκίας, σύγκρουσης συμφερόντων και καταχρηστικής επιρροής στην ανάθεση συμβάσεων. Παράλληλα, η κατηγορία της παραποίησης οικονομικών καταστάσεων αναφέρεται σε σκόπιμες στρεβλώσεις αναγνώρισης εσόδων, αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων και γνωστοποιήσεων, οι οποίες πλήττουν την αξιοπιστία των αγορών και επιφέρουν δευτερογενείς θεσμικές επιπτώσεις. Στο ίδιο πνεύμα, τα συστήματα διαχείρισης κατά της δωροδοκίας προσφέρουν ένα πρόσθετο ερμηνευτικό πλαίσιο ταξινόμησης που στηρίζεται στη δομή των ελέγχων, στη δέουσα επιμέλεια έναντι τρίτων και στους διαύλους αναφοράς, διευρύνοντας την τυπολογία από τη σκοπιά της συμμόρφωσης και της εταιρικής διακυβέρνησης (ISO, 2016).

Περαιτέρω, οι νεότερες κατευθυντήριες οδηγίες για τη διαχείριση κινδύνου απάτης εισηγούνται ταξινόμηση ανά επιχειρησιακή διεργασία, αλυσίδα εφοδιασμού και κύκλους δαπανών, με έμφαση σε κρίσιμα σημεία ελέγχου όπως ο διαχωρισμός καθηκόντων, οι εγκρίσεις, τα δικαιώματα πρόσβασης και η ιχνηλασιμότητα δεδομένων, ώστε η εννοιολογική τυπολογία να μεταφράζεται σε εφαρμόσιμες και αναλογικές δικλίδες ελέγχου (COSO & ACFE, 2023).

3.2 Θεωρητικά υποδείγματα ερμηνείας κινήτρων και ευκαιριών

Η θεωρητική προσέγγιση της απάτης έχει διευρυνθεί με μοντέλα που ερμηνεύουν την πολυσύνθετη αλληλεπίδραση κινήτρων, ευκαιριών και διαδικασιών γνωστικού εξορθολογισμού. Το κλασικό τρίγωνο της απάτης, συγκροτούμενο από την πίεση, την ευκαιρία και τον εξορθολογισμό, παρέχει ισχυρό αναλυτικό πλαίσιο για την αποτύπωση των προϋποθέσεων εμφάνισης παρατυπιών, ενώ η μετεξέλιξή του στο ‘fraud diamond’, με την ενσωμάτωση της ικανότητας, αναδεικνύει τον καθοριστικό ρόλο των δεξιοτήτων, της οργανωσιακής θέσης και της πρόσβασης σε κρίσιμες υποδομές για την υλοποίηση σύνθετων απατηλών σχημάτων. Παρότι τα σχήματα αυτά έχουν δεχθεί κριτική για την υπεραπλούστευση και την ελλιπή εμπειρική αποτύπωση ψυχοκοινωνικών παραγόντων, παραμένουν χρήσιμα ως ερμηνευτικά πλαίσια σχεδιασμού δικλίδων, ιδίως όταν συνδέονται με συγκεκριμένες διεργασίες και δείκτες κινδύνου (Lokanan, 2015).

Παράλληλα, οι εγκληματολογικές προσεγγίσεις της καθημερινής ρουτίνας και της ευαλωτότητας του στόχου περιγράφουν τις χωροχρονικές συγκυρίες που καθιστούν εφικτή την τέλεση, υποδεικνύοντας ελέγχους προτεραιότητας σε κόμβους αξίας και σε σημεία αδύναμης πρόσβασης. Επιπροσθέτως, τα νεότερα μοντέλα οργανωσιακής ανηθικότητας και διαβρωτικής κουλτούρας επισημαίνουν τον ρόλο του παραδειγματισμού της διοίκησης, της ανοχής σε μικροπαραβάσεις και της δυσλειτουργικής στοχοθεσίας ως καταλύτες σταδιακής κανονικοποίησης αποκλίσεων που ανοίγουν τον δρόμο για σοβαρότερες παρατυπίες. Τα συγκεκριμένα θεωρητικά σχήματα ενσωματώνονται από τη βιβλιογραφία του εσωτερικού ελέγχου σε τυποποιημένες μεθοδολογίες εκτίμησης κινδύνων, υπογραμμίζοντας ότι ο εντοπισμός ευκαιριών και κινήτρων πρέπει να συνοδεύεται από συγκεκριμένους μηχανισμούς αποτροπής, όπως επαρκής διαχωρισμός καθηκόντων, πολυπαραγοντικές εγκρίσεις και εποπτική ορατότητα μέσω αξιόπιστης πληροφόρησης προς τα αρμόδια όργανα (ΠΑ, 2020).

Στον ίδιο άξονα, η αναλυτική ελεγκτική δεδομένων και η τεχνητή νοημοσύνη επιτρέπουν τη μετατόπιση από δειγματοληπτική εξέταση σε ευρεία ή πλήρη ανασκόπηση συναλλαγών, ενισχύοντας την ανίχνευση προτύπων που αποκλίνουν στατιστικά από την κανονικότητα, αν και απαιτούνται τεχνικές διασφάλισης ερμηνείας, ορθής παραμετροποίησης και περιορισμού ψευδώς θετικών ευρημάτων (Baesens et al., 2015· West & Bhattacharya, 2016). Τέλος, οι κατευθυντήριες γραμμές αναδεικνύουν την ανάγκη σύνδεσης των θεωρητικών υποδειγμάτων με πλαίσια αξιοπιστίας και επαγγελματικού σκεπτικισμού, ώστε ο εντοπισμός κινδύνων να «μεταφράζεται»

σε αναλογικές και πρακτικά εφαρμόσιμες διαδικασίες, με διαφανείς γραμμές λογοδοσίας προς τα εποπτικά όργανα (IAASB, 2021).

3.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες και συνθήκες εκδήλωσης

Οι καθοριστικοί συντελεστές της απάτης προκύπτουν από τη σύνθετη αλληλεπίδραση ατομικών κινήτρων, οργανωσιακών ευπαθειών και εξωγενών πιέσεων. Σε ατομικό επίπεδο, οικονομικές πιέσεις, απαιτητικές στοχοθεσίες απόδοσης και φαινόμενα ηθικής αποσύνδεσης συσχετίζονται με υψηλότερη πιθανότητα παρατυπιών, ιδιαίτερα όταν συμπίπτουν με ευκαιρίες που γεννώνται από ανεπαρκείς δικλίδες και ελλιπή εποπτεία. Σε οργανωσιακό επίπεδο, οι αδυναμίες στο περιβάλλον ελέγχου, η ανεπαρκής λειτουργία διακυβέρνησης δεδομένων, οι υψηλού ρίσκου διεργασίες με ελλιπή ιχνηλασιμότητα και ο ελλιπής διαχωρισμός καθηκόντων αυξάνουν την έκθεση σε απατηλά σχήματα.

Παράλληλα, η ανώριμη κουλτούρα αναφοράς παρατυπιών και η απουσία καναλιών καταγγελιών μειώνουν την πιθανότητα έγκαιρης ανίχνευσης, ενώ η ελλιπής προστασία αναφερόντων αποθαρρύνει την έγκαιρη ειδοποίηση της διοίκησης (OECD, 2018). Επιπλέον, οι εξωτερικές πιέσεις, όπως έντονα ανταγωνιστικά περιβάλλοντα, αστάθεια αγορών και ρυθμιστικές μεταβολές, μπορούν να εντείνουν κίνητρα και να διαφοροποιήσουν το ρίσκο σε συγκεκριμένους κλάδους. Στο ψηφιακό περιβάλλον, οι τεχνικές κοινωνικής μηχανικής, η κατάχρηση λογαριασμών με προνομιακά δικαιώματα και οι πολυσύνθετες αλυσίδες εφοδιασμού διαμορφώνουν νέες συνθήκες εκδήλωσης κινδύνων, οι οποίες καθιστούν αναγκαίους ενισχυμένους ελέγχους πρόσβασης, πολυεπίπεδη αυθεντικοποίηση και διαρκείς μηχανισμούς ανίχνευσης ανωμαλιών στις ροές πληρωμών και εγκρίσεων. Οι πρόσφατοι οδηγοί για διαχείριση κινδύνου απάτης προτείνουν την ενσωμάτωση εξειδικευμένων μητρώων κινδύνου με συστηματικό προσδιορισμό αιτιογενετικών παραγόντων, χαρτογράφηση υφιστάμενων δικλίδων και εκτίμηση υπολειπόμενου κινδύνου, ώστε οι παρεμβάσεις να στοχεύουν στις πραγματικές αδυναμίες κάθε διεργασίας και να συνοδεύονται από κατάλληλους δείκτες αποτελεσματικότητας (COSO & ACFE, 2023).

Περαιτέρω, η σύζευξη της λειτουργίας εσωτερικού ελέγχου με τα προγράμματα συμμόρφωσης κατά της δωροδοκίας ενδυναμώνει την προληπτική θωράκιση των σχέσεων με τρίτους, μέσω διαδικασιών δέουσας επιμέλειας, ρητών συμβατικών ρητρών ακεραιότητας και συνεκτικών μηχανισμών παρακολούθησης συναλλαγών αυξημένου κινδύνου, ιδίως στους τομείς των προμηθειών, των έργων και των πληρωμών διευκολύνσεων (ISO, 2016). Σε τεχνικό επίπεδο,

η εφαρμογή αναλυτικής δεδομένων και τεχνικών μηχανικής μάθησης, όταν συνδέεται με ισχυρή διακυβέρνηση δεδομένων και τεκμηριωμένες διαδικασίες, βελτιώνει την έγκαιρη επισήμανση αποκλίσεων και την ικανότητα διερεύνησης (Baesens et al., 2016· West & Bhattacharya, 2016).

Τέλος, η αποτελεσματική εποπτεία από διοικητικά και εποπτικά όργανα συνιστά κρίσιμη συνθήκη που μετατρέπει τους θεωρητικούς παράγοντες κινδύνου σε πρακτικά ελέγξιμα αντικείμενα και, επιπλέον, ευθυγραμμίζει τους στόχους ακεραιότητας με τις στρατηγικές προτεραιότητες του οργανισμού (ΙΑ, 2020; IAASB, 2021). Βέβαια, σημειώνεται ότι οι προσδιοριστικοί παράγοντες της απάτης δεν λειτουργούν απομονωμένα αλλά συνδιαμορφώνονται δυναμικά από κουλτούρα, κίνητρα, δομές ελέγχου και τεχνολογίες, γεγονός που καθιστά αναγκαία τη συνεχή επανεκτίμηση κινδύνων και την προσαρμοστική διαχείριση δικλίδων σε έναν κύκλο βελτίωσης που τεκμηριώνεται και αξιολογείται με δείκτες αποτελεσματικότητας.

3.4 Επιπτώσεις: χρηματοοικονομικές, λειτουργικές, κοινωνικές

Οι επιπτώσεις της απάτης εκτείνονται πολύ πέρα από την άμεση οικονομική ζημία και αναδύονται σε πολλαπλά επίπεδα τα οποία αφορούν τη χρηματοοικονομική θέση, τη λειτουργική συνέχεια και το κοινωνικό κεφάλαιο ενός οργανισμού. Σε χρηματοοικονομικούς όρους, η απάτη οδηγεί σε άμεσες απώλειες, αυξημένα κόστη διερεύνησης και συμμόρφωσης, επιβαρυνμένες ασφαλιστικές καλύψεις, καθώς και σε δυνητική αύξηση του κόστους κεφαλαίου λόγω επιδείνωσης της αντίληψης κινδύνου από επενδυτές και πιστωτές. Συγκλίνουσες διεθνείς μελέτες καταδεικνύουν ότι ουσιώδες ποσοστό οργανισμών υφίσταται αξιοσημείωτες απώλειες λόγω περιστατικών οικονομικού εγκλήματος, ενώ τα συνακόλουθα κόστη συμμόρφωσης και αποκατάστασης, όπως διοικητικά πρόστιμα και αναδρομικές προσαρμογές λογιστικών καταχωρίσεων, τείνουν συχνά να υπερβαίνουν το αρχικό ποσό της ζημίας, επιβαρύνοντας περαιτέρω τη ρευστότητα και το κόστος κεφαλαίου (PwC, 2022).

Επιπλέον, σε κλάδους με αυστηρή ρύθμιση, η αποκάλυψη παρατυπιών μπορεί να οδηγήσει σε δεσμευτικές διορθωτικές ενέργειες, περιορισμούς δραστηριότητας ή εποπτικά μέτρα που επηρεάζουν τη δυνατότητα δημιουργίας εσόδων και τη χρηματοοικονομική ευελιξία του οργανισμού, όπως προκύπτει από πρόσφατα ευρήματα επαγγελματικών μελετών κινδύνου απάτης (KPMG, 2023).

Σε λειτουργικό επίπεδο, οι παραβιάσεις πλήττουν την αξιοπιστία δεδομένων, διαταράσσουν κρίσιμες ροές εργασίας και απαιτούν ανακατανομή πόρων προς δραστηριότητες

ελέγχου, διερεύνησης και αποκατάστασης. Η εντατική εφαρμογή διορθωτικών παρεμβάσεων, όπως η ενίσχυση εγκρίσεων, η ανακατασκευή μητρώων προσβάσεων και η επαναξιολόγηση προμηθευτικών διαδικασιών, επηρεάζει την παραγωγικότητα και αυξάνει το διοικητικό βάρος. Σύμφωνα με ευρήματα που αφορούν την επιχειρησιακή ακεραιότητα, οι οργανισμοί που αντιμετωπίζουν περιστατικά απάτης καταγράφουν συχνά αυξημένη αποχώρηση προσωπικού σε κρίσιμους ρόλους και μείωση της διαλειτουργικής συνεργασίας, ιδίως όταν η διερεύνηση παρατείνεται ή δεν συνοδεύεται από διαφανείς επικοινωνιακές πρακτικές (EY, 2022).

Παράλληλα, οι δευτερογενείς επιδράσεις κατά μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας, όπως η διακοπή συνεργασιών με καίριους αντισυμβαλλομένους και η επιτακτική επαναδιαπραγμάτευση συμβάσεων με τρίτους, δύνανται να προκαλέσουν συμφόρηση ροών και καθυστερήσεις παραδόσεων με άμεση επιβάρυνση του λειτουργικού κόστους. Επιπροσθέτως, στο ψηφιακό περιβάλλον όπου τα περιστατικά απάτης συνδέονται συχνά με κατάχρηση προνομιακών δικαιωμάτων ή με παραπλανητικές εντολές πληρωμής, οι συνέπειες περιλαμβάνουν εκτεταμένες διαδικασίες επαναβεβαίωσης ταυτότητας και ανασκόπησης αρχείων καταγραφής, πρακτικές που αποσταθεροποιούν την επιχειρησιακή κανονικότητα και απαιτούν εξειδικευμένη τεχνική επάρκεια για την ασφαλή αποκατάσταση (ENISA, 2022).

Σε κοινωνικό επίπεδο, η απάτη διαβρώνει την εμπιστοσύνη ενδιαφερομένων μερών, υπονομεύει το ηθικό των εργαζομένων και επηρεάζει δυσμενώς τη φήμη, με συνέπειες που μπορεί να διαρκέσουν πολύ πέρα από την οικονομική αποκατάσταση. Η απώλεια εμπιστοσύνης από πελάτες, προμηθευτές και τοπικές κοινότητες μειώνει την προθυμία συνεργασίας και αυξάνει το αντιλαμβανόμενο ρίσκο συναλλαγής. Σε δημόσιους και μη κερδοσκοπικούς φορείς, οι επιπτώσεις επηρεάζουν την ποιότητα υπηρεσιών και την ισότιμη κατανομή πόρων, ενώ εντείνουν φαινόμενα άνιση πρόσβασης και κοινωνικής ευαλωτότητας (OECD, 2020).

Εν κατακλείδι, οι δείκτες αντίληψης της διαφθοράς καταδεικνύουν ισχυρή συσχέτιση μεταξύ διαρκών θεσμικών αδυναμιών και υποδεέστερων επιδόσεων κοινωνικής ευημερίας, υπογραμμίζοντας ότι οι συνέπειες της απάτης εκτείνονται πέρα από το επίπεδο της μεμονωμένης επιχείρησης και παράγουν ευρύτερες αρνητικές εξωτερικότητες (Transparency International, 2023).

3.5 Σύγχρονες τάσεις και μεταβολές στο πεδίο

Οι σύγχρονες τάσεις αναδεικνύουν με σαφήνεια ότι το φάσμα της απάτης μεταβάλλεται ταχέως υπό την επίδραση του ψηφιακού μετασχηματισμού, της εξ αποστάσεως εργασίας, της εκτεταμένης χρήσης τρίτων και της αυξανόμενης ρυθμιστικής πυκνότητας. Πρώτον, η επιτάχυνση της ψηφιοποίησης έχει πολλαπλασιάσει τα κανάλια συναλλαγών και έχει αυξήσει την επιφάνεια επίθεσης, με συνέπεια την άνοδο περιστατικών που συνδέονται με κατάχρηση ταυτοτήτων, παραποίησης εντολών πληρωμής και προσομοίωση φωνής ή εικόνας σε διαδικασίες έγκρισης (ENISA, 2022).

Δεύτερον, η ενίσχυση μη χρηματοοικονομικής αναφοράς και οι πιέσεις για αξιοπιστία σε δείκτες περιβάλλοντος, κοινωνίας και διακυβέρνησης δημιουργούν νέες μορφές κινδύνου, όπως ανακριβείς ισχυρισμοί βιωσιμότητας και επιλεκτική δημοσιοποίηση πληροφοριών. Οι οργανισμοί καλούνται να ενσωματώσουν ελέγχους ακεραιότητας δεδομένων και διαδικασίες διασταύρωσης πηγών, ενώ παράλληλα αναπτύσσουν ικανότητες ελέγχου επί πολύπλοκων αλυσίδων αξίας και αποτυπώσεων αποτυπώματος άνθρακα (Deloitte, 2021).

Τρίτον, η πρόοδος σε τεχνικές αναλυτικής δεδομένων και μηχανικής μάθησης επιτρέπει τη μετάβαση από δειγματοληπτικούς ελέγχους σε ευρεία ανασκόπηση συναλλαγών, με δυνατότητα εντοπισμού πρόωρων ενδείξεων αποκλίσεων μέσω ανίχνευσης ανωμαλιών και δικτύων σχέσεων. Ωστόσο, τα οφέλη μεγιστοποιούνται όταν οι τεχνικές πλαισιώνονται από ώριμες διαδικασίες διακυβέρνησης μοντέλων, διαφανείς εξηγήσεις αποφάσεων και επαγγελματικό σκεπτικισμό που αποτρέπει την υπερβολική εμπιστοσύνη σε αυτόματα σήματα (Appelbaum et al., 2017· Ransbotham et al., 2020).

Τέταρτον, η διαχείριση σχέσεων με τρίτους αποκτά κεντρικό ρόλο, καθώς η εξωτερική ανάθεση και οι πλατφόρμες συνεργασίας αυξάνουν την έκθεση σε κινδύνους απάτης κατά μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας. Οι πρόσφατες πρακτικές συστήνουν ευθυγράμμιση προγραμμάτων συμμόρφωσης με αναγνωρισμένα πρότυπα διαχείρισης συμμόρφωσης, με σαφείς διαδικασίες δέουσας επιμέλειας, συμβατικές ρήτρες ακεραιότητας και συνεχή παρακολούθηση επιδόσεων τρίτων (ISO, 2021).

Περαιτέρω δε, η ρυθμιστική μεταβολή στην Ευρωπαϊκή Ένωση με την Οδηγία για την προστασία προσώπων που αναφέρουν παραβάσεις ενισχύει τους θεσμικούς μηχανισμούς αναφοράς και θέτει ελάχιστα πρότυπα για ασφαλή διαχείριση καταγγελιών, γεγονός που αυξάνει την πιθανότητα έγκαιρης ανίχνευσης και διορθωτικής δράσης, υπό την προϋπόθεση της

ουσιαστικής εφαρμογής και της προστασίας από αντίποινα (European Union, 2019). Μάλιστα δε, στον χρηματοπιστωτικό τομέα ιδίως, οι αρχές λειτουργικής ανθεκτικότητας και οι νέες απαιτήσεις για σχέδια συνέχειας επιχειρησιακών λειτουργιών έχουν ενσωματώσει σαφέστερα τον κίνδυνο απάτης στο ευρύτερο πλαίσιο κινδύνων, επιβάλλοντας διαλειτουργικό συντονισμό ανάμεσα σε μονάδες διαχείρισης κινδύνου, ασφάλειας πληροφοριών και εσωτερικού ελέγχου (Basel Committee on Banking Supervision, 2021).

Τέλος, οι τάσεις αποτυπώνουν μετατόπιση του ενδιαφέροντος από αποκλειστικά κατασταλτικά μέτρα προς ολιστικές αρχιτεκτονικές ακεραιότητας που συνδυάζουν κουλτούρα, δομές και τεχνολογία. Η έμφαση σε ηγεσία με ηθικό πρόταγμα, σε συνεχή εκπαίδευση προσωπικού και σε αξιόπιστα κανάλια αναφοράς, σε συνδυασμό με αναλυτικές υποδομές και μετρικές απόδοσης ελέγχων, δημιουργεί τις προϋποθέσεις για προληπτική και προσαρμοστική διαχείριση κινδύνων απάτης.

Η διεθνής εμπειρία υποδεικνύει ότι οργανισμοί που επενδύουν συστηματικά σε προγράμματα ακεραιότητας και σε ωριμότητα αναλυτικών δυνατοτήτων, καταγράφουν μικρότερη συχνότητα σοβαρών περιστατικών και επιτυγχάνουν ταχύτερη ανάκαμψη όταν αυτά εκδηλωθούν, ιδίως όταν η διοίκηση αξιοποιεί ενδείξεις από συστήματα παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο για στοχευμένες παρεμβάσεις (PwC, 2022· KPMG, 2023).

Κεφάλαιο 4ο. Ο ρόλος του εσωτερικού ελέγχου στην αποφυγή και ανίχνευση απάτης

4.1 Διακυβέρνηση κατά της απάτης και πλαισίωση πολιτικών

Η διακυβέρνηση κατά της απάτης συγκροτείται ως σύνολο αρχών, πολιτικών και μηχανισμών λογοδοσίας που διασφαλίζουν ότι η πρόληψη, η ανίχνευση και η απόκριση σε περιστατικά απάτης εντάσσονται συστηματικά στη συνολική αρχιτεκτονική διακυβέρνησης. Στο πλαίσιο αυτό, ο εσωτερικός έλεγχος λειτουργεί ως κόμβος διαβεβαίωσης και πειθαρχίας πολιτικών, αξιολογώντας τόσο τον σχεδιασμό όσο και την αποτελεσματικότητα των σχετικών ρυθμίσεων. Ένα ώριμο πλαίσιο διακυβέρνησης κατά της απάτης στηρίζεται σε σαφή κατανομή αρμοδιοτήτων, σε θεσμοθετημένες γραμμές αναφοράς προς τα εποπτικά όργανα και σε διαύλους αναφοράς που προστατεύουν τους αναφέροντες και διασφαλίζουν την ακεραιότητα των διεργασιών διερεύνησης (ISO, 2021· European Union, 2019). Περαιτέρω, η ενσωμάτωση πολιτικών κατά της δωροδοκίας και της διαφθοράς, με ρητές απαιτήσεις δέουσας επιμέλειας σε τρίτους, κριτήρια σύγκρουσης συμφερόντων και ρήτρες ακεραιότητας στις συμβάσεις, αποτελεί κρίσιμο θεμέλιο για τη θωράκιση των διασυνδέσεων του οργανισμού με το εξωτερικό περιβάλλον (CIPFA, 2020).

Ο εσωτερικός έλεγχος, μέσω τακτικών ελέγχων συμμόρφωσης και θεματικών ερευνών, αξιολογεί την επάρκεια των πολιτικών, διαπιστώνει κενά εφαρμογής και εισηγείται διορθωτικές ενέργειες που συνδέονται με συγκεκριμένους κινδύνους και διαδικασίες. Η ύπαρξη κεντρικού πλαισίου κατά της απάτης που εναρμονίζεται με τα λειτουργικά πρότυπα αντιμετώπισης απάτης του δημοσίου τομέα και με διεθνώς αναγνωρισμένες λειτουργικές προδιαγραφές έχει συσχετιστεί με χαμηλότερη επίπτωση σοβαρών περιστατικών και με ταχύτερη ανάκαμψη όταν αυτά εκδηλωθούν, ιδίως όπου υφίσταται ενεργός εποπτεία από επιτροπή ελέγχου και συστηματική παρακολούθηση δεικτών αποτελεσματικότητας (Cabinet Office, 2021· World Bank, 2020).

Επιπλέον, επισημαίνεται η ανάγκη θεσμικής προστασίας και εμπιστευτικότητας για τους αναφέροντες παρατυπίες, καθώς και την καθιέρωση ανεξάρτητου καναλιού υποδοχής και διαχείρισης αναφορών, προκειμένου να περιοριστούν οι αποτρεπτικοί παράγοντες και να αυξηθεί η πιθανότητα έγκαιρης ανίχνευσης (ISO, 2021· European Union, 2019).

Συναφώς, η διάχυση των πολιτικών στην πρώτη γραμμή άμυνας μέσω εκπαίδευσης και επικοινωνίας αποτελεί προϋπόθεση ουσιαστικής συμμόρφωσης. Οι πολιτικές έχουν αποτέλεσμα

μόνο όταν οι εργαζόμενοι κατανοούν πρακτικά σενάρια κινδύνου και διαθέτουν ρεαλιστικά εργαλεία απόφασης σε περιβάλλοντα πίεσης χρόνου και στόχων (Wells, 2017). Ο εσωτερικός έλεγχος αξιολογεί αυτή τη διάσταση μέσα από στοχευμένες δοκιμές ωριμότητας, έρευνες αντίληψης κουλτούρας και ανασκόπηση περιστατικών για τυχόν μοτίβα οργανωσιακών αδυναμιών. Επιπλέον, σε ψηφιακά ώριμους οργανισμούς, η διακυβέρνηση κατά της απάτης συνδέεται με πλαίσια ασφάλειας πληροφοριών και ελέγχων πρόσβασης, όπου πρότυπα όπως τα αναθεωρημένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα για τη διαχείριση κινδύνων σε πληροφοριακά συστήματα παρέχουν σαφείς κατευθύνσεις για δικαιώματα πρόσβασης, καταγραφή συμβάντων και διαχωρισμό καθηκόντων σε επίπεδο ρόλων και συστημάτων (NIST, 2020· ISO, 2022).

Τέλος, μελέτες που εξετάζουν τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ επιτροπών ελέγχου, εσωτερικού ελέγχου και διοίκησης αναδεικνύουν ότι η διακυβέρνηση κατά της απάτης είναι αποτελεσματικότερη όταν υφίσταται θεσμική ωριμότητα συντονισμού, σαφή πρωτόκολλα πληροφόρησης και τακτική συζήτηση σε επίπεδο εποπτικών οργάνων για την πρόοδο των διορθωτικών ενεργειών και των δεικτών επίδοσης του προγράμματος (Abdelrahim & Al-Malkawi, 2022).

4.2 Αξιολόγηση κινδύνων απάτης και σχεδιασμός δικλίδων

Η αξιολόγηση κινδύνων απάτης συνιστά δομημένη διαδικασία εντοπισμού, ανάλυσης και ιεράρχησης κινδύνων σε συνάρτηση με την έκθεση του οργανισμού, τα κίνητρα και τις ευκαιρίες που αναδύονται από το λειτουργικό και τεχνολογικό του περιβάλλον (ISO, 2018). Σε επίπεδο τεχνικής, η αξιολόγηση πρέπει να συνδυάζει ποιοτικές και ποσοτικές τεχνικές. Οι ποιοτικές τεχνικές περιλαμβάνουν εργαστήρια σεναρίων, συνεντεύξεις και ανασκόπηση διαδικασιών υψηλού κινδύνου, ενώ οι ποσοτικές προσεγγίσεις αξιοποιούν δεδομένα συναλλαγών, αναλύσεις σχέσεων και τεχνικές ανίχνευσης ανωμαλιών για την εκτίμηση πιθανότητας και δυνητικής επίπτωσης. Η αξία αυτών των τεχνικών μεγιστοποιείται όταν συνδέεται με ισχυρή διακυβέρνηση δεδομένων, με τεκμηριωμένη επιλογή δεικτών και με διαδικασίες επαναβαθμονόμησης των μοντέλων, ώστε να περιορίζονται τα ψευδώς θετικά ή αρνητικά ευρήματα (Salijeni et al., 2019).

Ο σχεδιασμός δικλίδων ελέγχου οφείλει να απορρέει απευθείας από τα ευρήματα της αξιολόγησης κινδύνων και να ακολουθεί την αρχή της αναλογικότητας. Οι δικλίδες διακρίνονται σε προληπτικές, ανιχνευτικές και διορθωτικές, με το μίγμα τους να προσαρμόζεται ανάλογα με το προφίλ κινδύνου κάθε διεργασίας και με τις απαιτήσεις διακυβέρνησης. Σε περιβάλλοντα με

υψηλή εξάρτηση από πληροφοριακά συστήματα, τεχνικά πρότυπα ασφάλειας προσφέρουν κατάλογο ελέγχων πρόσβασης, καταγραφής συμβάντων, διαχωρισμού καθηκόντων και ελέγχου αλλαγών, οι οποίοι μειώνουν τις ευκαιρίες κατάχρησης προνομιακών λογαριασμών και ενισχύουν την ιχνηλασιμότητα κρίσιμων ενεργειών (NIST, 2020· ISO, 2022). Παράλληλα, σε διεργασίες όπως προμήθειες και δαπάνες, ο λειτουργικός σχεδιασμός δικλίδων επικεντρώνεται στον διαχωρισμό καθηκόντων, σε πολυπαραγοντικές εγκρίσεις και σε συγκριτικές αναλύσεις προμηθευτών, ενώ στην κυκλοφορία εσόδων η έμφαση δίδεται στη συμφιλίωση πληρωμών, στην επιβεβαίωση συναλλαγών και στη συνεχή παρακολούθηση τιμολογιακών αποκλίσεων (Krstić, 2019).

Η σύγχρονη κινητοποίηση δεδομένων επιτρέπει την ενσωμάτωση συνεχούς παρακολούθησης και συνεχούς ελέγχου. Εργαλεία ανάλυσης συναλλαγών επιτρέπουν τον ορισμό κανόνων και προτύπων συμπεριφοράς που ενεργοποιούν σήματα όταν παραβιάζονται όρια ή όταν παρατηρούνται πρότυπα υψηλού κινδύνου, όπως ασυνήθιστες ακολουθίες εγκρίσεων, χωρική ασυνέπεια δαπανών και ανεξήγητες σχέσεις μεταξύ αντισυμβαλλομένων. Ωστόσο, η βιβλιογραφία προειδοποιεί ότι τα συστήματα προειδοποίησης οφείλουν να πλαισιώνονται από διαδικασίες διερεύνησης, από μηχανισμούς προτεραιοποίησης ευρημάτων και από σαφή τεκμηρίωση, ώστε να αποφευχθεί η κόπωση από σήματα και η διάχυση ευθύνης (Appelbaum et al., 2017· Ransbotham et al., 2020). Επιπλέον, σε οικοσυστήματα τρίτων μερών, ο σχεδιασμός δικλίδων πρέπει να επεκτείνεται σε συμβατικά δικαιώματα ελέγχου, σε δείκτες επίδοσης ακεραιότητας και σε διαδικασίες δέουσας επιμέλειας που λαμβάνουν υπόψη τον κλάδο, τη γεωγραφία και την ιδιοκτησιακή δομή των συνεργατών, όπως αποτυπώνεται σε σύγχρονα πρότυπα διαχείρισης συμμόρφωσης (ISO, 2021).

Τέλος, ο ρόλος του εσωτερικού ελέγχου στην αξιολόγηση κινδύνων και στον σχεδιασμό δικλίδων είναι καίριος για την ευθυγράμμιση της διακυβέρνησης με τη στρατηγική. Η συμβολή του καθίσταται εντονότερη όταν η λειτουργία επιτυγχάνει να συνδέσει τις συστάσεις με τεκμηριωμένες εκτιμήσεις κόστους και οφέλους, με χρονοδιαγράμματα υλοποίησης και με δείκτες επιτυχίας, οι οποίοι παρακολουθούνται και αναθεωρούνται σε τακτική βάση από τα εποπτικά όργανα (Internal Audit Foundation, 2020).

4.3 Διαχωρισμός καθηκόντων

Ο διαχωρισμός καθηκόντων συνιστά θεμελιώδη αρχή εσωτερικού ελέγχου, στοχεύοντας στη διάχυση κρίσιμων αρμοδιοτήτων μεταξύ διαφορετικών ρόλων, ώστε κανένα άτομο ή ενιαίος ρόλος να μην διαθέτει τη δυνατότητα ολοκλήρωσης μιας συναλλαγής από άκρο σε άκρο χωρίς ανεξάρτητο έλεγχο. Η λογική του μέτρου εδράζεται στη μείωση της ευκαιρίας για κατάχρηση και στην αύξηση της πιθανότητας έγκαιρης ανίχνευσης αποκλινοσών συμπεριφορών μέσω αμοιβαίων ελέγχων και ιχνηλασιμότητας. Σε περιβάλλοντα με εκτεταμένη αυτοματοποίηση και ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα, ο διαχωρισμός καθηκόντων δεν εξαντλείται σε οργανογράμματα ή περιγραφές θέσεων, αλλά μεταφράζεται σε κανόνες πρόσβασης και ρόλων στο σύστημα, σε διαδικασίες έγκρισης και σε τεχνικές δικλίδες που επιβάλλουν σε πραγματικό χρόνο τους περιορισμούς που έχουν τεθεί σε επίπεδο πολιτικής. Η βιβλιογραφία συνδέει την επάρκεια του διαχωρισμού καθηκόντων με τη δομή των δικαιωμάτων πρόσβασης, τη σαφή διάκριση μεταξύ δημιουργίας, έγκρισης, εκτέλεσης και συμφιλίωσης συναλλαγών, καθώς και με τον έλεγχο αλλαγών στους ρόλους, στα προνόμια και στα αντικείμενα δεδομένων, δεδομένου ότι οι ακούσιες ή σκόπιμες παρεκκλίσεις συχνά λαμβάνουν χώρα μέσω σιωπηρών μεταβολών δικαιωμάτων σε επίπεδο συστήματος (ISO, 2022).

Επιπλέον, η διαχείριση ταυτότητας και ο ισχυρός έλεγχος αυθεντικοποίησης αποτελούν κρίσιμες προϋποθέσεις για τη λειτουργικότητα του μέτρου, καθώς περιορίζουν την κατάχρηση προνομακών λογαριασμών και την υποκλοπή διαπιστευτηρίων που θα μπορούσαν να παρακάμψουν την αρχιτεκτονική ρόλων και τις συστημικές απαγορεύσεις σύγκρουσης καθηκόντων (NIST, 2017).

Παράλληλα, η βιβλιογραφία αναγνωρίζει ότι ο απόλυτος διαχωρισμός καθηκόντων δεν είναι πάντα εφικτός, ιδίως σε μικρές οργανωτικές μονάδες ή σε εξειδικευμένες ροές όπου η επικάλυψη ρόλων είναι λειτουργικά αναγκαία. Σε αυτές τις περιπτώσεις εισάγονται αντισταθμιστικές δικλίδες, όπως ανεξάρτητες συμφωνίες, εκ των υστέρων εγκρίσεις από ανώτερο επίπεδο, ενισχυμένη εποπτεία εξαιρέσεων και στοχευμένοι έλεγχοι πρόσβασης βασισμένοι στον κίνδυνο, που μειώνουν τον υπολειπόμενο κίνδυνο σε αποδεκτά επίπεδα χωρίς να παραλύουν την επιχειρησιακή ροή (AICPA, 2017). Η τεκμηρίωση των αποκλίσεων, η περιοδική αναθεώρηση ρόλων και ο συντονισμός με τις ομάδες πληροφορικής και ασφάλειας αποτελούν καλές πρακτικές που ευθυγραμμίζουν την πολιτική διαχωρισμού καθηκόντων με το πραγματικό αποτύπωμα δικαιωμάτων στο σύστημα. Εξίσου σημαντική είναι η εναρμόνιση με επικαιροποιημένα πλαίσια

ελέγχων ασφάλειας πληροφοριών, τα οποία κωδικοποιούν συγκεκριμένους ελέγχους για παρακολούθηση και καταγραφή συμβάντων, περιορισμό προνομιακής πρόσβασης και επιβεβαίωση ταυτότητας, προσφέροντας στον εσωτερικό έλεγχο σαφή κριτήρια δοκιμών σχεδίασης και λειτουργίας (ISO, 2022).

Η ανάλυση αρχείων συστήματος, των μεταβολών ρόλων και των εγγραφών έγκρισης αποκαλύπτει μοτίβα που υποδηλώνουν σιωπηρές παρακάμψεις, όπως η συγκέντρωση πολλαπλών κρίσιμων δικαιωμάτων στον ίδιο χρήστη ή η συστηματική έγκριση από περιορισμένο κύκλο ατόμων. Εδώ, η αξιοποίηση αναλυτικής δεδομένων και η στόχευση ελέγχων σε σημεία υψηλής έκθεσης επιτρέπουν στον εσωτερικό έλεγχο να συνδυάσει αρχές διακυβέρνησης πρόσβασης με πρακτικές δοκιμές ασυνήθιστων συνδυασμών καθηκόντων, ενισχύοντας την προληπτική αξία του μέτρου (Earley, 2015· Cao et al., 2015). Ειδικότερα, η συστηματική ανασκόπηση εξαιρέσεων και προσωρινών ανυψώσεων προνομίων, καθώς και η παρακολούθηση κλειστών κύκλων συναλλαγών όπου ο ίδιος χρήστης δημιουργεί, εγκρίνει και συμφιλιώνει, συνιστούν πρακτικές με άμεση απόδοση στη μείωση του κινδύνου.

Τέλος, η αποτελεσματικότητα του διαχωρισμού καθηκόντων ενισχύεται όταν εντάσσεται σε ευρύτερη αρχιτεκτονική ελέγχων που συνδέει τον έλεγχο πρόσβασης, τη διακυβέρνηση δεδομένων και τη συνεχή παρακολούθηση, δημιουργώντας πολλαπλά επίπεδα άμυνας που καθιστούν δυσχερή την παράκαμψη ή την απόκρυψη ίχνους.

4.4 Διαρκής παρακολούθηση, στοχευμένοι έλεγχοι και διερευνητικές τεχνικές

Η διαρκής παρακολούθηση και οι στοχευμένοι έλεγχοι αναδεικνύονται ως κεντρικοί άξονες μιας σύγχρονης αντιπαραθετικής στρατηγικής κατά της απάτης, καθώς επιτρέπουν την έγκαιρη ανίχνευση αποκλίσεων, τη μείωση του χρόνου απόκρισης και την τεκμηρίωση προτύπων συμπεριφοράς που διαφορετικά θα διέφευγαν σε περιοδικά δείγματα. Η βιβλιογραφία αποτυπώνει ότι τα προγράμματα συνεχούς παρακολούθησης, όταν σχεδιάζονται με βάση τον κίνδυνο και υλοποιούνται μέσω σταθερών ροών δεδομένων, οδηγούν σε ουσιαστική αύξηση της εμβέλειας ελέγχου, ενώ μειώνουν το διοικητικό βάρος επαναλαμβανόμενων ελέγχων μέσω αυτοματισμού και κανόνων προτεραιοποίησης σημάτων (Earley, 2015· AICPA, 2020). Η επιλογή δεικτών και ορισμών ανωμαλίας οφείλει να τεκμηριώνεται και να επαναβαθμονομείται τακτικά, διότι η κατανομή των συναλλαγών και τα επιχειρησιακά μοτίβα μεταβάλλονται με τον χρόνο, γεγονός που

μπορεί να οδηγήσει σε ψευδείς ενδείξεις ή σε απώλεια ευαισθησίας εάν τα μοντέλα παραμένουν στατικά.

Επιπροσθέτως, τεχνικές στρωματοποίησης, κανόνων συσχέτισης και ανάλυσης ακολουθιών αξιοποιούνται για να ανιχνεύσουν ασυνήθιστες διαδρομές εγκρίσεων, άτυπες συσχετίσεις προμηθευτών και χωροχρονικές ανακολουθίες στη χρήση προνομίων. Η χρήση πυκνών γραφημάτων σχέσεων και απλών μετρικών κεντρικότητας καθιστά εφικτή την αναγνώριση οντοτήτων με δυσανάλογη επιρροή σε ροές πληρωμών ή εγκρίσεων, οι οποίες ενδέχεται να αξιοποιούν κενά ελέγχου. Την ίδια στιγμή, στοχευμένοι έλεγχοι που βασίζονται σε αποδεικτικά ίχνη, όπως αντιστοίχιση τρίπτυχου παραστατικών, ανεξάρτητες επιβεβαιώσεις και ανασκόπηση αρχείων καταγραφής μεταβολών, παραμένουν αναντικατάστατοι για τη μετατροπή αναλυτικών ευρημάτων σε ελεγκτικά πορίσματα με αποδεικτική ισχύ.

Η διερευνητική διάσταση ενισχύεται από τεχνικές εγκληματολογικής λογιστικής, οι οποίες διασφαλίζουν ακεραιότητα αποδεικτικού υλικού, ιχνηλασιμότητα χειρισμών και αναπαραγωγιμότητα ευρημάτων. Η επιτυχής διερεύνηση προϋποθέτει σαφή πρωτόκολλα συλλογής και φύλαξης δεδομένων, διακριτό ρόλο μεταξύ ελέγχου και διερεύνησης, καθώς και κατάλληλη τεχνογνωσία για ανάκτηση και ανάλυση αρχείων καταγραφής, μεταδεδομένων και αλληλουχιών συναλλαγών σε πολλαπλά συστήματα (Cao et al., 2015). Σύμφωνα με πρόσφατες εργασίες στο πεδίο της λογιστικής αναλυτικής, η αξία των τεχνικών αυτών αυξάνεται όταν οι εσωτερικοί ελεγκτές διαθέτουν ικανότητα αφήγησης με βάση τα δεδομένα, συνδέοντας το εύρημα με την επιχειρησιακή διεργασία, το σχετικό κίνδυνο και τη βαρύτητα του προτεινόμενου διορθωτικού μέτρου, στοιχείο που επιταχύνει την αποδοχή και την εφαρμογή συστάσεων (Richins et al., 2017).

Η διαρκής παρακολούθηση προϋποθέτει επίσης ώριμες συμφωνίες επιπέδου υπηρεσιών για την παροχή δεδομένων και τυποποιημένες διεπαφές που διασφαλίζουν την ποιότητα και τη συνέχεια των ροών. Η επιτυχία των προγραμμάτων συνεχούς ελέγχου εξαρτάται από σαφείς ευθύνες για τη διαχείριση δεδομένων, από μηχανισμούς επαλήθευσης πληρότητας και ακρίβειας, καθώς και από τη συνεχή εκπαίδευση χρηστών και ιδιοκτητών διεργασιών, ώστε να αποφεύγονται παρανοήσεις και ανεπιθύμητες παρακάμψεις των δικλίδων. Οι οργανισμοί που υιοθετούν τυποποιημένα πλαίσια ελέγχων και αναφοράς για την τεχνολογική και λειτουργική εποπτεία προσφέρουν στον εσωτερικό έλεγχο δομημένες βάσεις αξιολόγησης και σαφή κριτήρια ωριμότητας, διευκολύνοντας τη σταδιακή κλιμάκωση της αναλυτικής πολυπλοκότητας με βάση

την ετοιμότητα των δεδομένων και τις πραγματικές ανάγκες διακυβέρνησης (AICPA, 2020· ISO, 2022).

4.5 Μηχανισμοί αναφοράς παρατυπιών

Οι μηχανισμοί αναφοράς παρατυπιών αποτελούν κρίσιμο υποσύστημα της διακυβέρνησης κατά της απάτης, καθώς λειτουργούν ως έγκαιροι αισθητήρες οργανωσιακών παρεκκλίσεων και ως διάυλοι πρώιμης προειδοποίησης για κινδύνους ακεραιότητας. Η αποτελεσματικότητα των καναλιών αναφοράς προϋποθέτει σαφή πολιτική, εμπιστευτικότητα ή ανωνυμία όπου είναι θεσμικά εφικτό, προστασία από αντίποινα, καθώς και ανεξάρτητη και τεκμηριωμένη διαδικασία διερεύνησης (UNODC, 2015· ISO, 2021).

Στο πλαίσιο αυτό, ο εσωτερικός έλεγχος δεν διαχειρίζεται κατ' ανάγκη τα κανάλια, πλην όμως αξιολογεί την επάρκεια σχεδιασμού τους και τη λειτουργική αποτελεσματικότητα της διαδικασίας από άκρο σε άκρο, δηλαδή από την υποβολή έως την τεκμηριωμένη κατάληξη και την εφαρμογή διορθωτικών ενεργειών. Επιπλέον, η ρυθμιστική εμπειρία σε χρηματοπιστωτικές και αγορές κεφαλαίου αναδεικνύει τη σημασία τυποποιημένων διαδικασιών παραλαβής, τριετούς αρχειοθέτησης, ταχείας αρχικής αξιολόγησης και διακριτής ενημέρωσης εποπτικών φορέων όπου προβλέπεται, στοιχεία που ενισχύουν τη λογοδοσία και την αποτροπή (ESMA, 2016· EBA, 2025). Καθίσταται επίσης κρίσιμο η πολιτική αναφορών να συνδεθεί με καθορισμένα επίπεδα σοβαρότητας, με κατώφλια κλιμάκωσης και με διαλειτουργικό συντονισμό μεταξύ συμμόρφωσης, νομικής υπηρεσίας, ανθρώπινου δυναμικού και εσωτερικού ελέγχου, ώστε να περιορίζονται κενά ή επικαλύψεις χειρισμού.

Η διαφάνεια για τα βήματα διερεύνησης, τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των αναφερόντων και των εμπλεκόμενων, καθώς και η συστηματική ανατροφοδότηση για την πρόοδο και τα αποτελέσματα, συνδέονται με μεγαλύτερη προθυμία αναφοράς και μικρότερη αποχώρηση πληροφοριοδοτών (Transparency International, 2023). Συναφώς, οι οργανισμοί οφείλουν να επενδύουν σε τακτική ενημέρωση προσωπικού, σε πρακτικά σενάρια ηθικών διλημμάτων και σε ασφαλή τεχνολογική υποδομή που διασφαλίζει κρυπτογράφηση, έλεγχο πρόσβασης και ιχνηλασιμότητα ενεργειών. Ο εσωτερικός έλεγχος μπορεί να αξιοποιήσει δείκτες όπως ο χρόνος απόκρισης, το ποσοστό περιπτώσεων που οδηγούν σε τεκμηριωμένα ευρήματα, ο λόγος επαναλαμβανόμενων θεμάτων και η αναλογία αναφορών από τρίτους, προκειμένου να αποτιμήσει την αποτελεσματικότητα του πλαισίου και να εισηγηθεί στοχευμένες βελτιώσεις. Τέλος, ιδιαίτερη

προσοχή απαιτείται στη διαχείριση συγκρούσεων συμφερόντων στη διερεύνηση, με σαφείς κανόνες αποχής και δυνατότητες ανάθεσης σε ανεξάρτητες μονάδες όταν κρίνεται αναγκαίο, πρακτικές που ενισχύουν την αξιοπιστία και τη δογματική επάρκεια των πορισμάτων (World Bank, 2016).

4.6 Συνεργασία εσωτερικού ελέγχου με εξωτερικό έλεγχο, ρυθμιστές και διοίκηση

Η συνεργασία του εσωτερικού ελέγχου με τον εξωτερικό έλεγχο, τους ρυθμιστικούς φορείς και τη διοίκηση συνιστά ακρογωνιαίο λίθο της συνοχής της διασφάλισης. Από την πλευρά της διοίκησης, οι κατευθύνσεις εταιρικής διακυβέρνησης ζητούν ενεργή εποπτεία από την επιτροπή ελέγχου και σαφή ευθύνη για την έγκριση του ετήσιου σχεδίου εσωτερικού ελέγχου, του προϋπολογισμού και της επάρκειας πόρων, προκειμένου να διασφαλίζεται ουσιαστική ανεξαρτησία και ικανότητα προσήλωσης σε κινδύνους υψηλής προτεραιότητας (ISO, 2021· EBA, 2025).

Παράλληλα, οι ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες για τη διακυβέρνηση τραπεζών και τη διαχείριση κινδύνου πληροφορικής επιβάλλουν ενισχυμένη συνεργασία μεταξύ λειτουργιών ελέγχου και τεχνολογίας, ιδίως για ζητήματα διακυβέρνησης δεδομένων, διαχωρισμού καθηκόντων και ελέγχου προνομιακής πρόσβασης, ώστε να περιορίζονται οι συστημικές ευπάθειες και να ενισχύεται η ιχνηλασιμότητα (EBA, 2025).

Η διαλειτουργική συνεργασία οφείλει να είναι μεν στενή, πλην όμως να διαφυλάσσει τη θεσμική ανεξαρτησία κάθε λειτουργίας. Στο πλαίσιο αυτό, είναι σκόπιμη η συμφωνία ενός κοινού χάρτη κινδύνων με σαφή διαμοιρασμό ρόλων μεταξύ πρώτης και δεύτερης γραμμής, ενώ ο εξωτερικός έλεγχος ενημερώνεται συστηματικά για τα κύρια ευρήματα του εσωτερικού ελέγχου και αξιοποιεί, όπου είναι σκόπιμο, τη σχετική εργασία κατόπιν αξιολόγησης ποιότητας και ανεξαρτησίας. Οι ρυθμιστές ενθαρρύνουν διαδικασίες έγκαιρης ειδοποίησης για σημαντικές αδυναμίες ελέγχου, για περιστατικά κυβερνοασφάλειας και για παραβάσεις που δύνανται να επηρεάσουν ουσιαστικά την αξιοπιστία αναφορών και τη σταθερότητα λειτουργίας (EBA, 2025). Από την πλευρά του εσωτερικού ελέγχου, η τεκμηριωμένη επικοινωνία προς την επιτροπή ελέγχου και η παρακολούθηση της υλοποίησης διορθωτικών ενεργειών με σαφείς μετρήσιμες αποτελεσματικότητας ενισχύουν την εμπιστοσύνη και επιτρέπουν έγκαιρη αναθεώρηση προτεραιοτήτων. Τέλος, η συνεργασία με τις μονάδες συμμόρφωσης και διαχείρισης κινδύνων, υπό κοινό λεξιλόγιο και συμβατές μεθοδολογίες, μειώνει επικαλύψεις, βελτιώνει την αξιοποίηση

δεδομένων και ενισχύει την ποιότητα της συλλογικής διασφάλισης, όπως τεκμηριώνεται από σύγχρονα πλαίσια διακυβέρνησης οργανισμών (ISO, 2021).

4.7 Δείκτες απόδοσης και αξιολόγηση αποτελεσματικότητας

Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της λειτουργίας εσωτερικού ελέγχου απαιτεί συνδυασμό δεικτών απόδοσης και ωριμότητας που αντανακλούν την ποιότητα σχεδιασμού, τη λειτουργική επάρκεια και τη δημιουργία αξίας. Ενδεικτικά, μετρώνται η κάλυψη κινδύνων υψηλής προτεραιότητας, ο βαθμός ολοκλήρωσης του ετήσιου πλάνου σε σχέση με το εγκεκριμένο εύρος, ο μέσος χρόνος κύκλου ανά αποστολή, η αναλογία ευρημάτων υψηλής βαρύτητας, ο χρόνος υλοποίησης διορθωτικών ενεργειών και ο δείκτης επανεμφάνισης θεμάτων. Παράλληλα, ποιοτικοί δείκτες όπως η ικανοποίηση της επιτροπής ελέγχου και των ιδιοκτητών διεργασιών, η επάρκεια δεξιοτήτων και η ωριμότητα χρήσης αναλυτικών τεχνικών συνεισφέρουν στη σφαιρική αποτίμηση (ISO, 2018· ISO, 2018a). Σημαντική είναι επίσης η μέτρηση της συμβολής στην πρόληψη και ανίχνευση απάτης, για παράδειγμα μέσω ποσοστών περιστατικών που εντοπίζονται από συνεχείς ελέγχους, μέσω μείωσης του χρόνου απόκρισης και μέσω οικονομικής αποτίμησης των αποτρεπόμενων ή ανακτηθέντων ποσών όπου η μεθοδολογία το επιτρέπει.

Η διεθνής πρακτική επισημαίνει ότι οι δείκτες πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένοι με τη στρατηγική του οργανισμού και με την έκθεση σε κινδύνους και να αναθεωρούνται περιοδικά, διότι η υπερβολική εστίαση σε μετρικές δραστηριότητας μπορεί να οδηγήσει σε συμπεριφορές συμμόρφωσης κατά γράμμα, εις βάρος της ουσιαστικής δημιουργίας αξίας. Η ενσωμάτωση στοχοθεσίας που συνδέει το πλάνο ελέγχου με τον εταιρικό χάρτη κινδύνων, καθώς και η τεκμηριωμένη συσχέτιση ευρημάτων με βελτιώσεις διαδικασιών, μειώσεις σφαλμάτων και αύξηση αξιοπιστίας δεδομένων, ενισχύουν τη νομιμοποίηση της λειτουργίας (ISO, 2018· ISO, 2018a).

Σε ρυθμιζόμενους κλάδους, οι προσδοκίες επιθεωρήσεων αναδεικνύουν πρόσθετους δείκτες για την ποιότητα τεκμηρίωσης, την ιχνηλασιμότητα κρίσεων και την επάρκεια ελέγχων σε κρίσιμες διεργασίες, γεγονός που οδηγεί πολλούς οργανισμούς στη θεσμοθέτηση δεικτών ετοιμότητας επιθεώρησης και δεικτών συμμόρφωσης σε βασικά πρότυπα (EBA, 2025). Τέλος, η αξιολόγηση αποτελεσματικότητας καθίσταται πειστικότερη όταν αποτυπώνεται σε ετήσια έκθεση προς την επιτροπή ελέγχου με συγκριτικά στοιχεία προηγούμενων ετών, με αναφορά σε προόδους έναντι στόχων και με προτάσεις για αναθεώρηση του μοντέλου λειτουργίας όπου διαπιστώνονται συστηματικές αδυναμίες.

Κεφάλαιο 5. Ηθική, κουλτούρα και εταιρική διακυβέρνηση

5.1 Ηθικά πλαίσια και αξίες

Η ηθική διάσταση της εταιρικής διακυβέρνησης συγκροτεί το υπόβαθρο μέσα στο οποίο ερμηνεύονται και εφαρμόζονται οι δικλίδες ελέγχου, διότι προσδιορίζει τα πρότυπα συμπεριφοράς που θεωρούνται θεμιτά και τα όρια των αποδεκτών αποκλίσεων. Η διεθνής βιβλιογραφία επισημαίνει ότι τα επίσημα ηθικά πλαίσια, όπως οι κώδικες δεοντολογίας και οι αρχές ακεραιότητας, αποκτούν ουσιαστικό περιεχόμενο μόνον όταν εσωτερικεύονται από τα μέλη του οργανισμού και ενσωματώνονται στις καθημερινές αποφάσεις, διαφορετικά παραμένουν απλώς κανονιστικές διακηρύξεις (Kaptein, 2015· Treviño & Nelson, 2016). Υπό αυτό το πρίσμα, η οργανωσιακή κουλτούρα λειτουργεί ως μεταβλητή γέφυρα μεταξύ τυπικών κανόνων και πραγματικής συμπεριφοράς, καθώς διαμορφώνει τις προσδοκίες, τα άρρητα μηνύματα και τις γνωστικές προκαταλήψεις που συνδέονται με τον τρόπο εργασίας, την αντιμετώπιση της αμφισημίας και τη στάθμιση των κινδύνων (Schein & Schein, 2016). Ερευνητικά ευρήματα τεκμηριώνουν ότι η ύπαρξη συνεκτικού ηθικού πλαισίου, το οποίο στηρίζεται στην παραδειγματική στάση της διοίκησης, στην ισότιμη εφαρμογή κανόνων και στη συνεπή πειθαρχία, συνδέεται με χαμηλότερη συχνότητα παρατυπιών και με υψηλότερη προθυμία αναφοράς προβλημάτων από τα μέλη της οργάνωσης (Stouten et al., 2018).

Η θεωρία λήψης ηθικών αποφάσεων προτείνει ότι οι δρώντες ενεργοποιούν παράλληλα γνωστικές και συναισθηματικές διεργασίες, οι οποίες επηρεάζονται από την αντιλαμβανόμενη ηθική ένταση, από τις νόρμες της ομάδας και από το θεσμικό περιβάλλον στο οποίο εντάσσονται (Schwartz, 2016). Επομένως, η ενίσχυση της ακεραιότητας δεν εξαντλείται σε προτρεπτικό περιεχόμενο, αλλά απαιτεί δομικές παρεμβάσεις που μεταβάλλουν τις συνθήκες κινήτρων και ευκαιριών (Kaptein, 2019). Κατά συνέπεια, ένα ώριμο ηθικό πλαίσιο οφείλει να δημιουργεί θεσμικά αντίβαρα που ανακόπτουν έγκαιρα αυτή τη δυναμική, όπως έμφαση στην ουσία έναντι των ποσοτικών στόχων, διαφάνεια στη λήψη αποφάσεων και έμπρακτη προστασία όσων εγείρουν ανησυχίες.

Εξίσου κρίσιμη αναδεικνύεται η ηγεσία με πρόταγμα την ακεραιότητα. Η συνεπής συμπεριφορά των ηγετών, η δίκαιη μεταχείριση, η σαφήνεια ρόλων και η ανεκτικότητα στη ρητή συζήτηση ηθικών διλημμάτων δημιουργούν κλίμα ψυχολογικής ασφάλειας, το οποίο ενισχύει την

αυτορρύθμιση και μειώνει το κίνητρο για απόκρυψη σφαλμάτων ή αποκλίσεων (Stouten et al., 2018). Επιπλέον, η καλλιέργεια ηθικού θάρρους συνδέεται με την ικανότητα αντιστοίχισης συμμόρφωσης και σκοπού, έτσι ώστε τα μέλη να μην αντιλαμβάνονται τους κανόνες ως εξωτερικούς καταναγκασμούς, αλλά ως προϋποθέσεις διατηρήσιμης αξίας και εμπιστοσύνης (Sekerka & Bagozzi, 2017).

5.2 Εκπαίδευση προσωπικού και καλλιέργεια γνωστικής επαγρύπνησης

Η εκπαίδευση προσωπικού δεν αποτελεί απλώς εργαλείο μεταφοράς γνώσης για κανόνες και διαδικασίες, αλλά βασικό μηχανισμό οικοδόμησης γνωστικής επαγρύπνησης, δηλαδή της ικανότητας αναγνώρισης ηθικών ζητημάτων, εντοπισμού κόκκινων σημείων και εφαρμογής επαγγελματικού σκεπτικισμού σε συνθήκες αβεβαιότητας. Τα αποτελεσματικά προγράμματα εκπαίδευσης συνδυάζουν τρεις διαστάσεις. Πρώτον, παρέχουν σαφή κατανόηση των πολιτικών και των νομικών υποχρεώσεων. Δεύτερον, καλλιεργούν δεξιότητες κρίσης μέσω μελετών περίπτωσης, προσομοιώσεων και στοχευμένης ανατροφοδότησης. Τρίτον, ενισχύουν την προθυμία αναφοράς μέσα από πρακτική εξάσκηση στα διαθέσιμα κανάλια και από θετικό παραδειγματισμό της διοίκησης (Treviño & Nelson, 2016· Kaptein, 2015). Σε αυτό το πλαίσιο, η γνωστική επαγρύπνηση ενισχύεται όταν η εκπαίδευση απευθύνεται στις συγκεκριμένες γνωστικές μεροληψίες που σχετίζονται με την καθημερινή εργασία, όπως ο σταδιακός εξορθολογισμός μικρών αποκλίσεων, η αναισθησία σε συγκρούσεις συμφερόντων και η υπερβολική εμπιστοσύνη στα αυτόματα συστήματα, και όταν παρέχονται απλές αντισταθμιστικές τεχνικές όπως λίστες ελέγχου απόφασης, καθυστέρηση κρίσιμων αποφάσεων για δεύτερη σκέψη και αναζήτηση αντίθετων αποδείξεων.

Η μετάβαση προς ψηφιακά περιβάλλοντα επιβάλλει επανασχεδιασμό της εκπαίδευσης ώστε να συμπεριλάβει βασικές έννοιες διακυβέρνησης δεδομένων, ασφάλειας πληροφοριών και υπεύθυνης χρήσης αναλυτικών εργαλείων. Τα μέλη των οργανώσεων χρειάζεται να κατανοούν όχι μόνο τον κανόνα αλλά και τη λογική του κανόνα, για παράδειγμα γιατί ο διαχωρισμός καθηκόντων, η πολυεπίπεδη αυθεντικοποίηση και η ιχνηλασιμότητα ενεργειών αποτελούν ηθικά και όχι μόνο τεχνικά ζητήματα (Salijeni et al., 2019). Παράλληλα, οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις με έμφαση στην αφηγηματική παρουσίαση δεδομένων και στη μετάφραση τεχνικών δεικτών σε επιχειρησιακές επιπτώσεις ενισχύουν την ικανότητα διαλόγου μεταξύ τεχνικών και μη τεχνικών ρόλων και επιταχύνουν την υιοθέτηση διορθωτικών ενεργειών (Richins et al., 2017).

Η γνωστική επαγρύπνηση ενισχύεται επιπλέον από την καλλιέργεια ηθικού θάρρους και από την παροχή ψυχολογικά ασφαλούς περιβάλλοντος για την ανάδειξη ανησυχιών. Η πρόθεση αναφοράς και η αποτροπή σιωπηρής συννενοχής αυξάνονται όταν οι εργαζόμενοι πιστεύουν ότι η διοίκηση θα ενεργήσει δίκαια, ότι η διαδικασία είναι προβλέψιμη και ότι οι ίδιοι δεν θα τιμωρηθούν για καλόπιστες αναφορές (Sekerka & Bagozzi, 2017· Stouten et al., 2018). Η εκπαίδευση μπορεί να προσομοιώσει δύσκολες συνομιλίες, να εξασκήσει την τεκμηρίωση συμβάντων και να αποσαφηνίσει τα όρια εχεμύθειας και προστασίας, έτσι ώστε οι δρώντες να γνωρίζουν πότε και πώς πρέπει να κλιμακώσουν μια υπόνοια παρατυπίας.

Στο πεδίο της εταιρικής διακυβέρνησης, η εκπαίδευση της διοίκησης και των εποπτικών οργάνων αποκτά ιδιαίτερη βαρύτητα, διότι η στάση των ανώτερων στελεχών καθορίζει τον τόνο της κουλτούρας και διαμορφώνει τα κριτήρια με τα οποία σταθμίζονται οι συγκρούσεις μεταξύ απόδοσης και ακεραιότητας (Treviño & Nelson, 2016· Schein & Schein, 2016). Τέλος, η εκπαίδευση που ενσωματώνει αρχές επιρροής και κοινωνικής ψυχολογίας, για παράδειγμα την ευθυγράμμιση κοινωνικών νορμών με επιθυμητές συμπεριφορές και την ενίσχυση της δέσμευσης μέσω προαναγγελίας προθέσεων, μπορεί να βελτιώσει τη συμμόρφωση χωρίς να βασίζεται αποκλειστικά σε τιμωρητικές λογικές, υπό την προϋπόθεση ότι εφαρμόζεται με διαφάνεια και σεβασμό στην αυτονομία (Cialdini, 2016).

5.3 Λογοδοσία, διαφάνεια και επικοινωνία κινδύνων

Η λογοδοσία, η διαφάνεια και η επικοινωνία κινδύνων συνιστούν αλληλένδετες συνιστώσες της σύγχρονης εταιρικής διακυβέρνησης, διότι μετατρέπουν τις τεχνικές αξιολογήσεις κινδύνου σε πληροφορία χρήσιμη για λήψη αποφάσεων και επιτρέπουν στους θεσμικούς φορείς να αποτιμήσουν την επάρκεια των δικλίδων και την ωριμότητα της οργανωσιακής κουλτούρας. Η λογοδοσία προϋποθέτει σαφείς γραμμές ευθύνης, μετρήσιμους στόχους και δυνατότητα επαλήθευσης, ενώ η διαφάνεια απαιτεί κατάλληλη γνωστοποίηση για τα βασικά ζητήματα κινδύνου, τα σενάρια επίδρασης και τα σχέδια απόκρισης. Καθοριστική είναι επίσης η ποιότητα της επικοινωνίας κινδύνων, δηλαδή η ακρίβεια, η συνάφεια και η κατανόηση από διαφορετικά ακροατήρια, από τεχνικές μονάδες έως εποπτικά όργανα και εξωτερικούς ενδιαφερόμενους, ώστε να περιορίζονται γνωστικές μεροληψίες και να βελτιώνεται η συλλογική κρίση υπό αβεβαιότητα (Fischhoff, 2018· Renn, 2017). Στο πλαίσιο αυτό, τα σύγχρονα πρότυπα και οι κανονιστικές εξελίξεις ενισχύουν την απαίτηση για συνεκτική αφήγηση κινδύνων που συνδέει στρατηγική,

μοντέλο δημιουργίας αξίας και δείκτες επίδοσης, συνοδευόμενη από τεκμηριωμένες παραδοχές και διασταυρούμενες πηγές δεδομένων.

Η διεθνής πρακτική μετατοπίζεται από αποσπασματικές δηλώσεις προς ολοκληρωμένα πλαίσια γνωστοποιήσεων. Οι συστάσεις για γνωστοποίηση κλιματικών κινδύνων εισήγαγαν τη λογική των σεναρίων, των δεικτών και των στόχων, προκρίνοντας διαφάνεια ως προς τη διακυβέρνηση κινδύνων, τη στρατηγική και τη διαχείριση, με τρόπο που καθιστά ελέγξιμες τις δεσμεύσεις και επιτρέπει τη σύγκριση μεταξύ οργανισμών και κλάδων, αρχές που σταδιακά γενικεύονται και πέραν του περιβαλλοντικού πεδίου (TCFD, 2017). Στην ευρωπαϊκή έννομη τάξη, η οδηγία για την εταιρική αναφορά βιωσιμότητας θεσπίζει υποχρεωτικές, ελεγκτικά διασφαλιζόμενες γνωστοποιήσεις βάσει ευρωπαϊκών προτύπων, αυξάνοντας το επίπεδο λογοδοσίας της διοίκησης και το εύρος των κινδύνων που πρέπει να επικοινωνούνται με συνέπεια και δυνατότητα επαλήθευσης (European Union, 2022· EFRAG, 2022). Ταυτόχρονα, τα επικαιροποιημένα πρότυπα του οργανισμού παγκόσμιας αναφοράς και του πλαισίου ολοκληρωμένης σκέψης προάγουν την συνδεσιμότητα πληροφοριών, περιορίζοντας τον κίνδυνο πληθωρισμού δεδομένων χωρίς αποφασιστική αξία για τους αποδέκτες (GRI, 2021· IIRC, 2021).

Η λογοδοσία δεν εξαντλείται στην εξωτερική γνωστοποίηση, αλλά εδράζεται σε μηχανισμούς εσωτερικής εποπτείας που καθιστούν τις γραμμές υπευθυνότητας πραγματικές. Άλλωστε, τα εποπτικά όργανα οφείλουν να απαιτούν κοινό χάρτη κινδύνων, συνεπείς ορισμούς ουσιαστικότητας και σαφή κατανομή ρόλων μεταξύ των γραμμών άμυνας, με ρητή ευθύνη για την ποιότητα δεδομένων και για την έγκαιρη ενημέρωση σχετικά με αναδυόμενους κινδύνους και περιστατικά παραβίασης δικλίδων (COSO, 2020). Καίρια είναι και η διακυβέρνηση δεδομένων, διότι η διαφάνεια προϋποθέτει αξιόπιστες πηγές, ελεγχόμενες διεπαφές και ίχνη μετασχηματισμών, ώστε οι γνωστοποιήσεις να αντικατοπτρίζουν τις πραγματικές ροές αποφάσεων και να ταξινομούνται κατά τρόπο ελέγξιμο. Η ευθυγράμμιση με καθιερωμένα πρότυπα διαχείρισης συμμόρφωσης και η υιοθέτηση πολιτικών για την ακεραιότητα πληροφοριών ενισχύουν την εσωτερική λογοδοσία, ενώ παρέχουν στον εσωτερικό έλεγχο μετρήσιμα κριτήρια αξιολόγησης της αξιοπιστίας των γνωστοποιήσεων και της επάρκειας της επικοινωνίας κινδύνων προς τα όργανα διοίκησης (ISO, 2021· NACD, 2017).

Η επικοινωνία κινδύνων, τέλος, απαιτεί σχεδιασμό προσαρμοσμένο στο ακροατήριο. Η έρευνα στη συμπεριφορική επικοινωνία κινδύνου δείχνει ότι η σαφήνεια δομής, η χρήση σεναρίων με διαστήματα αβεβαιότητας, η διάκριση μεταξύ γεγονότων, εκτιμήσεων και υποθέσεων, καθώς

και η αποτύπωση συνεπειών με όρους επίδρασης σε στόχους, βελτιώνουν την κατανόηση και μειώνουν τον κίνδυνο παρερμηνειών, ιδίως σε συνθήκες κρίσης ή γρήγορων μεταβολών (Fischhoff, 2018· Renn, 2017). Επομένως, η διαφάνεια έχει ουσία όταν συνδέεται με τεκμηριωμένη αφήγηση που καθιστά τις αποφάσεις ελέγξιμες και επιτρέπει στους ενδιαφερόμενους να αξιολογήσουν την αναλογικότητα των δικλίδων και τη συνέπεια μεταξύ στρατηγικών επιλογών και ανεκτού κινδύνου.

Κεφάλαιο 6°. Ψηφιακός μετασχηματισμός και τεχνολογίες ελέγχου

6.1 Ελεγκτική ανάλυση δεδομένων και συνεχιζόμενος έλεγχος

Η ελεγκτική ανάλυση δεδομένων συνιστά κεντρικό μοχλό του ψηφιακού μετασχηματισμού της ελεγκτικής λειτουργίας, καθώς επιτρέπει τη διεύρυνση της κάλυψης ελέγχου από δειγματοληπτικές προσεγγίσεις σε εκτεταμένη ή και πλήρη επισκόπηση συναλλαγών, ενώ παράλληλα συμπτωνώνει τον χρόνο εντοπισμού αποκλίσεων και στηρίζει συστάσεις με μετρήσιμα τεκμήρια. Η αξιοποίηση μεγάλου όγκου δεδομένων και προηγμένων τεχνικών, όπως η ανάλυση ακολουθιών, οι κανόνες συσχέτισης και τα γραφήματα σχέσεων, παράγει συμπληρωματικά αποδεικτικά στοιχεία που ενισχύουν την ελεγκτική κρίση και μειώνουν την πιθανότητα μη ανίχνευσης σημαντικών αποκλίσεων, υπό την προϋπόθεση ύπαρξης επαρκούς διακυβέρνησης δεδομένων (Warren et al., 2015· Yoon et al., 2015). Επιπλέον, η ενσωμάτωση τεχνικών ταξινόμησης και ανίχνευσης ανωμαλιών πρέπει να συνδυάζεται με θεσμικά πρωτόκολλα επαναβαθμονόμησης και επαλήθευσης, ώστε να περιορίζονται τα ψευδώς θετικά και να διατηρείται η αναλογικότητα του ελέγχου (Gepp et al., 2018). Υπό αυτό το πρίσμα, η μετάβαση από τον περιοδικό προς τον συνεχή έλεγχο προϋποθέτει σαφείς ορισμούς δεικτών, σταθερές ροές δεδομένων και ίχνη λήψης αποφάσεων που να είναι ελέγξιμα εκ των υστέρων, ώστε η λειτουργία να αποδεικνύει την ποιότητα του κύκλου ανίχνευσης και απόκρισης.

Ταυτόχρονα, οι συμπεριφορικές διαστάσεις του ψηφιακού ελέγχου αναδεικνύονται κρίσιμες. Η διεύρυνση της διαθεσιμότητας σημάτων κινδύνου μπορεί να προκαλέσει κόπωση από συναγερμούς και υπερβολική εμπιστοσύνη σε αυτόματα μοντέλα, φαινόμενα που η βιβλιογραφία συστήνει να αντιμετωπίζονται με ενσωματωμένο επαγγελματικό σκεπτικισμό, με σαφή κριτήρια προτεραιοποίησης και με εκπαίδευση στην αφήγηση με βάση τα δεδομένα, ώστε τα πορίσματα να μεταφράζονται σε εφαρμόσιμες διορθωτικές ενέργειες (Brown-Liburd et al., 2015). Σε επιχειρησιακό επίπεδο, οι κατευθύνσεις επαγγελματικών φορέων για την ενσωμάτωση αναλυτικών τεχνικών στον εξωτερικό και στον εσωτερικό έλεγχο προκρίνουν δομημένες διαδικασίες πρόσβασης σε δεδομένα, σαφή ρόλους σε ιδιοκτήτες διεργασιών και τυποποιημένη τεκμηρίωση, στοιχεία που διευκολύνουν την αναπαραγωγικότητα και την αξιολόγηση ποιότητας του ελέγχου (ICAEW, 2019). Κατά συνέπεια, η ωρίμανση της ελεγκτικής ανάλυσης δεδομένων δεν είναι μόνο τεχνικό εγχείρημα αλλά και οργανωσιακή μετάβαση προς πρακτικές διακυβέρνησης που εξασφαλίζουν ποιότητα, ακεραιότητα και ασφάλεια σε όλο τον κύκλο ζωής της πληροφορίας.

Η έννοια του συνεχιζόμενου ελέγχου εδράζεται στην αυτοματοποίηση κανόνων, στην περιοδική ενημέρωση ορίων και στην τακτική επαναξιολόγηση της χρησιμότητας κάθε δείκτη. Η βιβλιογραφία αναδεικνύει ότι τα προγράμματα συνεχούς παρακολούθησης επιτυγχάνουν τη μεγαλύτερη αξία όταν συνδέονται με συγκεκριμένους κινδύνους διεργασίας, όπως προμήθειες, δαπάνες και κύκλος εσόδων, και όταν ενσωματώνουν ελέγχους συνέπειας και πληρότητας δεδομένων προ της ανάλυσης, διότι τα σφάλματα ποιότητας δεδομένων μπορούν να υπονομεύσουν τη χρησιμότητα ακόμη και των πλέον εξελιγμένων αλγορίθμων (Gepp et al., 2018· Yoon et al., 2015). Επιπροσθέτως, η θεσμοθέτηση ανεξάρτητης ανασκόπησης μοντέλων, συμπεριλαμβανομένων ελέγχων τεκμηρίωσης παραδοχών και αξιολόγησης της απόδοσης σε διαφορετικά υποσύνολα δεδομένων, αποτελούν ορθές πρακτικές που συνδέουν την τεχνική αρτιότητα με την ελεγκτική αξιοπιστία.

6.2 Πληροφοριακά συστήματα, έλεγχοι πρόσβασης και διακυβέρνηση δεδομένων

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των οργανισμών αυξάνει δραστικά την εξάρτηση από πληροφοριακά συστήματα και, συνακόλουθα, την κρισιμότητα των ελέγχων πρόσβασης και της διακυβέρνησης δεδομένων ως δομικών συνιστωσών της ελεγκτικής επάρκειας. Ειδικότερα, τα πλαίσια μηδενικής εμπιστοσύνης προτείνουν αρχιτεκτονικές στις οποίες η πρόσβαση δεν θεωρείται εκ των προτέρων ασφαλής αλλά χορηγείται δυναμικά βάσει ταυτότητας, πλαισίου και αξιολόγησης κινδύνου, με συνεχή επαλήθευση και ελαχιστοποίηση δικαιωμάτων, προσέγγιση που μειώνει την πιθανότητα κατάχρησης προνομιακών λογαριασμών και ενισχύει την ιχνηλασιμότητα (NIST, 2020).

Συνεπώς, ο εσωτερικός έλεγχος καλείται να αξιολογεί όχι μόνο την ύπαρξη πολιτικών πρόσβασης αλλά και τη λειτουργική τους εφαρμογή σε επίπεδο συστημάτων και ροών έγκρισης, συμπεριλαμβανομένων μεταβολών ρόλων, προσωρινών ανυψώσεων προνομίων και κανόνων διαχωρισμού καθηκόντων που υλοποιούνται τεχνικά. Επιπλέον, πρακτικοί οδηγοί ελέγχου ασφάλειας προτείνουν κατάλογο ελέγχων για καταγραφή συμβάντων, περιορισμό επιφανείας επίθεσης και επιβολή αρχής ελάχιστου αναγκαίου δικαιώματος, οι οποίοι προσφέρουν σαφή κριτήρια δοκιμών και διευκολύνουν την τυποποίηση της αξιολόγησης σε ετερογενή περιβάλλοντα τεχνολογίας (CIS, 2021).

Η διακυβέρνηση δεδομένων αποτελεί τον δεύτερο πυλώνα, διότι η αξιοπιστία της ελεγκτικής ανάλυσης προϋποθέτει ορθές πρακτικές ιδιοκτησίας, ποιότητας, ασφάλειας και κύκλου

ζωής δεδομένων. Το πλαίσιο γνώσης διαχείρισης δεδομένων ορίζει ρόλους, αρχές και διαδικασίες για την εποπτεία στοιχείων δεδομένων, προσφέροντας κοινή γλώσσα και πρακτικά εργαλεία που διευκολύνουν τη χαρτογράφηση ροών, τη διασφάλιση ακεραιότητας και την τεκμηρίωση μετασχηματισμών, με άμεση χρησιμότητα για τον εσωτερικό έλεγχο. Περαιτέρω, η ενσωμάτωση απαιτήσεων απορρήτου σε συστήματα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών μέσω εξειδικευμένων προτύπων ενισχύει τη συμμόρφωση και την ευθυγράμμιση με αρχές ελαχιστοποίησης και σκοπού, ενώ παράλληλα παρέχει σαφείς αναφορές ελέγχου για τη νομιμοποίηση επεξεργασιών, τα δικαιώματα υποκειμένων και τα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα που εφαρμόζονται (ISO, 2019· ISACA, 2022).

Η αποτελεσματικότητα των ελέγχων πρόσβασης και της διακυβέρνησης δεδομένων ενισχύεται, τέλος, από τις εξελίξεις στη διαλειτουργικότητα και στη διαφάνεια γνωστοποιήσεων. Η καθιέρωση σαφών πολιτικών ποιότητας δεδομένων, η τεκμηρίωση ιχνών μετασχηματισμού και η χρήση συνεπών λεξιλογίων διευκολύνουν τη σύγκριση, μειώνουν τον θόρυβο στην επικοινωνία κινδύνων και καθιστούν πιο αξιόπιστη την αποτίμηση της επάρκειας των δικλίδων. Παράλληλα, οι αναδυόμενες απαιτήσεις διαφάνειας για την τεκμηρίωση των πηγών και των παραδοχών σε αναλυτικές διεργασίες ενισχύουν την ελεγκτική δυνατότητα επαλήθευσης της ορθότητας και της αναπαραγωγιμότητας, στοιχείο κρίσιμο όταν τα ευρήματα της ανάλυσης τροφοδοτούν αποφάσεις υψηλής σημασίας.

6.3 Τεχνητή νοημοσύνη, μηχανική μάθηση και ανίχνευση ανωμαλιών

Η τεχνητή νοημοσύνη και η μηχανική μάθηση αναδιαμορφώνουν την ανίχνευση ανωμαλιών στον εσωτερικό έλεγχο, επιτρέποντας μετατόπιση από κανόνες σταθερής λογικής σε προσαρμοστικά μοντέλα που μαθαίνουν πρότυπα από τα δεδομένα και αναδεικνύουν έγκαιρα αποκλίσεις με επιχειρησιακή σημασία. Άλλωστε, η ανίχνευση ανωμαλιών αποτελεί ιδιαίτερη κατηγορία προβλήματος, με ετερογενείς τεχνικές όπως οι μέθοδοι γειτνίασης, οι προβολές υποχώρου, τα δένδρα απομόνωσης, τα μοντέλα πυκνότητας και τα βαθιά νευρωνικά δίκτυα, οι οποίες προσφέρουν συμπληρωματικές οπτικές για την αναγνώριση σπάνιων ή μη αναμενόμενων παρατηρήσεων (Aggarwal, 2017· Campos et al., 2016· Goldstein & Uchida, 2016). Νεότερες έρευνες αναδεικνύουν την ωριμότητα των προσεγγίσεων βαθιάς μάθησης για δεδομένα υψηλής διαστατικότητας και για διαδοχικές ροές γεγονότων, ιδίως όταν αξιοποιούνται αρχιτεκτονικές αναπαράστασης που μαθαίνουν ταυτόχρονα τη δομή και την απόκλιση, αν και παραμένουν προκλήσεις ερμηνείας και σταθερότητας σε μη στάσιμα περιβάλλοντα (Pang et al., 2021).

Σε αυτό το πλαίσιο, η αξιοποίηση συνόλων χαρακτηριστικών που συνδέονται με την επιχειρησιακή λογική, όπως κλειστοί κύκλοι συναλλαγών και ασυνήθιστες ακολουθίες εγκρίσεων, βελτιώνει την απόδοση των μοντέλων και διευκολύνει τη μετατροπή τεχνικών ευρημάτων σε ελεγκτικά πορίσματα.

Ωστόσο, η αποτελεσματικότητα των μοντέλων προϋποθέτει στιβαρή διακυβέρνηση μηχανικής μάθησης. Η βιβλιογραφία προτείνει μεθόδους τοπικής και καθολικής ερμηνείας, όπως η προσεγγιστική επεξήγηση με απλά μοντέλα και οι τιμές συνεισφοράς χαρακτηριστικών, που επιτρέπουν στους ελεγκτές να κατανοούν ποιοι παράγοντες οδήγησαν σε σηματοδότηση και να αξιολογούν την αναλογικότητα των επεμβάσεων (Ribeiro et al., 2016· Guidotti et al., 2018). Περαιτέρω, η διαχείριση κινδύνων τεχνητής νοημοσύνης απαιτεί κύκλους ζωής με σαφή στάδια ανάπτυξης, επικύρωσης, παρακολούθησης και απόσυρσης μοντέλων, καθώς και ρόλους και αρμοδιότητες που καθιστούν ελέγξιμες τις παραδοχές, τα όρια και τις επιδόσεις σε διαφορετικές υποομάδες δεδομένων, όπως τεκμηριώνεται σε πλαίσια διαχείρισης κινδύνου τεχνητής νοημοσύνης (NIST, 2023· ISACA, 2022· OECD, 2019). Εξίσου, η βιβλιογραφία παραγωγικών πρακτικών προγραμματισμού μηχανικής μάθησης αναδεικνύει ότι η ποιότητα δεν εξαντλείται στην ακρίβεια, αλλά περιλαμβάνει ελέγχους για τεχνικό χρέος, ανθεκτικότητα σε αλλαγές και αυτοματοποιημένες δοκιμές που τεκμηριώνουν την ετοιμότητα για παραγωγική χρήση, στοιχεία κρίσιμα για ελεγκτικά περιβάλλοντα υψηλής λογοδοσίας (Sculley et al., 2015· Breck et al., 2017).

Σε εφαρμοστικό επίπεδο, η ανίχνευση ανωμαλιών στην εσωτερική ελεγκτική πρακτική ωφελείται από πολυμεθοδολογικές προσεγγίσεις. Συνδυασμοί εποπτευόμενων και μη εποπτευόμενων τεχνικών επιτρέπουν τη μάθηση από ιστορικά επισημασμένα περιστατικά και ταυτόχρονα την ανακάλυψη νέων προτύπων που δεν έχουν καταγραφεί, ενώ η υιοθέτηση χρονικά ευαίσθητων μοντέλων και η επαναβαθμονόμηση κατωφλίων αποτρέπει τη σταδιακή απευαισθητοποίηση των συστημάτων σε μεταβολές του υποβάθρου. Κατά συνέπεια, η τεχνητή νοημοσύνη δεν υποκαθιστά την ελεγκτική κρίση αλλά λειτουργεί πολλαπλασιαστικά, υπό την προϋπόθεση ότι πλαισιώνεται από επαγγελματικό σκεπτικισμό, σαφείς διαδικασίες διερεύνησης και από διαφανή τεκμηρίωση που καθιστά την απόφαση ελέγξιμη από τα εποπτικά όργανα.

6.4 Διαχείριση δαπανών, ταξιδιών και μικρο διεργασιών υψηλού κινδύνου

Οι μικρο διεργασίες όπως οι δαπάνες προσωπικού, οι επιχειρηματικές μετακινήσεις, οι εταιρικές κάρτες και τα μικρά ταμεία εμφανίζουν δυσανάλογη έκθεση σε απάτη, λόγω υψηλού

όγκου μικρών συναλλαγών, διασποράς σε αποκεντρωμένες μονάδες και συχνών χειριστικών εξαιρέσεων. Η σύγχρονη βιβλιογραφία για διαχείριση κινδύνου απάτης προτείνει να αντιμετωπίζονται ως ενιαία κατηγορία ελέγχων υψηλής τρωτότητας με διακριτά μητρώα κινδύνου, οριοθετημένες πολιτικές και μετρικές ωριμότητας που επιτρέπουν συγκρισιμότητα μεταξύ μονάδων και περιόδων (GAO, 2020).

Επιπλέον, μοντέρνες προσεγγίσεις συνεχιζόμενης παρακολούθησης εστιάζουν σε αναλυτικά μοτίβα και ευρετικές με επιχειρησιακή ερμηνεία, όπως ασυνέπειες μεταξύ προτύπων ταξιδιών και καθιερωμένων διαδρομών, αποκλίσεις μεταξύ δηλωθέντων και πραγματικών γεωγραφικών σημείων, σπάνια ωράρια υποβολής, επαναλαμβανόμενες εγκρίσεις από περιορισμένο κύκλο προϊσταμένων και κυκλικές σχέσεις μεταξύ κατόχων καρτών και προμηθευτών. Άλλωστε δε, η σύζευξη εποπτευόμενων ταξινομητών με μη εποπτευόμενους ανιχνευτές ανωμαλιών βελτιώνει τα ποσοστά εντοπισμού χωρίς υπερβολική αύξηση ψευδώς θετικών, εφόσον υφίσταται επαρκής διακυβέρνηση δεδομένων και έλεγχος προκατάληψης στα σύνολα εκπαίδευσης (Carcillo et al., 2018· Jurgovsky et al., 2018). Παράλληλα, η εισαγωγή δεικτών ακεραιότητας σε επίπεδο πολιτικής, όπως υποχρεωτικά αποδεικτικά, προεγκρίσεις για κατηγορίες υψηλού κινδύνου, διαφανείς εξαιρέσεις με αιτιολόγηση και σαφείς προθεσμίες συμφιλίωσης, ενισχύει την προληπτική αποτελεσματικότητα και μειώνει το λειτουργικό κόστος διερεύνησης.

Η τεχνολογική ωρίμανση επιτρέπει επίσης ενσωμάτωση αυτοματισμών. Συστήματα οπτικής αναγνώρισης εγγράφων συνδέονται με μητρώα εμπορών και φορολογικά μητρώα για άμεση επαλήθευση γνησιότητας παραστατικών, ενώ έλεγχοι σύγκρουσης συμφερόντων αξιοποιούν αντιστοιχίσεις ονομάτων με μητρώα σχέσεων και προμηθευτών. Ταυτόχρονα, πλαίσια διακυβέρνησης τεχνητής νοημοσύνης προσφέρουν κριτήρια για τη διαφάνεια και τη λογοδοσία αυτών των αυτοματισμών, ιδίως όταν οι αποφάσεις επηρεάζουν δικαιώματα εργαζομένων ή επιφέρουν πειθαρχικές συνέπειες, στοιχείο που απαιτεί τεκμηριωμένη ανθρώπινη επίβλεψη και δυνατότητα ενδικοφανούς επανεξέτασης (NIST, 2023· OECD, 2019).

Σε οργανωσιακό επίπεδο, οι κατευθύνσεις για σύγχρονα πρότυπα εσωτερικού ελέγχου και εταιρικής διακυβέρνησης επιμένουν σε σαφή ρόλο της επιτροπής ελέγχου στην εποπτεία αυτών των μικρο διεργασιών, με τακτική λήψη δεικτών απόδοσης, όπως λόγος εξαιρέσεων προς σύνολο συναλλαγών, χρόνος απόκρισης στις σηματοδοτήσεις, ποσοστό επανεμφάνισης θεμάτων και

οικονομική αποτίμηση αποτρεπομένων ποσών, ώστε η συζήτηση να μετατοπίζεται από την τυπική συμμόρφωση στη μετρήσιμη αποτελεσματικότητα (ΠΑ, 2023).

Τέλος, οι διεθνείς τάσεις σε θέματα ακεραιότητας υπογραμμίζουν ότι τα μικρά ποσά δημιουργούν μεγάλους κινδύνους όταν συσσωρεύονται. Η ανεπαρκής εποπτεία σε δαπάνες ταξιδιών και εταιρικές κάρτες οδηγεί σε διαβρωτική κανονικοποίηση αποκλίσεων, η οποία με τη σειρά της μειώνει το ηθικό κόστος μεγαλύτερων παραβάσεων. Κατά συνέπεια, η επιτυχία των ελέγχων δεν εξαρτάται μόνο από την τεχνολογία, αλλά από την ενορχήστρωση πολιτικών, εκπαίδευσης, κινήτρων και λογοδοσίας, με έμφαση σε σαφείς ευθύνες και σε συνεπή πειθαρχία, όπως αναδεικνύεται στις πρόσφατες εκθέσεις για την εταιρική ακεραιότητα και το οικονομικό έγκλημα (ΕΥ, 2024· Kroll, 2023). Η εσωτερική ελεγκτική λειτουργία δύναται να επιταχύνει αυτήν τη μετάβαση όταν συνδέει τα ευρήματα με επιχειρησιακές επιπτώσεις, προτείνει αναλογικά μέτρα και παρέχει διαφανή ανατροφοδότηση στα εποπτικά όργανα, θεμελιώνοντας έναν κύκλο συνεχούς βελτίωσης που μειώνει τον υπολειπόμενο κίνδυνο.

Κεφάλαιο 7^ο. Κλαδικές και συγκριτικές προσεγγίσεις

7.1 Ιδιαιτερότητες σε χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς

Οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί εμφανίζουν ιδιαίζον προφίλ κινδύνων απάτης και ακεραιότητας λόγω της διασύνδεσης με το χρηματοοικονομικό σύστημα, της μόχλευσης και της έντονης κανονιστικής πυκνότητας. Η εταιρική διακυβέρνηση στις τράπεζες διέπεται από αρχές που δίνουν έμφαση στον ρόλο του διοικητικού συμβουλίου, στη σαφή οριοθέτηση γραμμών άμυνας και στη λειτουργική ανεξαρτησία των μονάδων εσωτερικού ελέγχου, κανονιστικής συμμόρφωσης και διαχείρισης κινδύνων, ώστε να αποτρέπονται συγκρούσεις και να ενισχύεται η λογοδοσία (Basel Committee on Banking Supervision, 2015).

Παράλληλα, η προσαρμογή σε κινδύνους νέας γενιάς, όπως οι κυβερνοεπιθέσεις και η κατάχρηση προνομιακών προσβάσεων, απαιτεί ενσωμάτωση τυποποιημένων σχεδίων απόκρισης και ανάκαμψης, με έμφαση στη δοκιμασμένη επιχειρησιακή συνέχεια και στη διαλειτουργία με εποπτικές αρχές (Financial Stability Board, 2020). Επιπλέον, οι τραπεζικές λειτουργίες υπόκεινται σε καθεστάτα προσήκουσας επιμέλειας πελατών, παρακολούθησης συναλλαγών και διακυβέρνησης δεδομένων που συνδέουν ρητά την πρόληψη οικονομικού εγκλήματος με σαφείς αρμοδιότητες και τεκμηρίωση διαδικασιών, γεγονός που αυξάνει το τεκμήριο ευθύνης σε περιπτώσεις παραβίασης (Financial Action Task Force, 2020).

Η αυξανόμενη χρήση τρίτων παρόχων τεχνολογίας και υποδομών νέφους επιτείνει τις προσδοκίες για ελέγχους πρόσβασης, καταγραφή συμβάντων και δικαιώματα ελέγχου στις συμβάσεις εξωτερίκευσης, όπως αναδεικνύεται ιδίως στον ασφαλιστικό κλάδο και στις αγορές κεφαλαίου (European Insurance and Occupational Pensions Authority, 2020). Κατά συνέπεια, ο εσωτερικός έλεγχος οφείλει να διαθέτει εμβάθυνση σε τεχνικά αντικείμενα ασφάλειας πληροφοριών και μοντέλων, ικανότητα αξιολόγησης πλαισίων διακυβέρνησης αλγορίθμων και επάρκεια τεκμηρίωσης ανθεκτικότητας, προκειμένου οι συστάσεις του να είναι λειτουργικά εφαρμόσιμες σε περιβάλλον αυξημένης εποπτικής λογοδοσίας. Περαιτέρω, οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί βρίσκονται στο επίκεντρο μετασχηματισμών που συνδέουν αναφορές βιωσιμότητας με διαχείριση κινδύνων, εξέλιξη που διευρύνει τη σφαίρα ελέγχων σε θέματα ποιότητας μη χρηματοοικονομικών δεδομένων και συνδεσιμότητας με χρηματοοικονομικές καταστάσεις,

αυξάνοντας την ανάγκη για ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική διασφάλισης (International Sustainability Standards Board, 2023).

7.2 Δημόσιος τομέας, μη κερδοσκοπικοί φορείς και μικρομεσαίες επιχειρήσεις

Στον δημόσιο τομέα, οι μηχανισμοί λογοδοσίας και ακεραιότητας αποσκοπούν στη θωράκιση της δημοσιονομικής διαχείρισης και στην αποτροπή καταχρηστικών πρακτικών σε συμβάσεις, επιχορηγήσεις και προμήθειες. Οι διεθνείς συστάσεις για τη δημόσια ακεραιότητα τονίζουν τη συνεκτικότητα πολιτικών, την προστασία αναφερόντων και την ενίσχυση ικανοτήτων εσωτερικών ελεγκτικών μονάδων, με έμφαση σε διαφανείς διαδικασίες και σε διαλειτουργία των συστημάτων αναφορών (Organisation for Economic Cooperation and Development, 2017). Συμπληρωματικά, οι αρχές δημοσιονομικής διαφάνειας υπογραμμίζουν την ανάγκη για έγκαιρη, προσιτή και συγκρίσιμη πληροφόρηση σχετικά με τον προϋπολογισμό, τις δεσμεύσεις και τις υποχρεώσεις, ώστε οι μηχανισμοί ελέγχου να στηρίζονται σε ελέγξιμα δεδομένα και να περιορίζονται οι δυνατότητες παραποίησης (International Monetary Fund, 2019). Στους μη κερδοσκοπικούς φορείς, οι κίνδυνοι απάτης συνδέονται με αποκεντρωμένες δομές, εξάρτηση από δωρητές και εθελοντές, καθώς και με δραστηριότητες σε περιβάλλοντα χαμηλής θεσμικής ικανότητας. Οι κατευθύνσεις για τους διαχειριστές φιλανθρωπικών οργανισμών συστήνουν σαφή πολιτική σύγκρουσης συμφερόντων, διαχωρισμό καθηκόντων ακόμη και με αντισταθμιστικές δικλίδες, καθώς και στοχευμένους ελέγχους σε δωρεές σε είδος και σε ροές μετρητών, με παράλληλη διαφάνεια προς τους χρηματοδότες (Charity Commission for England and Wales, n.d.).

Επιπλέον, πρακτικοί οδηγοί για την αποτροπή διαφθοράς σε ανθρωπιστικές επιχειρήσεις επισημαίνουν την κρισιμότητα της ιχνηλασιμότητας, της ανεξάρτητης διερεύνησης και της προστασίας αναφερόντων, ιδίως σε περιβάλλοντα κρίσης όπου οι τυπικές δικλίδες αποδυναμώνονται (Transparency International, 20214).

Παράλληλα, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν δομικούς περιορισμούς στην υλοποίηση πλήρους διαχωρισμού καθηκόντων και ώριμων πλαισίων συμμόρφωσης, λόγω πόρων, τεχνογνωσίας και κλίμακας. Ως εκ τούτου, συστήνεται κλιμακωτή υιοθέτηση αναλογικών δικλίδων με προτεραιότητα στις διεργασίες υψηλού κινδύνου, όπως οι πληρωμές, οι προμήθειες, οι εκπτώσεις και οι επιστροφές, σε συνδυασμό με απλοποιημένη πολιτική ακεραιότητας και βασικά πρότυπα τεκμηρίωσης που καθιστούν τις συναλλαγές ελέγξιμες (European Commission, 2020).

Η αξιοποίηση τυποποιημένων ψηφιακών εργαλείων για παρακολούθηση δαπανών, συμφωνίες και επιβεβαιώσεις, ακόμη και σε βασική μορφή, μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο σφαλμάτων και παρατυπιών, ενώ η πρόσβαση σε κλαδικές πηγές καθοδήγησης και σε συνεργατικά σχήματα κοινών ελέγχων επιτρέπει την επίτευξη οικονομιών κλίμακας στην ακεραιότητα. Ταυτόχρονα, η εκπαίδευση ιδιοκτητών και στελεχών σε θέματα αντισύγκρουσης συμφερόντων, προστασίας δεδομένων και διαχείρισης τρίτων, σε συνδυασμό με απλές διαδικασίες αναφοράς, ενισχύει την οργανωσιακή ετοιμότητα. Σημειωτέον ότι οι ΜΜΕ είναι συχνά κρίκοι σε εφοδιαστικές αλυσίδες μεγάλων οργανισμών, οι οποίοι απαιτούν ελάχιστα πρότυπα ακεραιότητας και δυνατότητα ελέγχου, με αποτέλεσμα η συμμόρφωση να λειτουργεί και ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα πρόσβασης σε αγορές.

7.3 Συγκριτική θεώρηση κανονιστικών πλαισίων και βέλτιστων πρακτικών

Η συγκριτική ανάλυση κανονιστικών πλαισίων αποκαλύπτει συγκλίσεις και διαφοροποιήσεις ως προς τον τρόπο με τον οποίο οι έννοιες ακεραιότητας, λογοδοσίας και πρόληψης απάτης επιχειρησιακοποιούνται. Στο πεδίο της αντιμετώπισης της δωροδοκίας, οι ερμηνευτικές κατευθύνσεις για την εφαρμογή του αμερικανικού πλαισίου θέτουν αναλυτικά κριτήρια αποτίμησης προγραμμάτων συμμόρφωσης, περιλαμβανομένης της έμπρακτης δέσμευσης της ηγεσίας, της συστηματικής αξιολόγησης κινδύνων, της δέουσας επιμέλειας επί τρίτων και της συνεχούς βελτίωσης μέσω δοκιμών και ερευνητικών ανασκοπήσεων, τα οποία έχουν καταστεί σημείο αναφοράς και εκτός των ορίων της αμερικανικής δικαιοδοσίας (U.S. Department of Justice & Securities and Exchange Commission, 2020). Σε διεθνές επίπεδο, οι αρχές της παγκόσμιας επενδυτικής κοινότητας για την εταιρική διακυβέρνηση προκρίνουν διαφανή ρόλο των επιτροπών ελέγχου, ανεξάρτητη εσωτερική ελεγκτική λειτουργία και ουσιαστική γνωστοποίηση κινδύνων, με κατεύθυνση την ευθυγράμμιση διοίκησης, εποπτείας και ενδιαφερομένων μερών (International Corporate Governance Network, 2021). Η σύγκλιση που παρατηρείται μεταξύ πλαισίων διακυβέρνησης και προτύπων γνωστοποιήσεων βιωσιμότητας, ιδίως μετά την υιοθέτηση διεθνών προτύπων γενικών και κλιματικών γνωστοποιήσεων, ενισχύει την ενότητα αρχών διαφάνειας, ελέγξιμης τεκμηρίωσης και σύνδεσης με χρηματοοικονομικές πληροφορίες, υψώνοντας τον πήχη για την ποιότητα των εσωτερικών ελέγχων που υποστηρίζουν τις αναφορές (International Sustainability Standards Board, 2023).

Στον χώρο της κυβερνοανθεκτικότητας και της διαχείρισης επιχειρησιακής συνέχειας διαπιστώνεται εναρμόνιση απαιτήσεων για σχέδια απόκρισης, δοκιμές και αναφορά συμβάντων, με κοινά στοιχεία την τεκμηριωμένη ανάκαμψη και τον διατομεακό συντονισμό με ρυθμιστές, ιδίως στους κλάδους χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών και κρίσιμων υποδομών (Financial Stability Board, 2020). Ταυτόχρονα, οι κανόνες διαχείρισης κινδύνου οικονομικού εγκλήματος ενοποιούνται γύρω από την αρχή της προσέγγισης βάσει κινδύνου, με ρητές απαιτήσεις τεκμηρίωσης, παρακολούθησης και αξιολόγησης αποτελεσματικότητας, στοιχείο που καθιστά τη μέτρηση δεικτών και την ανεξάρτητη αξιολόγηση δομικά μέρη της συμμόρφωσης και όχι προαιρετικές ασκήσεις (Financial Action Task Force, 2020). Στον χώρο των φιλανθρωπικών οργανισμών και της ανθρωπιστικής δράσης, οι οδηγίες για αποτροπή απάτης εστιάζουν ιδιαίτερα στη διαχείριση τρίτων, στις συναλλαγές σε μετρητά και στην ιχνηλασιμότητα παροχών σε επισφαλή περιβάλλοντα, αναδεικνύοντας την ανάγκη προσαρμοστικών και αναλογικών δικλίδων που συνδυάζουν έλεγχο και επιχειρησιακή ευελιξία (Transparency International, 2023).

Εκ της συγκριτικής θεώρησης προκύπτει ότι οι βέλτιστες πρακτικές διατρέχονται από οριζόντιες αρχές:

- i. πρώτον, η διακυβέρνηση πρέπει να είναι σαφής, με ρόλους και αρμοδιότητες τεκμηριωμένους, ανεξάρτητη εσωτερική ελεγκτική λειτουργία και ουσιαστική εποπτεία από επιτροπές ελέγχου.*
- ii. δεύτερον, η προσέγγιση βάσει κινδύνου πρέπει να επιχειρησιακοποιείται μέσω χαρτών κινδύνου, μετρικών και προγραμμάτων συνεχούς παρακολούθησης.*
- iii. τρίτον, η διακυβέρνηση δεδομένων και η κυβερνοανθεκτικότητα αποτελούν προϋποθέσεις καθολικής εφαρμογής, καθώς χωρίς αξιόπιστες ροές δεδομένων και αποδεικτικά ίχνη οι ελεγκτικές λειτουργίες αποδυναμώνονται.*
- iv. τέταρτον, η διαφάνεια και οι γνωστοποιήσεις πρέπει να συνδέονται με ελέγξιμες παραδοχές και με διασταυρούμενες πηγές, ώστε η λογοδοσία να μην εξαντλείται στη μορφή αλλά να αφορά την ουσία.*

Κεφάλαιο 8°. Συμπεράσματα, προτάσεις και περιορισμοί

8.1 Συμπεράσματα

Η παρούσα μελέτη ανέδειξε ότι ο εσωτερικός έλεγχος συνιστά κρίσιμο θεσμικό μηχανισμό διακυβέρνησης με πολυδιάστατο ρόλο στην πρόληψη και στην έγκαιρη ανίχνευση της απάτης. Πρώτον, διαπιστώθηκε ότι οι κίνδυνοι απάτης δεν αποτελούν αποκλειστικά λογιστικό ή λειτουργικό ζήτημα, πλην όμως απορρέουν από τη σύζευξη ατομικών κινήτρων, οργανωσιακών ευπαθειών και περιβαλλοντικών πιέσεων. Επομένως, η αποτελεσματική αντιμετώπιση απαιτεί ολιστικό πλαίσιο που συνδέει τις δικλίδες ελέγχου με την κουλτούρα ακεραιότητας, τη διακυβέρνηση δεδομένων και τη στρατηγική διαχείριση κινδύνων. Δεύτερον, τεκμηριώθηκε ότι η σύγχρονη αρχιτεκτονική διακυβέρνησης, όταν αυτή υιοθετεί σαφή κατανομή ρόλων μεταξύ των γραμμών άμυνας και κατοχυρώνει την ανεξαρτησία της εσωτερικής ελεγκτικής λειτουργίας, μειώνει ουσιωδώς τις ευκαιρίες παραβίασης και αυξάνει την πιθανότητα έγκαιρης ανίχνευσης αποκλίσεων. Σε αυτό το πλαίσιο, η επιτροπή ελέγχου λειτουργεί ως κομβικός επιταχυντής λογοδοσίας, εφόσον επιβλέπει την επάρκεια πόρων, την ποιότητα του πλάνου και την υλοποίηση διορθωτικών ενεργειών.

Περαιτέρω, η αξιοποίηση δεδομένων μεγάλης κλίμακας και τεχνικών ανίχνευσης ανωμαλιών ενισχύει την κάλυψη, μειώνει τον χρόνο εντοπισμού και στηρίζει την τεκμηρίωση με αντικειμενικά ευρήματα. Ωστόσο, η αξία αυτών των τεχνολογικών επενδύσεων προκύπτει μόνο όταν πλαισιώνονται από ώριμη διακυβέρνηση μοντέλων, από σαφείς ρόλους ιδιοκτησίας δεδομένων και από διαδικασίες επαναβαθμονόμησης. Τέταρτον, οι μηχανισμοί αναφοράς παρατυπιών και η προστασία αναφερόντων λειτουργούν συμπληρωματικά προς τις τεχνικές δικλίδες, διότι προσφέρουν πρώιμα σήματα κινδύνου και ενισχύουν την οργανωσιακή μάθηση. Όταν αυτοί οι μηχανισμοί ενσωματώνονται σε διαφανείς διαδικασίες διερεύνησης με εγγυήσεις ανεξαρτησίας και αμεροληψίας, τότε η προληπτική ισχύς του πλαισίου αυξάνεται σημαντικά.

Πέμπτον, η σύνδεση της εννοιολογικής τυπολογίας με συγκεκριμένες δικλίδες, όπως ο διαχωρισμός καθηκόντων, οι πολυεπίπεδοι έλεγχοι πρόσβασης, οι συμφωνίες και οι ανεξάρτητες επιβεβαιώσεις, διευκολύνει τη μετατροπή της θεωρίας σε επιχειρησιακή πράξη. Παράλληλα, η μελέτη ανέδειξε την ιδιαίτερη τρωτότητα μικρο διεργασιών υψηλού κινδύνου, μεταξύ των οποίων οι δαπάνες προσωπικού, οι εταιρικές κάρτες και τα ταξίδια. Η εφαρμογή στοχευμένων κανόνων

εγκυρότητας, η συνεχιζόμενη παρακολούθηση με αναλυτικούς δείκτες και η διαφανής πολιτική εξαιρέσεων αποτελούν αποτελεσματικό μίγμα μετριασμού. Τέλος, καταγράφηκε ότι η εκπαίδευση και η καλλιέργεια γνωστικής επαγρύπνησης αποτελούν αναγκαίες συνθήκες βιώσιμης συμμόρφωσης, διότι μετασχηματίζουν τις τυπικές πολιτικές σε καθημερινές επιλογές και ενισχύουν τον επαγγελματικό σκεπτικισμό απέναντι σε φαινόμενα σταδιακού εξορθολογισμού αποκλίσεων.

Τέλος, ο εσωτερικός έλεγχος προσθέτει τη μέγιστη αξία όταν λειτουργεί ως καταλύτης συντονισμού ανάμεσα στη στρατηγική, στους κινδύνους και στις δικλίδες, όταν μεταφράζει τα δεδομένα σε λήψεις αποφάσεων και όταν τεκμηριώνει την αποτελεσματικότητά του με δείκτες που συνδέονται με πραγματικές βελτιώσεις στη διαφάνεια, στην ποιότητα πληροφόρησης και στην αποτροπή απάτης. Η επιτυχία, επομένως, εξαρτάται λιγότερο από μεμονωμένα εργαλεία και περισσότερο από την εσωτερική συνέπεια ενός πλαισίου που συνδυάζει ανεξαρτησία, τεχνογνωσία, δεδομένα υψηλής ποιότητας και κουλτούρα ακεραιότητας.

8.2 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα στο μέλλον

Με βάση τα ανωτέρω, αναδεικνύονται κατευθύνσεις έρευνας με θεωρητική και εφαρμοσμένη αξία. Πρώτον, απαιτούνται εμπειρικές μελέτες για την αιτιώδη σχέση μεταξύ ωριμότητας διακυβέρνησης δεδομένων και αποτελεσματικότητας ανίχνευσης απάτης. Παρά την διαισθητική συσχέτιση, η ποσοτική τεκμηρίωση των μηχανισμών μέσω πειραματικών σχεδιασμών ή φυσικών πειραμάτων θα προσέφερε σαφέστερη καθοδήγηση επενδύσεων σε υποδομές δεδομένων.

Επίσης, η δυναμική των μικρο διεργασιών υψηλού κινδύνου αξίζει στοχευμένη διερεύνηση. Ιδίως, η αξιολόγηση πολιτικών εξαιρέσεων, η μέτρηση του κόστους ψευδώς θετικών και η αποτίμηση συμπεριφορικών παρεμβάσεων, όπως τα προληπτικά μηνύματα και οι λίστες ελέγχου απόφασης, μπορούν να προσδιορίσουν βέλτιστα μίγματα ελέγχων με βάση τη σχετική ωφέλεια και το λειτουργικό κόστος. Περαιτέρω, η έρευνα θα ωφεληθεί από μεθοδολογίες που εξετάζουν την επίδραση της ηγεσίας και της κουλτούρας στην απόδοση των τεχνολογικών ελέγχων. Συνδυαστικές προσεγγίσεις που αποτυπώνουν ταυτόχρονα δείκτες οργανωσιακής κουλτούρας, ακεραιότητας και ποιότητας δεδομένων καθώς και αποδοτικότητας μοντέλων δύνανται να αναδείξουν τους μεσολαβητικούς παράγοντες που γεφυρώνουν την τεχνολογική ετοιμότητα με τα απτά αποτελέσματα.

Έπειτα, απαιτείται διερεύνηση για την αποδοτικότητα των μηχανισμών αναφοράς σε ψηφιακά περιβάλλοντα, με έμφαση στην ισορροπία μεταξύ ανωνυμίας, διαφάνειας διαδικασίας και προστασίας δικαιωμάτων. Ποσοτικές και ποιοτικές μελέτες που συγκρίνουν εναλλακτικά κανάλια, χρόνους απόκρισης και ποσοστά τεκμηριωμένων ευρημάτων θα ενίσχυαν την τεκμηρίωση πολιτικών. Μάλιστα, σε κλαδικό επίπεδο, η σύγκριση ρυθμιστικών οικοσυστημάτων και πρακτικών διασφάλισης θα μπορούσε να αποκαλύψει μεταβλητές που εξηγούν διαφοροποιήσεις επίπτωσης απάτης, όπως η ένταση εποπτείας, η ενσωμάτωση δεικτών βιωσιμότητας στις γνωστοποιήσεις και η ποιότητα της διαλειτουργίας μεταξύ φορέων ελέγχου.

Τέλος, προτείνεται η ανάπτυξη πλαισίου αξιολόγησης απόδοσης της εσωτερικής ελεγκτικής λειτουργίας που συνδέει ρητά τους δείκτες με τα αποτελέσματα πρόληψης και ανίχνευσης. Η δοκιμή ενός τέτοιου πλαισίου σε πολλαπλούς οργανισμούς και κλάδους θα προσέφερε συγκρίσιμα ευρήματα και θα συνέβαλε στη σταδιακή εναρμόνιση της μέτρησης αξίας του εσωτερικού ελέγχου.

8.3 Περιορισμοί έρευνας

Η παρούσα μελέτη ενέχει ορισμένους περιορισμούς που είναι χρήσιμο να αναγνωρισθούν προκειμένου να ερμηνευθούν ορθά τα συμπεράσματα και να προσδιοριστούν παραγωγικές κατευθύνσεις για μελλοντική διερεύνηση. Πρώτον, το ερευνητικό σχέδιο βασίστηκε αποκλειστικά σε βιβλιογραφική ανασκόπηση με συνθετική και ερμηνευτική στόχευση. Συνεπώς, τα πορίσματα εξαρτώνται από τη διαθεσιμότητα, την ποιότητα και την ποικιλία των δημοσιευμένων πηγών. Παρά την επιμελή και συστηματική αποτύπωση των κύριων επιστημονικών ρευμάτων, η ενσωμάτωση μη δημοσιοποιημένων δεδομένων ή πρωτογενούς εμπειρικού υλικού θα μπορούσε να εμβαθύνει ουσιαδώς την κατανόηση των μηχανισμών που συνδέουν τη λειτουργία του εσωτερικού ελέγχου με την πρόληψη και την έγκαιρη ανίχνευση της απάτης. Επιπλέον, η επιλογή επικαιροποιημένου χρονικού ορίζοντα ευνόησε την ανάδειξη σύγχρονων εξελίξεων σε τεχνολογίες και πρότυπα, αλλά ενδέχεται να περιορίσει την εμφάνιση κλασικών μελετών με διαχρονική συμβολή οι οποίες εξακολουθούν να επηρεάζουν την πράξη.

Δεύτερον, η σύνθεση διαφορετικών θεωρητικών πλαισίων και εννοιολογικών σχημάτων, όπως τα μοντέλα κατανόησης κινήτρων και ευκαιριών, τα πρότυπα διακυβέρνησης και οι αρχιτεκτονικές ελέγχων σε ψηφιακά περιβάλλοντα, αναπόφευκτα εισήγαγε ερμηνευτικές επιλογές. Αν και ακολουθήθηκαν διαφανή κριτήρια τεκμηρίωσης και αντιπαραβολής, η ενοποίηση

ετερογενών προσεγγίσεων μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια λεπτομερειών ή σε εξομάλυνση διαφορών που έχουν σημασία για συγκεκριμένα κλαδικά συμφραζόμενα. Επιπροσθέτως, η βιβλιογραφία εμφανίζει ποικιλία όρων και ορισμών για συναφή φαινόμενα, με αποτέλεσμα να απαιτείται εξομάλυνση ορολογίας και αναγωγή σε κοινές κατηγορίες. Η διαδικασία αυτή εμπεριέχει τον κίνδυνο εννοιολογικής απολέπισης και περιορισμού της εννοιολογικής πολυφωνίας που χαρακτηρίζει την τρέχουσα συζήτηση.

Τρίτον, η μελέτη αποδίδει ιδιαίτερη βαρύτητα σε πρότυπα, πλαίσια και κατευθυντήριες γραμμές διεθνών φορέων, δεδομένου ότι αυτά καθορίζουν τις απαιτήσεις διακυβέρνησης και συνιστούν σημείο αναφοράς για την εσωτερική ελεγκτική πρακτική. Ωστόσο, οι θεσμικές ρυθμίσεις και οι προσδοκίες εποπτείας παρουσιάζουν σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ χωρών, κλάδων και μεγεθών οργανισμών. Επομένως, η γενίκευση συμπερασμάτων προϋποθέτει προσεκτική προσαρμογή στα ιδιαίτερα κανονιστικά και πολιτισμικά περιβάλλοντα. Για παράδειγμα, οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί λειτουργούν υπό πίεση σε σχέση με μικρομεσαίες επιχειρήσεις ή μη κερδοσκοπικούς φορείς, γεγονός που επηρεάζει καθοριστικά την ωριμότητα των δικλίδων και τη διαθεσιμότητα δεδομένων για αναλυτικές τεχνικές.

Περαιτέρω δε, τα ευρήματα για την επίδραση τεχνολογιών όπως η ελεγκτική ανάλυση δεδομένων, οι τεχνικές ανίχνευσης ανωμαλιών και η τεχνητή νοημοσύνη εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τη διακυβέρνηση δεδομένων, την ποιότητα των υποδομών και την επάρκεια δεξιοτήτων. Η παρούσα μελέτη ανέδειξε τις προϋποθέσεις επιτυχίας, εντούτοις δεν διαθέτει πειραματική ή οιονεί πειραματική τεκμηρίωση για την αιτιώδη συνάφεια μεταξύ συγκεκριμένων επενδύσεων και μετρήσιμων βελτιώσεων στην αποτροπή απάτης. Επιπλέον, οι περισσότερες διαθέσιμες εφαρμοστικές μελέτες επικεντρώνονται σε περιβάλλοντα με σχετικά υψηλή ετοιμότητα δεδομένων. Συναφώς, η θέσπιση δεικτών απόδοσης για την εσωτερική ελεγκτική λειτουργία παραμένει πεδίο υπό διαμόρφωση, με ετερογένεια ορισμών και μεθόδων μέτρησης που δυσχεραίνουν τη σύγκριση μεταξύ οργανισμών και περιόδων.

Ταυτόχρονα δε, η απουσία ενοποιημένων μετρήσεων για την κουλτούρα ακεραιότητας και για τη γνωστική επαγρύπνηση των εργαζομένων περιορίζει τη δυνατότητα ποσοτικής σύγκρισης και διαφοροποίησης μεταξύ ελέγχων που επιτυγχάνουν παγίωση συμπεριφορών και ελέγχων που παράγουν πρόσκαιρη συμμόρφωση. Επιπλέον, οι γραμμικές αφηγήσεις για την επίδραση της εκπαίδευσης ενδέχεται να υποτιμούν την πολυπλοκότητα της οργανωσιακής μάθησης και τις αλληλεπιδράσεις με κίνητρα, στόχους και ασκήσεις λογοδοσίας.

Ακόμη περισσότερο, η ανισομερής κατανομή δημοσιευμένων μελετών μεταξύ κλάδων δημιουργεί πιθανή στρέβλωση. Η υπάρχουσα βιβλιογραφία εμφανίζει σημαντική πυκνότητα στις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, στους μεγάλους εισηγμένους οργανισμούς και σε πλαίσια έντονης κανονιστικής εποπτείας. Αντιθέτως, το ερευνητικό αποτύπωμα για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, για αποκεντρωμένους μη κερδοσκοπικούς φορείς και για υβριδικά οικοσυστήματα τρίτων παραμένει σχετικά ισχνό. Η έλλειψη αυτή επιβάλλει προσεκτική εφαρμογή των προτεινόμενων πρακτικών και ενθαρρύνει την ανάπτυξη αναλογικών πλαισίων ελέγχου που να λαμβάνουν υπόψη τους περιορισμούς πόρων, τη διαθεσιμότητα δεξιοτήτων και τις ιδιαιτερότητες αλυσίδων αξίας.

Τέλος, η δυναμική φύση του αντικειμένου δημιουργεί τον κίνδυνο απαξίωσης συμπερασμάτων λόγω ταχείας τεχνολογικής και κανονιστικής μεταβολής. Η εξέλιξη προτύπων για τη διακυβέρνηση τεχνητής νοημοσύνης, η ενοποίηση πλαισίων γνωστοποιήσεων βιωσιμότητας και οι μετατοπίσεις στην κυβερνοαπειλή ενδέχεται να μεταβάλουν σε σχετικά σύντομο χρόνο τις βέλτιστες πρακτικές και τις προτεραιότητες ελέγχου. Επομένως, τα συμπεράσματα της μελέτης πρέπει να αναγιγνώσκονται ως αποτύπωση μιας χρονικής στιγμής και όχι ως στατικό πρότυπο. Η διαρκής επικαιροποίηση χαρτών κινδύνου, η αναθεώρηση των δεικτών αποτελεσματικότητας και η διασταύρωση με νέα εμπειρικά ευρήματα συνιστούν αναγκαίες κινήσεις για τη διατήρηση της συνάφειας και της αξιοπιστίας.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Abbott, L. J., Daugherty, B., Parker, S., & Peters, G. F. (2016). Internal audit quality and financial reporting quality: The joint importance of independence and competence. *Journal of Accounting Research*, 54(1), 3–40. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12099>
- Abdelrahim, A., & Al-Malkawi, H. N. (2022). The influential factors of internal audit effectiveness: A conceptual model. *International Journal of Financial Studies*, 10(3), 71. <https://doi.org/10.3390/ijfs10030071>
- Aggarwal, C. C. (2017). *Outlier analysis* (2nd ed.). Springer.
- American Institute of Certified Public Accountants. (2024). *Reporting on an entity's cybersecurity risk management program and controls* (E-book ed.). AICPA.
- AICPA. (2020). *Guide to audit data analytics*. American Institute of Certified Public Accountants.
- Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M. A., & Yan, Z. (2017). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 25, 29–44. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2017.03.003>
- Association of Certified Fraud Examiners. (2022). *Occupational fraud 2022: A report to the nations*. ACFE. Ανακτήθηκε από <https://acfepublic.s3-us-west-2.amazonaws.com/2022+Report+to+the+Nations.pdf>
- Association of Certified Fraud Examiners. (2024). *Report to the Nations: Global study on occupational fraud and abuse*. ACFE. Ανακτήθηκε από [2024 ACFE Report to the Nations](#)
- Baesens, B., Van Vlasselaer, V., & Verbeke, W. (2015). *Fraud analytics using descriptive, predictive, and social network techniques: A guide to data science for fraud detection*. John Wiley & Sons.
- Basel Committee on Banking Supervision. (2015). *Corporate governance principles for banks*. Bank for International Settlements.

- Basel Committee on Banking Supervision. (2021). *Principles for operational resilience*. Bank for International Settlements.
- Beasley, M. S., Carcello, J. V., & Hermanson, D. R. (1999). *Fraudulent financial reporting: 1987–1997, an analysis of U.S. public companies*. COSO.
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2016). *Systematic approaches to a successful literature review* (2nd ed.). SAGE.
- Breck, E., Cai, S., Nielsen, E., Salib, M., & Sculley, D. (2017). The ML test score. In *Proceedings of the SysML Conference*.
- Brown-Liburd, H., Issa, H., & Lombardi, D. (2015). Behavioral implications of Big Data's impact on audit judgment and decision making and future research directions. *Accounting Horizons*, 29(2), 451–468. <https://doi.org/10.2308/acch-51023>
- Cabinet Office. (2021). *Government Functional Standard GovS 013: Counter fraud*. UK Government.
- Campos, G. O., Zimek, A., Sander, J., Campello, R. J. G. B., Mícenková, B., Schubert, E., Assent, I., & Houle, M. E. (2016). On the evaluation of unsupervised outlier detection algorithms. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 30(4), 891–927. <https://doi.org/10.1007/s10618-015-0444-8>
- Cao, M., Chychyla, R., & Stewart, T. (2015). Big data analytics in financial statement audits. *Accounting Horizons*, 29(2), 423–429. <https://doi.org/10.2308/acch-51068>
- Carcillo, F., Dal Pozzolo, A., Le Borgne, Y.-A., Caelen, O., Mazzer, Y., & Bontempi, G. (2018). SCARFF: A scalable framework for streaming credit card fraud detection with Spark. *Information Fusion*, 41, 182–194. <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2017.09.005>
- Charity Commission for England and Wales. (n.d.). *The Charity Commission strategy for dealing with fraud, financial crime and financial abuse of the charity sector* [PDF]. Ανακτήθηκε από https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7f1929ed915d74e62285fb/Fraud_strategy.pdf

- Christ, M. H., Eulerich, M., Krane, R., & Wood, D. A. (2021). New frontiers for internal audit research. *Accounting Perspectives*, 20(4), 449–475. <https://doi.org/10.1111/1911-3838.12272>
- Cialdini, R. (2016). *Pre-suasion: A revolutionary way to influence and persuade*. Simon & Schuster.
- CIS. (2021). *CIS Critical Security Controls v8*. Center for Internet Security. Ανακτήθηκε από [CIS Critical Security Controls Version 8](#)
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2013). *Internal control—Integrated framework*. COSO. Ανακτήθηκε από [2750-New-COSO-2013-Framework-WHITEPAPER-V4.pdf](#)
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2020). *Compliance risk management: Applying the COSO ERM framework*. COSO. Ανακτήθηκε από [COSO ERM Framework | COSO](#)
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, & Association of Certified Fraud Examiners. (2023). *Fraud risk management guide* (Updated ed.). COSO and ACFE. Ανακτήθηκε από [COSO Releases Fraud Risk Management Guide: 2nd Edition | Press Room](#)
- Cooper, H. (2016). *Research synthesis and meta-analysis* (5th ed.). SAGE.
- Cressey, D. R. (1953). *Other people's money*. Free Press.
- Deloitte. (2021). *The future of internal audit is now: Internal audit analytics*. Deloitte Insights. Ανακτήθηκε από [us-internal-audit-3.0-the-future-of-internal-audit-is-now.pdf](#)
- Earley, C. E. (2015). Data analytics in auditing: Opportunities and challenges. *Business Horizons*, 58(5), 463–471. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.05.002>
- EBA. (2025). *Guidelines on ICT and security risk management* (EBA/GL/2019/04). European Banking Authority. Ανακτήθηκε από [Guidelines on ICT and security risk management | European Banking Authority](#)

EFRAG. (2022). *ESRS exposure drafts (April 2022)*. Ανακτήθηκε από [ESRS exposure drafts \(April 2022\) | EFRAG](#)

ENISA. (2022). *ENISA threat landscape 2022*. European Union Agency for Cybersecurity. Ανακτήθηκε από [ENISA Threat Landscape 2022 | ENISA](#)

European Commission. (2020). *An SME strategy for a sustainable and digital Europe*. Publications Office of the European Union. Ανακτήθηκε από [An SME Strategy for a Sustainable and Digital Europe | Digital Skills and Jobs Platform](#)

European Insurance and Occupational Pensions Authority. (2020). *Guidelines on outsourcing to cloud service providers*. EIOPA. Ανακτήθηκε από [Guidelines on outsourcing to cloud service providers - EIOPA](#)

European Union. (2019). Directive (EU) 2019/1937 on the protection of persons who report breaches of Union law. *Official Journal of the European Union*.

European Union. (2022). Directive 2022/2464 on corporate sustainability reporting. *Official Journal of the European Union*.

EY. (2022). *Global integrity report 2022*. Ernst & Young. Ανακτήθηκε από [EY Global Integrity Report 2022 | EY - Netherlands](#)

EY. (2024). *Global integrity report 2024*. Ernst & Young. Ανακτήθηκε από [EY Global Integrity Report 2024 | EY - Ireland](#)

Financial Action Task Force. (2020). *Guidance on the risk-based approach for the banking sector*. FATF. Ανακτήθηκε από [Risk-Based Approach for the Banking Sector](#)

Financial Stability Board. (2020). *Effective practices for cyber incident response and recovery*. FSB. Ανακτήθηκε από [Effective Practices for Cyber Incident Response and Recovery: Final Report - Financial Stability Board](#)

- Fischhoff, B. (2018). Evaluating science communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(37), 9335–9342. <https://doi.org/10.1073/pnas.1805863115>
- GAO. (2020). *A framework for managing fraud risks in federal programs*. U.S. Government Accountability Office. Ανακτήθηκε από gao.gov/assets/690/687046.pdf
- Gepp, A., Linnenluecke, M. K., O'Neill, T. J., & Smith, T. (2018). Big data techniques in auditing research and practice: Current trends and future opportunities. *Journal of Accounting Literature*, 40, 102–115. <https://doi.org/10.1016/j.acclit.2017.05.003>
- Goldstein, A., & Uchida, S. (2016). A comparative evaluation of unsupervised anomaly detection algorithms for multivariate data. *PLOS ONE*, 11(4), e0152173. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152173>
- GRI. (2021). *GRI universal standards 2021*. Global Reporting Initiative. Ανακτήθηκε από [GRI - Universal Standards](#)
- Gough, D., Oliver, S., & Thomas, J. (2017). *An introduction to systematic reviews* (2nd ed.). SAGE.
- Guidotti, R., Monreale, A., Ruggieri, S., Turini, F., Giannotti, F., & Pedreschi, D. (2018). A survey of methods for explaining black box models. *ACM Computing Surveys*, 51(5), 93. <https://doi.org/10.1145/3236009>
- Higgins, J. P. T., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., & Welch, V. A. (Eds.). (2019). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (2nd ed.). Wiley.
- IAASB. (2021). *Discussion paper: Fraud and going concern in an audit of financial statements*. International Auditing and Assurance Standards Board. Ανακτήθηκε από [Fraud and Going Concern in an Audit of Financial Statements | IAASB](#)
- ICAEW. (2019). *Data analytics in external audit*. Institute of Chartered Accountants in England and Wales. Ανακτήθηκε από [Data analytics in external audit | ICAEW](#)

- IIA. (2017). *International standards for the professional practice of internal auditing*. The Institute of Internal Auditors.
- IIA. (2019). *Core principles for the professional practice of internal auditing*. The Institute of Internal Auditors.
- IIA. (2020). *International Professional Practices Framework*. The Institute of Internal Auditors.
- IIA. (2023). *Global internal audit standards—Draft for consultation*. The Institute of Internal Auditors.
Ανακτήθηκε από [The IIA’s Proposed Global Internal Audit Standards Available for Public Comment in More Than 20 Languages | Press Room](#)
- Internal Audit Foundation. (2020). *Moving internal audit deeper into the digital age: Part 2—What internal audit needs to think about when auditing automation*. Internal Audit Foundation.
- International Corporate Governance Network. (2021). *ICGN Global Governance Principles*. ICGN.
Ανακτήθηκε από [ICGN Global Governance Principles 2021.pdf](#)
- International Monetary Fund. (2019). *The Fiscal Transparency Code*. IMF. Ανακτήθηκε από [The Fiscal Transparency Code 2019](#)
- International Organization for Standardization. (2016). *ISO 37001: Anti-bribery management systems—Requirements with guidance for use*. ISO. Ανακτήθηκε από [ISO 37001:2016 - Anti-bribery management systems — Requirements with guidance for use](#)
- International Organization for Standardization. (2018). *ISO 31000: Risk management—Guidelines*. ISO.
Ανακτήθηκε από [ISO 31000:2018 - Risk management — Guidelines](#)
- International Organization for Standardization. (2019). *ISO/IEC 27701: Security techniques—Extension to ISO/IEC 27001 and ISO/IEC 27002 for privacy information management*. ISO. Ανακτήθηκε από [ISO/IEC 27701:2019 - Extension to ISO/IEC 27001 and ISO/IEC 27002 for privacy information management](#)

- International Organization for Standardization. (2021). *ISO 37000: Governance of organizations—Guidance*. ISO. Ανακτήθηκε από [ISO 37000:2021 - Governance of organizations — Guidance](#)
- International Organization for Standardization. (2022). *ISO/IEC 27002: Information security, cybersecurity and privacy protection—Information security controls*. ISO. Ανακτήθηκε από [ISO/IEC 27002:2022 - Information security, cybersecurity and privacy protection — Information security controls](#)
- IoDSA. (2016). *King IV report on corporate governance for South Africa 2016*. Institute of Directors in Southern Africa. Ανακτήθηκε από [KIng IV Report on Corporate Governance for South Africa](#)
- ISACA. (2022). *How Auditors Fit into the Zero Trust Journey*. Information Systems Audit and Control Association. Ανακτήθηκε από [ISACA Now Blog 2022 How Auditors Fit into the Zero Trust Journey](#)
- Jurgovsky, J., Granitzer, M., Ziegler, K., Calabretto, S., Portier, P. E., He-Guelton, L., & Caelen, O. (2018). Sequence classification for credit card fraud detection. *Expert Systems with Applications*, 100, 234–245. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2018.01.037>
- KPMG. (2023). *Fraud and Financial Crime: 2023 Regulatory Challenges*. KPMG International. Ανακτήθηκε από [Fraud and Financial Crime: 2023 Regulatory Challenges](#)
- Kroll. (2023). *Fraud and financial crime report*. Kroll, Inc. Ανακτήθηκε από [2023 Fraud and Financial Crime Report](#)
- Lenz, R., & Hahn, U. (2015). A synthesis of the empirical internal audit effectiveness literature and new research opportunities. *Managerial Auditing Journal*, 30(1), 5–33. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2014-1072>
- Lokanan, M. E. (2015). Challenges to the fraud triangle: Questions on its usefulness. *Accounting Forum*, 39(3), 201–224. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2015.05.002>

- NACD. (2017). *Blue Ribbon Commission report: Culture as a corporate asset*. National Association of Corporate Directors. Ανακτήθηκε από [Report of the NACD Blue Ribbon Commission on Culture as a Corporate Asset](#)
- NIST. (2017). *Special Publication 800-63B: Digital identity guidelines—Authentication and lifecycle management*. National Institute of Standards and Technology. Ανακτήθηκε από [Digital Identity Guidelines: Authentication and Lifecycle Management | NIST](#)
- NIST. (2020). *Special Publication 800-207: Zero Trust architecture*. National Institute of Standards and Technology. Ανακτήθηκε από [SP 800-207, Zero Trust Architecture | CSRC](#)
- NIST. (2023). *AI risk management framework 1.0*. National Institute of Standards and Technology. Ανακτήθηκε από [Artificial Intelligence Risk Management Framework \(AI RMF 1.0\) | NIST](#)
- OECD. (2015). *G20/OECD principles of corporate governance*. OECD Publishing. Ανακτήθηκε από [G20/OECD Principles of Corporate Governance](#)
- OECD. (2017). *Recommendation of the Council on Public Integrity*. OECD Publishing. Ανακτήθηκε από [OECD-LEGAL-0435-en.pdf](#)
- OECD. (2018). *Providing effective protection to whistleblowers*. OECD Publishing. Ανακτήθηκε από [OECD-LEGAL-0449-en-2faedcefa4d54e98bd155d4f2c37b8fb](#)
- OECD. (2019). *Recommendation of the Council on artificial intelligence*. OECD Publishing.
- OECD. (2020). *OECD public integrity handbook*. OECD Publishing.
- Pang, G., Shen, C., Cao, L., & van den Hengel, A. (2021). Deep learning for anomaly detection. *ACM Computing Surveys*, 54(2), 38. <https://doi.org/10.1145/3439950>
- Pizzini, M., Lin, S., & Ziegenfuss, D. E. (2015). The impact of internal audit function quality and contribution on audit delay. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 34(1), 25–58. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50848>

- PwC. (2017). *State of the internal audit profession study 2017: Elevating internal audit's impact*. PricewaterhouseCoopers. Ανακτήθηκε από [2017 State of the Internal Audit Study -- Navigating Disruption: PwC](#)
- PwC. (2022). *Global economic crime and fraud survey 2022*. PricewaterhouseCoopers. Ανακτήθηκε από [PwC's 2022 Global Economic Crime & Fraud Report](#)
- Ransbotham, S., Khodabandeh, S., Kiron, D., Candelon, F., Chu, M., & LaFountain, B. (2020, October 20). *Expanding AI's impact with organizational learning*. MIT Sloan Management Review. <https://sloanreview.mit.edu/projects/expanding-ais-impact-with-organizational-learning/>
- Renn, O. (2017). *Risk governance: Coping with uncertainty in a complex world* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781849772440>
- Ribeiro, M. T., Singh, S., & Guestrin, C. (2016). "Why should I trust you?" Explaining the predictions of any classifier. In *Proceedings of KDD 2016* (pp. 1135–1144).
- Richins, G., Stapleton, A., Stratopoulos, T. C., & Wong, C. (2017). Big data analytics: Opportunities, challenges, and the emerging role of the accounting information systems scholar. *Journal of Information Systems*, 31(3), 63–79. <https://doi.org/10.2308/isys-51805>
- Roussy, M., & Brivot, M. (2016). Internal audit quality: A polysemous notion. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 29(5), 714–738. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-10-2014-1843>
- Roussy, M., & Perron, A. (2018). New perspectives in internal audit research: A structured literature review. *Accounting Perspectives*, 17(3), 345–385. <https://doi.org/10.1111/1911-3838.12180>
- Rozario, A. M., & Vasarhelyi, M. A. (2018). Auditing with smart contracts. *International Journal of Digital Accounting Research*, 18, 1–27. https://doi.org/10.4192/1577-8517-v18_1
- Schein, E. H., & Schein, P. (2016). *Organizational culture and leadership* (5th ed.). Wiley.

- Sculley, D., Holt, G., Golovin, D., Davydov, E., Phillips, T., Ebner, D., Chaudhary, V., et al. (2015). Hidden technical debt in machine learning systems. In *Proceedings of NIPS 2015* (pp. 2503–2511). Ανακτήθηκε από [Hidden technical debt in machine learning systems – AICR Consulting](#)
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- TCFD. (2017). *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*. Task Force on Climate-related Financial Disclosures. Ανακτήθηκε από [FINAL-2017-TCFD-Report-11052018.pdf](#)
- Transparency International. (2023). *Corruption perceptions index 2023*. Transparency International. Ανακτήθηκε από [2023 Corruption Perceptions Index: Explore the... - Transparency.org](#)
- Treviño, L. K., & Nelson, K. A. (2016). *Managing business ethics: Straight talk about how to do it right* (7th ed.). John Wiley & Sons.
- Tufanaru, C., Munn, Z., Aromataris, E., Campbell, J., & Hopp, L. (2020). Chapter 3: Systematic reviews of effectiveness. In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBI manual for evidence synthesis*. JBI. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-04>
- U.S. Department of Justice, Criminal Division, & U.S. Securities and Exchange Commission, Enforcement Division. (2020). *A resource guide to the U.S. Foreign Corrupt Practices Act* (2nd ed.). <https://www.sec.gov/spotlight/fcpa/fcpa-resource-guide.pdf>
- UNODC. (2015). *Resource guide on good practices in the protection of reporting persons*. United Nations Office on Drugs and Crime. Ανακτήθηκε από [Resource Guide on Good Practices in the Protection of Reporting Persons](#)
- Warren, J. D., Moffitt, K. C., & Byrnes, P. (2015). How Big Data will change accounting. *Accounting Horizons*, 29(2), 397–407. <https://doi.org/10.2308/acch-51069>
- West, J., & Bhattacharya, M. (2016). Intelligent financial fraud detection: A comprehensive review. *Computers & Security*, 57, 47–66. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2015.09.005>

Wells, J. T. (2017). *Corporate fraud handbook* (5th ed.). Wiley.

Wolfe, D. T., & Hermanson, D. R. (2004). The fraud diamond. *The CPA Journal*, 74(12), 38–42.

Ανακτήθηκε από [The Fraud Diamond - The CPA Journal](#)

Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on conducting a systematic literature review. *Journal of Planning Education and Research*, 39(1), 93–112. <https://doi.org/10.1177/0739456X17723971>

Yoon, K., Hoogduin, L., & Zhang, L. (2015). Big data as complementary audit evidence. *Accounting Horizons*, 29(2), 431–438. <https://doi.org/10.2308/acch-51076>