

2026-02

$\beta \hat{y}^{\frac{1}{4}} \frac{1}{4} \mu \tilde{A} \mu \hat{A} \quad \ddot{A} \mu \zeta^{\frac{1}{2}} 1^0 - \hat{A} \quad \mu \gg -^3 \zeta \zeta \hat{A}^0$
 $\beta \ddot{y} \ddot{A} \mu \zeta^{\frac{1}{2}} \cdot \ddot{A} \textcircled{R} \quad \frac{1}{2} \zeta \cdot \frac{1}{4} \zeta \tilde{A} \acute{I}^{\frac{1}{2}} \cdot$

$\beta \hat{y}^{\frac{1}{2}} \acute{A} - \pm \hat{A}, \quad \pm \ddot{A} \pm \ddot{A} \zeta \gg \hat{A}^0 \neg \acute{A} \ddot{A} \zeta \hat{A}$

$\beta \hat{y} \in \mu \ddot{A} \pm \ddot{A} \ddot{A} \zeta^1 \pm^0 \hat{I} \quad \acute{A} \hat{I}^3 \acute{A} \pm \frac{1}{4} \frac{1}{4} \pm \quad \tilde{A} \ddot{A} \cdot \frac{1}{2} \quad \frac{1}{2} \neg \gg \hat{A} \tilde{A} \cdot \quad \mu^{\frac{1}{4}} \zeta^{\frac{1}{4}} - \frac{1}{2} \acute{E}^{\frac{1}{2}} \quad 0 \pm^1 \quad \S \acute{A} \cdot \frac{1}{4} \pm \ddot{A} \zeta \zeta^1 \zeta^{\frac{1}{2}} \zeta$
 $\beta \hat{y} \notin \zeta \zeta \gg \textcircled{R} \quad \ddot{Y}^1 \zeta^{\frac{1}{2}} \zeta^{\frac{1}{4}} 1^0 \hat{I}^{\frac{1}{2}} \cdot \hat{A}^1 \tilde{A} \ddot{A} \cdot \frac{1}{4} \hat{I}^{\frac{1}{2}} \quad 0 \pm^1 \quad 1 \zeta^{\neg^0} \cdot \tilde{A} \cdot \hat{A}, \quad \pm \frac{1}{2} \mu \hat{A}^1 \tilde{A} \ddot{A} \textcircled{R}^{\frac{1}{4}} 1 \zeta \cdot \mu \neg \ddot{A} \zeta \gg^1 \hat{A}$

<http://hdl.handle.net/11728/13376>

Downloaded from HEPHAESTUS Repository, Neapolis University institutional repository



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΝΕΑΠΟΛΙΣ ΠΑΦΟΥ

**ΤΙΤΛΟΣ: ΕΜΜΕΣΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ
ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ**

**Διπλωματική Εργασία η οποία υποβλήθηκε προς απόκτηση
τίτλου σπουδών στο Data analytics and financial technology
Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφος**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ΠΑΠΑΠΟΛΥΚΑΡΠΟΥ ΑΝΔΡΕΑΣ

**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ: ΔΡ. Ε.
ΤΑΜΠΟΥΡΑΤΖΗ**

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2026 / 2^Ο ΕΤΟΣ

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Παπαπολυκάρπου Ανδρέας, 2026

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

**Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το
Πανεπιστημίου Νεάπολης δεν υποδηλώνει απαραίτητως και
αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του
Πανεπιστημίου.**

Περιεχόμενα

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή	8
1.1 Θεωρητικό και Πρακτικό Υπόβαθρο	9
1.2 Σκοπός και Στόχοι της Έρευνας	10
1.3 Ερευνητικά Ερωτήματα	11
1.4 Αναγκαιότητα και Σημασία της Μελέτης	11
1.5 Δομή της Διατριβής	12
Κεφάλαιο 2 – Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας	13
2.1 Εισαγωγή	13
2.2 Θεωρητικά Θεμέλια του Ελέγχου στους Οργανισμούς	14
2.3 Οι Έμμεσες Τεχνικές Ελέγχου: Θεωρία και Εφαρμογές	15
2.3.1 Τι είναι οι έμμεσες τεχνικές ελέγχου	16
2.3.2 Κατηγορίες έμμεσων τεχνικών ελέγχου	16
2.3.3 Πεδία εφαρμογής των έμμεσων τεχνικών ελέγχου	17
2.3.4 Εφαρμογή έμμεσων τεχνικών ελέγχου στη φορολογική διοίκηση: η περίπτωση της ΑΑΔΕ	18
2.4 Η Τεχνητή Νοημοσύνη ως Μηχανισμός Ελέγχου και Προβλεπτικής Διακυβέρνησης	19
2.5 Εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης σε Ελεγκτικά, Κανονιστικά και Χρηματοοικονομικά Περιβάλλοντα	21
2.6 Algorithmic Governance: Κριτική Ανάλυση, Διαφάνεια και Ηθικά	22
2.7 Ερευνητικά Κενά και Μελλοντικές Προοπτικές	24
2.8 Συνολική Αποτίμηση της Βιβλιογραφίας και Σύνδεση με την Έρευνα	26
Κεφάλαιο 3 ^ο Μεθοδολογία	28
3.1 Βιβλιογραφική Ανασκόπηση και Θεμελίωση Πλαισίου	28
3.2 Επιλογή και Ανάλυση Μελετών Περίπτωσης	29
3.3 Ανάπτυξη Εννοιολογικού Πλαισίου	30
3.4 Εργαλεία και Τεχνικές Ανάλυσης	30
3.5 Ζητήματα Αξιοπιστίας και Εγκυρότητας	31
Κεφάλαιο 4 – Ανάλυση μελετών περίπτωσης	32
4.1 Case Study 1: AI και Έμμεσες Τεχνικές Ελέγχου στη Φορολογική Διοίκηση (OECD, HMRC)	32

4.2 Case Study 2: Τεχνητή Νοημοσύνη στα Συστήματα AML του Τραπεζικού Τομέα	34
4.3 Case Study 3: Τεχνητή Νοημοσύνη στους Εσωτερικούς Ελέγχους Επιχειρήσεων	36
4.4 Case Study 4: Τεχνητή Νοημοσύνη στις Ρυθμιστικές Αρχές (RegTech & SupTech)	38
4.5 Συγκριτική Ανάλυση των Case Studies	41
Κεφάλαιο 5: Συζήτηση	45
Κεφάλαιο 6: Συμπεράσματα, Προτάσεις Πολιτικής και Μελλοντικές Κατευθύνσεις Έρευνας	49
6.1 Συμπεράσματα	49
6.2 Περιορισμοί και Μελλοντικές Κατευθύνσεις	50
Βιβλιογραφία	52

Σελίδα Εγκυρότητας

Ονοματεπώνυμο Φοιτητή: Παπαπολυκάρπου Ανδρέας

Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας: «Έμμεσες τεχνικές ελέγχου και τεχνητή νοημοσύνη»

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των σπουδών για την απόκτηση εξ αποστάσεως μεταπτυχιακού τίτλου στο Πανεπιστήμιο Νεάπολις και εγκρίθηκε στις [ημερομηνία έγκρισης] από τα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής.

Εξεταστική Επιτροπή:

Πρώτος επιβλέπων (Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφος).....[ονοματεπώνυμο, βαθμίδα, υπογραφή]

Μέλος Εξεταστικής Επιτροπής:[ονοματεπώνυμο, βαθμίδα, υπογραφή]

Μέλος Εξεταστικής Επιτροπής:[ονοματεπώνυμο, βαθμίδα, υπογραφή]

Ή ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Ο Παπαπολυκάρπου Ανδρέας, γνωρίζοντας τις συνέπειες της λογοκλοπής, δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα εργασία με τίτλο «Έμμεσες τεχνικές ελέγχου και τεχνητή νοημοσύνη», αποτελεί προϊόν αυστηρά προσωπικής εργασίας και όλες οι πηγές που έχω χρησιμοποιήσει, έχουν δηλωθεί κατάλληλα στις βιβλιογραφικές παραπομπές και αναφορές. Τα σημεία όπου έχω χρησιμοποιήσει ιδέες, κείμενο ή/και πηγές άλλων συγγραφέων, αναφέρονται ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή.

Ο/Η Δηλών /σα

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο η τεχνητή νοημοσύνη μετασχηματίζει τις έμμεσες τεχνικές ελέγχου σε διαφορετικά θεσμικά περιβάλλοντα, με έμφαση στη φορολογική διοίκηση, τα συστήματα AML των τραπεζών, τον εσωτερικό έλεγχο επιχειρήσεων και τις ρυθμιστικές αρχές. Η μεθοδολογία βασίστηκε σε μεικτή προσέγγιση και σε τέσσερις αναλυτικές μελέτες περίπτωσης, οι οποίες ανέδειξαν ότι η AI ενισχύει τη δυνατότητα προληπτικής εποπτείας, μειώνει τον επιχειρησιακό φόρτο και επιτρέπει την ανίχνευση κινδύνων σε πραγματικό χρόνο. Παράλληλα, αναδείχθηκαν κρίσιμες προκλήσεις που σχετίζονται με τη διαφάνεια, την ερμηνευσιμότητα, την ποιότητα των δεδομένων και την ανάγκη θεσμικής λογοδοσίας. Τα ευρήματα δείχνουν ότι η τεχνητή νοημοσύνη δεν αντικαθιστά την ανθρώπινη κρίση αλλά τη μετασχηματίζει, επιβάλλοντας νέες απαιτήσεις γνώσης και διακυβέρνησης. Η εργασία καταλήγει με προτάσεις για την ενίσχυση της υπεύθυνης χρήσης AI, την ανάπτυξη πλαισίων διαφάνειας και την κατεύθυνση μελλοντικής έρευνας σε θέματα αλγοριθμικής αξιοπιστίας.

Abstract (English)

This dissertation investigates how artificial intelligence is transforming indirect control techniques across diverse institutional environments, focusing on tax administrations, banking, sector AML systems, internal corporate auditing, and regulatory authorities. The methodology followed a mixed approach supported by four detailed case studies, which indicate that AI enhances preventive supervision, reduces operational workload, and enables real-time risk detection. At the same time, the findings highlight critical challenges related to transparency, explainability, data quality and governance, as well as institutional accountability. The results show that AI does not replace human judgment but reshapes it, introducing new expectations regarding expertise, oversight and ethical responsibility. The dissertation concludes with policy recommendations aimed at promoting responsible AI adoption, strengthening transparency frameworks and offering directions for future research on algorithmic reliability.

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, γίνεται όλο και πιο έντονη η συζήτηση για τον ρόλο της τεχνητής νοημοσύνης (AI) στη σύγχρονη ψηφιακή διακυβέρνηση. Από την υποστήριξη επενδυτικών αποφάσεων και διαδικασιών συμμόρφωσης, μέχρι τον σχεδιασμό ελεγκτικών μηχανισμών και την ενίσχυση της λογοδοσίας, η AI φαίνεται να αλλάζει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι οργανισμοί, παίρνουν αποφάσεις και διαχειρίζονται πληροφορίες (Brynjolfsson & McAfee, 2017). Καθώς όμως οι οργανισμοί, ιδιωτικοί και δημόσιοι, γίνονται όλο και πιο σύνθετοι, γίνεται επιτακτική η ανάγκη για πιο ευέλικτα, έξυπνα και αποτελεσματικά συστήματα ελέγχου.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, ξεχωριστό ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι έμμεσες τεχνικές ελέγχου. Σε αντίθεση με τις άμεσες, που βασίζονται στην επίβλεψη και την ιεραρχική επιβολή, οι έμμεσες τεχνικές αξιοποιούν συστήματα κινήτρων, κανόνων και αξιών για να επηρεάσουν τη συμπεριφορά των ανθρώπων χωρίς άμεση επιβολή (Ouchi, 1979; Merchant & Van der Stede, 2017). Πρόκειται για έναν τρόπο ελέγχου που στηρίζεται περισσότερο στη σχέση και την κουλτούρα, παρά στην αυστηρή τήρηση εντολών. Μια τέτοια προσέγγιση είναι ιδανική για περιβάλλοντα όπου άνθρωποι, πληροφορία και τεχνολογία συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν με περίπλοκους τρόπους — όπως ακριβώς συμβαίνει στις σημερινές κοινωνίες της πληροφορίας.

Σε αυτό το πλαίσιο έρχεται να προστεθεί και η τεχνητή νοημοσύνη, προσφέροντας νέες δυνατότητες. Χάρη στην ικανότητά της να επεξεργάζεται μεγάλους όγκους δεδομένων, να αναγνωρίζει μοτίβα και να προτείνει ενέργειες σε πραγματικό χρόνο, μπορεί να υποστηρίξει μορφές ελέγχου που είναι πιο προσαρμοστικές και λιγότερο γραμμικές (Batarseh & Yang, 2021). Αυτή ακριβώς η δυναμική σύνδεση μεταξύ AI και έμμεσων τεχνικών ελέγχου αποτελεί τον βασικό άξονα της παρούσας διατριβής: πώς μπορούν οι τεχνολογίες αυτές να ενισχύσουν, να αυτοματοποιήσουν ή ακόμη και να επαναπροσδιορίσουν τον τρόπο με τον οποίο ασκείται ο οργανωσιακός έλεγχος.