

2026-02

þý — μ À - ´ Á ± Ã · Ä · Â α μ Ç ½ · Ä ® Â • ¿
þý Ã Ä · ½ À ± Á ± ³ É ³ ¹ ⁰ ì Ä · Ä ± Ä É ½
þý μ Á ³ ± ¶ ¿ ¼ - ½ É ½ Ã μ μ À ¹ Ç μ ¹ Á ® Ã μ

þý œ ± ⁰ Á ® Â , ± Í » ¿ Â

þý œ μ Ä ± Ä Ä Å Ç ¹ ± ⁰ ì Á ì ³ Á ± ¼ ¼ ± " ¹ ¿ - ⁰ · Ä · Â • Ä ¹ Ç μ ¹ Á ® Ã μ É ½ , £ Ç ¿ » ® Ý ¹ ⁰ ¿ ½ ¿ ¼ ¹ ⁰ Î ½
þý " ¹ ¿ - ⁰ · Ä · Â , ± ½ μ À ¹ Ã Ä ® ¼ ¹ ¿ • μ - Ä ¿ » ¹ Â - Æ ¿ Ä

<http://hdl.handle.net/11728/13434>

Downloaded from HEPHAESTUS Repository, Neapolis University institutional repository



ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ
ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΜΑΚΡΗΣ ΠΑΥΛΟΣ

ΔΕΪΡΜΕΤΖΟΓΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ-2026



ΣΧΟΛΗ ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ
ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

*Διπλωματική Εργασία η οποία υποβλήθηκε προς απόκτηση
Μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων
(MBA) στο Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφος*

ΜΑΚΡΗΣ ΠΑΥΛΟΣ

ΔΕΪΡΜΕΤΖΟΓΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ-2026

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Μακρής Παύλος, Φεβρουάριος 2026

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Πανεπιστήμιο Νεάπολις δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Πανεπιστημίου

Σελίδα Εγκυρότητας

Μακρής Πάυλος

Η επίδραση της Τεχνητής Νοημοσύνης στην παραγωγικότητα των εργαζομένων σε επιχειρήσεις της Ελλάδας.

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

Εξεταστική Επιτροπή:

Πρώτος επιβλέπων (Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφος).....

Μέλος Εξεταστικής Επιτροπής:

Μέλος Εξεταστικής Επιτροπής:

Ἡ ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Ο Μακρής Παύλος, γνωρίζοντας τις συνέπειες της λογοκλοπής, δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα εργασία με τίτλο « **Η επίδραση της Τεχνητής Νοημοσύνης στην παραγωγικότητα των εργαζομένων σε επιχειρήσεις της Ελλάδας.** », 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.

Μακρής Παύλος

Περιεχόμενα

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....	iv
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	ii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1 Παρουσίαση Προβληματικής.....	1
1.2 Στόχος Διπλωματικής.....	2
1.3 Ερευνητικό Ερώτημα	2
1.4 Καινοτομία Διπλωματικής	3
1.5 Επισκόπηση Μεθοδολογίας	3
1.6 Οργάνωση Διπλωματικής Εργασίας.....	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση	5
2.1 Εννοιολογικός Προσδιορισμός Τεχνητής Νοημοσύνης	5
2.2 Τεχνητή Νοημοσύνη στο Εργασιακό Περιβάλλον	6
2.3 Παραγωγικότητα Εργαζομένων.....	9
2.4 Επίδραση Τεχνητής Νοημοσύνης στην Παραγωγικότητα	10
2.5 Διαθεσιμότητα και Αξιοποίηση Δεδομένων Τεχνητής Νοημοσύνης	11
2.6 Τεχνολογική Επάρκεια και Τεχνητή Νοημοσύνη.....	12
2.7 Βασικοί Οργανωσιακοί Πόροι Τεχνητής Νοημοσύνης.....	13
2.8 Επιχειρησιακές Δεξιότητες στη Χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης.....	15
2.9 Οργανωσιακή Επίδοση και Παραγωγικότητα.....	16
Εννοιολογικό Πλαίσιο (Conceptual Framework)	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: Μεθοδολογία	18
3.1 Ερευνητική Προσέγγιση-Ποσοτική Μέθοδος.....	18
3.2 Ερευνητικό Εργαλείο - Ερωτηματολόγιο.....	19
3.3 Μέθοδος Δειγματοληψίας.....	20
3.4 Διαδικασία Συλλογής και Προσέγγιση Συμμετεχόντων	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: Ανάλυση και Αποτελέσματα	21
4.1 Παρουσίαση Δεδομένων.....	21

ΦΥΛΟ	22
ΗΛΙΚΙΑ	22
ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	23
ΚΛΑΔΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	23
ΕΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	24
ΒΑΣΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ	25
4.1 Ανάλυση Συσχετίσεων (CORRELATION MATRIX).....	42
4.2 Ανάλυση Παλινδρόμησης-Εργασιακή Παραγωγικότητα	43
4.3 Ανάλυση Παλινδρόμησης-Οργανωσιακή Επίδοση	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: Συζήτηση	44
5.1 Σκοπός της έρευνας και πλαίσιο συζήτησης.....	44
5.2 Συζήτηση αποτελεσμάτων ανά ερευνητική υπόθεση.....	45
5.3 Συνολική ερμηνεία και συμβολή εργασίας.....	47
5.4 Πρακτικές Επιπτώσεις.....	48
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο : Συμπεράσματα.....	49
6.1 Επισκόπηση συμπερασμάτων.....	49
6.2 Περιορισμοί της έρευνας	51
6.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα	52
6.4 Επίλογος.....	53
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	54
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	9
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.....	9
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β	9
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ	10
.....	10

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	18
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2: ΦΥΛΟ.....	22
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3: ΗΛΙΚΙΑ	23
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4: ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	23
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5: ΚΛΑΔΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ.....	24
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6: ΧΡΟΝΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ.....	24
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7: ΔΕΔΟΜΕΝΑ.....	25
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8: ΔΕΔΟΜΕΝΑ.....	26
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9: ΔΕΔΟΜΕΝΑ.....	26
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10: ΔΕΔΟΜΕΝΑ	27
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11: ΔΕΔΟΜΕΝΑ	27
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12: ΔΕΔΟΜΕΝΑ	28
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.....	29
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.....	29
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 15: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.....	30
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 16: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.....	30
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 17: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.....	31
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 18: ΒΑΣΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ	31
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 19:ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	32
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 20: ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ.....	32
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 21: ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	33
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 22: ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	33
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 23: ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	34
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 24: ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	34
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 25:ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	35
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 26:ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	35
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 27: ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	36
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 28: ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	36
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 29: ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	37
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 30:ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	37
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 31: ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ.....	38
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 32:ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ.....	38
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 33: ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ	39
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 34:ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ.....	39
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 35:ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ.....	40
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 36:ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ.....	40
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 37:ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ.....	41
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 38:ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ.....	41

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΩΝ	9
ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ	9
ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ	10

ABSTRACT

The present study examines the impact of Artificial Intelligence (AI) on employee productivity in Greek enterprises and, consequently, the relationship between employee productivity and organizational performance. The systematic integration of advanced technological systems into the modern business environment creates new opportunities for improving efficiency and decision-making quality, while at the same time raising questions regarding their actual impact on the human factor. The objective of this research was the empirical investigation of how specific AI-related dimensions are associated with employee productivity and organizational performance.

The study adopted a quantitative research approach and was based on the collection of primary data through a structured online questionnaire using a five-point Likert scale. The sample was collected using a convenience sampling method and included employees from different business sectors in Greece. The analysis was conducted using descriptive statistics, correlation analysis, and linear regression models, with the primary aim of testing the research hypotheses.

The findings indicate that Artificial Intelligence does not influence productivity as a single unified variable, but through specific organizational dimensions. A statistically significant positive effect was confirmed for AI reminded data utilization and managerial operational skills in AI use on employee productivity, while productivity itself was found to have a positive and significant effect on organizational performance. In contrast, AI technological infrastructure and basic AI-related resources did not show a statistically significant effect in the regression model, suggesting that technological investments alone are not sufficient without organizational maturity and managerial capability.

Overall, the study concludes that within the Greek business context, Artificial Intelligence can function as a driving force for enhancing productivity and organizational performance when it is adopted strategically. Despite the research limitations related to the quantitative method and non-probability sampling, the results contribute to the expansion of the international literature and provide a foundation for future research

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε εξετάζει την επίδραση της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) στην παραγωγικότητα των εργαζομένων σε επιχειρήσεις της Ελλάδας και κατ' επέκταση, τη σχέση μεταξύ εργασιακής παραγωγικότητας και οργανωσιακής επίδοσης. Η συστηματική ενσωμάτωση προηγμένων τεχνολογικών συστημάτων στο σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον δημιουργεί νέες δυνατότητες βελτίωσης της αποδοτικότητας και της ποιότητας λήψης αποφάσεων, ενώ ταυτόχρονα δημιουργεί ερωτήματα σχετικά με τον πραγματικό αντίκτυπο στον ανθρώπινο παράγοντα. Ο στόχος της έρευνας που διεξάχθηκε αφορούσε την εμπειρική διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο επιμέρους διαστάσεις της TN σχετίζονται με την παραγωγικότητα του εργατικού προσωπικού και την οργανωσιακή επίδοση.

Η μελέτη ακολούθησε ποσοτική ερευνητική προσέγγιση και βασίστηκε στη συλλογή πρωτογενών δεδομένων με τη χρήση ενός δομημένου διαδικτυακού ερωτηματολογίου με κλίμακα Likert πέντε βαθμίδων. Ο τρόπος συλλογής του δείγματος πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο της δειγματοληψίας ευκολίας και περιλάμβανε εργατικό προσωπικό από διαφορετικούς κλάδους επιχειρήσεων στην Ελλάδα. Η ανάλυση ολοκληρώθηκε με περιγραφική στατιστική, ανάλυση συσχετίσεων και γραμμική παλινδρόμηση, με βασικό στόχο την εξέταση των υποθέσεων.

Τα ευρήματα της έρευνας ανέδειξαν ότι η Τεχνητή Νοημοσύνη δεν επηρεάζει την παραγωγικότητα ως ενιαία μεταβλητή, αλλά μέσω συγκεκριμένων οργανωσιακών διαστάσεων. Επιβεβαιώθηκε στατιστικά σημαντική θετική επίδραση της αξιοποίησης δεδομένων TN και των επιχειρησιακών δεξιοτήτων των στελεχών στη χρήση της TN στην παραγωγικότητα του εργατικού προσωπικού, ενώ η παραγωγικότητα εμφανίστηκε να επηρεάζει θετικά και σημαντικά την οργανωσιακή επίδοση. Από την άλλη πλευρά, η τεχνολογική υποδομή και οι βασικοί πόροι TN δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική επίδραση στο μοντέλο, γεγονός που υποδεικνύει ότι οι τεχνολογικές επενδύσεις από μόνες τους δεν επαρκούν δίχως την ύπαρξη οργανωσιακής ωριμότητας και διοικητικής ικανότητας.

Συνολικά, η έρευνα διαπιστώνει ότι σε ελληνικό επιχειρησιακό πλαίσιο η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι δυνατό να λειτουργήσει ως κινητήριος μοχλός ενίσχυσης της παραγωγικότητας και της οργανωσιακής επίδοσης όταν αυτή υιοθετείται στρατηγικά. Παρά τις ερευνητικές αδυναμίες της ποσοτικής μεθόδου και της μη τυχαίας

δειγματοληψίας , τα αποτελέσματα της έρευνας συμβάλλουν στη διεύρυνση της διεθνούς βιβλιογραφίας και δημιουργούν την βάση για μελλοντικές έρευνες.

Λέξεις Κλειδιά: Τεχνητή Νοημοσύνη, Οργανωσιακή Επίδοση, Εργασιακή Παραγωγικότητα, Ψηφιακός Μετασχηματισμός

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Παρουσίαση Προβληματικής

Τα τελευταία χρόνια έχει σημειωθεί ραγδαία εξέλιξη στον τομέα της τεχνολογίας, με ολοένα και περισσότερες ψηφιακές και υπολογιστικές τεχνολογίες να συμμετέχουν καθοριστικά στη λειτουργία των οργανισμών. Η Τεχνητή Νοημοσύνη αποτελεί ένα από τα πλέον χαρακτηριστικά αυτής της τεχνολογικής εξέλιξης. Τα υπέρογκα ποσά δεδομένων και οι αλγόριθμοι ανάλυσης κατέχουν σημαντική θέση στο πλαίσιο λήψης των αποφάσεων εντός των οργανισμών επηρεάζοντας όχι μόνο τις επιχειρησιακές πρακτικές, αλλά έχουν σοβαρό αντίκτυπο και στην παραγωγικότητα, στον τρόπο εργασίας και στον ρόλο του ανθρώπινου παράγοντα. Επομένως, η Τεχνητή Νοημοσύνη υιοθετείται σταδιακά στις καθημερινές δραστηριότητες των επιχειρήσεων, με μεγάλο μέρος των διαδικασιών να ολοκληρώνεται ή να υποστηρίζεται μέσω αυτής.

Η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) έχει ήδη αρχίσει να εντάσσεται και να αναδιαμορφώνει δυναμικά το πλαίσιο του εργασιακού τομέα. Θα επισημαίναμε, πως πρόκειται για ένα μετασχηματιστικό κύμα που ανασχηματίζει από την αρχή τους κλάδους των επιχειρήσεων αλλά και την ίδια την καθημερινότητα των ανθρώπων. Με βάση τον (Sarker,2022) « Η Τεχνητή Νοημοσύνη αποτελεί κλάδο της επιστήμης των υπολογιστών ο οποίος στοχεύει στην ανάπτυξη έξυπνων μηχανών που έχουν την δυνατότητα να εκτελούν διαδικασίες οι οποίες απαιτούν την ανθρώπινη νοημοσύνη, όπως είναι η μάθηση, η επίλυση προβλημάτων και η βοήθεια στην λήψη τελικών αποφάσεων ». Η TN έχει συμβάλει στην προώθηση της καινοτομίας και της ανάπτυξης σε ευρύ φάσμα τομέων, όπως τα μέσα και η ψυχαγωγία, ο χρηματοοικονομικός τομέας, η εκπαίδευση, ο αυτοματισμός, η γεωργία, η ενέργεια και οι τηλεπικοινωνίες (Guibao et al., 2018 Sarker, 2022 Szczeraniuk and Szczeraniuk, 2022). Στην βελτίωση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των οργανισμών, αν και διαθέτει σημαντικές δυνατότητες, εξακολουθούν να καταγράφονται κρίσιμα ερωτήματα με βάση τον πραγματικό αντίκτυπο της TN στον ανθρώπινο παράγοντα και συγκεκριμένα στην παραγωγικότητα του εργατικού προσωπικού.

Η δυναμική αυτή επίδραση της TN επιτρέπει την αυτοματοποίηση των διαδικασιών, την επεξεργασία και ανάλυση τεράστιων όγκων δεδομένων και την παραγωγή αξιοποιήσιμων αποτελεσμάτων για τις επιχειρήσεις. Κατ' επέκταση, συμβάλει στην ενίσχυση της αποδοτικής λειτουργίας και της ποιότητας των οργανωσιακών αποφάσεων.

Κατά συνέπεια, η ραγδαία διείσδυση της ΤΝ στο σύγχρονο εργασιακό περιβάλλον ανασχηματίζει ένα καινοτόμο και δυναμικά εξελισσόμενο πλαίσιο λειτουργίας για τους οργανισμούς. Η εφαρμογή της ΤΝ, προσφέρει αξιοσημείωτες δυνατότητες βελτίωσης της αποδοτικότητας, της καινοτομίας και της ποιότητας στη λήψη αποφάσεων. Ωστόσο, την ίδια στιγμή κείρια ερωτήματα αναπτύσσονται σχετικά με τον αντίκτυπο της στον ανθρώπινο παράγοντα, αλλά και στον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας των επιχειρήσεων.

Ειδικότερα, η συστηματική χρήση αλγορίθμων και μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων στις επιχειρησιακές διαδικασίες μεταμορφώνει ριζικά τον τρόπο που πλέον εκτελεί τα καθήκοντα του το ανθρώπινο δυναμικό. Παρότι, η αυτοματοποίηση των επιμέρους διαδικασιών μπορεί να θεωρηθεί ως πλεονέκτημα, οδηγώντας σε αύξηση της παραγωγικότητας και μείωσης του λειτουργικού κόστους, εξακολουθεί να αποτελεί ασαφές το κατά πόσο η αξιοποίηση της ΤΝ οδηγεί πράγματι σε αύξηση της παραγωγικότητας του εργατικού προσωπικού.

Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα διπλωματική εργασία επιδιώκει να εξετάσει τον τρόπο με τον οποίο η Τεχνητή Νοημοσύνη επηρεάζει την παραγωγικότητα των εργαζομένων σε επιχειρήσεις της Ελλάδας.

1.2 Στόχος Διπλωματικής

Ο βασικός στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση της επίδρασης της Τεχνητής Νοημοσύνης στην παραγωγικότητα των εργαζομένων σε επιχειρήσεις στην Ελλάδα και κατ' επέκταση η εξέταση της σχέσης μεταξύ της παραγωγικότητας και οργανωσιακής επίδοσης. Μέσω αυτής της έρευνας επιδιώκεται να εξεταστεί ο τρόπος με τον οποίο οι εφαρμογές της ΤΝ επιδρούν στην εργασιακή εμπειρία των εργαζομένων, όπως στην ποιότητα των αποφάσεων που λαμβάνονται, στην εργασιακή ικανοποίηση, στη δέσμευση, στην ανάπτυξη δεξιοτήτων και στην συνολική εργασιακή λειτουργία. Μέσω της μελέτης της υφιστάμενης βιβλιογραφίας και της συστηματική ανάλυση δεδομένων, επιδιώκεται η ανάδειξη τεκμηριωμένων συμπερασμάτων σχετικά με την παραγωγικότητα του ανθρώπινου δυναμικού στις επιχειρήσεις της Ελλάδας.

1.3 Ερευνητικό Ερώτημα

Σύμφωνα με τα παραπάνω, το ερευνητικό ερώτημα της έρευνας διατυπώνεται ως εξής:

Σε ποιο βαθμό η ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης σε επιχειρήσεις στην Ελλάδα επηρεάζει την παραγωγικότητα των εργαζομένων και ποια είναι η σύνδεση της με την οργανωσιακή επίδοση;

Το συγκεκριμένο ερευνητικό ερώτημα αποτυπώνεται σε επιμέρους ερευνητικές υποθέσεις που στόχο έχουν την εξέταση των διαστάσεων της ΤΝ, όπως τα δεδομένα, την τεχνολογική υποδομή, τους βασικούς οργανωσιακούς πόρους και τις επιχειρησιακές δεξιότητες.

1.4 Καινοτομία Διπλωματικής

Οι προεκτάσεις της παρούσας μελέτης αναδεικνύουν τη σημασία της σχέσης μεταξύ της τεχνολογικής καινοτομίας και ανθρώπινου παράγοντα για την υποστήριξη ενός βιώσιμου μετασχηματισμού των επιχειρήσεων. Παρότι αρκετές μελέτες έχουν εξετάσει την επίδραση της ΤΝ στην παραγωγικότητα των εργαζομένων, παρατηρείται περιορισμένος αριθμός μελετών που να εστιάζει συγκεκριμένα στο ελληνικό επιχειρησιακό πλαίσιο. Ως εκ τούτου, η παρούσα εργασία συμβάλλει στην κάλυψη των ερευνητικών κενών που προκύπτουν, παρέχοντας εμπειρικά δεδομένα και συμπεράσματα σχετικά με το ελληνικό επιχειρησιακό περιβάλλον.

Ταυτόχρονα, τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης προσφέρουν την δυνατότητα σε στελέχη οργανισμών και φορείς χάραξης πολιτικής μια πρακτική καθοδήγησης. Συνεπώς, καλούνται να διαχειριστούν την διαρκή και μεταβαλλόμενη ενσωμάτωση του τεχνολογικού παράγοντα, με κύριο στόχο την ενίσχυση της λειτουργικής αποτελεσματικότητας των επιχειρήσεων.

1.5 Επισκόπηση Μεθοδολογίας

Στην παρούσα διπλωματική εργασία υιοθετήθηκε ποσοτική ερευνητική προσέγγιση με βασικό στόχο τη διερεύνηση της επίδρασης της Τεχνητής Νοημοσύνης στην παραγωγικότητα των εργαζομένων. Όσον αφορά το δείγμα της έρευνας, η συλλογή πρωτογενών δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω ενός δομημένου διαδικτυακού ερωτηματολογίου, το οποίο απευθύνθηκε σε εργατικό προσωπικό επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν ή εξετάζουν την ένταξη τεχνολογιών ΤΝ.

Επιπλέον, το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε ερωτήσεις κλειστού τύπου, βασισμένες στην πενταβάθμια κλίμακα Likert και ταξινομείται σε θεματικές ενότητες που αφορούν τη χρήση της ΤΝ στο εργασιακό περιβάλλον, την παραγωγικότητα των εργαζομένων και

δείκτες οργανωσιακής λειτουργικότητας. Η επιλογή αυτής της μεθόδου συνέβαλε στην καταγραφή των αντιλήψεων και εμπειριών των συμμετεχόντων. Επίσης, η ανάλυση των δεδομένων υλοποιήθηκε με τη χρήση στατιστικών εργαλείων, περιλαμβάνοντας περιγραφική στατιστική, ανάλυση συσχετίσεων (Correlation Matrix) και μοντέλα γραμμικής παλινδρόμησης, με βασικό στόχο την εξέταση των ερευνητικών υποθέσεων.

1.6 Οργάνωση Διπλωματικής Εργασίας

Η παρούσα διπλωματική εργασία διαρθρώνεται σε έξι επιμέρους κεφάλαια. Η πορεία που ακολουθήθηκε είναι σταδιακή, ξεκινώντας από τη θεωρητική θεμελίωση προς την εμπειρική διερεύνηση και εξαγωγή των συμπερασμάτων.

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η εισαγωγή της έρευνας, όπου αναλύεται το γενικό πλαίσιο του θέματος, η ερευνητική προβληματική, η σημασία της Τεχνητής Νοημοσύνης στο σύγχρονο περιβάλλον των επιχειρήσεων, ο στόχος της διπλωματικής εργασίας, το κύριο ερευνητικό ερώτημα, όπως και η καινοτομία και η συμβολή της έρευνας. Ακόμη, συμπεριλαμβάνεται συνοπτική επισκόπηση της μεθοδολογικής προσέγγισης και η παρουσίαση της συνολικής δομής της έρευνας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναδεικνύεται η θεωρητική θεμελίωση και η βιβλιογραφική ανασκόπηση. Επίσης, αναλύονται βασικές έννοιες και θεωρητικές προσεγγίσεις σχετικές με την Τεχνητή Νοημοσύνη, τον ψηφιακό μετασχηματισμό και το εργασιακό περιβάλλον. Ακόμη παρουσιάζονται προηγούμενες εμπειρικές μελέτες που ελέγχουν τη σχέση μεταξύ της TN και της παραγωγικότητας του ανθρώπινου δυναμικού. Επιπλέον, σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζεται το εννοιολογικό πλαίσιο (conceptual framework) της έρευνας και δηλώνονται οι ερευνητικές υποθέσεις.

Συνεχίζοντας, στο τρίτο κεφάλαιο πραγματοποιείται η παρουσίαση της μεθοδολογίας της έρευνας. Γίνεται η περιγραφή της ποσοτικής ερευνητικής προσέγγισης που εφαρμόστηκε, περιγραφή του ερευνητικού εργαλείου (δομημένο διαδικτυακό ερωτηματολόγιο) που χρησιμοποιήθηκε, η περιγραφή της δομής καθώς και οι κλίμακες μέτρησης των επιμέρους μεταβλητών. Επιπλέον, παρουσιάζεται η μέθοδος συλλογής των δεδομένων, το δείγμα των ερωτώμενων, ενώ ταυτόχρονα αιτιολογείται η επιλογή των στατιστικών τεχνικών που επιλέχθηκαν για την ανάλυση των στοιχείων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας πραγματοποιείται η ανάλυση και η παρουσίαση των αποτελεσμάτων μελέτης. Γίνεται παρουσίαση των ευρημάτων της περιγραφικής στατιστικής, της ανάλυσης συσχετίσεων και των μοντέλων γραμμικής παλινδρόμησης.

Μέσω των στατιστικών αναλύσεων ελέγχονται εμπειρικά οι σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών της TN, της παραγωγικότητας των εργατικού προσωπικού και της οργανωσιακής επίδοσης.

Συνεχίζοντας στο πέμπτο κεφάλαιο αναπτύσσεται η συζήτηση και η ερμηνεία των τελικών αποτελεσμάτων. Πραγματοποιείται σχολιασμός των αποτελεσμάτων σε σχέση με τους στόχους και τις ερευνητικές υποθέσεις που έχουν τεθεί και συγκρίνονται αντίστοιχα με ευρήματα παλαιότερων ερευνών της διεθνούς βιβλιογραφίας. Ταυτόχρονα, επισημαίνεται η συμβολή της παρούσας έρευνας σε θεωρητικό και πρακτικό επίπεδο.

Στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο πραγματοποιείται η παρουσίαση των συνολικών συμπερασμάτων της διπλωματικής εργασίας. Ακόμη, παρατίθενται συνοπτικά τα βασικά ευρήματα, επισημαίνονται οι κύριες διαπιστώσεις της έρευνας, γίνεται αναφορά σε περιορισμούς που προκλήθηκαν και προτείνονται κατευθύνσεις για την κάλυψη ερευνητικών κενών και για την πρακτική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

2.1 Εννοιολογικός Προσδιορισμός Τεχνητής Νοημοσύνης

Παρότι η Τεχνητή Νοημοσύνη (Artificial Intelligence-AI) έχει κεντρίσει έντονο ακαδημαϊκό και ερευνητικό ενδιαφέρον από τα πρώτα κιόλας στάδια ανάπτυξης των ηλεκτρονικών υπολογιστών, δεν υπάρχει μέχρι και σήμερα ένας ομόφωνα αποδεκτός ορισμός της έννοιας (Kirsh, 1991; Nilsson, 2009; Bhatnagar et al., 2018). Η δυσκολία αυτή αποδίδεται στην πολυπλοκότητα των όρων “τεχνητή” και “νοημοσύνη”. Αρκετές επιστημονικές προσεγγίσεις έχουν επιχειρήσει να προσφέρουν την λύση σε αυτό το πρόβλημα, αναλύοντας τον κάθε όρο ξεχωριστά. Ειδικότερα, η “νοημοσύνη” περιγράφεται ως η εμπλοκή σε πνευματικές δραστηριότητες, όπως η μάθηση, η λογική και η κατανόηση (Lichtenthaler,2019). Ενώ, η “τεχνητή” βασίζεται σε κάτι που δημιουργείται από τον ίδιο τον άνθρωπο και δεν εμφανίζεται φυσικά (Mikalef & Gupta,2021). Ο συνδυασμός αυτών των δύο εννοιών συμβάλλει ώστε, η TN να γίνεται κατανοητή ως η δυνατότητα των μηχανών να προσομοιώνουν την νοημοσύνη (Wamba-Taguimdje et al.,2020).

Επιπλέον, η TN στη βιβλιογραφία περιγράφεται ως ένας κλάδος της επιστήμης των υπολογιστών που επιδιώκει την ανάπτυξη συστημάτων, ώστε να μπορούν να μιμούνται ή να προσομοιώνουν τις ανθρώπινες γνωστικές λειτουργίες, όπως η μάθηση και η λήψη αποφάσεων. Με βάση την βιβλιογραφία, οι προσεγγίσεις ως προς τον ορισμό του όρου

χωρίζεται σε δύο κατηγορίες. Ο πρώτος ορισμός αναφέρει την TN ως ένα εργαλείο το οποίο μπορεί να προσφέρει λύσεις σχετικά με μια εργασία, η οποία καθίσταται χρονοβόρα ή αρκετά δύσκολη να επιλυθεί από τον άνθρωπο (Demlehner & Laumer, 2020; Makarius et al.,2020). Συνεχίζοντας, η δεύτερη ομάδα ορισμών πιστεύει ότι η TN αποτελεί ένα σύστημα που μιμείται την ανθρώπινη νοημοσύνη και τις γνωστικές διαδικασίες, όπως η ερμηνεία, η εξαγωγή συμπερασμάτων και η μάθηση (Mikalef & Gupta,2021). Όσον αφορά τους δύο ορισμούς, έχουν παρατηρηθεί αρκετές ομοιότητες, όμως παρουσιάζονται και κρίσιμες διαφορές. Ωστόσο, η κοινή αντίληψη και στους δύο ορισμούς αναφέρει ότι η TN δεν αντικαθιστά τελείως τους ανθρώπους, αλλά λειτουργεί ως υποστηρικτικό εργαλείο για την διεκπεραίωση χρονοβόρων και δύσκολων εργασιών (Mikalef & Gupta,2021).

Επίσης, η TN δεν υφίσταται ως μια απλή τεχνολογική μεταβολή που επηρεάζει τις αλληλεπιδράσεις ανθρώπου και μηχανών, αλλά οδεύει σε γενικές αλλαγές στις επιχειρηματικές και κοινωνικές σχέσεις, καθώς και στη διαμόρφωση νέων επιχειρηματικών μοντέλων.

Η μετατόπιση από τον θεωρητικό προσδιορισμό της TN προς την πρακτική αξιοποίηση της σε επιχειρήσεις και οργανισμούς, αποδεικνύει απαραίτητη τη διερεύνηση των επιπτώσεων της στις εργασιακές διαδικασίες. Πλέον, στο σύγχρονο οργανωσιακό περιβάλλον η TN προσεγγίζεται κυρίως με πρακτικό τρόπο, προσφέροντας έμφαση στην αυτοματοποίηση, στη βοήθεια λήψης αποφάσεων και στην ανάλυση μεγάλων όγκων δεδομένων, με κύριο στόχο την ενίσχυση της αποδοτικότητας και της συνολικής απόδοσης των οργανισμών (Acypreste & Parana, 2022· Morandini et al., 2023). Ωστόσο, όσο τεράστιες καθίστανται αυτές οι τεχνολογικές αλλαγές δυστυχώς δεν μπορούν να προβλεφθούν με ακρίβεια, καθώς οι εφαρμογές της TN εκτιμάται πως μπορεί να επηρεάσει τους ανθρώπους καθοριστικά, στον τρόπο με τον οποίο δραστηριοποιούνται και ζουν (Huang et al.,2019).

2.2 Τεχνητή Νοημοσύνη στο Εργασιακό Περιβάλλον

Η εισαγωγή της TN έχει αναδειχθεί ως μια ανατρεπτική δύναμη που αναδιαμορφώνει το σύγχρονο επιχειρηματικό τοπίο, αποκαλύπτοντας πρωτοφανείς ευκαιρίες για καινοτομία και αποδοτικότητα. Οι αλλαγές που επιφέρει αναδιαμορφώνουν τελείως τις επιχειρησιακές λειτουργίες, καθώς η TN σηματοδοτεί μια νέα τεχνολογική επανάσταση, μετασχηματίζοντας τις παραδοσιακές προσεγγίσεις και επαναπροσδιορίζοντας τα πρότυπα λειτουργίας των κλάδων (Davenport,2018).

Με βάση αυτό το πλαίσιο, ο ψηφιακός μετασχηματισμός προτείνει μια ολοκληρωμένη και στρατηγικά διαμορφωμένη μεταβολή στις λειτουργίες και τις διαδικασίες ενός οργανισμού, με σκοπό την εκμετάλλευση των ψηφιακών τεχνολογιών για την ενίσχυση της απόδοσης, της καινοτομίας και τη δημιουργία αξίας. Για να επιτευχθεί αυτό συνιστάται, η ενσωμάτωση ψηφιακών τεχνολογιών στις πτυχές της επιχειρηματικής δραστηριότητας, οδηγώντας την σε θεμελιώδης αλλαγές όσον αφορά το τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις λειτουργούν, παίρνουν τις αποφάσεις και αλληλοεπιδρούν με το ανθρώπινο δυναμικό και τους πελάτες.

Επιπλέον, η TN λειτουργεί ως βασικός μοχλός του ψηφιακού μετασχηματισμού, διευκολύνοντας τη μετάβαση προς τη λήψη αποφάσεων μέσω δεδομένων, την αυτοματοποίηση διαδικασιών, και την αύξηση της οργανωσιακής απόδοσης. Διάφορα είδη επιχειρήσεων εφαρμόζουν ολοένα και περισσότερο τεχνολογίες TN με βασικό σκοπό, την υποστήριξη της διοικητικής λήψης αποφάσεων και την απόκτηση ενός ισχυρού Brand Name σε ένα δυναμικά μεταβαλλόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον.

Ταυτόχρονα, η σχέση μεταξύ της TN και του ψηφιακού μετασχηματισμού οδηγεί στο σχηματισμό μιας πιο ελαστικής και προσαρμοστικής οργανωσιακής κουλτούρας, αναδιαμορφώνοντας τον τρόπο εργασίας και τον ρόλο των εργαζομένων όπως τον γνωρίζαμε έως τώρα. Οι τεχνολογικές εξελίξεις επηρεάζουν άμεσα το περιβάλλον των οργανισμών, θέτοντας νέες απαιτήσεις όσον αφορά τις δεξιότητες αλλά και την σχέση μεταξύ ανθρώπου και τεχνολογίας (Aakula et al.,2024).

Η εφαρμογή της TN στο εργασιακό περιβάλλον έχει επιφέρει ουσιαστικές μεταβολές στον τρόπο λειτουργίας της εργασίας όπως και στη φύση των επαγγελματικών όρων. Δραστηριότητες οι οποίες επαναλαμβάνονταν, όπως η καταχώρηση δεδομένων, ο προγραμματισμός και βασικές αναλυτικές λειτουργίες διεξάγονται πλέον από τα συστήματα της TN προσφέροντας υψηλότερη ταχύτητα και ακρίβεια. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, οι υπάλληλοι των επιχειρήσεων να μετακινούνται σταδιακά από δραστηριότητες που αποτελούσαν ρουτίνα σε πιο σύνθετες και στρατηγικές εργασίες που επιβάλλεται η ανθρώπινη κρίση, η δημιουργικότητα και η κριτική σκέψη (Aakula et al.,2024).

Η σχέση μεταξύ των ανθρώπων και των προηγμένων τεχνολογικών συστημάτων επιφέρει ένα νέο κύμα αλλαγής, δηλαδή ένα συνεργατικό μοντέλο στο οποίο το ανθρώπινο δυναμικό και τα συστήματα συνυπάρχουν και αλληλοσυμπληρώνονται. Παράλληλα, παρέχει υποστήριξη στο εργατικό προσωπικό προσφέροντας αναλύσεις, προβλέψεις και

προτάσεις, ενώ ο ανθρώπινος παράγοντας αναλαμβάνει την λήψη της τελικής απόφασης και της στρατηγικής κατεύθυνσης που θα ακολουθηθεί. Με βάση την έρευνα των (Aakula et al.,2024) το υβριδικό μοντέλο συμβάλει θετικά τους οργανισμούς υπό την προϋπόθεση ότι το προσωπικό δυναμικό κατέχει τις ανάλογες δεξιότητες για την κατάλληλη αξιοποίηση της τεχνολογίας.

Καθώς τα συστήματα της TN συνεχίζουν να αναδιαμορφώνουν το εργασιακό περιβάλλον, η ζήτηση για τεχνικά καταρτισμένους εργαζομένους αυξάνεται συνεχώς. Οι αυξημένες απαιτήσεις σε επίπεδο δεξιοτήτων, συνιστά υποχρεωτικές πρακτικές επανακατάρτισης (reskilling) όπως και αναβάθμισης δεξιοτήτων (upskilling). Ως εκ τούτου, οι οργανισμοί επιβάλλεται να επενδύουν στην ανάπτυξη ψηφιακών και αναλυτικών δεξιοτήτων, όπως και στην δημιουργία μιας κουλτούρας συνεχούς μάθησης, έτσι ώστε να μπορούν να επιτύχουν την ομαλή μετάβαση του εργατικού δυναμικού στο νέο εργασιακό περιβάλλον (Aakula et al.,2024).

Παρότι η TN παρέχει σημαντικές δυνατότητες στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού η χρήση της δεν συνοδεύεται πάντα με τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Η πιο γνωστή, αλλά συχνά αφελής παραδοχή αναφέρει ότι η επένδυση σε τεχνολογίες τέτοιου είδους συνεπάγεται σε αύξηση της παραγόμενης αξίας. Όμως, στην πραγματικότητα πολλές πρωτοβουλίες TN δεν απέφεραν τα προσδοκώμενα αποτελέσματα, γεγονός που αναδεικνύει ότι η τεχνολογική εξέλιξη δεν επαρκεί από μόνη της για την επίτευξη των καθορισμένων στόχων.

Συνεχίζοντας, το κυρίως πρόβλημα δεν εντοπίζεται στα νέα συστήματα τεχνολογίας, αλλά στην έλλειψη ταυτόχρονων επενδύσεων στο γενικό οργανωσιακό και κοινωνικό πλαίσιο εντός του οποίου εφαρμόζονται. Η σωστή χρήση της TN απαιτεί την ύπαρξη ενός ολοκληρωμένου οικοσυστήματος που περιλαμβάνει τις απαραίτητες δομές, δεξιότητες, κουλτούρα και μηχανισμούς συντονισμού. Με βάση τους Vargo και Lusch (2017), η δημιουργία αξίας δεν βασίζεται σε αποτέλεσμα μεμονωμένων τεχνολογικών παρεμβάσεων, αλλά αποτελεί προϊόν συν δημιουργίας εντός ευρύτερων οικοσυστημάτων που λειτουργούν σε μικρο και μακροεπίπεδο.

Σε μικροεπίπεδο, οι προκλήσεις που εμφανίζονται αφορούν τον μετασχηματισμό των εργασιακών ρόλων και την ετοιμότητα του ανθρώπινου δυναμικού να ανταποκριθεί στις νέες απαιτήσεις. Σε πολλούς οργανισμούς, η εφαρμογή της TN επέφερε ριζικές αλλαγές στις περιγραφές θέσεων εργασίας, δίχως να προηγηθεί επαρκής ενημέρωση, εκπαίδευση ή υποστήριξη του ανθρώπινου δυναμικού. Όπως επισημαίνουν οι Loureiro et al.(2021) τα

ανώτατα διοικητικά στελέχη συχνά δεν αποδίδουν την απαιτούμενη προσοχή στη σημασία της οργανωσιακής και πολιτισμικής αλλαγής που οφείλει να συνοδεύει την τεχνολογική εξέλιξη, οδηγώντας στη σύγχυση, στην ανασφάλεια και στην μειωμένη απόδοση από το ανθρώπινο δυναμικό.

Όπως αναφέρεται και στη βιβλιογραφία η TN δεν είναι δυνατό να δημιουργεί αποτελέσματα ως αυτόνομη λύση, αλλά λειτουργεί υποστηρικτικά στη διαμόρφωση συνθηκών που ενισχύουν την έξυπνη λειτουργία των οργανισμών και τη μάθηση μέσα σε αυτούς. Όπως υποστηρίζουν και οι Mele et al.(2019) η αξία της TN αναδύεται όταν οι οργανισμοί χρησιμοποιούν τις αναλυτικές της δυνατότητες ώστε να κατανοούν καλύτερα τη λειτουργία τους, να ενισχύουν τον έλεγχο και να λαμβάνουν πιο ορθολογικές αποφάσεις. Ταυτόχρονα, η αξιοποίηση μεγάλων όγκων δεδομένων και σύγχρονων αναλυτικών εργαλείων είναι δυνατό να οδηγήσει στην βελτίωση της γνώσης και της στρατηγικής των οργανισμών, υπό την προϋπόθεση ότι εντάσσεται σε ένα ευρύτερο κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο (Galic & Ghasemaghae, n.d.· Zhang et al., n.d.· Zu et al., n.d.).

2.3 Παραγωγικότητα Εργαζομένων

Ένας από τους κρισιμότερους δείκτες απόδοσης για τους οργανισμούς, αποτελεί η παραγωγικότητα των εργαζομένων, καθώς έχει άμεση σχέση με την επίτευξη των στόχων που ορίζονται και τη διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Τα μέλη που απαρτίζουν το ανθρώπινο δυναμικό μιας επιχείρησης αποτελούν το σημαντικότερο περιουσιακό στοιχείο και αυτό γιατί συμβάλλει στην οργανωσιακή ανάπτυξη όπως και στην μακροχρόνια επιχειρησιακή επιτυχία (Hanaysha & Majid, 2018).

Σχετικά με τον ορισμό της παραγωγικότητας θα αναφέραμε ότι, είναι η ικανότητα του εργατικού προσωπικού να πετυχαίνει αποτελέσματα που ανταποκρίνονται ή ξεπερνάνε τις αναμενόμενες προσδοκίες του οργανισμού, τόσο ως προς την ποσότητα όσο και ως προς την ποιότητα. Με βάση αυτό το πλαίσιο, η υψηλή παραγωγικότητα αφορά την αποτελεσματική και αποδοτική εκτέλεση των καθημερινών καθηκόντων, σε συνδυασμό με την βέλτιστη αξιοποίηση των πόρων και του χρόνου που διαθέτουν. Αυτό συνεπάγεται ότι η ενίσχυση της παραγωγικότητας καθίσταται βασικός στόχος για κάθε οργανισμό, με όλα τα οργανωσιακά τμήματα να λειτουργούν με βασικό γνώμονα την αύξηση της συνολικής απόδοσης (Hanaysha & Majid, 2018).

Επιπλέον, με βάση τους (Abdelwahed & Doghan, 2023), επιχειρήσεις με υψηλές επιδόσεις διαμορφώνονται από οργανωσιακές κουλτούρες που υποστηρίζουν τη συμμετοχή του ανθρώπινου δυναμικού στη λήψη αποφάσεων, στον καθορισμό στόχων και στην επίλυση προβλημάτων, γεγονός που συνεπάγεται σε υψηλότερα επίπεδα απόδοσης. Ταυτόχρονα, αναφέρουν ότι ένα συμμετοχικό εργασιακό περιβάλλον συμβάλει θετικά στην ικανοποίηση και την παραγωγικότητα των εργαζομένων.

2.4 Επίδραση Τεχνητής Νοημοσύνης στην Παραγωγικότητα

Στο πλαίσιο της Διοίκησης Ανθρώπινου Δυναμικού (ΔΑΔ), η ΤΝ κατέχει ουσιαστική επίδραση στην λειτουργία εκτέλεσης της εργασίας και στην παραγωγικότητα των εργαζομένων. Ουσιαστικά, μέσω της αυτοματοποίησης επαναλαμβανόμενων και τυποποιημένων εργασιών, η ΤΝ ελαττώνει δραματικά τον φόρτο εργασίας, παρέχοντας την δυνατότητα στο εργατικό προσωπικό να εστιάσει σε καθήκοντα που απαιτούν δημιουργική, αναλυτική και στρατηγική σκέψη (Vincent, 2021· Brynjolfsson & McAfee, 2014). Επίσης, με την σωστή χρήση της ΤΝ ενισχύεται η λειτουργική απόδοση, τα ανθρώπινα λάθη λιγοστεύουν και βελτιώνεται η συνολική ποιότητα των εργασιακών αποτελεσμάτων.

Επιπρόσθετα, η ενσωμάτωση της ΤΝ στις επιχειρησιακές διαδικασίες συνεπάγεται αποτελεσματικότερη αξιοποίηση μεγάλων όγκων δεδομένων και πιο εύκολη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων. Ακόμη, τους επιτρέπει μέσω προηγμένων τεχνικών ανάλυσης δεδομένων να παρακολουθούν με μεγαλύτερη ακρίβεια και να εντοπίζουν πρότυπα, τάσεις και ευκαιρίες που επιδρούν θετικά στην ενίσχυση των στρατηγικών και λειτουργικών διαδικασιών τους (Jöhnk et al., 2021· de Laat, 2021). Επίσης, τεχνολογίες όπως η επεξεργασία φυσικής γλώσσας και η μηχανική μάθηση διαμορφώνουν μια ιδανική σχέση μεταξύ ανθρώπου-συστήματος και επιταχύνουν τις ροές εργασίας, βελτιώνοντας την ικανοποίηση των χρηστών (Haanwinckel & Soares, 2021).

Με βασικό γνώμονα την βιβλιογραφία, ο συνδυασμός ανθρώπινης εργασίας και ΤΝ, γνωστός ως “συνεργατική νοημοσύνη”, είναι δυνατό να οδηγήσει σε αυξημένα επίπεδα παραγωγικότητας σε σχέση με την αποκλειστική αξιοποίηση ανθρώπων ή μηχανών (Jain et al., 2022). Όμως, η επίδραση αυτή δεν καθίσταται απόλυτα θετική, διότι αρκετές μελέτες έχουν επισημάνει ότι φαινόμενα όπως το τεχνολογικό άγχος, η ασάφεια ρόλων και η αντίσταση στην αλλαγή είναι δυνατό να περιορίσει τα αναμενόμενα οφέλη (Llewellyn et al., 2023).

Είναι σημαντικό να αναφέρουμε πως εκτός των τεχνολογικών παραμέτρων, ψυχολογικοί και κοινωνικοί παράγοντες διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην σχέση της TN με την παραγωγικότητα. Η εργασιακή παρακίνηση και η επαγγελματική ικανοποίηση ενεργούν ως βασικοί διαμεσολαβητικοί μηχανισμοί, διότι αισθήματα επάρκειας και αυτονομίας ενδέχεται να απειληθούν όταν το εργατικό προσωπικό αντιλαμβάνεται την τεχνολογία ως υποκατάστατο της ανθρώπινης εργασίας (Huu,2023). Με βάση τα παραπάνω, η εμπιστοσύνη του προσωπικού στην TN αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την αποτελεσματική εφαρμογή της και τη βελτίωση της απόδοσης (Yu et al., 2023).

Εν συνεχεία, σημαντικός παράγοντας αποτελεί και η εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού σε αυτά τα τεχνολογικά συστήματα. Η ανάπτυξη σχετικών δεξιοτήτων συνεπάγεται τον καλύτερο χειρισμό και αξιοποίηση των τεχνολογιών που προσφέρει η TN. Ακόμη, συμβάλλει στη μείωση της αβεβαιότητας που συνοδεύει η τεχνολογική αλλαγή και προάγει μια κουλτούρα διαρκούς μάθησης και καινοτομίας (Teo et al.,2021· Shorey et al.,2019·Pedro et al.,2019). Μέσω της εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού η TN διαμορφώνεται ως ένα εργαλείο ενδυνάμωσης της εργασιακής απόδοσης.

Συνολικά, κρίσιμος παράγοντας για την ενίσχυση της παραγωγικότητας αποτελεί ο βαθμός στον οποίο οι οργανισμοί θα προσαρμοστούν στα νέα τεχνολογικά συστήματα. Οι οργανισμοί οι οποίοι εναρμονίζουν τη δομή, τις διαδικασίες και την κουλτούρα τους με τις απαιτήσεις της TN έχουν το πλεονέκτημα να διαχειριστούν αποτελεσματικότερα την αλλαγή και να διαμορφώσουν ένα περιβάλλον καινοτομίας και συνεργασίας (Mikalef & Gupta, 2021· Oluleye et al., 2023·Olan et al., 2022). Οπότε, η παραγωγικότητα των εργαζομένων δεν εξαρτάται αποκλειστικά από την τεχνολογία, αλλά και από τον τρόπο με τον οποίο αυτή εφαρμόζεται σε ένα ανθρωποκεντρικό και οργανωσιακά ώριμο πλαίσιο.

2.5 Διαθεσιμότητα και Αξιοποίηση Δεδομένων Τεχνητής

Νοημοσύνης

Η διαθεσιμότητα και η κατάλληλη διαχείριση των δεδομένων (Data) συνιστούν βασικό στοιχείο για την αποτελεσματική υιοθέτηση της TN στο περιβάλλον της επιχείρησης. Τα δεδομένα αποτελούν βασικό παράγοντα στον οποίο στηρίζεται η σωστή λειτουργία των τεχνολογικών συστημάτων, διότι καθορίζουν την ικανότητα της TN να υποστηρίζει τη λήψη αποφάσεων και να βελτιώνει τις εργασιακές διαδικασίες (Pumplun et al., 2019 · Schmidt et al.,2020). Επιπρόσθετα, η TN έρχεται σε αντίθεση με τα κλασσικά συστήματα που στηρίζονται σε προκαθορισμένους κανόνες, καθώς αξιοποιεί δεδομένα για την

εξαγωγή προβλέψεων και εισηγήσεων, γεγονός που συνιστά τη διαθεσιμότητα επαρκών πληροφοριών κρίσιμη για την αποτελεσματικότητα της (Mikalef & Gupta,2021).

Οι οργανισμοί αντλούν δεδομένα από εσωτερικές πηγές, όπως λειτουργικά και διοικητικά συστήματα, αλλά και από εξωτερικές πηγές αυξάνοντας τις δυνατότητες ανάλυσης και υποστήριξης της εργασίας του εργατικού προσωπικού (Demlehner & Laumer,2020). Η πρόσβαση σε μεγάλη βάση επικαιροποιημένων δεδομένων επιτρέπει την TN να παρέχει πιο αξιόπιστες πληροφορίες, συνεισφέροντας στη βελτίωση της ποιότητας των αποφάσεων και στην ελαχιστοποίηση των λειτουργικών σφαλμάτων (Alsheiabni et al., 2018; Lee et al., 2019).

Όμως, η αποτελεσματική αξιοποίηση των δεδομένων δεν σχετίζεται αποκλειστικά από τη διαθεσιμότητα τους, αλλά και από τον τρόπο ένταξής τους στις οργανωσιακές διαδικασίες. Μέσω της βιβλιογραφίας, αναφέρεται ότι η ενσωμάτωση της TN χωρίς τις κατάλληλες πρακτικές διαμοιρασμού και χρήση της γνώσης, δεν επαρκεί για τη βελτίωση της οργανωσιακής απόδοσης (Fu et al., 2022). Η απώλεια ολοκληρωμένης γνώσης και επαρκών δεδομένων δυσχεραίνει την αξιοποίηση της TN και οδηγεί σε συνεχής οργανωσιακές προκλήσεις και μειωμένη απόδοση (Huang & Rust,2018).

Συνολικά, η κατάλληλη διαθεσιμότητα και η σωστή χρήση των δεδομένων TN είναι δυνατό να βελτιώσουν την παραγωγικότητα των εργαζομένων, διεκπεραιώνοντας αποτελεσματικότερα τις καθημερινές τους δραστηριότητες. Ωστόσο, δίχως τα επαρκή και αξιόπιστα δεδομένα, τα προηγμένα συστήματα της TN δεν μπορούν να λειτουργήσουν αποτελεσματικά και να συνεισφέρουν στις εργασιακές διαδικασίες (Baier et al., 2019; Mikalef & Gupta,2021).

Επομένως διατυπώθηκε η ακόλουθη υπόθεση:

H1: Η διαθεσιμότητα και η αξιοποίηση δεδομένων TN σχετίζεται θετικά με την παραγωγικότητα των εργαζομένων.

2.6 Τεχνολογική Επάρκεια και Τεχνητή Νοημοσύνη

Ένας ακόμη πολύ σημαντικός παράγοντας για την σωστή εφαρμογή της TN στους οργανισμούς αποτελεί η κατάλληλη τεχνολογική υποδομή (AlSheibani et al., 2020). Για να επιτευχθεί ωστόσο απαιτούνται τουλάχιστον τρία βασικά στοιχεία όπως είναι η επαρκής υπολογιστική ισχύς, η ύπαρξη των κατάλληλων αλγορίθμων και πλούσια δεδομένα (Wamba –Taguimdje et al.,2020). Για την σωστή ανάπτυξη νέων μοντέλων οι αλγόριθμοι