



Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών

Σύγχρονες τάσεις στη Γλωσσολογία για εκπαιδευτικούς

Διπλωματική Εργασία

«Αναπαραστάσεις της Τεχνητής Νοημοσύνης στον ηλεκτρονικό
δημοσιογραφικό λόγο και διδακτική πρόταση στο πλαίσιο του κριτικού
γραμματισμού»

Δημήτρης Λιθοξόου

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Μαριάνθη Οικονομάκου

Πάτρα, Ιούλιος 2024

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του φοιτητή (Λιθοξόου Δημήτρη) που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.



«Αναπαραστάσεις της Τεχνητής Νοημοσύνης στον ηλεκτρονικό δημοσιογραφικό
λόγο και διδακτική πρόταση στο πλαίσιο του κριτικού γραμματισμού»

Δημήτρης Λιθοξόου

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια:

Μαριάνθη Οικονομάκου

Καθηγήτρια – Σύμβουλος, ΕΑΠ

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:

Ευάγγελος Ιντζίδης

Καθηγητής – Σύμβουλος, ΕΑΠ

Πάτρα, Ιούλιος 2024

Ευχαριστίες

Οφείλω ένα μεγάλο «ευχαριστώ» στην επιβλέπουσά μου, κ. Μαριάνθη Οικονομάκου, όχι μόνο για την καθοδήγηση και την άμεση ανατροφοδότηση που παρείχε σε κάθε βήμα της διπλωματικής μου εργασίας, αλλά κυρίως για την κατανόηση και την ανθρωπιά που επέδειξε σε δύσκολες -για εμένα- στιγμές.

*Η εργασία αφιερώνεται στα μεγάλα μου **στηρίγματα**: στους γονείς, στους νονούς μου...*

...και στο Ιριδάκι ☼

Περίληψη

Η εξερεύνηση του δημοσιογραφικού λόγου αποκαλύπτει ενδιαφέρουσες οπτικές για ποικίλα επίκαιρα θέματα κοινωνικού ενδιαφέροντος. Ένα από αυτά είναι η είσοδος της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) στην καθημερινότητα πολλών ανθρώπων, έπειτα από την πρόσφατη ελεύθερη κυκλοφορία διάφορων «έξυπνων» λογισμικών, όπως το ChatGPT και το Gemini. Με αφορμή, λοιπόν, την ξαφνική δημοτικότητα της καινοτόμου τεχνολογίας, ερευνώνται οι ποικίλοι λόγοι (discourses) που εκφράζονται σχετικά με το φαινόμενο, μέσα από την κοινωνιογλωσσολογική εξέταση τεσσάρων -πολυτροπικών- σχολιογραφικών άρθρων. Η ανάλυση των άρθρων βασίζεται στο θεωρητικό πλαίσιο της Κριτικής Ανάλυσης Λόγου, (ΚΑΛ) αξιοποιώντας αφενός τα εργαλεία της Συστημικής Λειτουργικής Γραμματικής (ΣΛΓ) για τα γραπτά μέρη, και αφετέρου της Γραμματικής του Οπτικού Σχεδιασμού για τις συνοδευτικές εικόνες. Τα κείμενα προέρχονται από διαφορετικούς δημοσιογραφικούς ιστότοπους και παρουσιάζουν διαφορετικές όψεις της TN. Υπό αυτή τη συνθήκη, η συγκριτική τους εξέταση επιτρέπει να αναδειχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό η υπάρχουσα πολυφωνία για την TN. Η δε ανάλυση των λεξικογραμματικών επιλογών των συντακτών τους αποκαλύπτει σε κάθε περίπτωση μια ξεχωριστή -θετική ή αρνητική- εκδοχή της κοινωνικής και τεχνολογικής πραγματικότητας, επιτρέποντας συγχρόνως την εξαγωγή συμπερασμάτων για το ιδεολογικό προφίλ τόσο των συντακτών όσο και του δημοσιογραφικού μέσου που εκπροσωπούν. Την ανάλυση των κειμένων ακολουθεί η αξιοποίησή τους ως διδακτικού υλικού στο πλαίσιο μιας ολοκληρωμένης διδακτικής πρότασης, η οποία βασίζεται στο παιδαγωγικό μοντέλο των Πολυγραμματισμών και ως εκ τούτου προωθεί την φιλοσοφία του κριτικού γραμματισμού, ενθαρρύνοντας την ενεργό συμμετοχή των μαθητών και την καλλιέργεια της κριτικής τους σκέψης.

Λέξεις – κλειδιά: Τεχνητή νοημοσύνη, κριτική ανάλυση λόγου, συστημική λειτουργική γραμματική, πολυτροπικότητα, γραμματική οπτικού σχεδιασμού, πολυγραμματισμοί

"Representations of Artificial Intelligence in digital journalistic discourse and a teaching proposal within the framework of critical literacy"

Dimitris Lithoxoou

Abstract

The exploration of journalistic discourse reveals interesting perspectives on various current topics of social interest. One of these topics is the introduction of Artificial Intelligence (AI) into the daily lives of many people, following the recent free release of "intelligent" software, such as ChatGPT and Gemini. Using the sudden popularity of this innovative technology as a starting point, the present study investigates the various discourses expressed about this matter, through the sociolinguistic examination of four -multimodal- opinion articles. The analysis of the articles is based on the theoretical framework of Critical Discourse Analysis, utilizing both the tools of Systemic Functional Grammar (SFG) for the written parts, and also those of the Grammar of Visual Design for the accompanying images. The texts come from different journalism websites and present different aspects of AI. Under these conditions, their comparative examination allows for a satisfactory understanding of the existing plurality of voices regarding AI. The further analysis of the lexico-grammatical choices of their authors reveals, in each case, a distinct - positive or negative - version of social and technological reality, while allowing for conclusions to be drawn on the ideological profile of both the authors and the media outlet they represent. The analysis of the texts is followed by their use as teaching material within the framework of a complete teaching proposal. This proposal is based on the pedagogical model of Multiliteracies and therefore promotes the philosophy of Critical Literacy, encouraging active participation of students and the development of their critical thinking.

Keywords: Artificial intelligence, critical discourse analysis, systemic functional grammar, multimodality, grammar of visual design, multiliteracies

Περιεχόμενα

Περίληψη	v
Abstract.....	vi
Συνοτομογραφίες & Ακρωνύμια	ix
1. Εισαγωγή	1
2. Θεωρητικό Πλαίσιο	4
2.1. Κριτική Ανάλυση Λόγου	4
2.2. Συστημική Λειτουργική Γραμματική του Halliday	5
2.2.1. Οι (μετα-)λειτουργίες της γλώσσας κατά τον Halliday	6
2.3. Οπτική γραμματική των Kress & van Leeuwen	8
2.4. Κριτικός γραμματισμός και κριτική γλωσσική επίγνωση.....	10
2.5. Το μοντέλο των Πολυγραμματισμών	12
3. Ερευνητικά ερωτήματα και Μεθοδολογία.....	14
3.1 Αφόρμηση της έρευνας: η Τεχνητή Νοημοσύνη	14
3.2. Στόχοι και ερευνητικά ερωτήματα.....	15
3.3. Κριτήρια επιλογής δεδομένων	16
3.4. Μεθοδολογία της έρευνας	17
4. Ανάλυση κειμένων στο πλαίσιο της ΚΑΛ	19
4.1. Ναόμι Κλάιν για ΑΙ: «Η μεγαλύτερη ληστεία στην ανθρώπινη ιστορία» - left.gr..19	
4.1.1. Ιδεοποιητική/Αναπαραστατική λειτουργία	19
4.1.2. Διαπροσωπική λειτουργία	23
4.1.3. Άρθρο left.gr - Ανάλυση οπτικού μέρους.....	28
4.2. Τεχνητή Νοημοσύνη: Σύνεση και ψυχραιμία το αντίδοτο στην τεχνοφοβία – liberal.gr.....	30
4.2.1. Ιδεοποιητική/Αναπαραστατική λειτουργία	31
4.2.2. Διαπροσωπική λειτουργία	36
4.2.3. Άρθρο liberal.gr - Ανάλυση οπτικού μέρους.....	44
4.3. Η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση: Προοπτικές και προκλήσεις – athensvoice.gr	46
4.3.1. Ιδεοποιητική/Αναπαραστατική λειτουργία	47
4.3.2. Διαπροσωπική Λειτουργία	50
4.3.3. Άρθρο athensvoice.gr - Ανάλυση οπτικού μέρους	56
4.4. Τεχνητή νοημοσύνη: Ο αντίπαλος της εκπαίδευσης; - alfavita.gr.....	59
4.4.1. Αναπαραστατική/Ιδεοποιητική λειτουργία	59
4.4.2. Διαπροσωπική Λειτουργία	63
4.4.3. Άρθρο alfavita.gr - Ανάλυση οπτικού μέρους	68

5. Η κατασκευή της κοινωνικής πραγματικότητας στα κείμενα	72
6. Διδακτική πρόταση με βάση το μοντέλο των πολυγραμματισμών.....	79
6.1. Διδακτικοί στόχοι και περίγραμμα της πρότασης.....	79
6.2. Τοποθετημένη πρακτική (2 διδακτικές ώρες)	80
6.3. Ανοικτή διδασκαλία (3 διδακτικές ώρες).....	83
6.4. Κριτική Πλαισίωση (3 διδακτικές ώρες)	86
6.5. Μετασχηματισμένη πρακτική (4 διδακτικές ώρες)	90
7. Συζήτηση – Συμπεράσματα	93
Βιβλιογραφικές αναφορές.....	98
Παράρτημα	109
1 ^ο κείμενο: Ναόμι Κλάιν για ΑΙ: «Η μεγαλύτερη ληστεία στην ανθρώπινη ιστορία»	109
2 ^ο κείμενο: Τεχνητή Νοημοσύνη: Σύνεση και ψυχραιμία το αντίδοτο στην τεχνοφοβία	113
3 ^ο κείμενο: Η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση: Προοπτικές και προκλήσεις	118
4 ^ο κείμενο: Τεχνητή νοημοσύνη: Ο αντίπαλος της εκπαίδευσης;	122

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

ΑΙ	Artificial Intelligence
ΤΝ	Τεχνητή Νοημοσύνη
ΚΑΛ	Κριτική Ανάλυση Λόγου
ΣΛΓ	Συστημική Λειτουργική Γραμματική
ΓΟΣ	Γραμματική Οπτικού Σχεδιασμού
ΠΣ	Πρόγραμμα/τα Σπουδών

1. Εισαγωγή

Η αλματώδης πρόοδος της τεχνολογίας, σε συνδυασμό με την εκθετικά αυξανόμενη εξάρτηση του μέσου ανθρώπου από τα αγαθά της σε πολλές εκφάνσεις της ζωής του, έχουν συμβάλει καθοριστικά στον ψηφιακό μετασχηματισμό των σύγχρονων κοινωνιών. Στις μεγάλες τεχνολογικές καινοτομίες του 21^{ου} αιώνα ήρθε να προστεθεί πρόσφατα και η Τεχνητή Νοημοσύνη (ΤΝ), οι εντυπωσιακές δυνατότητες της οποίας έγιναν ευρέως γνωστές, όταν η ερευνητική εταιρεία OpenAI αποφάσισε να διαθέσει για πρώτη φορά στους χρήστες, με ανοικτή πρόσβαση, το προηγμένο και πολλά υποσχόμενο γλωσσικό της μοντέλο ChatGPT. Εκτός, όμως, από πολλά υποσχόμενο, το πεδίο της Τεχνητής νοημοσύνης εξελίσσεται και στο πλέον πολυσυζητημένο, αφού η παροντική εφαρμογή της νέας τεχνολογίας και οι πιθανές μελλοντικές χρήσεις της αναδεικνύουν βαθμιαία τόσο τις προοπτικές όσο και τις ανακλύπτουσες προκλήσεις. Παράλληλα, το πρώιμο στάδιο στο οποίο βρίσκεται η τεχνολογία, λόγω της σύντομης -προς το παρόν- ιστορίας της, το πλήθος των τομέων στους οποίους δύναται να χρησιμοποιηθεί, αλλά και οι δυνατότητές της, που σε πολλές περιπτώσεις ξεπερνούν τις ανθρώπινες, πυροδοτούν ποικίλες -θετικές ή αρνητικές- αντιδράσεις, δημιουργώντας έντονο δημόσιο διάλογο.

Τις αντιδράσεις αυτές εξερευνά η παρούσα εργασία, εξετάζοντας ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα εκείνων που εκφράζονται στον δημοσιογραφικό λόγο, από όπου αντλείται το υπό εξέταση κειμενικό υλικό. Ειδικότερα, προκρίνονται άρθρα γνώμης αναρτημένα σε διαδικτυακούς δημοσιογραφικούς ιστότοπους, με το σκεπτικό ότι, στη σημερινή τεχνοκρατούμενη κοινωνία, οι άνθρωποι καταφεύγουν κατά κόρον στον ηλεκτρονικό τύπο για την ενημέρωσή τους. Η ψηφιακή δημοσιογραφία, άλλωστε, συνιστά βασικό δίαυλο πληροφόρησης του κοινού και συνάμα διαμόρφωσης της κοινής γνώμης, ανάλογα με τους λόγους¹ (discourses) που προωθούν οι φορείς της.

Εν προκειμένω, οι εκφραζόμενοι από τα υπό ανάλυση κείμενα λόγοι, πραγματεύονται κυρίως κοινωνικές και εκπαιδευτικές πτυχές του τεχνολογικού φαινομένου. Αντλούνται δε σκοπίμως από διαφορετικά δημοσιογραφικά μέσα, ώστε να εξασφαλιστεί, στο μέτρο του δυνατού, η πολυπρισματική θεώρηση του θέματος μέσα

¹ Η έννοια του λόγου παραπέμπει στην κοινωνική λειτουργία της γλώσσας, δηλαδή στο γεγονός ότι η γλωσσική χρήση εκφράζει κοινωνικά νοήματα.

από την ανάδειξη ετερόκλητων οπτικών. Για να επιτευχθεί ο συγκεκριμένος στόχος, στην εξέταση των κειμένων αξιοποιούνται οι αρχές της Κριτικής Ανάλυσης Λόγου (ΚΑΛ). Συγκεκριμένα, η κριτική ανάλυση των λεξιλογικών και σημασιολογικών επιλογών στο γλωσσικό μέρος, καθώς και των οπτικών χαρακτηριστικών των επισυναπτόμενων εικόνων, βοηθά στον επιτυχή προσδιορισμό της δεκτικής ή απορριπτικής στάσης των κειμενικών παραγωγών. Επίσης, αναδεικνύει εναργέστερα την προθετικότητα τους, ενώ ακόμη δίνει πληροφορίες για την ταυτότητα που υιοθετούν οι ίδιοι και για τους ρόλους που αποδίδουν στους καταναλωτές του κειμένου. Εκτός από τα παραπάνω, απαραίτητη για τους σκοπούς της εργασίας κρίνεται η ερμηνεία του τρόπου χρήσης των γλωσσικών μηχανισμών ως μέσο για την αποκωδικοποίηση συναισθηματικά ή ιδεολογικά φορτισμένων μηνυμάτων. Αυτά τα μηνύματα μπορούν να αποκαλύψουν ενδιαφέροντα στοιχεία για τις αντιλήψεις του εκάστοτε συντάκτη/τριας και ενίοτε για την συντακτική «γραμμή» του μέσου στο οποίο αρθρογραφεί.

Αναφορικά με τη δομή της, η εργασία χωρίζεται συνολικά σε επτά κεφάλαια. Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται το θεωρητικό υπόβαθρο της εργασίας. Ειδικότερα, ορίζεται αρχικά το περιεχόμενο της Κριτικής Ανάλυσης Λόγου (ΚΑΛ), της αναλυτικής προσέγγισης στην οποία εδράζεται η κοινωνιογλωσσική εξέταση των κειμένων. Περιγράφονται, περαιτέρω, τα επιμέρους εργαλεία ανάλυσης, όπως αυτά παρέχονται από τη Συστημική Λειτουργική Γραμματική (ΣΛΓ) και τη Γραμματική του Οπτικού Σχεδιασμού (ΓΟΣ), με έμφαση στις (μετα-)λειτουργίες των γλωσσικών και οπτικών στοιχείων αντίστοιχα. Επιπλέον, παρουσιάζονται οι αρχές του Κριτικού Γραμματισμού, ενώ γίνεται ξεχωριστή αναφορά στο παιδαγωγικό μοντέλο των Πολυγραμματισμών, στη βάση του οποίου οργανώνεται η διδακτική πρόταση του έκτου κεφαλαίου.

Περνώντας στο τρίτο κεφάλαιο, εκεί επιχειρείται κατ' αρχάς μια σύντομη επισκόπηση του περιεχομένου της Τεχνητής Νοημοσύνης, μέσα από την παρουσίαση των τεχνολογιών που ενσωματώνει και των λειτουργιών που επιτελεί. Επιπλέον, παρατίθενται οι λόγοι που υπαγόρευαν την επιλογή της ΤΝ ως θεματικό πυρήνα της εργασίας και εξηγούνται τα κριτήρια επιλογής των τεσσάρων κειμένων. Περαιτέρω, οριοθετούνται οι ερευνητικοί στόχοι, τα ερευνητικά ερωτήματα και παρουσιάζεται συνοπτικά η μεθοδολογία που ακολουθείται στην ανάλυση των άρθρων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο λαμβάνει χώρα η πρακτική αξιοποίηση των θεωρητικών εργαλείων για την κριτική ανάλυση των επιλεγμένων άρθρων. Τα κείμενα εξετάζονται

διαδοχικά, με τα πρώτα δύο (από left.gr και liberal.gr) να αφορούν κυρίως τις κοινωνικές προεκτάσεις της Τεχνητής Νοημοσύνης και τα επόμενα δύο (από athensvoice.gr και alfavita.gr) τις εκπαιδευτικές. Στο πλαίσιο της διάκρισης αναπαραστατικής και διαπροσωπικής λειτουργίας, τα γλωσσικά στοιχεία χωρίζονται σε αυτά που συμβάλλουν στην αναπαράσταση της πραγματικότητας και σε εκείνα που αποτυπώνουν τα συναισθήματα του συντάκτη/τριας αλλά και τη δομούμενη σχέση του με τους αναγνώστες/τριες. Περαιτέρω, μαζί με την κριτική ανάλυση του γραπτού, παρατίθεται και η κριτική ερμηνεία του οπτικού μέρους κάθε κειμένου. Επιδιώκεται έτσι να φανεί, στο πλαίσιο εξέτασης της πολυτροπικότητάς τους, αφενός, κατά πόσο η σύνδεση ανάμεσα σε γλώσσα και εικόνα είναι στενή ή χαλαρή σε κάθε περίπτωση και, αφετέρου, πώς συνδιαμορφώνονται τα νοήματα από τον συνδυασμό των δύο σημειωτικών πόρων, του γλωσσικού και του οπτικού.

Στο πέμπτο κεφάλαιο πραγματοποιείται μια συνολική επισκόπηση των διαφορετικών αναπαραστάσεων της ΤΝ, όπως πλάθονται από τους τέσσερις συντάκτες/τριες. Περιλαμβάνονται, επίσης, αναφορές στα κυριότερα γλωσσικά γνωρίσματα των κειμένων, που τους δίνουν το ιδιαίτερο ιδεολογικό στίγμα τους και προδίδουν την αισιόδοξη ή επιφυλακτική στάση των συγγραφέων τους.

Το έκτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την ενσωμάτωση των αναλυθέντων κειμένων σε μια διδακτική πρόταση στο πλαίσιο του κριτικού γραμματισμού, τα στάδια και οι στόχοι της οποίας οργανώνονται κατά τα πρότυπα της παιδαγωγικής των πολυγραμματισμών.

Το έβδομο και καταληκτικό κεφάλαιο ταυτίζεται με τα συμπεράσματα, όπου γίνεται μια σύνοψη των ευρημάτων της εργασίας, παρουσιάζεται η συμβολή της στη γλωσσολογική έρευνα και συζητούνται οι μελλοντικές ερευνητικές προοπτικές.

2. Θεωρητικό Πλαίσιο

2.1. Κριτική Ανάλυση Λόγου

Η Κριτική Ανάλυση Λόγου έχει τις ρίζες της στη δεκαετία του 1990 και αποτελεί μια δυναμική γλωσσολογική προσέγγιση στο ευρύτερο πεδίο Ανάλυσης Λόγου, που μελετά τη γλωσσική έκφραση ως κατεξοχήν κοινωνικό φαινόμενο. Παρά τη στενή της σύνδεση με την Κριτική Γλωσσολογία (Wodak, 2011: 50)² και παρόλο που ακολουθεί σαφώς το πρότυπο της κοινωνιογλωσσολογικής μελέτης της γλωσσικής χρήσης, στην πράξη διαθέτει έντονα διεπιστημονικό χαρακτήρα, καθώς ενσωματώνει θεωρητικές αρχές από διάφορα πεδία, γλωσσολογικά (πραγματολογία, κειμενογλωσσολογία) και μη – (ψυχολογία, κλασική ρητορική) (Wodak, 2011· Μιχάλης, 2014).

Η ΚΑΛ αναγνωρίζει μια σχέση διεπίδρασης ανάμεσα στην κοινωνική πραγματικότητα και τη γλώσσα, με την έννοια ότι, από τη μια πλευρά, οι συμβάσεις και οι αξίες των μελών μιας κοινωνίας επηρεάζουν σημαντικά τον τρόπο έκφρασής τους (Μητσικοπούλου, 2001), από την άλλη όμως και οι ίδιες οι γλωσσικές δομές έχουν τη δυνατότητα να δημιουργούν κοινωνικές νόρμες. Υπό το πρίσμα της ΚΑΛ, λοιπόν, ο λόγος (discourse), ως μορφή κοινωνικής πρακτικής (Fairclough, 1989: 20), συνιστά εργαλείο αναπαραστάσης και συνάμα διαμόρφωσης της κοινωνικής πραγματικότητας. Σύμφωνα με την ίδια θεώρηση, ο λόγος επιτελεί ιδεολογικό έργο (Fairclough & Wodak, 1997 ό.α. στο van Dijk, 2001: 353), με τη διατήρηση ή την ανατροπή παραδεδομένων σχέσεων εξουσίας, την κατασκευή ταυτοτήτων, την αναπαραγωγή στερεοτύπων και την προώθηση συγκεκριμένων ιδεολογιών (Fairclough, 1992). Όλα αυτά ενδιαφέρουν την ΚΑΛ, η οποία εστιάζει στην ανεύρεση και ανάδειξη των ρητών ή υπόρρητων - κοινωνικά προσδιορισμένων - νοημάτων στα κείμενα. Δικαιολογεί, έτσι, τον χαρακτηρισμό «κριτική» που τη συνοδεύει, αφού σε αναλυτικό επίπεδο υπερβαίνει την απλή περιγραφή των γλωσσικών στοιχείων-επιλογών, φέρνοντας στο προσκήνιο την κοινωνική ερμηνεία τους (Μιχάλης, 2014: 3).

Περαιτέρω, η ΚΑΛ, ανταποκρινόμενη στις επιταγές των σύγχρονων εγγράμματων κοινωνιών, όπου σημαντικό μέρος της επικοινωνίας διαμεσολαβείται από κείμενα (Μπουκάλα & Στάμου, 2020), στρέφει την ερευνητική της προσοχή κατεξοχήν σε

² Μια βασική διαφορά είναι ότι η ΚΑΛ, σε αντίθεση με την Κριτική Γλωσσολογία, συνυπολογίζει τις συνθήκες παραγωγής και πρόσληψης των κειμένων ως σημειόντων παραγόντων για την ερμηνεία τους (Στάμου, 2014: 155).

αυτά, εξετάζοντάς τα όχι μόνο ως μονάδες, αλλά και ως προς τη διακειμενικότητά τους, ήτοι τη διαλογική τους σχέση με άλλα κείμενα (Fairclough, 2001: 129). Τα ίδια τα κείμενα αντιμετωπίζονται ως πολιτισμικά προϊόντα (Μητσικοπούλου, 2001 ό.α. στο Στάμου, 2014: 150), με την ιδέα ότι η σύνθεσή τους επηρεάζεται, άμεσα ή έμμεσα, από το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον, στο οποίο εντάσσονται και παράγονται (Μιχάλης, 2014: 3). Σε επίπεδο θεματικής, οι ερευνητικές προσπάθειες που αξιοποιούν την ΚΑΛ επικεντρώνονται στην ανάλυση ιδεολογικά φορτισμένων -γραπτών- κειμένων με πολιτική και ευρύτερα κοινωνική προβληματική (van Dijk, 2001: 353), προερχόμενων από τα ΜΜΕ, τον πολιτικό χώρο και την εκπαιδευτική κοινότητα (Στάμου, 2014: 152).

Πρέπει να τονιστεί, πάντως, ότι, αν και ως πεδίο η ΚΑΛ παρέχει έναν βασικό άξονα για την κειμενική ανάλυση και την ανακάλυψη εξωγλωσσικών-ιδεολογικών προεκτάσεων, παρ' όλα αυτά δεν αποτελεί μια ενιαία προσέγγιση. Επιμερίζεται παραδοσιακά σε τρία διακριτά αναλυτικά μοντέλα, με διαφορετικούς εισηγητές: το κοινωνικοπολιτισμικό του Fairclough, το κοινωνιογνωσιακό του van Dijk και το λογοϊστορικό της Wodak (Δούκα, Φτερνιάτη & Αρχάκης, 2016: 166-167). Παρά τις επιμέρους μεθοδολογικές διαφορές τους, κοινό θεμέλιο και των τριών προσεγγίσεων είναι η θεώρηση της γλώσσας ως κοινωνικής πρακτικής.

2.2. Συστημική Λειτουργική Γραμματική του Halliday

Η Συστημική Λειτουργική Γραμματική (ΣΛΓ), θεμελιωμένη από τον Μ.Α.Κ. Halliday (1994), αντιτίθεται στη θεωρία της γενετικής-μετασχηματιστικής γραμματικής και την παράδοση του δορισμού, παρουσιάζοντας ένα διαφορετικό θεωρητικό πλαίσιο για την περιγραφή της γλώσσας, το οποίο προτάσσει την κοινωνική της διάσταση. Απέχοντας από την αναζήτηση καθολικών αρχών στον ανθρώπινο λόγο και τη διατύπωση γενικών γλωσσικών κανόνων, ο Halliday προτείνει την ερμηνεία των γλωσσικών τύπων στη βάση των *λειτουργιών* που επιτελούν και πάντα σε συνάρτηση με το ιστορικο-κοινωνικό περιεχόμενο και το επικοινωνιακό πλαίσιο στο οποίο εντοπίζονται (Λύκου, 2000).

Θεμέλιο για τη γλωσσική μελέτη στη ΣΛΓ είναι η σημασία και όχι η δομή καθαυτή. Με άλλα λόγια, η γλώσσα αντιμετωπίζεται ως ένα *σύστημα* σημασιών που εκπληρώνεται από πολυποίκιλους τύπους (Στάμου, 2014: 171). Οι τύποι αυτοί, δηλαδή τα σημαίνοντα, συνθέτουν ένα πολύπλοκο δίκτυο εκφραστικών επιλογών για τους

χρήστες. Εκείνοι, ως κοινωνικά υποκείμενα, αντλούν από αυτό το δίκτυο, δομώντας με τις λεξικογραμματικές επιλογές τους συγκεκριμένα -κοινωνικά προσδιορισμένα- νοήματα/σημαινόμενα. Το πλέγμα των επιλογών του εκάστοτε πομπού διαμορφώνει την προσωπική του εκδοχή της πραγματικότητας (Στάμου, 2014: 168).

Για τον Halliday, η σημασία των γλωσσικών στοιχείων δεν είναι προκαθορισμένη και αμετάβλητη, αλλά προσδιορίζεται τόσο από την συνύπαρξή τους με άλλα γλωσσικά στοιχεία όσο κι από την επικοινωνιακή περίσταση, στην οποία χρησιμοποιούνται. Εδώ αξίζει να τονιστεί πως βασική μονάδα γλωσσικής ανάλυσης για τη ΣΛΓ αποτελεί το κείμενο, διότι περικλείει νοήματα που προκύπτουν από το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον και ταυτόχρονα επιδρούν σε αυτό (Λύκου, 2000). Περαιτέρω, το γεγονός ότι παρέχει συγκεκριμένη μεθοδολογία για την κριτική προσέγγιση των κειμένων, εξηγεί γιατί τα αναλυτικά εργαλεία της χρησιμοποιούνται από τα περισσότερα ρεύματα της ΚΑΛ και κατ' επέκταση από την πλειονότητα των μελετητών που επιθυμούν να εφαρμόσουν πρακτικά τις αρχές της ΚΑΛ στη διαδικασία κειμενικής ανάλυσης (Στάμου, 2014: 171)

2.2.1. Οι (μετα-)λειτουργίες της γλώσσας κατά τον Halliday

Ο Halliday, στο πλαίσιο της Συστημικής Λειτουργικής Γραμματικής, κάνει λόγο για τις τρεις κύριες μετα-λειτουργίες της γλώσσας, οι οποίες αντανakλούν την πολυδιάστατη φύση της ανθρώπινης επικοινωνίας και ορίζουν το «πολύ-λειτουργικό» κείμενο (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, 2011: 326). Αυτές είναι η *αναπαραστατική/ιδεοποιητική*, η *διαπροσωπική*, και η *κειμενική*, η οποία ωστόσο δεν εξετάζεται στην παρούσα εργασία (Λύκου, 2000).

Η αναπαραστατική ή ιδεοποιητική λειτουργία αφορά τον τρόπο με τον οποίο ο ομιλητής *αναπαριστά* την πραγματικότητα μέσω της γλώσσας. Αυτή η λειτουργία αντικατοπτρίζει τον τρόπο που οι πράξεις, τα γεγονότα και εν γένει οι καταστάσεις που θίγει ο πομπός, εγγράφονται στη συνείδησή του και νοηματοδοτούνται από τις ιδιαίτερες προσλαμβάνουσές του. Πρωταρχικό ρόλο στην γλωσσική κωδικοποίηση των εμπειριών και των αντιλήψεων του πομπού διαδραματίζει το θεματικό λεξιλόγιο και το σύστημα μεταβιβαστικότητας (Στάμου, 2014: 173), το οποίο συνδιαμορφώνεται από:

- τους (συμ)μετέχοντες της επικοινωνιακής περίστασης, των οποίων η αναφορά γίνεται κυρίως μέσω ονοματικών δομών/ουσιαστικών.

- τα καταστασιακά στοιχεία, δηλαδή τις επιρρηματικές δομές και τα προθετικά σύνολα που προσδιορίζουν τις συνθήκες του επικοινωνιακού γεγονότος.
- τις διαδικασίες, με τη μορφή ρηματικών δομών και -ενίοτε- ουσιαστικοποιήσεων. Ο Halliday (2014: 214) διακρίνει ορισμένες βασικές κατηγορίες διαδικασιών, μεταξύ των οποίων είναι οι υλικές (ενέργειες, πράξεις), οι νοητικές (εσωτερικές διεργασίες, σκέψεις, συναισθήματα), οι λεκτικές (χρήση του λόγου, δηλώσεις) και οι συσχετιστικές/κατηγορικές (απόδοση γνωρισμάτων και καθορισμός σχέσεων μεταξύ οντοτήτων).

Η συνύπαρξη των παραπάνω, ως αποτέλεσμα του συνδυασμού σημασιολογικών και λεξιλογικών επιλογών, σκιαγραφεί την υποκειμενική οπτική του κειμενικού παραγωγού για τον κόσμο, σχηματίζοντας παράλληλα μια κλίμακα αιτιότητας (Στάμου, 2011: 183), ανάλογα με τον τρόπο κατανομής των ευθυνών και την απόδοσή τους σε συγκεκριμένους δράστες. Η κλίμακα περιλαμβάνει διάφορες διαβαθμίσεις ανάμεσα σε δύο άκρα: στο ένα άκρο της κλίμακας βρίσκεται η ευθεία ανάδειξη των υπαίτιων (ενεργητική σύνταξη με σαφή δράστη και στόχο/δέκτη, προτίμηση ρημάτων εξωτερικής επενέργειας), ενώ στο έτερο άκρο τοποθετείται η πλήρης απαλοιφή/απόκρυψη των δραστών (παθητική σύνταξη χωρίς ποιητικό αίτιο, επιλογή αυτό-επιτελούμενων ρημάτων, ονοματοποιήσεις).

Η έτερη μετα-λειτουργία που καταγράφει ο Halliday είναι η διαπροσωπική. Αυτή αφορά τις υποκειμενικές στάσεις του πομπού, καθώς και τη σχέση του με τον δέκτη/τρια, η οποία προκύπτει, αφενός, από τον ρόλο που υιοθετεί ο ίδιος ο κειμενικός παραγωγός και, αφετέρου, από τους ρόλους που αποδίδει στους δέκτες/τριες στο πλαίσιο της επικοινωνιακής περίστασης-κειμένου. Η συγκεκριμένη λειτουργία εκφράζεται μέσω του συστήματος διάθεσης (Στάμου, 2014: 173), το οποίο πραγματώνεται γλωσσικά με:

- τις γλωσσικές πράξεις (Τσάκωνα, χ.χ.): πρόκειται για εκφωνήματα με επιτελεστική λειτουργία (Austin, 1962). Αυτές που ενδιαφέρουν εν προκειμένω είναι οι αποφαντικές/δηλωτικές, μέσω των οποίων διατυπώνονται απόψεις ή μεταδίδονται πληροφορίες, και οι κατευθυντικές, που μεταφέρουν αιτήματα ή προτρέπουν τον δέκτη/τρια προς κάποια πορεία δράσης/σκέψης.
- την προσωπική δείξη (Μπέλλα, 2001: 64-73): σχετίζεται με την εμπλοκή και την αποκάλυψη των προσώπων του παραγωγού και του καταναλωτή/τριας του

κειμένου. Πραγματοποιείται κυρίως μέσω του α' και β' ενικού ή πληθυντικού προσώπου ρημάτων και αντωνυμιών (προσωπικών, κτητικών).

- την *τροπικότητα* (Μαντζαβά, 2021): αφορά τη στάση που τηρεί ο πομπός απέναντι στο γλωσσικό του μήνυμα και διακρίνεται σε τρία είδη. Η *επιστημική* τροπικότητα συνδέεται με τον χαμηλό ή υψηλό βαθμό βεβαιότητας του πομπού σε σχέση με όσα καταγράφει, ενώ η *δεοντική* τροπικότητα κωδικοποιεί τον βαθμό αναγκαιότητας ή υποχρέωσης προς κάποια συνθήκη. Το τρίτο είδος, η *αξιολογική* τροπικότητα παραπέμπει στην υποκειμενική έκφραση κρίσεων ή απόψεων και πραγματώνεται, μεταξύ άλλων, με συγκινησιακά φορτισμένο λεξιλόγιο (θετικά ή αρνητικά «χρωματισμένα» ρήματα, σχολιαστικά επίθετα, ουσιαστικά, επιρρήματα), σχήματα λόγου και ερωτήσεις προς τον δέκτη/τρια.

2.3. Οπτική γραμματική των Kress & van Leeuwen

Είναι γεγονός πως η άντληση και ενσωμάτωση στοιχείων από πολλαπλούς σημειωτικούς τρόπους (λεκτικού, οπτικού, ηχητικού κ.λπ.) κατά τη διαδικασία της κειμενικής παραγωγής κερδίζει συνεχώς έδαφος στην μετανεωτερική, τεχνολογική εποχή, με αποτέλεσμα τα σύγχρονα κείμενα να εμφανίζουν μια *αυξανόμενα πολυτροπική φύση* (Μακρή & Παπαδημητρίου, 2000: 67). Επιχειρώντας να συνεισφέρουν στη συστηματική μελέτη της πολυτροπικότητας, οι γλωσσολόγοι Kress & van Leeuwen προχώρησαν στη σύνταξη μιας Οπτικής Γραμματικής (1996), βασιζόμενοι εν μέρει σε θεωρητικές αρχές και έννοιες από τη ΣΛΓ. Κατ' αναλογία με τον Halliday, μελέτησαν τη γλώσσα ως σημειωτικό σύστημα με κοινωνικό ρόλο, εστιάζοντας, όμως, εν προκειμένω στα οπτικά στοιχεία και στις λειτουργίες που αυτά επιτελούν σε σχέση με τη γλωσσική επικοινωνία.

Το έργο τους, η Γραμματική του Οπτικού Σχεδιασμού (Kress & van Leeuwen, 1996) όπως εναλλακτικά ονομάζεται, προσφέρει ένα θεωρητικό πλαίσιο για την ανάλυση του οπτικού κώδικα σε πολυτροπικά κείμενα. Παρέχει δε συγκεκριμένα ερμηνευτικά εργαλεία, τα οποία αποτελούν, κατ' ουσίαν, προϊόντα μεταφοράς των αντίστοιχων εργαλείων κειμενικής ανάλυσης της ΣΛΓ, στη μελέτη των εικονιστικών κειμένων (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, 2011: 326-327). Έτσι, και η ερμηνεία των οπτικών μηνυμάτων εδράζεται, κατ' αναλογία, στην εξέταση τριών μετα-λειτουργιών των οπτικών δομών:

- *ιδεοποιητική/αναπαραστατική* (Kress & van Leeuwen, 2006: 15): Η συγκεκριμένη λειτουργία σχετίζεται με την εκδοχή της κοινωνικής πραγματικότητας που προβάλλεται από τα οπτικά στοιχεία. Η εξέτασή της βασίζεται στην παρατήρηση των *συμμετεχόντων*, δηλαδή των απεικονιζόμενων υποκειμένων/αντικειμένων της εικόνας, καθώς και των εκάστοτε απεικονιζόμενων *διαδικασιών*. Ως *διαδικασία* νοείται (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, 2011: 327): η (αλληλεπί-)δραση που εκτυλίσσεται μεταξύ των συμμετεχόντων (*αφηγηματική*), η κατηγοριοποίησή τους βάσει κάποιου/ων κοινού/ών χαρακτηριστικών τους (*ταξινομική*), ο συμβολισμός που προκύπτει από τα αντικείμενα της εικόνας (*συμβολική*), αλλά και η έκθεση στα μάτια του θεατή ενός αντικειμένου προς παρατήρηση, μαζί με τα μέρη που το συνθέτουν (*αναλυτική*).
- *διαπροσωπική*: αφορά τις δομούμενες σχέσεις μεταξύ παραγωγού της εικόνας – αντικειμένων της οπτικής σύνθεσης – θεατή. Για την αποκωδικοποίηση των εν λόγω σχέσεων, εισάγονται από τους Kress και van Leeuwen ορισμένες παράμετροι προς εξέταση. Μία εξ αυτών είναι το *βλέμμα*, δηλαδή η οπτική επαφή των υποκειμένων της εικόνας με τον θεατή³, γεγονός που εκπέμπει -νοητά- επιτακτικότητα ή εκφράζει κάποια προσδοκία από εκείνον. Άλλο οπτικό γνώρισμα που παραπέμπει στη σχέση απεικονιζομένων – θεατή, και συγκεκριμένα στην *κοινωνική απόσταση* ανάμεσά τους, είναι η απόσταση λήψης της εικόνας. Ειδικότερα, όσο πιο κοντινή είναι η λήψη, άρα όσο πιο μεγάλο το «κάδρο», τόσο πιο προσωπική φαντάζει η σύνδεσή τους. Αντίστοιχα, στον κάθετο άξονα, η υψηλότερη γωνία λήψης χαρίζει, υποθετικά, ανώτερη θέση στον θεατή σε σχέση με όσα απεικονίζονται, με αποτέλεσμα εκείνα να εμφανίζονται εύκολα (Μακρή, 2013: 72) και ασήμαντα ή μεγάλα και επιβλητικά σε αντίθετη περίπτωση. Περαιτέρω, από το οριζόντιο επίπεδο εξάγονται συμπεράσματα για τον βαθμό συμμετοχής του θεατή. Έτσι, η μετωπική προοπτική υποδηλώνει την εμπλοκή του στα «δρώμενα» της εικόνας, ενώ η πλάγια άποψη σημαίνει την αποστασιοποίησή του (Παπαδημητρίου, 2010: 15). Τέλος, η σχέση παραγωγού – θεατή ερμηνεύεται μέσω της τροπικότητας, δηλαδή του βαθμού ρεαλισμού της εικόνας. Συγκεκριμένα, αυτός συνάγεται από το είδος του προσανατολισμού κωδικοποίησης που διακρίνεται σε *τεχνολογικό*, *αισθητηριακό* και *νατουραλιστικό* (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, 2011: 329).

³ Η η έλλειψη αυτής, που σημαίνει απουσία διάδρασης μεταξύ υποκειμένων της εικόνας και θεατή.

- *κειμενική* (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, ό.π.): αυτή η λειτουργία αναφέρεται κυρίως στη χωρική διάταξη των οπτικών στοιχείων εντός του κάδρου και μελετάται βάσει της πληροφοριακής αξίας των ζωνών: α) *αριστερά* (γνωστό/δεδομένο) – *δεξιά* (νέο/σημαντικό), β) *πάνω* (επιθυμητό/ιδεατό) – *κάτω* (πραγματικό) και γ) *κέντρο* (θεματικός πυρήνας) – *περιθώριο* (συμπληρωματικές πληροφορίες).

2.4. Κριτικός γραμματισμός και κριτική γλωσσική επίγνωση

Ο κριτικός γραμματισμός συνιστά μια «παιδαγωγική φιλοσοφία» (Τεντολούρης & Χατζησαββίδης 2014: 420), η οποία εκκινεί από την ιδέα ότι η γλωσσική χρήση, και κατ' επέκταση η κειμενική παραγωγή, αποτελεί εξ ορισμού μια ιδεολογικά χρωματισμένη πρακτική που πριμοδοτεί άμεσα ή έμμεσα συγκεκριμένες απόψεις, κοινωνικές ομάδες και σχέσεις εξουσίας (Fairclough, 1992· Halliday, 1994 ό.α. στο Οικονομακού & Papakitsos, 2021: 3). Για τον κριτικό γραμματισμό η ανακάλυψη τέτοιων σχέσεων και απόψεων στον λόγο θεωρείται απαραίτητη γνωστική δεξιότητα και ταυτόχρονα βασικός παιδαγωγικός στόχος.

Αξίζει, πάντως, να σημειωθεί πως ο κριτικός γραμματισμός, αν και συγκεντρώνει ορισμένες κοινές θεωρητικές αρχές, εντούτοις ως όρος δεν παραπέμπει σε μια μοναδική, ενιαία θεωρία. Τουναντίον, εκφράζεται από επιμέρους -κριτικές- θεωρήσεις του γραμματισμού ως κοινωνικού φαινομένου, οι οποίες συχνά αναφέρονται με τον γενικό όρο «κριτικοί γραμματισμοί» (Κοντοβούρκη & Ιωαννίδου, 2013: 86). Οι ιδιαίτερες οπτικές που αυτοί προβάλλουν για τον γραμματισμό και την έννοια της κριτικής ικανότητας, σε συνάρτηση με τις διαφορετικές διδακτικές προτάσεις τους, υπήρξαν τα βασικότερα κριτήρια (Τεντολούρης & Χατζησαββίδης, 2014: 413) για τη διάκριση τεσσάρων παραδόσεων κριτικού γραμματισμού: της παιδαγωγικής, της γλωσσολογικής, της κοινωνικοπολιτικής και της εθνογραφικής (Στάμου, Αρχάκης & Πολίτης, 2016: 32). Για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας, το ενδιαφέρον εστιάζεται στη γλωσσολογική παράδοση, αφού στους κόλπους της αναπτύχθηκε το παιδαγωγικό μοντέλο των πολυγλωσσισμών, το οποίο θα αποτελέσει το θεωρητικό υπόβαθρο για τη διδακτική πρόταση του έκτου κεφαλαίου.

Θεμέλιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, για τη γλωσσολογική παράδοση, αποτελεί η έννοια της κριτικής γλωσσικής επίγνωσης (Στάμου, Αρχάκης & Πολίτης, 2016), δηλαδή η καλλιέργεια της κριτικής σκέψης του μαθητικού δυναμικού μέσω της

ανανεωτικής, «κριτικής γλωσσικής διδασκαλίας» (Τσάμη, Φτερνιάτη & Αρχάκης, 2016: 104). Εισηγητής της κριτικής γλωσσικής επίγνωσης υπήρξε ο Fairclough (1992), ο οποίος ουσιαστικά στήριξε την περιγραφή της στις θεωρητικές παραδοχές της Κριτικής Ανάλυσης Λόγου, προσαρμόζοντάς τες στο εκπαιδευτικό συγκείμενο. Σε αυτή τη βάση, η εκπαιδευτική διαδικασία επαναπροσδιορίζεται και εμπλουτίζεται σε σχέση με τον λειτουργικό γραμματισμό (βλ. σχετικά Γαλαντόμος, χ.χ.), ιδωμένη ως πρακτική διάπλωσης ενσυνείδητων και κριτικά σκεπτόμενων μελών της κοινωνίας, με όχημα τη γλώσσα.

Σε αυτό το πλαίσιο, τα κείμενα στη σχολική τάξη εξετάζονται, όχι ως φορείς ουδέτερου νοήματος, αλλά ως πεδία κατάθεσης λόγων (Foucault, 1972 ό.α. στο Τεντολούρης & Χατζησαββίδης 2014), που πλάθουν τη δική τους εκδοχή της «αλήθειας» και αποτυπώνουν τις αντιλήψεις των παραγωγών τους (Τεντολούρης & Χατζησαββίδης, 2014: 411). Στο επίκεντρο βρίσκεται η μετάβαση από την επιφανειακή ανάγνωση των κειμένων στην κριτική μελέτη τους από τους μαθητές/τριες, προκειμένου να καταστούν ικανοί/ές να ανακαλύπτουν λανθάνοντα νοήματα και υποκειμενικές οπτικές.

Συνολικά, επιδίωξη του/των κριτικού/ών γραμματισμού/ών είναι να παρέχει/ουν στους μαθητές/τριες τα εφόδια, ώστε να είναι σε θέση να προσεγγίζουν τον λόγο ως πρακτική αναπαράστασης και διαμόρφωσης του κόσμου, να «αντιμιλούν» στα κείμενα (Στάμου, Αρχάκης & Πολίτης, 2016: 31) και να αναστοχάζονται για τις γλωσσικές επιλογές των συντακτών τους. Σε κάθε περίπτωση, για να έχει πιθανότητες επιτυχίας αυτή η διαδικασία, είναι απαραίτητο να έχουν κατακτηθεί ανάλογες δεξιότητες και από τους συντονιστές της, τους/τις εκπαιδευτικούς (Κουτσογιάννης, 2014: 8), μέσα από στοχευμένες επιμορφώσεις.

Εδώ αξίζει να αναφερθεί ότι μέχρι πρόσφατα δεν υπήρχε επίσημη πρόβλεψη για την εφαρμογή του κριτικού γραμματισμού στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, δεδομένου ότι δεν γινόταν ρητή αναφορά στη συγκεκριμένη παιδαγωγική φιλοσοφία εντός των τρεχόντων, διαθεματικών προγραμμάτων σπουδών του 2003. Αντίθετα, σε αυτά υιοθετούνταν κατά κύριο λόγο οι αρχές της επικοινωνιακής – κειμενοκεντρικής προσέγγισης, με τη στοχοθεσία τους να αφορά κυρίως την ανάπτυξη του λειτουργικού γραμματισμού (Μητρομάρας, 2021: 36).

Το πρώτο βήμα για την είσοδο του κριτικού γραμματισμού στην ελληνική εκπαίδευση έγινε με τα αναθεωρημένα ΠΣ του 2011 «*Νέο Σχολείο*», τα οποία ενσωμάτωναν σαφώς

τις αρχές του κριτικού γραμματισμού στη στοχοθεσία τους (ΠΣ Γυμνασίου, 2011: 6). Τα συγκεκριμένα ΠΣ, πάντως, αν και εφαρμόστηκαν πιλοτικά, δεν έτυχαν εν τέλει ευρείας εφαρμογής στη γενική εκπαίδευση (Οικονομάκου, 2022: 157). Το κενό αυτό φιλοδοξούν να καλύψουν σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης τα πιο πρόσφατα ΠΣ του 2022⁴, που έχουν σαφή κριτικό προσανατολισμό, με τα εξειδικευμένα για το μάθημα Νεοελληνικής Γλώσσας ΠΣ σε Δημοτικό και Γυμνάσιο να συμπεριλαμβάνουν μάλιστα έννοιες όπως η *κριτική γλωσσική επίγνωση*, οι *πολυγραμματισμοί* και ο *οπτικός γραμματισμός* (ΠΣ Δημοτικού, 2022: 6· ΠΣ Γυμνασίου, 2022: 5, 22).

2.5. Το μοντέλο των Πολυγραμματισμών

Όπως προαναφέρθηκε, η γλωσσολογική παράδοση του κριτικού γραμματισμού αποτέλεσε το πλαίσιο μέσα στο οποίο αναπτύχθηκε το μοντέλο των Πολυγραμματισμών (Τεντολούρης & Χατζησαββίδης, 2014: 414). Πρόκειται για προϊόν έμπνευσης του επονομαζόμενου New London Group (NLG, 1996) που παρουσιάζει μια διευρυμένη οπτική του γραμματισμού, βασισμένη στην ιδέα της πολλαπλότητας. Ειδικότερα, η νέα αυτή παιδαγωγική προσέγγιση φέρνει σε πρώτο πλάνο την ανάγκη εναρμόνισης της εκπαίδευσης με τη δυναμική της σύγχρονης εποχής, όπου η διαφορετικότητα αποτελεί πλέον κοινή συνθήκη σε πολλές κοινωνίες. Σε αυτό το πλαίσιο, το σχολείο καλείται να διοχετεύσει στην εκπαιδευτική πράξη διάφορα είδη *λόγων* (discourses), που θα λαμβάνουν υπόψη και συγχρόνως θα αφομοιώνουν στοιχεία από τα πολυπολιτισμικά και πολυγλωσσικά περιβάλλοντα στα οποία παράγονται (Χατζησαββίδης, 2003: 408).

Στο μοντέλο των πολυγραμματισμών η ανάπτυξη των επικοινωνιακών δεξιοτήτων των μαθητών συντελείται μέσα από τη μελέτη αυθεντικών μορφών λόγου και ετερόκλητων κειμενικών ειδών, που ανταποκρίνονται στην υπάρχουσα γλωσσική πολυμορφία. Υποστηρίζεται, επίσης, ότι προκύπτουν σημαντικά οφέλη για τη γλωσσική και κριτική ενδυνάμωση των παιδιών τόσο από την επαφή τους με πολυμεσικά κειμενικά προϊόντα, τα οποία αξιοποιούν τις δυνατότητες των σύγχρονων τεχνολογιών επικοινωνίας, όσο και από την επεξεργασία κειμένων που συνδυάζουν πολλαπλούς σημειωτικούς τρόπους (Cope & Kalantzis, 2000: 9).

⁴ Αποτελούν αναθεωρημένη εκδοχή των προγραμμάτων του 2021, μετά την εφαρμογή τους στα πρότυπα σχολεία (βλ. <https://www.esos.gr/arhtra/81573/ta-nea-anatheorimena-programmata-spydon-meta-tin-pilotiki-efarmogi-toys-sta-protypa>).

Περαιτέρω, πρωταρχική έννοια στην παιδαγωγική των πολυγραμματισμών αποτελεί το *Σχέδιο*. Ο συγκεκριμένος όρος σηματοδοτεί την ενεργητική διαδικασία σύνθεσης πολυδιάστατου/ων και επικοινωνιακά άρτιου/ων κειμένου/ων, διευρύνοντας τα στενά όρια της παραδοσιακής «παραγωγής λόγου» (Χατζησαββίδης, 2003: 409). Αυτή η δημιουργική γλωσσική δραστηριότητα, που απαιτεί τη σύμπραξη διδασκόμενων και διδάσκοντα/διδάσκουσας, προβλέπει, κατ' αρχάς, την ενσωμάτωση στοιχείων από πλήθος σημειωτικών συστημάτων και κοινωνικοπολιτισμικών πόρων (*σχεδιασμένο*). Τα στοιχεία και οι πηγές προσαρμόζονται και μεταπλάθονται από τους «σχεδιαστές» με τρόπο που να αρμόζει στην εκάστοτε επικοινωνιακή περίπτωση (*σχεδιασμός*). Η πράξη μετάπλασης αποφέρει τελικώς ένα πολυτροπικό κειμενικό προϊόν με αναπλαισιωμένα, κοινωνικά προσδιορισμένα, νοήματα (*ανασχεδιασμένο*) (Γρόσδος, 2008: 24). Σε επίπεδο εκπαιδευτικής διαδικασίας δε, το *Σχέδιο* πραγματοποιείται σε τέσσερις διαδοχικές φάσεις (Cope & Kalantzis, 2008: 206):

- 1) *Τοποθετημένη Πρακτική*: αφορά την επιλογή διδακτικού υλικού σχετικού με τα εξωσχολικά βιώματα και τις καθημερινές εμπειρίες των μαθητών. Προαιρετικά μπορεί να ανατεθεί στους ίδιους τους μαθητές/τριες η ανεύρεση κειμένων -προς αξιοποίηση- από το κοινωνικό τους περιβάλλον.
- 2) *Ανοιχτή Διδασκαλία*: σε αυτή τη φάση λαμβάνει χώρα η παρουσίαση της μεταγλώσσας και η εξήγηση, από τον/την εκπαιδευτικό, ορισμένων γλωσσικών (ή μη) στοιχείων που συναντώνται στα επιλεγμένα κείμενα, τα οποία θα χρησιμεύσουν αφενός στην κατανόηση και ερμηνεία των κειμένων από τους μαθητές/τριες και αφετέρου την παραγωγή νέου, μετασχηματισμένου υλικού.
- 3) *Κριτική Πλαισίωση*: περιλαμβάνει τον αναστοχασμό των διδασκόμενων για τις λειτουργίες των γλωσσικών επιλογών, αλλά και τη διατύπωση συσχετισμών και συγκρίσεων κατά την προσπάθεια ερμηνείας των κειμένων, σε συνάρτηση με το δεδομένο κοινωνικοπολιτισμικό συγκείμενο.
- 4) *Μετασχηματισμένη Πρακτική*: αφορά τη διαδικασία παραγωγής νέων κειμενικών νοημάτων -από τους μαθητές/τριες- ή μετασχηματισμού των προϋπαρχόντων, με τη μεταφορά και ένταξή τους σε νέα επικοινωνιακά ή κοινωνικοπολιτισμικά συμφραζόμενα.

3. Ερευνητικά ερωτήματα και Μεθοδολογία

3.1 Αφόρμηση της έρευνας: η Τεχνητή Νοημοσύνη

Ως Τεχνητή Νοημοσύνη χαρακτηρίζεται ο κλάδος της επιστήμης των υπολογιστών που στοχεύει στη δημιουργία προγραμμάτων, τα οποία, μέσω της πρόσβασής τους σε μεγάλο όγκο δεδομένων και της επεξεργασίας αυτών, έχουν τη δυνατότητα να επιτελούν σύνθετες λειτουργίες και να προσομοιώνουν ανθρώπινες γνωστικές δεξιότητες κατόπιν εντολής (Βλαχάβας, Κεφαλάς κ.α. 2006· High-Level Expert Group on Artificial Intelligence: 2018). Η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN), χωρίς να αποτελεί πρόσφατη εφεύρεση στον τεχνολογικό κόσμο, έχει καταφέρει μέσα σε λίγους μήνες να ξεφύγει από τη σφαίρα του μακρόπνοου και απρόσιτου -για τους «πολλούς»- πρότζεκτ και να βρεθεί στο επίκεντρο του κοινωνικού ενδιαφέροντος λόγω των πολυπληθών δυνατοτήτων που εισάγει στην καθημερινότητα των ανθρώπων.

Η δημοφιλία της προέκυψε κατ' εξοχήν λόγω της ελεύθερης διάθεσης του αυτοματοποιημένου συστήματος συνομιλίας (chatbot) ονόματι *ChatGPT* στο ευρύ κοινό από τον τεχνολογικό κολοσσό OpenAI τον Νοέμβριο του 2022, με την Google να ακολουθεί με τη δοκιμαστική κυκλοφορία του *Bard* τον Μάρτιο του 2023, το οποίο μετονομάστηκε λίγο αργότερα σε *Gemini*. Αυτά τα συστήματα συνομιλίας ενσωματώνουν μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (LLMs) και χρησιμοποιούν αλγόριθμους Φυσικής Επεξεργασίας Γλώσσας (NLP) για να παρέχουν πιο ρεαλιστικές, για τα ανθρώπινα μέτρα, απαντήσεις. Η λειτουργία τους βασίζεται στην τεχνολογία νευρωνικών δικτύων και τη μηχανική μάθηση, που τους επιτρέπει να βελτιώνονται με την πάροδο του χρόνου (Kulkarni & Jaiswal, 2023: 1738). Αποτελούν κατ' ουσίαν λογισμικά που τελούν ως «μηχανικοί» συνομιλητές του ανθρώπου και συνιστούν ελκυστικά εργαλεία χάρη στην ταχύτητα απόκρισης στον/στην χρήστη/στρια, την εξατομίκευση και την πρωτοτυπία που χαρακτηρίζει τις απαντήσεις τους, καθώς και τη δυνατότητα επίλυσης σύνθετων προβλημάτων, ακόμα και λογικής.

Η συγκεκριμένη καινοτομία ωστόσο, παρά τη δεδομένη πρακτική της χρησιμότητα, εγείρει ηθικά ζητήματα σχετικά με τον τρόπο της αξιοποίησης και τις πιθανές

επιπτώσεις της. Έτσι, έχει προκαλέσει διχογνωμία και τυγχάνει πολυποίκιλων σχολίων τόσο σε τοπική όσο και σε παγκόσμια κλίμακα (Lloyd's Register Foundation, 2022)⁵.

3.2. Στόχοι και ερευνητικά ερωτήματα

Δεδομένης της μικρής χρονικής απόστασης από την παρουσίαση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ευρύ κοινό, προκύπτει εύλογα ότι πιθανότατα δεν έχουν αποκρυσταλλωθεί οι εντυπώσεις της κοινής γνώμης και, ως εκ τούτου, δεν έχει διαμορφωθεί μια σαφής ρητορική/λόγος (discourse) για την ανατρεπτική τεχνολογία, παρά επικρατεί μια γενικευμένη αμφιθυμία. Τα παραπάνω, σε συνδυασμό με την έως τώρα ισχυρή παρουσία ελληνικών γλωσσολογικών εργασιών αφιερωμένων στην εξέταση των κυρίαρχων στάσεων απέναντι στην ΤΝ, προσδίδουν στο συγκεκριμένο θέμα ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον. Κύριο μέλημα της παρούσας εργασίας, λοιπόν, αποτελεί η κριτική διερεύνηση των αμφίθυμων αντιδράσεων απέναντι στην ΤΝ, όπως αυτές εγγράφονται σε ηλεκτρονικά σχολιογραφικά άρθρα (Ζάγκα 2021: 29), καθώς και η ανάδειξη των λεξικογραμματικών επιλογών των συντακτών που κωδικοποιούν γλωσσικά αυτές τις αντιδράσεις. Σε δεύτερο επίπεδο ενδιαφέρει, ακόμη, η αξιοποίηση του προς ανάλυση υλικού στο πλαίσιο του γλωσσικού μαθήματος, με σκοπό την ανάπτυξη της κριτικής γλωσσικής επίγνωσης των μαθητών/τριών με αφορμή κείμενα που πραγματεύονται την τεχνητή νοημοσύνη. Οι επιμέρους ερευνητικοί στόχοι σχηματοποιούνται μέσα από μια σειρά ερωτημάτων στα οποία η εργασία επιχειρεί να δώσει απάντηση:

- 1) Πώς αναπαρίσταται το φαινόμενο της ΤΝ υπό την οπτική γωνία διαφορετικών φορέων στον δημοσιογραφικό λόγο και με ποια κοινωνικά ζητήματα και κυρίαρχες ιδεολογίες συνδέονται οι αναπαραστάσεις αυτές;
- 2) Πώς αποτυπώνονται γλωσσικά αφενός η θετική διάθεση και αφετέρου η δυσπιστία προς την τεχνολογία; Σε ποιον βαθμό συνδέονται οι δύο αντίθετες οπτικές με την ιδεολογική στάση του πομπού και του μέσου δημοσίευσης;
- 3) Πώς αναπαρίσταται στα σχολιογραφικά άρθρα η προοπτική εισαγωγής της τεχνητής νοημοσύνης στο σχολικό περιβάλλον και με ποια γλωσσικά μέσα αποδίδεται θετικό ή αρνητικό πρόσημο στη συγκεκριμένη προοπτική;

⁵ Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από τη φιланθρωπική οργάνωση Lloyd's Register Foundation. Συμμετείχαν 125.000 άτομα από 121 κράτη: <https://wrp.lrfoundation.org.uk/news-and-funding/the-world-is-split-on-its-trust-in-artificial-intelligence/>

- 4) Ποιος είναι ο ρόλος της πολυτροπικότητας στη μετάδοση συγκεκριμένων νοημάτων και πόσο στενή ή αφηρημένη είναι η σύνδεση οπτικού και γραπτού μέρους των κειμένων;
- 5) Με ποιον τρόπο μπορούν να αξιοποιηθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία άρθρα γνώμης, τα οποία προβάλλουν αντιθετικές θέσεις σε σχέση με την εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης; Πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί η μεθοδολογία των πολυγραμματισμών στο πλαίσιο του κριτικού και οπτικού γραμματισμού των μαθητών;

3.3. Κριτήρια επιλογής δεδομένων

Προς ανάλυση επιλέχθηκαν από τον ελληνικό ηλεκτρονικό τύπο τέσσερα συνολικά κείμενα, οι συγγραφείς των οποίων συνθέτουν διαφορετικές εκδοχές της νέας τεχνολογικής πραγματικότητας, εξετάζοντας το φαινόμενο της Τεχνητής Νοημοσύνης υπό διαφορετικό πρίσμα. Πέραν των γλωσσικών μερών, προς ανάλυση τίθενται και οι τέσσερις συνοδευτικές εικόνες των άρθρων, με στόχο να αναδειχθεί ο ρόλος της πολυτροπικότητας στην ιδεολογική ταυτότητα των κειμένων και τη νοηματοδότησή τους (Οικονομάκου, 2022). Αναφορικά με τον τύπο και την προέλευση των κειμένων, πρόκειται για άρθρα γνώμης, τα οποία έχουν αντληθεί από τα ενημερωτικά σάιτ *left.gr*, *liberal.gr*, *athensvoice.gr* και *alfavita.gr*, με γνώμονα τις διαφορετικές οπτικές που προσφέρουν για το φαινόμενο της TN.

Ειδικότερα, στον ιστότοπο *left.gr* η παρουσίαση της TN χαρακτηρίζεται από επικριτική διάθεση και έχει πολιτική χροιά, αναπαράγοντας -μεταφρασμένο- ένα μεγάλο κομμάτι από το άρθρο της Naomi Klein, αριστερής συγγραφέως και ακτιβίστριας που τάσσεται κατά του παγκοσμιοποιημένου καπιταλισμού. Στην αντίπερα όχθη τοποθετείται το άρθρο του *liberal.gr* με την παράθεση της καλοπροαίρετης επιστημονικής τοποθέτησης ενός καθηγητή συγκριτικής κοινωνιολογίας για την TN, ο οποίος επιδίδεται στην ανασκευή κινδυνολογικών απόψεων.

Εκτός όμως από τον ευρύτερο αντίκτυπο στο κοινωνικό γίγνεσθαι, η επίδραση της TN έχει προεκτάσεις και στην εκπαίδευση (Αμανατίδης, Κυριάκος κ.α. 2021: 28), παρότι το είδος και η έκταση των μεταβολών που θα επιφέρει η χρήση της στον συγκεκριμένο τομέα δε μπορούν να προβλεφθούν με σιγουριά. Η παρατηρούμενη διάσταση απόψεων στον εκπαιδευτικό τομέα απασχολεί εξίσου την παρούσα εργασία και μελετάται μέσω των δύο έτερων, εξίσου αντικρουόμενων άρθρων. Συγκεκριμένα, ο συντάκτης του άρθρου της *athensvoice.gr* περιγράφει την TN ως κινητήριο δύναμη για τη

μεταμόρφωση της εκπαίδευσης, καλώντας τους αναγνώστες να οραματιστούν τα πολυεπίπεδα οφέλη μιας τέτοιας καινοτομίας στο σχολικό περιβάλλον. Από την άλλη πλευρά, στο κείμενο του alfavita.gr διακρίνεται η επιφυλακτικότητα μιας φιλολόγου – συγγραφέως για την είσοδο της ΤΝ στην εκπαίδευση και η ένθερμη υποστήριξή της προς τον ρόλο του εκπαιδευτικού, τον οποίο προβάλλει ως ανώτερο χάρη στα «ανθρώπινα» γνωρίσματά του.

3.4. Μεθοδολογία της έρευνας

Η ανάλυση των κειμένων, λαμβάνοντας υπόψη την αλληλεπίδραση γλώσσας και κοινωνίας, εδράζεται στην Κριτική Ανάλυση Λόγου, όπου η γλωσσική χρήση θεωρείται μέσο αναπαραγωγής ιδεολογιών και διαμόρφωσης ή αμφισβήτησης της κοινωνικής πραγματικότητας (Στάμου, 2014). Ακολουθώντας τις αρχές της ΚΑΛ, για την ανάλυση του γλωσσικού μέρους των τεσσάρων κειμένων επιλέγεται η μεθοδολογία της Συστημικής Λειτουργικής Γραμματικής (ΣΛΓ) του M.A.K. Halliday (1994). Η «γραμματική των επιλογών», όπως τη χαρακτηρίζει η Λύκου (2000), εξετάζει τη γλώσσα κάθε κειμένου ως ένα σύστημα σημασιών, το οποίο πραγματώνεται μέσω των λεξικογραμματικών επιλογών του συντάκτη, συνυπολογίζοντας παράλληλα το κοινωνικό συγκεκριμένο στο οποίο συντίθεται το κείμενο. Αφενός, λοιπόν, στην εργασία εξετάζεται η αναπαραστατική/ιδεοποιητική λειτουργία της γλώσσας κάθε κειμένου, δηλαδή η εκδοχή της τεχνολογικής και κοινωνικής πραγματικότητας που κατασκευάζεται, ως προϊόν των γλωσσικών επιλογών του εκάστοτε συντάκτη. Αφετέρου, διερευνάται η διαπροσωπική λειτουργία αυτών των επιλογών, που αφορά τον βαθμό παρεμβολής του γράφοντος σε όσα περιγράφει και τη σχέση που επιχειρεί να κατασκευάσει με τον αναγνώστη (Στάμου, 2014). Η εξέταση της τρίτης λειτουργίας για την οποία κάνει λόγο η ΣΛΓ, της κειμενικής, δεν κρίνεται απαραίτητη για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας και έτσι δε θα συμπεριληφθεί στην ανάλυση.

Περαιτέρω, κρίθηκε σκόπιμο/χρήσιμο να διερευνηθεί και ο ρόλος του εικονιστικού στοιχείου ως βασικής συνισταμένης στις αναπαραστάσεις της Τεχνητής Νοημοσύνης. Προς αυτή την κατεύθυνση επιλέγεται η Γραμματική του Οπτικού Σχεδιασμού των Kress & van Leeuwen (βλ. Κεφ. 2.3.), δεδομένου ότι το συγκεκριμένο εργαλείο ανάλυσης βασίζεται στο μεθοδολογικό πρότυπο της ΣΛΓ, ελέγχοντας κατ' αντιστοιχία τις αναπαραστατικές (ή ιδεοποιητικές), διαπροσωπικές λειτουργίες αλλά και τις κειμενικές λειτουργίες που επιτελούν τα οπτικά στοιχεία. Οι αναπαραστατικές λειτουργίες αφορούν τη φύση των αναπαριστώμενων γεγονότων, τους συμμετέχοντες

και τις περιστάσεις, οι διαπροσωπικές αναφέρονται στον τρόπο με τον οποίο ο πομπός απευθύνεται στον δέκτη/τρια (Παπαδημητρίου, 2010), ενώ οι κειμενικές σχετίζονται με τα νοήματα που προκύπτουν από τον τρόπο διάταξης των στοιχείων στην οπτική σύνθεση. Σκοπός είναι να καταδειχθούν οι τρόποι με τους οποίους το οπτικό περιεχόμενο επηρεάζει την πρόσληψη και να φανεί πώς το ιδεολογικό στίγμα του κειμένου προκύπτει μέσα από τον συνδυασμό δύο σημειωτικών τρόπων, του γλωσσικού και του οπτικού.

Όσον αφορά στο εκπαιδευτικό σκέλος της εργασίας, η διδακτική πρόταση στο πλαίσιο του διδακτικού αντικειμένου «Νέα Ελληνική Γλώσσα» αφορά τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και συγκεκριμένα τη Β΄ τάξη Λυκείου. Έχει δε μαθητοκεντρικό προσανατολισμό και στηρίζεται στη φιλοσοφία του κριτικού γραμματισμού, θέτοντας ως προτεραιότητα την ενεργοποίηση των μαθητών, μέσα από τη συμμετοχή τους σε δραστηριότητες κριτικού προσανατολισμού. Η διάρθρωση της διδακτικής πρότασης ευθυγραμμίζεται με τα πρότυπα του παιδαγωγικού μοντέλου των Πολυγραμματισμών (βλ. Κεφ. 2.5). Κατά συνέπεια, οι επιμέρους δραστηριότητες κατανέμονται στις εξής τέσσερις φάσεις: τοποθετημένη πρακτική – ανοιχτή διδασκαλία – κριτική πλαισίωση – μετασχηματισμένη πρακτική (Kalantzis & Cope, 2000). Μέσα σε αυτά τα στάδια οι μαθητές/τριες θα έρθουν σε ουσιαστική επαφή με το φλέγον ζήτημα της Τεχνητής Νοημοσύνης, μέσα από τις διαφορετικές του εκφάνσεις. Ως διδακτικό υλικό θα χρησιμοποιηθούν τα τέσσερα υπό εξέταση σχολιογραφικά άρθρα της παρούσας εργασίας. Οι μαθητές/τριες θα κληθούν να αναλύσουν τα κείμενα σε γλωσσικό επίπεδο, επιχειρώντας παράλληλα να εξαγάγουν συμπεράσματα σχετικά με τις εξωγλωσσικές λειτουργίες των γλωσσικών τους γνωρισμάτων. Ακόμη, θα προσεγγίσουν κριτικά τις εικόνες των άρθρων, σε μια προσπάθεια να ανακαλύψουν συνδέσεις ανάμεσα στα οπτικά και τα γλωσσικά στοιχεία, στο πλαίσιο μελέτης της πολυτροπικότητας. Τέλος, θα αναστοχαστούν για τα κίνητρα συγγραφής των κειμένων, ενώ με επαγωγικό τρόπο θα φτάσουν στο στάδιο της παραγωγής, όπου πια θα αναλάβουν οι ίδιοι τον ρόλο των δημιουργών με ζητούμενο την αναμόρφωση μέρους του διδακτικού υλικού και την παρουσίασή του με άλλους όρους (Φτερνιάτη, 2010).

4. Ανάλυση κειμένων στο πλαίσιο της ΚΑΑ

4.1. Ναόμι Κλάιν για AI: «Η μεγαλύτερη ληστεία στην ανθρώπινη ιστορία» - left.gr

Το κείμενο του *left.gr*, μιας σελίδας που προσφέρει *Αριστερή ματιά στην ενημέρωση*⁶ αντλείται και παρατίθεται αυτούσιο από τον ενημερωτικό ιστότοπο *naftemporiki.gr*, με ημερομηνία δημοσίευσης 15/05/2023. Αναπαράγει μεταφρασμένο, σε ευθύ λόγο, ένα μεγάλο μέρος του άρθρου της Ναόμι Κλάιν με θέμα την Τεχνητή Νοημοσύνη στην αμερικανική εφημερίδα *Guardian*. Αξίζει εδώ να αναφερθεί πως η «φωνή» του/της Έλληνα/ιδας δημοσιογράφου εντοπίζεται σε ελάχιστες περιπτώσεις, παρένθετη, σε μορφή σύντομων σχολίων επί του κειμένου (...τονίζει η Κλάιν στηλιτεύοντας τις «παραισθήσεις» / ...υπενθυμίζει η Κλάιν, που στη συνέχεια αναφέρεται στους ελιγμούς...). Πρόκειται για ένα αμιγώς καταγγελτικό κείμενο, στο οποίο η Καναδή συγγραφέας κατακεραυνώνει τους συντελεστές πίσω από την καινοφανή τεχνολογία, υποστηρίζοντας πως το δημιούργημά τους συγκεκαλυμμένα καταπατά ορισμένα θεμελιώδη ανθρώπινα δικαιώματα. Η συγκεκριμένη οπτική οικοδομείται σε γλωσσικό επίπεδο με τις λεξικογραμματικές επιλογές της συντάκτριας, οι οποίες αναλύονται παρακάτω με βάση τις αρχές της Συστημικής Λειτουργικής Γραμματικής (Halliday, 1994).

4.1.1. Ιδεοποιητική/Αναπαραστατική λειτουργία

Η ιδεοποιητική λειτουργία των γλωσσικών επιλογών, που αποκαλύπτει εν πολλοίς τον τρόπο ερμηνείας της νέας τεχνολογίας από τη συγγραφέα, εξετάζεται μέσα από το σύστημα μεταβιβαστικότητας (Στάμου, 2014: 173). Στην ανάλυση του συγκεκριμένου συστήματος η σειρά των όρων, το είδος της σύνταξης, ενεργητικής ή παθητικής, οι διαδικασίες στο σημασιολογικό πεδίο, που δηλώνονται από τη χρήση των ρημάτων, αλλά και η κλίμακα αιτιότητας, δηλαδή η απόδοση των ευθυνών (Στάμου, 2011: 183) στους διάφορους δράστες κατέχουν εξέχοντα ρόλο. Στο παρόν κείμενο του *left.gr* το θεματικό λεξιλόγιο δίνει το «τεχνολογικό» στίγμα του κειμένου και την αναφορά του στην ΤΝ: *γκουρού της τεχνολογίας / chatbot / Ρομπότ / τεχνητή νοημοσύνη / μοντέλα AI*. Τα δε καταστασιακά στοιχεία, δηλαδή ορισμένα προθετικά και επιρρηματικά σύνολα (Λύκου, 2000) του χρόνου (*Όλα κατασχέθηκαν επί του παρόντος / Τώρα το ίδιο πράγμα...*), του τόπου (*που συνέβη στο εξωτερικό των σπιτιών μας συμβαίνει...σε*

⁶ Η λεζάντα στο “intro” της σελίδας στο Facebook.

ολόκληρη την ψηφιακή μας ζωή) και της αναφοράς (λέει η Κλάιν για τους γκουρού της βιομηχανίας των chatbot / αγωγές για την υπεράσπιση των δικαιωμάτων της ιδιωτικότητας / για τη νέα σας τεχνολογία), εντάσσουν το θέμα στην επικαιρότητα συνδέοντάς το με το σημερινό μας σύστημα (στον καπιταλισμό / Σε αυτήν την πραγματικότητα της υπερσυγκεντρωμένης δύναμης και πλούτου), συγκατατάσσοντάς το μαζί με άλλες ανάλογες προσπάθειες στον χώρο της τεχνολογίας (με τη σάρωση βιβλίων από την Google / Με την ασυδοσία του Facebook με τα δεδομένα μας).

Σχετικά με τους δράστες – συμμετέχοντες, ο τίτλος, παρότι διαμορφώνει εκ προοιμίου το απορριπτικό κλίμα που κυριαρχεί στο κείμενο, συγχρόνως συσκοτίζει το τοπίο, αφού δεν κατονομάζει τον στόχο, το «θύμα» της ληστείας, για την οποία κατηγορείται η ΑΙ (Artificial Intelligence). Η σύγχυση επιτείνεται λόγω της εναρκτήριας αναφοράς στη συλλογική ευθύνη. Αυτή γίνεται με την θεματοποίηση του «Εμείς» (Εμείς εκπαιδεύσαμε τις μηχανές. Όλοι μας.), δηλαδή την τοποθέτησή του στην αρχή της αριστερής περιφέρειας της πρότασης (Ρούσσου, 2015: 74), που αφήνει να εννοηθεί πως το βάρος της ευθύνης, για όσα αρνητικά φέρνει η Τεχνητή Νοημοσύνη, βαραίνει πρωτίστως τον μέσο χρήστη. Η επόμενη περίοδος λόγου, ωστόσο, δημιουργεί μια εμφαντική αντίθεση με τον συνδυασμό της συνδετικής λέξης *αλλά*, του αρνητικού μορίου *δεν* και την απολυτότητα του χρονικού επιρρήματος *ποτέ* (*άλλα ποτέ δεν δώσαμε τη συγκατάθεσή μας*), μετριάζοντας την ρόλο των απλών ανθρώπων και προιδεάζοντας έτσι τον αναγνώστη σε ποια πλευρά θα αποδοθούν οι πλείστες ευθύνες.

Ειδικότερα, ο μέσος άνθρωπος, με τον οποίο ταυτίζεται η Κλάιν, κατέχει στο κείμενο τον παθητικό ρόλο του θεατή, ανίκανου να αντιδράσει ουσιαστικά στις διαθέσεις των τεχνοκρατών και στις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις που καθορίζουν τη ζωή του. Αυτό φαίνεται από τα ρήματα που χρησιμοποιούνται κατά την αναφορά στους απλούς πολίτες, όπως το αυτοεπιτελούμενο *συμβαίνει* (το ίδιο πράγμα συμβαίνει σε ολόκληρη την ψηφιακή μας ζωή) αλλά και από τις διαδικασίες που αυτά δηλώνουν. Λόγου χάρη εντοπίζεται η αντιληπτική διαδικασία *το είδαμε*, και η γνωσιακή *Γνωρίζουμε αυτή την κίνηση* που υποδηλώνει ότι μια κατάσταση λαμβάνει χώρα ερήμην των πολιτών. Παρόλο, λοιπόν, που και τα *γνωρίζουν* και τα *βλέπουν*, όλα αυτά εξακολουθούν να γίνονται *χωρίς* εκείνοι να *δώσουν την άδειά τους*. Η πρόταση *έχουν κατατεθεί διάφορες αγωγές* βρίσκεται σε παθητική σύνταξη χωρίς να καταγράφεται το ποιητικό αίτιο, αφήνοντας μια αοριστία σχετικά με τους δρώντες (Στάμου, 2014: 175-176). Ενδεχομένως υποδηλώνεται έτσι η ματαιότητά των αγωγών, άρα και της αναφοράς στο «Ποιοι» τις κατέθεσαν, εφόσον δεν απέφεραν καρπούς. Χαρακτηριστικό είναι και το

απόσπασμα που τονίζει την αδυναμία αντίστασης των απλών ανθρώπων στις εταιρικές τακτικές εκμετάλλευσης: *Μέχρι να ξεπεράσουμε όλοι την καινοτομία των νέων κανόνων και να αρχίσουμε να κάνουμε απολογισμό των καταστροφών τα δικαστήρια και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής σηκώνουν τα χέρια ψηλά.*

Εδώ φαίνεται, επίσης, πως η συντάκτρια επεκτείνει την παρατήρησή της περί αδράνειας για να συμπεριλάβει τους καθ' ύλην αρμόδιους νομοθέτες και τα όργανα της δικαιοσύνης. Για την Κλάιν, η παρατηρούμενη απροθυμία - αδυναμία των συγκεκριμένων θεσμών να ανταποκριθούν στον θεσμικό τους ρόλο (*ελάχιστα δικαστήρια εκτός Γερμανίας ήταν πρόθυμα να παρέμβουν*) είναι αδικαιολογήτως δυσανάλογη με τη -θεωρητικά- μεγάλη ευθύνη τους στον περιορισμό της ανεξέλεγκτης εφαρμογής των νέων τεχνολογιών και δη της ΤΝ. Οι ελάχιστες μνείες σε αυτούς τους θεσμούς δεν περιέχουν καμία ενέργεια – υλική διαδικασία. Αντιθέτως, υπογραμμίζουν την επαναλαμβανόμενη απουσία πρωτοβουλιών από μέρους τους, όπως δηλώνει και η επιρρηματική φράση στην επόμενη πρόταση: *θα σηκώσουν για άλλη μια φορά τα χέρια ψηλά μπροστά στο υποτιθέμενο αναπόφευκτο όλων αυτών*.

Η άποψη της συντάκτριας, για τους πραγματικούς υπαίτιους της κατάστασης που θίγει, είναι αρκετά ευκρινής σε όλη την έκταση του άρθρου. Στο ανώτερο επίπεδο της κλίμακας αιτιότητας (Στάμου, 2011: 183) τοποθετούνται συστηματικά εντός του κειμένου η ίδια η τεχνολογία της ΤΝ και κυρίως οι εμπνευστές της, ήτοι οι πολυεθνικές εταιρίες τεχνολογίας, οι ευνοούμενοι του «σημερινού συστήματος». Αυτό γίνεται εύκολα αντιληπτό από την επιλογή της συγγραφέως να τις κατονομάσει (*Οι πλουσιότερες εταιρείες στην ιστορία (Microsoft, Apple, Google, Meta, Amazon) και δη να επανέρχεται σε αυτές με άλλους τίτλους (Ceo της γενετικής Τεχνητής Νοημοσύνης / τους γκουρού της τεχνολογίας / Silicon Valley)*). Μάλιστα με παραδείγματα εξειδικεύει την αναφορά της σε κάποιες από αυτές, επισημαίνοντας τη ζημιογόνα δράση τους σε τομείς άσχετους με την ΤΝ (*επίθεση Uber στον κλάδο των ταξί, επίθεση Airbnb στην αγορά ενοικίασης κ.α.*).

Σε συντακτικό επίπεδο, στην απόδοση ευθυνών συμβάλλουν, μεταξύ άλλων, κάποιες γενικές υποκειμενικές (*το σφάλμα των μηχανών τους / ελιγμούς των τεχνολογικών εταιρειών*) αλλά και διάφορες ονοματοποιήσεις που δηλώνουν απερίφραστα τους υπαίτιους, καθώς συνοδεύονται από τα ποιητικά τους αίτια («ληστεία» της ανθρώπινης γνώσης *από τους γκουρού της τεχνολογίας / αντικατάσταση των ανθρώπινων λειτουργιών με ρομπότ / σάρωση από την Google*). Ενδιαφέρον εμφανίζει σε άλλο

σημείο η αυτοεπιτελούμενη διαδικασία μαζί με την επιλογή παθητικής σύνταξης χωρίς ποιητικό αίτιο, που συνεπάγεται την απαλοιφή του δράστη (Λύκου, 2000): για να συμβεί αυτό, αυτές οι τεχνολογίες θα πρέπει να αναπτυχθούν μέσα σε μια πολύ διαφορετική οικονομική και κοινωνική τάξη από τη δική μας. Εφόσον το υποθετικό σενάριο θετικής συνεισφοράς της ΤΝ παρουσιάζεται ως μη ρεαλιστικό, δεν κρίνεται απαραίτητο να αναφερθεί ποιος θα μπορούσε να το υλοποιήσει. Η επικρατέστερη σύνταξη στο κείμενο, όμως, είναι η ενεργητική, με υποκείμενα – δράστες τις προαναφερθείσες εταιρείες και τα νέα προϊόντα τους. Μάλιστα αξίζει να σημειωθεί πως σε πολλές από αυτές τις συντακτικές ακολουθίες ανιχνεύονται υλικές διαδικασίες με επενεργητικά ρήματα που έχουν ως στόχο⁷ την ανθρωπότητα και τις πνευματικές κατακτήσεις της:

- (1) Οι πλουσιότερες εταιρείες αρπάζουν μονομερώς το σύνολο της ανθρώπινης γνώσης και το περικλείουν μέσα σε εταιρικά προϊόντα
- (2) Τα μοντέλα τους...καταβροχθίζουν και ιδιωτικοποιούν τις ατομικές μας ζωές καθώς και τις συλλογικές πνευματικές και καλλιτεχνικές μας κληρονομίες
- (3) Το σύστημα...φτιαγμένο να μεγιστοποιήσει την εξαγωγή πλούτου και κέρδους...από τον άνθρωπο

Από την άλλη πλευρά, επίσης με υλικές διαδικασίες αναιρείται κάθε καλή πρόθεση των δημιουργών της ΤΝ ως υποκριτική με το επιχείρημα πως στόχος τους δεν ήταν ποτέ να λύσουν το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής ή να κάνουν τις κυβερνήσεις μας πιο υπεύθυνες ή την καθημερινότητά μας πιο χαλαρή. Κατ' αναλογία, χρησιμοποιούνται και συνδετικά ρήματα που παράγουν συσχετιστικές διαδικασίες (Στάμου, 2014), οι οποίες μάλιστα περικλείουν έντονα αξιολογικά στοιχεία, που θα μελετηθούν στο πλαίσιο της διαπροσωπικής λειτουργίας. Με αυτές τις διαδικασίες επιρρίπτονται εξίσου ευθύνες στους τεχνοκράτες καπιταλιστές (το σύστημα...είναι φτιαγμένο για να μεγιστοποιήσει την εξαγωγή πλούτου / είναι πολύ πιο πιθανό να γίνει ένα τρομακτικό εργαλείο / η μαζική εξαθλίωση στον καπιταλισμό θα είναι η κραυγαλέα και λογική συνέπεια της αντικατάστασης των ανθρώπινων λειτουργιών), ειδικά όταν τα εν λόγω ρήματα συνδυάζονται με επιρρήματα που δηλώνουν αιτιότητα (Ο στόχος ήταν πάντα, το όφελος από τη μαζική εξαθλίωση / ...είναι σαφώς παράνομο / η κλίμακα της ληστείας είναι ήδη τόσο μεγάλη). Η επιλογική παράγραφος συνοψίζει και σφραγίζει την ευθύνη των εταιρειών, τοποθετώντας τες μετωνυμικά ως υποκείμενα νοητικών διαδικασιών (Οι

⁷ Αναφέρεται, άλλωστε, ρητά εντός του κειμένου (Άμεσος στόχος, «αυτοί οι ίδιοι άνθρωποι»).

εταιρείες...να γνωρίζουν ότι εμπλέκονται σε κλοπή / ελπίζουν ότι το παλιό εγχειρίδιο λειτουργεί για άλλη μια φορά).

4.1.2. Διαπροσωπική λειτουργία

Η διαπροσωπική λειτουργία της γλώσσας του κειμένου αποκαλύπτει την προσωπική ματιά του Έλληνα συντάκτη και κατ' επέκταση της Καναδής αρθρογράφου. Επίσης, αφορά τον τρόπο με τον οποίο ασκείται -άμεσα ή έμμεσα- επιρροή στους/στις αναγνώστες/στριες, αλλά και τους ρόλους που αποδίδονται στους εμπλεκόμενους από τον/την συντάκτη. Για να διαπιστωθούν τα παραπάνω εξετάζεται μια σειρά από λεξικογραμματικά στοιχεία στο πλαίσιο του συστήματος διάθεσης/τρόπου (mood). Αυτά περιλαμβάνουν τη δείξη προσώπου, τις γλωσσικές πράξεις και την τροπικότητα (Λύκου, 2000).

Η συγγραφέας του υπό μελέτη μεταφρασμένου κειμένου θίγει τα κακώς κείμενα της TN και προσπαθεί να αποκαλύψει την ανηθικότητα και τα ιδιοτελή κίνητρα των δημιουργών της που δρουν εις βάρος των ανθρώπων. Αυτό εξηγεί τόσο το αυστηρό και καυστικό ύφος, όσο και την πρόθεση της Κλάιν να δημιουργήσει ένα συλλογικό κλίμα με τους/τις αναγνώστες/στριες, συντασσόμενη με εκείνους/ες και προβάλλοντας ως κοινό τους αντίπαλο τις πολυεθνικές εταιρίες και την τεχνολογική τους καινοτομία, την TN. Η πιο χαρακτηριστική έκφραση αυτής της στάσης εντοπίζεται στη δείξη προσώπου (Μπέλλα, 2001), με το α' πληθυντικό να χρησιμοποιείται κατά κόρον στο άρθρο με αφετηρία την πρώτη περίοδο λόγου. Η προσωπική αντωνυμία *Εμείς* και το α' ρηματικό πρόσωπο του *εκπαιδεύσαμε* θέτουν τις βάσεις για τον εν γένει οικείο τόνο του κειμένου. Η ίδια πρόταση επαναλαμβάνεται σχεδόν πανομοιότυπη και σε γ' ενικό (*αυτοί οι ίδιοι άνθρωποι, που με τα έργα τους εκπαιδευσαν τις μηχανές, χωρίς να δώσουν την άδεια ή τη συγκατάθεσή τους*), που είναι το έτερο συχνότερο ρηματικό πρόσωπο στο άρθρο. Η επαναδιατύπωση της πρότασης πιθανότατα προκύπτει από την επιθυμία να δοθεί έμφαση στο υποκείμενο *αυτοί οι ίδιοι άνθρωποι*, με την οριστική αντωνυμία να τονίζει το οξύμωρο πως οι «τροφοδότες» της TN αποτελούν συνάμα τα «θύματά» της (*Άμεσος στόχος*). Εναλλακτικά, μπορεί να ειπωθεί πως υποδεικνύει την επιθυμία της συγγραφέως να αποστασιοποιηθεί στιγμιαία υποδηλώνοντας πως η ίδια έχει συναίσθηση του ρόλου της σε αντίθεση με την πλειονότητα των ανθρώπων που συμβάλλουν ασυνείδητα στα πλάνα των τεχνολογικών εταιρειών.

Το α' πρόσωπο πάντως δεν εγκαταλείπεται μέχρι το τέλος του κειμένου, αν και εναλλάσσεται συχνά με το γ' πρόσωπο. Αυτή η εναλλαγή δεν φαίνεται να συνιστά

τυχαία επιλογή της συγγραφέως. Όλο το νόημα του άρθρου οικοδομείται πάνω στην αντίθεση *εμείς οι άνθρωποι ≠ οι εταιρείες, οι γκουρού της τεχνολογίας*, το οποίο αποτυπώνεται και στο επίπεδο της δείξης προσώπου, σε ρήματα και αντωνυμίες:

- (1) *Οι πλουσιότερες εταιρείες...Τρέφονται από τη συλλογική εφευρετικότητα...της ανθρωπότητας (μαζί με τα πιο διεφθαρμένα χαρακτηριστικά μας)*
- (2) *(Τα μοντέλα τους)...ιδιωτικοποιούν τις ατομικές μας ζωές καθώς και τις συλλογικές πνευματικές και καλλιτεχνικές μας κληρονομίες»*

Η παρουσία του α' πληθυντικού της κτητικής αντωνυμίας σε πολλά σημεία του κειμένου (*τις κυβερνήσεις μας...την καθημερινότητά μας / το σημερινό μας σύστημα / με τα δεδομένα μας / στις συσκευές μας / στις λέξεις, τις εικόνες, τα τραγούδια μας*) εξυπηρετεί την απαρίθμηση των αγαθών που «ανήκουν» στην ανθρωπότητα και σύμφωνα με τη συντάκτρια υφαρπάζονται διαχρονικά από τους τεχνολογικούς κολοσσούς, όπως συμβαίνει και τώρα με την Τεχνητή Νοημοσύνη (*ελπίζουν ότι το παλιό εγχειρίδιο λειτουργεί για άλλη μια φορά*).

Το δε β' πρόσωπο χρησιμοποιείται σε ελάχιστες περιπτώσεις. Σε μία από αυτές η Κλάιν στρέφεται στους/στις αναγνώστες/στριες (Στάμου, 2014: 161) και τους παρουσιάζει ένα παράδειγμα, κρίνοντας πως μπορεί να τους προβληματίσει σχετικά με τη λειτουργικότητα της Τεχνητής Νοημοσύνης και την ανάγκη κριτικής εξέτασης των απαντήσεών της (*όταν ζητάτε από ένα ρομπότ έναν ορισμό για κάτι που δεν υπάρχει, και αυτό, μάλλον πειστικά, σας δίνει (διαδικασία) έναν πλήρη, με έτοιμες υποσημειώσεις*). Σε άλλη περίπτωση με το β' πληθυντικό «μιλά» ευθέως στους δημιουργούς των γλωσσικών μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης και απαξιώνει τις τακτικές και τις δικαιολογίες τους:

- *Γνωρίζουμε αυτή την κίνηση: εισβάλλετε σε άνομο έδαφος ισχυρίζεστε ότι οι παλιοί κανόνες δεν ισχύουν για τη νέα σας τεχνολογία- φωνάζετε ότι η νομοθεσία θα βοηθήσει μόνο την Κίνα – και όλα αυτά ενώ έχετε τα δεδομένα σας σταθερά στο έδαφος.*

Η δε αντιπαράθεση α' πληθυντικού (*Γνωρίζουμε αυτή την κίνηση*) και β' πληθυντικού (*εισβάλλετε...ισχυρίζεστε*) στο παραπάνω απόσπασμα τονίζει τη διαφορά -σε ηθικό επίπεδο- ανάμεσα στους τεχνοκράτες διευθύνοντες συμβούλους και τους απλούς πολίτες, οι οποίοι πλέον αρχίζουν να αποκτούν επίγνωση των παραπλανητικών τους τακτικών.

Αναφορικά με τις πράξεις λόγου αυτό που διαπιστώνεται είναι πως το άρθρο βρίθει αποφαντικών πράξεων, οι οποίες χρησιμοποιούνται εξ ορισμού από τον πομπό για να εκφράσει την αντίληψή του για κάτι (Στάμου, 2011: 186). Στο παρόν κείμενο η Κλάιν όχι μόνο διατυπώνει ευθέως τις αντιλήψεις της για την νέα τεχνολογία της ΤΝ, αλλά οι διατυπώσεις αυτές χαρακτηρίζονται από απολυτότητα και δηκτικότητα. Η συστηματική χρήση της οριστικής έγκλισης, ως προσλεκτικού ενδείκτη της απόφασης (Παυλίδου, 1982 ό.α. στο Στάμου, 2011: 186), σε συνδυασμό με τη συχνή προσθήκη αξιολογικών προσδιορισμών στις προτάσεις αποδεικνύουν του λόγου το αληθές:

- (1) *Οι πλουσιότερες εταιρείες στην ιστορία αρπάζουν μονομερώς το σύνολο της ανθρώπινης γνώσης*
- (2) *Τρέφονται από τις ανακαλύψεις της ανθρωπότητας*
- (3) *Τα μοντέλα τους είναι μηχανές οικειοποίησης*
- (4) *το σημερινό μας σύστημα δεν έχει καμία σχέση με αυτό*
- (5) *Όλα κατασχέθηκαν επί του παρόντος*

Τα προηγούμενα παραδείγματα αποκαλύπτουν ενδιαφέροντα στοιχεία και για την τροπικότητα, η οποία εξετάζεται αναλυτικά στη συνέχεια. Πρόκειται για τον γλωσσικό μηχανισμό που αποκαλύπτει τη στάση του πομπού απέναντι στο περιεχόμενο του μηνύματός του (Lyons 1977, ό.α. στο Χατζηθεοδώρου, 2018: 5). Η μία διάστασή της, η επιστημική τροπικότητα, αφορά τον βαθμό δέσμευσης του γράφοντος για την αλήθεια των ισχυρισμών του (Φιλιππάκη-Warburton & Σπυρόπουλος 2006: 118-119). Σχολιάζοντας σε αυτό το επίπεδο τις παραπάνω αποφαντικές προτάσεις, λοιπόν, φαίνεται ότι εκφράζουν υψηλή δέσμευση της συντάκτριας για όσα γράφει και είναι τόσο «ισχυρές», ακριβώς επειδή παρουσιάζουν μια κατάσταση ως αδιαπραγμάτευτη αλήθεια χωρίς να χρειάζεται να ενσωματώσουν δείκτες επιστημικής τροπικότητας (Hodge & Kress, 1993 ό.α. στο Στάμου, 2011: 190). Με άλλα λόγια, η απουσία επιστημικών τροπικών στοιχείων είναι αυτή που προσδίδει την απολυτότητα στα εκφωνήματα, εκθέτοντάς το περιεχόμενό τους ως αξίωμα.

Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν σημεία στο κείμενο όπου παρατηρούνται διαβαθμίσεις της επιστημικότητας, με ποικιλία στην πραγμάτωσή τους. Χαρακτηριστικό είναι το επόμενο παράδειγμα (Σε αυτήν την πραγματικότητα της υπερσυγκεντρωμένης δύναμης και πλούτου...) στο οποίο τίθεται εμφατικά, με μια ονοματική φράση, η σιγουριά της συγγραφέως πως όσα περιγράφει συνθέτουν μια αντικειμενική συνθήκη και δεν αποτελούν απλώς προσωπικές της εκτιμήσεις. Περαιτέρω, στην πρόταση *η μαζική*

εξαθλίωση...θα είναι η κραυγαλέα και λογική συνέπεια, η βεβαιότητα εκφράζεται με την επιστημική ανάγνωση του *θα* ως τροπικού μορίου⁸ (Ευσταθιάδη, 2015: 6). Στις προτάσεις *διάφορες αγωγές που υποστηρίζουν ότι αυτό είναι σαφώς παράνομο και Το κόλπο, βέβαια, είναι ότι η Silicon Valley βαφτίζει συνήθως την κλοπή " ρήξη "*, το επιστημικό ρήμα *υποστηρίζουν* και το επίρρημα *συνήθως* αντίστοιχα εκφράζουν την πιθανότητα μετριάζοντας φαινομενικά την υψηλή δέσμευση της Κλάιν. Παρ' όλα αυτά, αντισταθμίζονται από τον συνδυασμό της οριστικής έγκλισης με τα τροπικά επιρρήματα *σαφώς* και *βέβαια*, με αποτέλεσμα να εκφράζεται συνολικά η αυξημένη πιθανότητα, στα όρια της βεβαιότητας. Οι υπόλοιπες περιπτώσεις, στις οποίες εκφράζεται πιθανότητα, θέτουν εν αμφιβόλω οποιαδήποτε θετική προοπτική της Τεχνητής Νοημοσύνης. Τέτοια περίπτωση είναι η δυνητική οριστική που παρουσιάζει τα αισιόδοξα σενάρια για την TN ως μη ρεαλιστικά: *Υπάρχει ένας κόσμος στον οποίο η τεχνητή νοημοσύνη...θα μπορούσε πράγματι να χρησιμοποιηθεί προς όφελος της ανθρωπότητας...* Αλλά το σημερινό μας σύστημα δεν έχει καμία σχέση με αυτό. Παρομοίως, το κατηγορημα στο εκφώνημα *η τεχνητή νοημοσύνη είναι πολύ πιο πιθανό να γίνει ένα τρομακτικό εργαλείο περαιτέρω εκποίησης και λεηλασίας* εκφράζει έντονη δυσπιστία για τη μελλοντική αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης.

Σύμφωνα με τη Ζάγκα (2021: 33), τα ιδεολογικά φορτισμένα κείμενα παρουσιάζουν κατά κανόνα αυξημένη δεοντική τροπικότητα και δη στην έντονη έκφρασή της, δηλαδή την αναγκαιότητα. Εντούτοις, οι δείκτες δεοντικής τροπικότητας στο κείμενο της Κλάιν σχεδόν ελλείπουν, γεγονός που ίσως σχετίζεται και με τη μη χρήση κατευθυντικών πράξεων από τη συγγραφέα. Τα ελάχιστα χωρία, που εμπεριέχουν κάποιο βαθμό δεοντικότητας, αν και περιέχουν το τροπικό ρήμα *πρέπει*, δεν εκπέμπουν πραγματική επιτακτικότητα, αφού ούτε καλούν ευθέως τον/την αναγνώστη/στρια να αντιδράσει, ούτε προτείνουν λύσεις για τη διαφαινόμενη προβληματική κατάσταση. Αυτό ίσως σχετίζεται με την προσπάθεια να μην υιοθετηθούν τα στοιχεία του ηγεμονικού λόγου από μία αριστερή διανοούμενη. Το πρώτο χωρίο εκ των δύο χρησιμοποιεί το *πρέπει* για να θίξει ένα ευρύτερο θεωρητικό ζήτημα από την TN, ήτοι την ανάγκη ριζικής μεταβολής του παρόντος κοινωνικοοικονομικού οικοδομήματος, που αποτελεί προσωπική επιθυμία της Κλάιν, ως προαπαιτούμενο για την ηθική εφαρμογή των νέων τεχνολογιών. Όπως αναφέρεται, *αυτές οι τεχνολογίες θα πρέπει να αναπτυχθούν μέσα σε μια πολύ διαφορετική οικονομική και κοινωνική τάξη από τη δική*

⁸ Πέραν της «πρωτοτυπικής» χρήσης του ως μόριο του μέλλοντα.

μας για να ωφελήσουν την ανθρωπότητα. Το συμπέρασμα του άρθρου είναι το έτερο σημείο που περιλαμβάνει δεοντικότητα. Η συντάκτρια τονίζει πως οι εταιρείες δεν πρέπει να ερμηνεύουν ως άγνοια την αμέλεια των υπευθύνων να τις θέσουν προ των ευθυνών τους. Πρέπει να γνωρίζουν ότι εμπλέκονται σε κλοπή, καθώς όσα προφασίζονται δεν είναι αρκετά, κατά την συντάκτρια, για να κρύψουν τις αληθινές τους τακτικές.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί πως το άρθρο είναι πλούσιο από σχολιαστικού τύπου γλωσσικά στοιχεία που εμπίπτουν στην αξιολογική τροπικότητα, όπως φαίνεται από νωρίς με τον χαρακτηρισμό των chatbots από την Κλάιν ως *αλγοριθμικά σκουπίδια*. Ο Έλληνας συντάκτης του left.gr από την πλευρά του φροντίζει σε κάθε ευκαιρία να υπενθυμίζει την επικριτική διάθεση της Καναδής συγγραφέως (*άρθρο – κόλαφο στον Guardian / καταγγέλει η Κλάιν / το άρθρο -καταπέλτης συνεχίζει*). Αρκετά ευδιάκριτη, επιπρόσθετα, είναι η φρασεολογία που παράγει το επαναλαμβανόμενο μοτίβο εκμετάλλευσης των χρηστών από τις μεγάλες εταιρίες, αντλώντας από το σημασιολογικό πεδίο της ληστείας. Η ίδια η λέξη *ληστεία* χρησιμοποιείται τρεις φορές αυτούσια (*Η μεγαλύτερη ληστεία στην ανθρώπινη ιστορία / «ληστεία» της ανθρώπινης γνώσης / η κλίμακα της ληστείας είναι ήδη τόσο μεγάλη*), ενώ εντοπίζεται και με διάφορα συνώνυμα ουσιαστικά (*μηχανές οικειοποίησης / εργαλείο περαιτέρω εκποίησης και λεηλασίας, βαφτίζει συνήθως την κλοπή «ρήξη»*), αλλά και εντός ανάλογων ρηματικών φράσεων (*αρπάζουν μονομερώς το σύνολο της ανθρώπινης γνώσης / Τρέφονται από τη συλλογική εφευρετικότητα / καταβροχθίζουν και ιδιωτικοποιούν τις ατομικές μας ζωές / εξαγωγή πλούτου και κέρδους από τον άνθρωπο / Όλα κατασχέθηκαν*). Τα προηγούμενα ρήματα δε χρησιμοποιούνται με την κυριολεκτική τους σημασία, όντας ενδεικτικά του μεταφορικού λόγου που κυριαρχεί εν γένει στο απόσπασμα και που εξηγεί τη χρήση σχημάτων λόγου (*διαδικασία γέννησης μιας ζωηρής νοημοσύνης / σηκώνουν τα χέρια ψηλά*). Επιπλέον, σημαντικό ρόλο στην ανάδειξη της συναισθηματικής φόρτισης του κείμενου κατέχουν τα διάφορα επιρρήματα: *απαντήσεις...συχνά «εντελώς λανθασμένες» / μάλλον πειστικά / Ο στόχος ήταν πάντα το όφελος / Απλώς ελπίζουν ότι / η κλίμακα της ληστείας είναι ήδη τόσο μεγάλη*. Το τοπίο της αξιολογικής τροπικότητας ολοκληρώνουν ορισμένες συνεκφορές με αρνητική αξιολογική λειτουργία: *τα πιο διεφθαρμένα χαρακτηριστικά μας / υπερσυγκεντρωμένης δύναμης / μαζική εξαθλίωση / τρομακτικό εργαλείο / κραυγαλέα συνέπεια / ουτοπικές ψευδαισθήσεις / καπιταλισμού της καταστροφής*.

Συνοψίζοντας, η προσπάθεια της κειμενικής παραγωγού να συνθέσει μια εικόνα ανισότητας υπαγορεύει και τις θέσεις στις οποίες τοποθετεί τους διάφορους εμπλεκόμενους στην κλίμακα αιτιότητας του κειμένου. Οι σημασιολογικές επιλογές προκύπτουν και συνάμα εξυπηρετούν την κατασκευή ενός διπόλου. Από τη μία βρίσκονται οι ένοχοι δημιουργοί της Τεχνητής Νοημοσύνης, οι οποίοι κατά τις προσφιλείς τακτικές τους «υφαρπάζουν» συνειδητά τα ιδιωτικά δεδομένα των χρηστών για να εξυπηρετήσουν τα συμφέροντα των εταιρειών τους. Από την άλλη μεριά είναι οι χρήστες: τόσο οι εξαπατημένοι ζηλωτές της τεχνολογίας, όσο και εκείνοι που με την επιπολαιότητά ή την άγνοιά τους συμβάλλουν ακούσια στο έργο τους και γίνονται θύματα της εκμετάλλευσης. Ως βαθύτερη αιτία αυτής της αντίθεσης προβάλλεται ο καπιταλιστικός τρόπος οργάνωσης της κοινωνίας, με την ιδέα ότι επιτρέπει και κανονικοποιεί τέτοιου είδους πρακτικές εκμετάλλευσης, χωρίς να αφήνει ουσιαστικό περιθώριο αντίστασης.

4.1.3. Άρθρο left.gr - Ανάλυση οπτικού μέρους

Εικόνα 1



Όπως προαναφέρθηκε, ο ιστότοπος left.gr παραθέτει αυτούσιο το κείμενο της Ναυτεμπορικής, με μοναδική εξαίρεση την επιλογή εικόνας, επιλέγοντας για οπτικό συμπλήρωμα ένα απλό πορτραίτο της Ναόμι Κλάιν, ίσως λόγω της αναγνωρισιμότητας της συγγραφέως στους αριστερούς κύκλους. Κρίθηκε, λοιπόν, προτιμότερο να

αναλυθεί η πλέον ενδιαφέρουσα εικόνα που χρησιμοποιείται στο πρωτότυπο κείμενο του naftemporiki.gr⁹.

Ξεκινώντας με τις ιδεοποιητικές λειτουργίες των οπτικών χαρακτηριστικών (Kress & van Leeuwen, 2006: 15), κυρίαρχη μορφή στην οπτική σύνθεση είναι ένα ημιτελές πρόσωπο με ανθρωποφανή γνωρίσματα, το οποίο πλαισιώνεται από ένα κυκλικό περίβλημα. Διακρίνονται, επίσης, πολυάριθμα μικρά κομμάτια που συνταιριάζονται σαν κομμάτια παζλ από ένα είδος πλέγματος και μορφοποιούν το εν λόγω πρόσωπο. Αυτά, σε συνδυασμό με ορισμένα ίχνη γραμμών στο εξωτερικό του περιβλήματος, δημιουργούν την αίσθηση της κίνησης και υποδεικνύουν πως συντελείται σε πραγματικό χρόνο κάποια *αφηγηματική διαδικασία* (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, 2011: 327) με πρωταγωνιστή, και μοναδικό συμμετέχοντα, την ανθρωπόμορφη φιγούρα. Σε χρωματικό επίπεδο, η παλέτα της ψηφιακής σύνθεσης ενσωματώνει, πέραν του λευκού, έναν συνδυασμό γκρι και γαλάζιου σε απαλούς τόνους, δημιουργώντας μια ψυχρή ατμόσφαιρα με χαμηλές αντιθέσεις. Η δε παραλλαγή του γαλάζιου σε πιο σκούρο μπλε φαίνεται να εξυπηρετεί λειτουργική σκοπιμότητα. Συγκεκριμένα, εντοπίζεται μόνο στο εσωτερικό ενός μικρού ορθογώνιου πλαισίου, το οποίο κατευθύνει την προσοχή του δέκτη/τριας στο πιο «ζωντανό» στοιχείο του προσώπου, τη ζώνη των ματιών. Τα δε μάτια αποκτούν την όποια ζωτικότητα ακριβώς από τη μπλε λάμψη τους.

Σε σχέση με την ίδια τη φιγούρα, δεν είναι ξεκάθαρο αν πρόκειται για την εμπρόσθια όψη ενός υπό κατασκευή ανθρωποειδούς-ρομπότ ή για το πρόσωπο ενός πραγματικού ανθρώπου που μεταμορφώνεται σε μηχανή. Το μόνο σίγουρο είναι πως ο δημιουργός είχε κατά νου να πλάσει μια μορφή με υβριδικά χαρακτηριστικά ανθρώπου και μηχανής. Ενδεχομένως η επικοινωνιακή πρόθεσή του ήταν να γνωστοποιήσει την εν εξελίξει υποκατάσταση του ανθρώπου από την Τεχνητή Νοημοσύνη. Επεκτείνοντας αυτόν τον συλλογισμό, τα μικρά αιωρούμενα κομμάτια που μπαίνουν στη θέση τους ίσως συμβολίζουν την ταχύρρυθμη πρόοδο της ΤΝ όλο και εγγύτερα στα ανθρώπινα πρότυπα, με «όπλο» το ψηφιακό υλικό που συνεχώς και αυθαιρέτως αφομοιώνει.

Σε διαπροσωπικό επίπεδο, από τα διάφορα οπτικά στοιχεία της παρούσας απεικόνισης προκύπτει πως η σύνδεση του πομπού με τον δέκτη/τρια βασίζεται στην εγγύτητα. Κατ' αρχάς, η λήψη φέρνει το αναπαριστώμενο αντικείμενο πολύ κοντά στον/στην θεατή,

⁹ <https://www.naftemporiki.gr/finance/world/1471199/n-klain-i-megali-listeia-tis-anthropinis-gnosis-livelos-kata-ton-kataskeyaston-ai/>

δημιουργώντας μαζί του/της προσωπική σχέση, ενώ ταυτόχρονα η μετωπική ευθυγράμμιση τον/την καθιστά συμμετέχο στην απεικονιζόμενη δράση (Παπαδημητρίου, 2010: 15). Οι θεατές-άνθρωποι εμπλέκονται, ούτως ή άλλως, στη διαδικασία γένεσης της ΤΝ αφενός ως εμπνευστές της και αφετέρου παρέχοντας, ακόμη και εν αγνοία τους, το υλικό στο οποίο εκπαιδεύεται η νέα τεχνολογία.

Περαιτέρω, το ανθρωποειδές τίθεται απέναντι από τον/την θεατή σαν αντίπαλος, γεγονός που δεν αποκλείεται να έχει συμβολική αξία, λαμβάνοντας υπόψη ότι και στο γλωσσικό μέρος η ΤΝ σκιαγραφείται από την Κλάιν ως εχθρός της ανθρωπότητας. Το αντικείμενο της εικόνας έρχεται πρόσωπο με πρόσωπο με τον/την θεατή και στρέφει το βλέμμα προς τη *φάλαγγα των θαυμαστών* του (βλ. κείμενο), μεταδίδοντας ίσως σιωπηλά το μήνυμα πως είναι παρόν και δύναται «να κοιτάζει στα μάτια» τους ανθρώπους, να φτάσει δηλαδή στο επίπεδό τους και εν συνεχεία να τους περιθωριοποιήσει. Η δυσοίωση σκίαση στο δεξί και στο κάτω τμήμα του προσώπου σε συνδυασμό με τη διαπεραστικότητα και την ψυχρότητα του ανέκφραστου βλέμματός του (Kress & van Leeuwen, ό.π.: 118), υποδηλώνουν την -αναφερόμενη στο γραπτό μέρος- απειλή *αντικατάστασης των ανθρώπινων λειτουργιών με ρομπότ*, η οποία σχηματοποιείται μπροστά στα μάτια των θεατών.

Τέλος, ως προς την τροπικότητα του οπτικού μέρους, η απεικόνιση ενός ανθρωπόμορφου ρομπότ έχει σουρεαλιστικά στοιχεία και παραπέμπει στον τεχνολογικό προσανατολισμό κωδικοποίησης (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, ό.π.: 329). Για την κειμενική λειτουργία, δεν μπορούν να ειπωθούν πολλά, καθώς η αναπαραστώμενη μορφή είναι πλήρως κεντραρισμένη, ενώ παρατηρείται συμμετρία στη ζώνη αριστερά-δεξιά, με τα μικρά αιωρούμενα τεμάχια του προσώπου να βρίσκονται σε διαδικασία ενσωμάτωσης στην κεντρική ζώνη του προσώπου.

Σε γενικές γραμμές, η εικόνα φαίνεται να χρησιμοποιείται από τον συντάκτη ως οπτική προειδοποίηση για την επελαύνουσα ΤΝ. Οι αρνητικές συνδηλώσεις που φέρει, πλαισιώνουν κατάλληλα το επικριτικό κλίμα του γραπτού μέρους, οπτικοποιώντας την οικειοποίηση της ψηφιακής ζωής από το «πρόσωπο» της Τεχνητής Νοημοσύνης.

4.2. Τεχνητή Νοημοσύνη: Σύνεση και ψυχραιμία το αντίδοτο στην τεχνοφοβία – liberal.gr

Το υπό ανάλυση κείμενο βρίσκεται αναρτημένο από τις 07/03/2023 στο liberal.gr, έναν ιστότοπο με φιλελεύθερο ιδεολογικό προσανατολισμό και μότο τη φράση «ελεύθερη

ενημέρωση», που δεσπόζει στο πάνω μέρος της σελίδας. Αξίζει να σημειωθεί ότι εκδότης του liberal.gr (και της εφημερίδας *Φιλελεύθερος*) είναι ο δημοσιογράφος Θανάσης Μαυρίδης, ο οποίος αποτελεί ένθερμο υποστηρικτή της ΤΝ, έχοντας μάλιστα εκφράσει τις απόψεις του επί του θέματος στο ysterografa.gr¹⁰. Στο πλαίσιο συνέντευξης που έδωσε στο συγκεκριμένο μέσο αναφέρει χαρακτηριστικά: *Ο σύγχρονος κόσμος μας είναι τεχνολογία, κώδικας, τεχνητή νοημοσύνη, ρομποτική... Να προσπαθήσουμε να ξεπεράσουμε τις φοβίες μας... Για να μην μείνουμε έξω και από αυτή τη μεγάλη επανάσταση που συντελείται στον κόσμο μας* (Μαυρίδης, 2023). Συνεπώς, δε θα ήταν παράλογο να φιλοξενούνται στο liberal.gr άρθρα τα οποία τάσσονται υπέρ της ΤΝ ή έστω την αντιμετωπίζουν με ανοιχτή σκέψη.

Συντάκτης του παρόντος κειμένου είναι ο δημοσιογράφος Χρήστος Παναγόπουλος, ο οποίος παραθέτει τη συζήτησή του με τον καθηγητή συγκριτικής κοινωνιολογίας, Μανούσο Μαραγκουδάκη, για το θέμα της ΤΝ. Όπως αναμένεται, η ανάλυση του καθηγητή βασίζεται στις αντίστοιχες ερωτήσεις που του απευθύνει ο δημοσιογράφος στο πλαίσιο της συζήτησης - συνέντευξης, με αποτέλεσμα η οργάνωση του κείμενου να ακολουθεί ένα σχήμα ερωταποκρίσεων σε ευθύ λόγο. Χωρίς να παραγνωρίζονται οι πιθανοί κίνδυνοι της ΤΝ, επιχειρείται μια ψύχραιμη ανασκόπηση της νέας τεχνολογικής πραγματικότητας με κοινωνιολογικές προεκτάσεις, ενώ παράλληλα ανασκευάζονται οι ακραίες κινδυνολογικές απόψεις.

4.2.1. Ιδεοποιητική/Αναπαραστατική λειτουργία

Το παρόν κείμενο θέτει στο επίκεντρο τον άνθρωπο ως κοινωνικό ον και πραγματεύεται την επίδραση της ΤΝ στην κοινωνική του ζωή, όπως αποδεικνύεται περίτρανα και από το σχετικό θεματικό λεξιλόγιο (*αποξένωση / της εξω-εργασιακής κοινωνικοποίησης / προσωπική ζωή / διαπροσωπικές σχέσεις / το κόστος της κοινωνικοποίησης / κοινωνικές αλληλεπιδράσεις / δημιουργία εικονικών συντρόφων*). Ο συνεντευκτής δημοσιογράφος με τις ερωτήσεις του καθοδηγεί τη συζήτηση θέτοντας επί τάπητος διάφορες πτυχές και απόψεις επί του ζητήματος, τις οποίες ο συνεντευξιαζόμενος καθηγητής καλείται να σχολιάσει. Οι συντακτικές δομές καθώς και η φρασεολογία που προκρίνει ο καθηγητής στον σχολιασμό του, αποκαλύπτουν ενδιαφέροντα στοιχεία για την ερμηνεία του σχετικά με τη νέα τεχνολογική πραγματικότητα.

¹⁰ <https://ysterografa.gr/thanasis-mavridis-na-prospathisoume-na-xeperasoume-tis-fo vies-mas/>

Ξεκινώντας με το συγκεκριμένο, πολλά είναι τα καταστασιακά στοιχεία (Λύκου, 2000) που δίνουν χρήσιμες πληροφορίες για την εικόνα που οικοδομείται και τις κοινωνικές συνθήκες στις οποίες εντάσσεται η ΤΝ. Εντοπίζονται, λοιπόν, σε όλο το μήκος του κειμένου ορισμένες προθετικές φράσεις τύπου, μέσω των οποίων καταγράφονται πιθανές επιπτώσεις της ΤΝ τόσο σε τοπική κλίμακα όσο και ευρύτερα σε επίπεδο κοινωνίας (διχασμού μέσα στην κοινωνία, να συνδέουν τους ανθρώπους σε απόσταση / σε τοπικό επίπεδο το καθαρό αποτέλεσμα... / τεχνολογικής προόδου στην εν λόγω περιοχή). Επίσης, εντοπίζεται πλήθος χρονικών προσδιορισμών σε σημεία όπου εξετάζεται το τρέχον στάδιο ή η εξέλιξη της ΤΝ μέσα στον χρόνο («δυναμικά τρομακτική» στο μέλλον / η Τεχνητή Νοημοσύνη δημιουργεί σήμερα..., είναι πολύ νωρίς για να βγάλουμε συμπεράσματα / ο αντίκτυπος... δεν είναι, προς το παρόν, μονόπλευρος / η τεχνολογία εν τέλει δημιουργεί... / πόσο έτοιμοι είμαστε κάθε στιγμή / ψυχικών παραγόντων που μία μηχανή δεν διαθέτει – προς το παρόν), αλλά και προσδιορισμών αναφοράς, με τους οποίους εξίσου σκιαγραφείται ο σκεπτικισμός της κοινωνίας για τη μελλοντική διάσταση του φαινομένου (ανησυχίες περί της επικινδυνότητας της Τεχνητής Νοημοσύνης / συνέπειες για την ασφάλεια της ανθρωπότητας).

Περνώντας στην κλίμακα αιτιότητας (Στάμου, 2011: 183), διαπιστώνεται η τάση του συνεντευξιαζόμενου να προβάλλει περισσότερο την ανθρώπινη ευθύνη όσον αφορά στη συνετή διαχείριση της τεχνολογίας. Αυτό φαίνεται χαρακτηριστικά από τον συνδυασμό του επιρρήματος και της προθετικής φράσης στην εναρκτήρια παρατήρησή του (η ορθή χρήση και εφαρμογή της εναπόκειται αποκλειστικά στον ανθρώπινο παράγοντα) όσο και προς το τέλος του κειμένου, όπου προστίθεται αορίστως, για μία και μοναδική φορά, ο θεσμικός ρόλος των κρατικών και εταιρικών φορέων πλάι στην ατομική ευθύνη (θα εξαρτηθεί από τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες και τα κράτη θα επιλέξουν να εφαρμόσουν την τεχνολογία. Εξαρτάται από εμάς, πόσο έτοιμοι είμαστε). Αμέσως μετά, με ένα αμετάβατο ρήμα ολοκληρώνεται οριστικά η αναφορά στη συμβολή «τρίτων μερών» με μια εξειδίκευση για τα εγχώρια δεδομένα, χωρίς περισσότερες λεπτομέρειες (πολύ σημαντική η δουλειά που γίνεται σήμερα στο Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης). Επιστρέφοντας στον «άνθρωπο», ενδιαφέρον εμφανίζει η τοποθέτησή του ως υποκειμένου μεταβατικών ρημάτων που δηλώνουν υλικές διαδικασίες, προκειμένου να φανεί το μεγάλο μερίδιο ευθύνης του (Halliday, 2014: 227):

(1) ο άνθρωπος χρησιμοποιεί την τεχνολογία για να...

(2) κάποιος θα μπορούσε δυναμικά να αναπτύξει ένα κακόβουλο λογισμικό

- (3) Πριν από τα *filter bubbles* και *echo chambers* οι άνθρωποι δεν ήταν περισσότερο ανοιχτοί – διάβαζαν (και διαβάζουν) εφημερίδες και περιοδικά που δεν αμφισβητούν τις βεβαιότητές τους
- (4) σε κάθε περίπτωση εμείς αποφασίζουμε αν θέλουμε να αλληλεπιδράσουμε ή να απομονωθούμε

Οι γενικευτικοί όροι σε θέση υποκειμένων ευθυγραμμίζονται με τη διαφαινόμενη προσπάθεια του καθηγητή να περάσει το μήνυμα της συλλογικής ευθύνης, τηρώντας παράλληλα μια σχετική ουδετερότητα στην ανάλυσή του. Στη διάχυση της ευθύνης συμβάλλουν, επίσης, οι διάφορες περιπτώσεις χρήσης της παθητικής σύνταξης (Στάμου, 2011: 184), όπου λόγω της απουσίας ποιητικού αιτίου αποσιωπώνται οι πιθανοί δράστες:

- (1) η Τεχνητή Νοημοσύνη θα μπορούσε να γίνει επικίνδυνη, εάν χρησιμοποιηθεί καταχρηστικά
- (2) να παρακολουθήσουμε τις τάσεις που διαμορφώνονται γύρω της
- (3) Αυτός είναι ένας τομέας που πρέπει να προσεχθεί
- (4) Κάποιες εργασίες θα χαθούν (αυτό-επιτελούμενο)
- (5) μήπως τελικά καλλιεργείται ένα κύμα «νεο-λουδιτισμού»;
- (6) εάν δεν αναπτυχθεί και χρησιμοποιηθεί με προσεκτικό τρόπο
- (7) Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι ένα εργαλείο που δημιουργήθηκε και σχεδιάστηκε για να...
- (8) Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι τόσο καλή όσο τα δεδομένα στα οποία εκπαιδεύεται

Αξίζει να αναφερθεί, πάντως, πως η παθητική σύνταξη αποτελεί ταυτόχρονα διακριτικό γνώρισμα του επίσημου λόγου (Holton, Mackridge & Phillipaki-Warburton, 1997: 214), γεγονός που τεκμαίρεται και στο υπό ανάλυση κείμενο. Συγκεκριμένα, πέρα από τη χρήση παθητικής φωνής, ο συνεντευξιαζόμενος πλάθει το επίσημο ύφος του λόγου του (Κακριδή-Ferrari & Χειλά-Μαρκοπούλου, 1996: 29-39) χρησιμοποιώντας:

- πλήθος λόγιων τύπων: *μέτρον άριστον* / *εναπόκειται* / *εντατικοποίηση της πόλωσης* / *υπονομεύει την ανθρώπινη ασφάλεια* / *κυβερνοχώρο*),
- ονοματοποιήσεις: *η ανάπτυξη λογισμικού ανεξάρτητου της ανθρώπινης παρέμβασης και ελέγχου* / *ανησυχίες περί της επικινδυνότητας* / *υπερβολική χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης* / *δημιουργία εικονικών συντρόφων* / *περίπλοκη λήψη αποφάσεων* / *έλευση των Νέων Τεχνολογιών*)

- στοιχεία από την επιστημονική ρητορική του κλάδου του: (αλγόριθμοι κοινωνικών μέσων / αλλοτρίωση / echo chambers / εξω-εργασιακής κοινωνικοποίησης / κοινωνικές συνδέσεις), παρά το επικοινωνιακό πλαίσιο της προφορικής συνέντευξης¹¹.

Αναφορικά με την ΤΝ, παρατηρείται πως η αναπαραστάσή της συνιστά αντικείμενο διαπραγμάτευσης μεταξύ δημοσιογράφου και καθηγητή. Ο πρώτος παραθέτει «δημοφιλείς» απόψεις, οι οποίες εκφράζουν καχυποψία και αρνητικά συναισθήματα για την προοπτική των νέων τεχνολογιών και δη της ΤΝ. Μάλιστα αυτές οι κινδυνολογικές απόψεις διατυπώνονται ανελλιπώς με λεκτικές διαδικασίες (βλ. παρακάτω) και είναι διαμεσολαβημένες από τα χείλη «τρίτων» προσώπων σε μια προσπάθεια του δημοσιογράφου να εμφανιστεί αμερόληπτος. Από την άλλη πλευρά, ο καθηγητής, παρότι τηρεί εξίσου μετριοπαθή στάση, δείχνει διάθεση να «υπερασπιστεί» την ΤΝ αμβλύνοντας εν μέρει τις απαισιόδοξες φωνές εναντίον των νέων τεχνολογιών.

Ξεκινώντας με τον δημοσιογράφο, εντοπίζεται, κατ' αρχάς, η επίκλησή του στην αυθεντία, στον καθ' ύλην αρμόδιο να μιλήσει για την ΤΝ, όπου με μια συσχετιστική διαδικασία (να καταστεί) γίνεται λόγος για την πιθανή επιζήμια επίδραση της: ο δημιουργός του ChatGPT, τόνισε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να καταστεί «δυσνητικά τρομακτική» στο μέλλον. Στη συνέχεια επιλέγονται οι απρόσωπες αναφορές μέσω της -άνευ ποιητικού αιτίου- μεσοπαθητικής σύνταξης, αν και δε διακρίνεται κάποια συνειδητή προσπάθεια απόκρυψης των δραστών. Προφανώς εδώ δεν ενδιαφέρει η ταυτότητα των εκφραστών, αλλά το περιεχόμενο των απόψεών τους (Τσολάκης κ.α. 2004α: 45 ό.α. στο Παϊζη, 2010: 174):

- (1) Συχνά λέγεται ότι ο άνθρωπος του 21ου αιώνα βιώνει μια πρωτόγνωρη μοναξιά...Η έλευση της Τεχνητής Νοημοσύνης θα λειτουργήσει αποτρεπτικά ως προς αυτό ή θα οξύνει περισσότερο το πρόβλημα;
- (2) Έχει εκφραστεί η άποψη ότι στο απώτερο μέλλον η Τεχνητή Νοημοσύνη θα μπορούσε να υποκαταστήσει τον ανθρώπινο παράγοντα...

Σε αμφότερα τα παραπάνω παραδείγματα η ΤΝ εμπλέκεται, μετωνυμικά, σε επενεργητικές διαδικασίες με τον άνθρωπο να βρίσκεται στη θέση του στόχου (Halliday, ο.π.) των ενεργειών και να επηρεάζεται άμεσα (Πόσο ρεαλιστικό...ότι η

¹¹ Στο κείμενο αναφέρεται: *To Liberal.gr* και ο Χρήστος Θ. Παναγόπουλος συνομιλούν για όλα αυτά τα ζητήματα με τον Καθηγητή...

Τεχνητή Νοημοσύνη θα αποστερήσει την εργασία από τον άνθρωπο;). Το ίδιο σημειώνεται και στην τελευταία συνεισφορά του δημοσιογράφου, με την ΤΝ όμως να αποτελεί το ποιητικό αίτιο παθητικής σύνταξης. Συγκεκριμένα, *οι επικριτές της Τεχνητής Νοημοσύνης, σε θέση υποκειμένου νοητικής διαδικασίας, εκτιμούν πως η ανθρώπινη διανόηση και σκέψη κινδυνεύουν να εξοβελιστούν από τις μηχανές*. Αξίζει να σημειωθεί ότι και σε αυτή την περίπτωση ο δημοσιογράφος εκθέτει μια άποψη σε πλάγιο λόγο, αποφεύγοντας να εκφράσει άμεσα τη δική του οπτική για το ζήτημα. Συνολικά, φαίνεται πως οι συνεισφορές του συνεντευκτή λειτουργούν μάλλον ως προκλήσεις για τον καθηγητή, εν είδει διλημμάτων που διατυπώνονται με το διαζευκτικό ή: *Είναι επικίνδυνη ή όχι η Τεχνητή Νοημοσύνη... / θα λειτουργήσει αποτρεπτικά ως προς αυτό ή θα οξύνει περισσότερο το πρόβλημα; / Είναι βάσιμη αυτή η ανησυχία ή μήπως τελικά καλλιεργείται ένα κύμα «νεο-λουδισμού»;*

Προχωρώντας στην αναπαράσταση της ΤΝ από τον καθηγητή, πρέπει να επισημανθεί πως σε κανένα σημείο του λόγου του δεν ενοχοποιείται απόλυτα η τεχνολογία. Κατά την εξέταση ορισμένων κατηγορικών (συσχετιστικών) διαδικασιών στις οποίες εμπλέκεται η ΤΝ εντός κειμένου, διαπιστώνεται πως στις περισσότερες περιπτώσεις η κατάφαση που περιγράφει αρνητικές προοπτικές συνοδεύεται από κάποιον δείκτη μετριασμού αυτών των σεναρίων, είτε πρόκειται για μια υποθετική διατύπωση (*η Τεχνητή Νοημοσύνη θα μπορούσε να γίνει επικίνδυνη, εάν χρησιμοποιηθεί καταχρηστικά*), είτε για αντιθετικό σύνδεσμο (*Είναι όλα δικαιολογημένες και βάσιμες ανησυχίες. Όμως η Τεχνητή Νοημοσύνη δεν είναι εγγενώς επικίνδυνη*), είτε ακόμη και για μόρια άρνησης (*Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι ένα εργαλείο...για να αυξάνει την ανθρώπινη νοημοσύνη και όχι να την αντικαθιστά / Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι τόσο καλή όσο τα δεδομένα στα οποία εκπαιδεύεται και δεν είναι ικανή για ανεξάρτητη σκέψη ή δημιουργικότητα*).

Όπως φαίνεται και από τα παραπάνω, η συνεχώς επαναλαμβανόμενη αναφορά στον θεματικό πυρήνα του άρθρου, την ΤΝ, γίνεται συχνά με αυτή σε θέση υποκειμένου και μάλιστα θεματοποιημένη στην αρχή της πρότασης, η οποία έχει «εμφατική λειτουργία» (Στάμου, 2011: 184). Μάλιστα, παρά τη δήλωση *η τεχνολογία δεν «κάνει» πράγματα*, σε πολλές περιπτώσεις εντός του κειμένου αναλαμβάνει τον ρόλο του δράστη υλικών διαδικασιών. Η δε αναφορά σε αυτή γίνεται με διάφορους τεχνολογικούς όρους (*Τεχνητή Νοημοσύνη, τεχνολογία κ.λπ.*):

- (1) *Η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί επίσης να επιδεινώσει τις υπάρχουσες ανισότητες*

- (2) η τεχνολογία...μειώνει το κόστος της κοινωνικοποίησης, αλλά και το κόστος της απομόνωσης
- (3) τα chatbot και οι εικονικοί βοηθοί έχουν τη δυνατότητα να συνδέουν τους ανθρώπους σε απόσταση και να βελτιώνουν τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις
- (4) Αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να διευκολύνουν την επικοινωνία και να καλλιεργήσουν μια αίσθηση κοινότητας
- (5) οι τεχνολογίες επικοινωνίας με Τεχνητή Νοημοσύνη ενδέχεται να επιδεινώσουν τη μοναξιά αντικαθιστώντας τις πρόσωπο με πρόσωπο αλληλεπιδράσεις και μειώνοντας την ποιότητα των διαπροσωπικών συνδέσεων
- (6) η Τεχνητή Νοημοσύνη έχει τη δυνατότητα να ενισχύσει τις κοινωνικές συνδέσεις και να μειώσει τη μοναξιά, θα μπορούσε επίσης να επιδεινώσει το πρόβλημα
- (7) η τεχνολογία εν τέλει δημιουργεί περισσότερες θέσεις εργασίας απ' ό,τι εξαλείφει
- (8) Η Τεχνητή Νοημοσύνη σχεδιάστηκε για να αυξάνει την ανθρώπινη νοημοσύνη και όχι να την αντικαθιστά

Είναι φανερό και από τα προηγούμενα παραδείγματα πως οι υλικές διαδικασίες στις οποίες συμμετέχει η ΤΝ έχουν άλλοτε θετικό (2, 3, 4, 6, 7, 8) κι άλλοτε αρνητικό πρόσημο (1, 5), με το πρώτο να υπερτερεί, όπως θα φανεί και κατά την ανάλυση των διαπροσωπικών επιλογών του συγγραφέα.

4.2.2. Διαπροσωπική λειτουργία

Σε γενικές γραμμές, από τις επιλογές του συντάκτη διαφαίνεται πως θέλει να προσδώσει έναν αντικειμενικό χαρακτήρα στο κείμενο. Οι έντονοι συναισθηματισμοί απουσιάζουν, η γλώσσα χρησιμοποιείται κατά βάση με την αναφορική (/δηλωτική) της λειτουργία (Jakobson, 1960 ό.α. στο Γούτσος, 2012: 62), ενώ ο δημοσιογράφος δε στρέφεται άμεσα προς τους/τις αναγνώστρες/στριες, με αποτέλεσμα η σχέση που κατασκευάζει μαζί τους να είναι αρκετά τυπική.

Η δείξη προσώπου (Στάμου, 2011: 185), σε ρήματα και αντωνυμίες, είναι πενιχρή στο κείμενο, αφού το γ' πρόσωπο κυριαρχεί. Ο μεν δημοσιογράφος – συνεντευκτής το χρησιμοποιεί κατ' αποκλειστικότητα, αποφεύγοντας την αναφορά στο συλλογικό «εμείς», αλλά κάνοντας λόγο για τον σύγχρονο άνθρωπο, τον άνθρωπο του 21ου αιώνα ή τον ανθρώπινο παράγοντα. Τα αρχικά, αλληπάλληλα ερωτήματα (Ποια είναι τελικά τα οφέλη.../Πόσο αληθές είναι ότι...) συνιστούν τη μόνη αλληλεπίδραση του γράφοντος με τον/την αναγνώστη/στρια. Η μόνη «υπόνοια» δείξης στον λόγο του προέρχεται από μία αντωνυμία σε β' πληθυντικό (ευγενείας), με την οποία στρέφεται προς τον

συνεντευξιαζόμενο για να ζητήσει τη γνώμη του: *Ποια η άποψή σας*; Ο δε καθηγητής - συνεντευξιαζόμενος προτιμά εξίσου το γ' πρόσωπο, ακόμα κι όταν περιγράφει καταστάσεις που αφορούν άμεσα τον ίδιο και τους συνανθρώπους του. Στην προσπάθειά του να αποστασιοποιηθεί, χρησιμοποιεί -όπως και ο συνομιλητής του- γενικευτικούς όρους σε γ' πρόσωπο¹² αντί του α' πληθυντικού.

Π.χ. - *οι άνθρωποι δεν ήταν περισσότερο ανοιχτοί, αντί: δεν ήμασταν περισσότερο ανοιχτοί.*

Χαρακτηριστικό είναι πως ανιχνεύονται συνολικά δεκατέσσερις παραλλαγές του λεξιήματος *ανθρωπ-*, σε μορφή επιθέτων και ουσιαστικών (*ανεξάρτητου της ανθρώπινης παρέμβασης και ελέγχου / περί καταστροφής του ανθρώπινου είδους / για την ασφάλεια της ανθρωπότητας*). Επομένως, από την εξέταση του πρώτου μισού του κειμένου και την παρατηρούμενη υπεροχή του γ' προσώπου προκύπτει το πιο ενδιαφέρον εύρημα για τη δείξη προσώπου, δηλαδή η οριακή απουσία της (Στάμου, 2011: 188). Από τον «κανόνα» του γ' ενικού στο πρώτο μισό ξεφεύγει μόνο μία πρόταση, όπου χρησιμοποιείται άπαξ το α' πληθυντικό (*δεν έχουμε όλοι την ίδια πρόσβαση στην Τεχνητή Νοημοσύνη*). Η επιλογή αυτή επανέρχεται στο τελευταίο τέταρτο του κειμένου. Εκεί η -σχεδόν ολοκληρωτική- χρήση του γ' προσώπου αναστέλλεται από μια μαζική, μα πρόσκαιρη, στροφή στο α' πληθυντικό, σε επίπεδο αντωνυμιών και ρηματικών τύπων:

- (1) *εμείς αποφασίζουμε αν θέλουμε να αλληλεπιδράσουμε ή (διάξευξη) να απομονωθούμε*
- (2) *αλλάζει ριζικά ό,τι ξέραμε για την ανάπτυξη της ανθρώπινης προσωπικότητας. Όμως είναι πολύ νωρίς για να βγάλουμε συμπεράσματα*
- (3) *θα πρέπει να παρακολουθήσουμε τις τάσεις που διαμορφώνονται γύρω της*
- (4) *Η ιστορία μας διδάσκει ότι...*

Ίσως αυτό υποδεικνύει την πρόθεση του καθηγητή να προσδώσει στον λόγο του οικείο τόνο σε αυτό το σημείο με τη συμπερίληψη των αναγνωστών (Γούτσος, 2013: 239) και

¹² Σύμφωνα με τη Μπέλλα (2001: 65) ο Benveniste αποκαλεί το τρίτο πρόσωπο 'μη-πρόσωπο' (1971:221).

ταυτόχρονα να υποδηλώσει τη σημασία της ελεύθερης προαίρεσης των ανθρώπων για τη «χαλιναγώγηση» της ΤΝ (*Εξαρτάται από εμάς, πόσο έτοιμοι είμαστε κάθε στιγμή*).

Κατά τ' άλλα, στο υπόλοιπο κείμενο ο καθηγητής αναλαμβάνει κατ' εξοχήν τον ρόλο του ειδήμονος πληροφορητή, ο οποίος παρουσιάζει σφαιρικά το φαινόμενο της ΤΝ, χωρίς να ωθεί άμεσα τους αναγνώστες σε δράση. Αυτή είναι και η αφετηρία για την εξέταση των *γλωσσικών πράξεων* και της τροπικότητας στο κείμενο (Στάμου, 2014: 174). Έτσι, οι κατευθυντικές πράξεις είναι πολύ περιορισμένες, σχεδόν απύσες από το παρόν κείμενο. Αντιθέτως, η όποια προτρεπτική διάθεση από μέρους του συνεντευξιαζόμενου περισσότερο λανθάνει μέσα σε ορισμένες αποφαντικές πράξεις. Ενδεικτικός είναι ο τίτλος του κειμένου, με τον οποίο ο συντάκτης συνοψίζει την άποψη του συνομιλητή του και εμμέσως παροτρύνει τους αναγνώστες να αντιμετωπίζουν την ΤΝ ώριμα και ψύχραιμα. Παρά τον κατευθυντικό του χαρακτήρα όμως, ο τίτλος ουσιαστικά συνιστά μια αποφαντική δήλωση αν προστεθεί το εννοούμενο ρήμα: *Σύνεση και ψυχραιμία (είναι) το αντίδοτο στην τεchnοφοβία*. Το ίδιο ισχύει και για άλλα χωρία του κειμένου, όπου οι συμβουλές διατυπώνονται ως δηλώσεις: *στην περίπτωσή της ισχύει το «μέτρον άριστον» / σε κάθε περίπτωση εμείς αποφασίζουμε αν θέλουμε να αλληλεπιδράσουμε ή να απομονωθούμε*.

Επομένως, το πληροφοριακό περιεχόμενο της συνέντευξης δικαιολογεί το πλήθος των δηλωτικών (αποφαντικών) πράξεων λόγου, οι οποίες παράλληλα παραπέμπουν στον επιστημονικό λόγο (Στάμου, 2011: 189) που χρησιμοποιεί σε μεγάλο βαθμό ο καθηγητής. Η οριστική έγκλιση, ως προσλεκτικός ενδείκτης, η απουσία δεικτών τροπικότητας σε πολλές διατυπώσεις ή αντίθετα η χρήση ισχυρών λεξικών εκφράσεων (*είναι βέβαιο ότι οι χειρωνακτικές εργασίες που εκτελούνται από ανθρώπους θα λιγοστέψουν*) συνθέτουν την «πραγματικότητα» του καθηγητή μέσα από αποφαντικές πράξεις υψηλής επιστημικότητας:

- (1) *η ορθή χρήση και εφαρμογή της εναπόκειται αποκλειστικά στον ανθρώπινο παράγοντα*
- (2) *Ούτε υφίσταται κίνδυνος μια ημέρα «να αναλάβουν» ή «να εξεγερθούν οι μηχανές»*
- (3) *δεν έχουμε όλοι την ίδια πρόσβαση στην Τεχνητή Νοημοσύνη*
- (4) *θεωρητικά μοντέλα, όπως ο μαρξισμός...δεν αποδείχθηκαν προφητικά*
- (5) *ο άνθρωπος χρησιμοποιεί την τεχνολογία για να εμπλουτίζει τις διαπροσωπικές σχέσεις*

- (6) η τεχνολογία δεν «κάνει» πράγματα
- (7) Η Τεχνητή Νοημοσύνη δεν είναι ικανή για ανεξάρτητη σκέψη ή δημιουργικότητα

Σε αυτό το σημείο, όμως, πρέπει να γίνει μνεία και στη συμβιβαστικότητα που χαρακτηρίζει το μεγαλύτερο μέρος του λόγου του καθηγητή, ο οποίος επιχειρεί να εμφανιστεί «ουδέτερος», σύμφωνα με την επιστημονική του ιδιότητα. Σε επίπεδο τροπικότητας, η μετριοπάθειά του κωδικοποιείται με την πληθώρα τροπικών στοιχείων που υπάγονται στην «ασθενή» πλευρά της επιστημικής κλίμακας (Ευσταθιάδη, 2015: 4). Συγκεκριμένα, το ρήμα *μπορεί / θα μπορούσε (/ενδέχεται)*, που δηλώνει την πιθανότητα, χρησιμοποιείται κατ' επανάληψη για να υποβαθμίσει -μία προς μία- τις επικριτικές απόψεις για την ΤΝ σε απλά υποθετικά σενάρια, χωρίς να γίνεται δογματικός:

- (1) η Τεχνητή Νοημοσύνη θα μπορούσε να γίνει επικίνδυνη
- (2) κάποιος θα μπορούσε δυνητικά να αναπτύξει ένα κακόβουλο λογισμικό
- (3) η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί επίσης να έχει ανεπιθύμητες συνέπειες που μπορεί να αποξενώσουν τους ανθρώπους
- (4) Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε εντατικοποίηση της πόλωσης και του διχασμού μέσα στην κοινωνία
- (5) οι τεχνολογίες επικοινωνίας με Τεχνητή Νοημοσύνη ενδέχεται να επιδεινώσουν τη μοναξιά
- (6) η υπερβολική χρήση μπορεί να οδηγήσει σε κοινωνική απομόνωση και μια αίσθηση αποσύνδεσης από τους άλλους
- (7) Οι εργασίες που απαιτούν περίπλοκη λήψη αποφάσεων ή δημιουργικότητα είναι λιγότερο πιθανό να αυτοματοποιηθούν

Έτσι ο καθηγητής αμφισβητεί ενεργά το κινδυνολογικό αφήγημα που του παρουσιάζει ο συνεντευκτής του, τηρώντας όμως τα προσχήματα της αντικειμενικότητας: *Είναι όλα δικαιολογημένες και βάσιμες ανησυχίες*. Ανάλογη φρασεολογία με τροπικά ρήματα και επιρρήματα (*δυνητικά*) χρησιμοποιεί και ο δημοσιογράφος στα ερωτήματά του (*Πόσο αληθές είναι ότι κινδυνεύει να εξοβελιστεί ο ανθρώπινος παράγοντας / η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να καταστεί «δυνητικά τρομακτική» στο μέλλον / η Τεχνητή Νοημοσύνη θα μπορούσε να υποκαταστήσει τον ανθρώπινο παράγοντα*), γεγονός που δείχνει πως συνεντευξιαστής και συνεντευξιαζόμενος βρίσκονται σε διαπραγμάτευση ως προς την κατασκευή της πραγματικότητας.

Όσον αφορά στη δεοντική τροπικότητα, παρατηρείται πως η παρουσία της δεοντικής φρασεολογίας είναι πενιχρή εφόσον το κείμενο δεν εκπέμπει επιτακτικότητα (Στάμου, 2014: 174). Μάλιστα φαίνεται να συμπίπτει σε ορισμένες περιπτώσεις με τις εξίσου ολιγάριθμες κατευθυντικές πράξεις λόγου (*Αυτός είναι ένας τομέας κοινωνικής αλληλεπίδρασης που πρέπει να προσεχθεί / θα πρέπει να παρακολουθήσουμε τις τάσεις που διαμορφώνονται γύρω της*). Στις προηγούμενες προτάσεις ο καθηγητής δίνει μεν κάποιο «δίκιο» σε όσους αντιμετωπίζουν με σκεπτικισμό την ΤΝ, αποφεύγοντας ωστόσο να επιβεβαιώσει ατεκμηρίωτους, δυσοίωνους ισχυρισμούς. Η δεοντικότητα, τέλος, εμπεριέχεται σε φράσεις που εμμέσως κατευθύνουν τον αναγνώστη προς τον ενδεδειγμένο, συνετό τρόπο χρήσης της ΤΝ (*στην περίπτωσή της ισχύει το «μέτρον άριστον» / ορθή χρήση και εφαρμογή της*).

Για τον καθηγητή, η συνετή διαχείριση της ΤΝ από τους ανθρώπους μπορεί να επιφέρει θετικές αλλαγές στη «φυσιогνωμία» της κοινωνίας. Σε επίπεδο αξιολογικής τροπικότητας, αυτή η ευοίωνη θεώρηση του σκιαγραφείται (Bednarek 2010, ό.α. στο Δούκα, Φτερνιάτη & Αρχάκης, 2016: 170) από τα ποικίλα ρήματα τα οποία φέρουν θετικές συνδηλώσεις και περιγράφουν τις πιθανές προσφορές της νέας τεχνολογίας:

- στην προσωπική ζωή: *...πρόσβαση σε νέα αγαθά που εμπλουτίζουν την προσωπική ζωή. Σε γενικές γραμμές, ο άνθρωπος χρησιμοποιεί την τεχνολογία για να εμπλουτίσει τις διαπροσωπικές σχέσεις*
- στην κοινωνική ζωή: *οι τεχνολογίες επικοινωνίας που υποστηρίζονται από την Τεχνητή Νοημοσύνη έχουν τη δυνατότητα να συνδέουν τους ανθρώπους σε απόσταση και να βελτιώνουν τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις...μπορούν να διευκολύνουν την επικοινωνία και να καλλιεργήσουν μια αίσθηση κοινότητας / έχει τη δυνατότητα να ενισχύσει τις κοινωνικές συνδέσεις και να μειώσει τη μοναξιά,*
- στην επαγγελματική ζωή: *η τεχνολογία εν τέλει δημιουργεί περισσότερες θέσεις εργασίας*

Η τύποις παραδοχή για δικαιολογημένες και βάσιμες ανησυχίες περί της επικινδυνότητας της Τεχνητής Νοημοσύνης επισκιάζεται από ορισμένα σχήματα λόγου (Δούκα, Φτερνιάτη & Αρχάκης, ό.π.: 182). Ειδικότερα, η παρομοίωση της ΤΝ με άλλα επισφαλή δημιουργήματα (*όπως τα αυτόνομα όπλα, οι απειλές για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο*) που καταλήγει βιαστικά στην απαξιωτική φράση και άλλα παρόμοια, αλλά και η μάλλον σκωπτική αναλογία της κατάστασης με την ουτοπική εξέγερση των

μηχανών α- λα *Terminator*, οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο καθηγητής στην πραγματικότητα υποτιμά τις συγκεκριμένες ανησυχίες. Αυτή η άποψη επιβεβαιώνεται από τα λεγόμενα του ίδιου: *Όμως όλες αυτές οι ανησυχίες συνοδεύουν κάθε προηγούμενο «κύμα» τεχνολογικής ανάπτυξης. Εδώ ξεχωρίζουν η προσωποποίηση (οι ανησυχίες συνοδεύουν), η μεταφορά «κύμα» τεχνολογικής ανάπτυξης, και κυρίως οι επιθετικοί προσδιορισμοί όλες και κάθε, με τη χρήση των οποίων ο καθηγητής εξισώνει τις παρούσες ανησυχίες που εγείρει η ΤΝ με τις διαχρονικές και αναίτιες (χωρίς να επιβεβαιωθούν οι φόβοι περί καταστροφής του ανθρώπινου είδους) τάσεις τεchnοφοβίας των ανθρώπων. Το επιστέγασμα αυτής της πρόθεσης είναι ο μεταφορικός όρος του τίτλου (αντίδοτο στην τεchnοφοβία), που αφήνει να εννοηθεί πως η τεchnοφοβία είναι «πάθηση» και χρήζει ίασης.*

Περαιτέρω, εντύπωση προκαλεί το αξιολογικό ουσιαστικό *εικασία* που χρησιμοποιεί για να αμφισβητήσει ευθέως τον μαρξισμό (*θεωρητικά μοντέλα, όπως ο μαρξισμός, που βασίσθηκαν στην εικασία*) και τις προβλέψεις του (*ότι η σύγχρονη - βιομηχανική ανάπτυξη θα επιφέρει την αποξένωση, την αλλοτρίωση, και τον φετιχισμό του εμπορεύματος*) οι οποίες δεν αποδείχθηκαν προφητικές. Η προτίμηση του όρου *καλή*, αντί του *κακή*, στο καταληκτικό αξιολογικό σχόλιο (*Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι τόσο καλή όσο τα δεδομένα στα οποία εκπαιδεύεται*) μαρτυρά και επισφραγίζει την κεκαλυμμένη πρόθεση του κοινωνιολόγου να υποστηρίξει την ΤΝ.

Δεν απουσιάζουν, πάντως, και αρκετά χωρία, όπου διατυπώνεται η άλλη -απαισιόδοξη- όψη της ΤΝ. Αυτά, όπως και τα προαναφερθέντα θετικά φορτισμένα χωρία, ανιχνεύονται κατά κύριο λόγο με τη συντακτική ακολουθία *ρήμα – αντικείμενο* (συμπλήρωμα):

- (1) *μπορεί να αποξενώσουν τους ανθρώπους*
- (2) *οι αλγόριθμοι κοινωνικών μέσων...μπορούν να οδηγήσουν σε filter bubbles...που επιβεβαιώνουν τις προκαταλήψεις τους*
- (3) *μπορεί να οδηγήσει σε εντατικοποίηση της πόλωσης και του διχασμού μέσα στην κοινωνία*
- (4) *μπορεί (ενδιάμεσα στο έχει την δυνατότητα και το ίσως) επίσης να επιδεινώσει τις υπάρχουσες ανισότητες*
- (5) *οι τεχνολογίες επικοινωνίας με Τεχνητή Νοημοσύνη ενδέχεται να επιδεινώσουν τη μοναξιά*

Στις αρνητικές αναφορές, όμως, ο καθηγητής φροντίζει να συνάπτει κάποιον μετριασμό¹³ ή να μεταβιβάζει τις ευθύνες από την ίδια την ΤΝ στον άνθρωπο – χρήστη της, όπως σημειώθηκε και κατά την εξέταση της κλίμακας αιτιότητας. Αυτό συμβαίνει με επιρρήματα (δεν θα έχει πάντοτε θετικό πρόσημο¹⁴ / εάν χρησιμοποιηθεί καταχρηστικά), επιθετικούς προσδιορισμούς και ρήματα (Η οποιαδήποτε εργασιακή αποξένωση...συνήθως εξισορροπείται από την ανάπτυξη... / υπερβολική χρήση)

Περνώντας στον συνεντευκτή, διαπιστώνεται ότι οι επιμέρους ερωτήσεις προς τον συνομιλητή του ενέχουν αποκλειστικά απαισιόδοξους ισχυρισμούς για την ΤΝ. Η αρνητική φόρτιση των εκφωνημάτων του συνάγεται κυρίως από κάποια αξιολογικά ρήματα και επίθετα που χρησιμοποιεί:

- (1) η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να καταστεί «δυναμικά τρομακτική» στο μέλλον.
Είναι επικίνδυνη ή όχι;
- (2) Πόσο (θεωρείται δεδομένο) τον αποξενώνει από τον περίγυρό του... και ποιες οι συνέπειες¹⁵
- (3) Συχνά λέγεται ότι ο άνθρωπος του 21ου αιώνα βιώνει ένα τεράστιο οξύμωρο...βιώνει μια πρωτόγνωρη μοναξιά
- (4) στο απώτερο μέλλον η Τεχνητή Νοημοσύνη θα μπορούσε να υποκαταστήσει τον ανθρώπινο παράγοντα... θα αποστερήσει την εργασία από τον άνθρωπο;
- (5) η ανθρώπινη διανοήση και σκέψη κινδυνεύουν να εξοβελιστούν από τις μηχανές

Εντούτοις, η λογική πίσω από την επιλογή του δημοσιογράφου δεν είναι να καταδικάσει την ΤΝ. Στόχος του, πιθανότατα, είναι να επιτύχει τη συναισθηματική εμπλοκή των αναγνωστών/στριών (Στάμου, 2011: 190) εκφράζοντας τον προβληματισμό τους και ταυτόχρονα να προκαλέσει τον συνεντευξιαζόμενο να απαντήσει στοχευμένα σε αυτόν τον προβληματισμό.

¹³ Πέραν της συστηματικής χρήσης του τροπικού ρήματος *μπορεί* που ούτως ή άλλως αφήνει σαφείς αμφιβολίες για το αν πρόκειται να γίνουν πραγματικότητα όλα αυτά τα δυσάρεστα.

¹⁴ Υπονοείται ότι τις περισσότερες φορές το πρόσημο θα είναι θετικό.

¹⁵ Έχει επιλεγεί ερώτηση μερικής άγνοιας που προϋποθέτει πως όντως η ΤΝ αποξενώνει τον άνθρωπο, αφού το ερώτημα αφορά όχι το αν συμβαίνει αλλά σε ποιον βαθμό συμβαίνει αυτό. Επίσης, η προτιμώμενη λέξη *συνέπειες* έχει αρνητική σημασία σε σχέση με άλλες, π.χ. *αποτελέσματα*.

Ανακεφαλαιώνοντας, πρόκειται για ένα κείμενο που επιδιώκει να φανεί αντικειμενικό και να καθησυχάσει, στο οποίο κατά κανόνα αποφεύγεται η απολυτότητα των διατυπώσεων, όπως προδιαγράφεται και από τον τίτλο (*Σύνεση και ψυχραιμία...*). Η εικόνα για την κοινωνική διάσταση της ΤΝ οικοδομείται από αμφοτέρους τους συμβαλλόμενους, με τον δημοσιογράφο να θέτει τα διλήμματα και τον καθηγητή να δίνει τη νηφάλια επιστημονική του οπτική. Στα λόγια του πρώτου διακρίνεται η διαμεσολαβημένη κινδυνολογία ενός συνεντευξιαστή, ο οποίος αναπαράγει δημοφιλείς απόψεις επί της ΤΝ -χωρίς απαραίτητα να τις ενστερνίζεται- πιθανολογώντας πως εκφράζει το σκεπτικό της πλειονότητας του (αναγνωστικού) κοινού του. Ο δε καθηγητής, αντιμετωπίζοντας το ζήτημα με τη δέουσα σοβαρότητα, επιδίδεται στην πολύπλευρη παρουσίαση του φαινομένου χωρίς να παραγνωρίζει τους υπαρκτούς κινδύνους. Παρ' όλα αυτά, οι λεξικογραμματικές του επιλογές φανερώνουν την κλίση του υπέρ της ΤΝ: αφενός αρνείται την άνευ όρων ποινικοποίηση της νέας τεχνολογίας και αφετέρου μετατοπίζει διακριτικά το βάρος της ευθύνης για την εξέλιξή της στους δημιουργούς και τους χρήστες της, τοποθετώντας τους στην κορυφή της κλίμακας αιτιότητας. Συνολικά, δεν αποτελεί έκπληξη η ανάρτηση ενός κειμένου απαλλαγμένου από τεχνοφοβικές εμμονές στο liberal.gr που, σύμφωνα με τον ιδρυτή του, Θανάση Μαυρίδη, αυτοπροσδιορίζεται ως ανοικτό μέσο ενημέρωσης¹⁶. Εξάλλου, δεν αποκλείεται η ανοιχτή σκέψη και η καλοπροαίρετη στάση απέναντι στην ΤΝ να απηχούν ίσως την τοποθέτηση του «τεχνολάτρη» ιδιοκτήτη της, ο οποίος σε δηλώσεις του αποφαινεται πως *μπορούμε να κάνουμε την εκκίνηση έστω και τώρα κι ας έχουμε χάσει όλες τις προηγούμενες βιομηχανικές επαναστάσεις*. (βλ. υποσημείωση 1).

¹⁶ <https://www.liberal.gr/apopsi/thanasis-mayridis-o-ekdotis-toy-liberal-mila-sto-liberal>

4.2.3. Άρθρο *liberal.gr* - Ανάλυση οπτικού μέρους

Εικόνα 2



Κατά την ανάλυση της εικόνας που επισυνάπτεται στο άρθρο του *liberal.gr*¹⁷, εντοπίζονται αρκετά οπτικά στοιχεία, τα οποία πλαισιώνουν οργανικά το γραπτό μέρος του, ενώ παράλληλα προσθέτουν επιπλέον βαρύτητα στο μεταδιδόμενο μήνυμα περί ψυχραιμίας και υπεύθυνης χρήσης της ΤΝ από πλευράς ανθρώπου.

Σε αναπαραστατικό επίπεδο (Kress & van Leeuwen, 2006: 16), το φόντο περιλαμβάνει πλήθος ιχνών που καταλήγουν σε κόμβους και συνθέτουν τεχνητά νευρωνικά δίκτυα, παρόμοια με τις νευρικές συνάψεις του ανθρώπινου εγκεφάλου. Διάχυτες, επίσης, ανιχνεύονται ακολουθίες 0 και 1 του δυαδικού συστήματος αρίθμησης, το οποίο αξιοποιείται από ψηφιακές τεχνολογίες για την κωδικοποίηση πληροφοριών. Στο αριστερό μισό της εικόνας τοποθετείται ένας ρομποτικός, τεχνητός βραχίονας με την επιγραφή «AI» (Artificial Intelligence) παραπλεύρως του. Επομένως, καθίσταται σαφές πως η πληροφορική κατέχει πρωταγωνιστικό ρόλο στην οπτική σύνθεση, με την Τεχνητή Νοημοσύνη μάλιστα να αποτελεί το ένα εκ των δύο «αντικειμένων» προς παρατήρηση.

¹⁷ Θυμίζει το έργο του Μιχαήλ Αγγέλου *Δημιουργία του Αδάμ*

Στο δεξιό μέρος με την παρουσία του ανθρώπινου μέλους συστήνεται ο έτερος συμμετέχων στην διαδικασία της εικόνας. Όλα αυτά συνυπάρχουν μέσα σε ένα τεχνολογικά προσδιορισμένο περιβάλλον, όπως περιγράφηκε παραπάνω, με το κυρίαρχο μπλε χρώμα της τεχνολογίας¹⁸ να ενισχύει αυτή την ατμόσφαιρα. Τη μοναδική διαφορετική απόχρωση στην οπτική σύνθεση προσφέρει το ανθρώπινο χέρι, με το χρώμα του δέρματος να «σπάει» τη μονοτονία του μπλε και να δηλώνει δυναμικά την παρουσία του ανθρώπου. Περαιτέρω, η ύπαρξη διάδρασης μεταξύ των δύο συμμετεχόντων καθιστά την παρατηρούμενη διαδικασία αφηγηματική (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, 2011: 327). Συγκεκριμένα, η εν εξελίξει επαφή των δαχτύλων παράγει μια μικρή λάμψη που παραπέμπει στην τρέχουσα συνθήκη επαναπροσδιορισμού της γνώσης και της ανθρώπινης πνευματικής δημιουργίας με τη συμβολή της Τεχνητής Νοημοσύνης. Μπορεί, έτσι, να υποστηριχθεί πως η εικόνα επιτελεί ταυτόχρονα και συμβολική λειτουργία (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, ο.π.). Εξάλλου, ο ρομποτικός βραχίονας επιλέγεται για να αναπαραστήσει την τεχνολογία της ΤΝ, ενώ το ανθρώπινο χέρι συμβολίζει το ανθρώπινο είδος.

Εξετάζοντας τη διαπροσωπική (μετα-)λειτουργία του εικονιστικού μέρους, αξίζει να ειπωθεί ότι, παρά την απουσία βλέμματος, είναι διακριτή κάποια κίνηση στην εικόνα υπό τη μορφή χειρονομίας, η οποία μεταδίδει στον θεατή το μήνυμα της επικοινωνιακής συνεργασίας ανθρώπου – ΤΝ (Παπαδημητρίου, 2010: 15), κατ' αναλογία προς το γραπτό κείμενο (*Η Τεχνητή Νοημοσύνη...σχεδιάσθηκε για να αυξάνει την ανθρώπινη νοημοσύνη και όχι να την αντικαθιστά*). Η κοντινή απόσταση λήψης δημιουργεί μια αίσθηση εγγύτητας ανάμεσα στον θεατή και τα «αντικείμενα» της εικόνας. Αφορά, εξάλλου, μια ολοένα πιο συχνή και οικεία πρακτική των ανθρώπων στη σύγχρονη κοινωνία, ήτοι την προσφυγή στις διάφορες εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης για την εύρεση πληροφοριών ή την επίλυση αποριών και προβλημάτων. Η δε μετωπική γωνία λήψης συμβολίζει την ισότιμη σχέση των απεικονιζόμενων με τον θεατή (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, ο.π.: 328). Ο τελευταίος προφανώς εκπροσωπείται στην εικόνα από τον ανθρώπινο βραχίονα, ο οποίος πράγματι φαίνεται να συμμετέχει ισότιμα με την ΤΝ στη δημιουργία της λάμψης κατά τη σύνδεσή τους. Σχετικά με την τροπικότητα, παρατηρείται πως ο βαθμός ρεαλισμού, στο παρόν πλαίσιο του τεχνολογικού προσανατολισμού κωδικοποίησης (Στάμου, Αλευριάδου &

¹⁸ Μια αναζήτηση της λέξης τεχνολογία/ technology στις εικόνες αποδεικνύει του λόγου το αληθές.

Ελευθερίου, ο.π.: 329), είναι μειωμένος λόγω του συμβολικού χαρακτήρα της εικόνας, όπως διαπιστώνεται και από την απόδοση υλικής υπόστασης στην ΤΝ, με τη μορφή ενός ρομποτικού μέλους.

Από την χωροταξική κατανομή των συμμετεχόντων, σε επίπεδο κειμενικής λειτουργίας, προκύπτει εκ πρώτης όψεως κάποια αντίθεση μεταξύ τους, δεδομένου ότι τοποθετούνται απέναντι, σαν αντίπαλοι. Παρ' όλα αυτά, η «ένωση» των δύο χεριών, έμψυχου και τεχνητού, ακριβώς στο κέντρο του κάδρου μεταδίδει άλλο μήνυμα, καθώς δε συνάγεται κάποια σύγκρουση από τα επιμέρους οπτικά στοιχεία. Σε συνέπεια με το γραπτό μέρος του άρθρου, η διακριτική λάμψη οπτικοποιεί το «μέτρον άριστον», το οποίο ασπάζεται ο καθηγητής. Σχηματοποιεί δε την αρμονική συνεργασία ανθρώπινου και τεχνολογίας, χωρίς να προβάλλει με κανέναν τρόπο την υπεροχή της ΤΝ ή τη δράση της ερήμην του ανθρώπου. Εκτός αυτού, επιβεβαιώνει πως «η ορθή χρήση της (ΤΝ) εναπόκειται στον ανθρώπινο παράγοντα», αφού το ανθρώπινο χέρι, που καταλαμβάνει το μισό μέρος του κάδρου, τείνει προς την ΤΝ έχοντας ενεργό ρόλο στη δημιουργία της λάμψης. «Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι τόσο καλή όσο τα δεδομένα στα οποία εκπαιδεύεται» επισημαίνεται στο γραπτό κείμενο. Σε επίπεδο εικόνας, κάτι αντίστοιχο εκφράζει η ποιότητα του αγγίγματος – λάμψης, δηλαδή ο τρόπος με τον οποίο θα επιλέξει ο άνθρωπος να προσεγγίσει την νέα τεχνολογία. Αυτή η προσέγγιση είναι που θα καθορίσει εν πολλοίς την επίδραση -θετική ή αρνητική- της ΤΝ στην ανθρώπινη δημιουργικότητα. Συμπερασματικά, το οπτικό λειτουργεί συμπληρωματικά προς το γραπτό μέρος, απεικονίζοντας με συμβολικό τρόπο την αισιόδοξη προοπτική για το αποτύπωμα της ΤΝ, χωρίς να παραγνωρίζει τον καθοριστικό ρόλο του ανθρώπου και τη μεγάλη ευθύνη που φέρει για τη χρήση της νέας τεχνολογίας.

4.3. Η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση: Προοπτικές και προκλήσεις – athensvoice.gr

Στο μικροσκόπιο βρίσκεται ένα άρθρο αντλημένο από τον δημοσιογραφικό ιστότοπο athensvoice.gr, με ημερομηνία δημοσίευσης 12/07/2023. Ως προς τη θεματική του, το κείμενο μελετά τον ρόλο της ΤΝ στην εκπαίδευση, εστιάζοντας κυρίως στον αντίκτυπο που ενδέχεται να έχει η χρήση της νεοφυούς τεχνολογίας στη σχολική κοινότητα. Ο συντάκτης, Άγγελος Αλεξόπουλος, αποτελεί μέλος του Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας, που είναι επιφορτισμένο με τη χάραξη και υλοποίηση της «εθνικής στρατηγικής για την έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την

καινοτομία»¹⁹. Χάρη στο επαγγελματικό του υπόβαθρο, εύλογα θα ανέμενε κανείς θετική στάση εκ μέρους του σχετικά με την εφαρμογή καινοτομιών, όπως η ΤΝ, σε μείζονες τομείς του δημοσίου βίου. Τέτοιος τομέας είναι η εκπαίδευση και, εν προκειμένω, η χρήση της ΤΝ είναι μια σημαντική καινοτομία στους κόλπους της. Σε ακολουθία με τις αρχές της ΣΛΓ, η στάση του αρθρογράφου για το θέμα εξετάζεται λεπτομερώς τόσο μέσα από την ιδεοποιητική όσο και από τη διαπροσωπική λειτουργία των γλωσσικών του επιλογών στο παρόν κείμενο (Λύκου, 2000).

4.3.1. Ιδεοποιητική/Αναπαραστατική λειτουργία

Ο θεματικός πυρήνας του άρθρου είναι εύκολα αναγνωρίσιμος, πρωτίστως από το σχετικό λεξιλόγιο που διοχετεύεται στο κείμενο, όπου τεχνολογικοί όροι συνδυάζονται κατά κόρον με παιδαγωγικές έννοιες (εικονικούς καθηγητές / πλατφόρμες προσαρμοστικής μάθησης / τα AI chatbots...στις τάξεις / ηθική χρήση της ΤΝ στην εκπαίδευση). Στον προσδιορισμό του συγκεκριμένου / εξωγλωσσικού συμφραστικού πλαισίου (Yule, 1996, ό.α. στο Κουτσογιάννης, 2011: 250), το οποίο αντανακλάται στο κείμενο, βοηθούν τα διάφορα καταστασιακά στοιχεία. Αυτά εντοπίζονται κατά κύριο λόγο με τη μορφή προθετικών φράσεων. Ορισμένες εξ αυτών υπογραμμίζουν τη στροφή σε μια νέα -τεχνολογικά προσδιορισμένη- κοινωνική πραγματικότητα με την έλευση της ΤΝ (Σε αυτή την εποχή της ραγδαίας τεχνολογικής προόδου / στις απαιτήσεις ενός όχι και τόσο μακρινού μέλλοντος / σε έναν κόσμο με γνώμονα την ΤΝ) ή προδιαγράφουν την εξέλιξη της ΤΝ παραβάλλοντας τα αναμενόμενα αποτελέσματά της με προηγούμενες φάσεις της εκπαίδευσης (Στο παρελθόν οι εξετάσεις θεωρούνταν απρόσβλητες...Ωστόσο η ΤΝ μεταμορφώνει αυτό το τοπίο / προς ένα φωτεινότερο και πιο συμπεριληπτικό μέλλον/ να εισέλθουμε περαιτέρω στην εποχή της ΤΝ).

Περαιτέρω, κατά τη μελέτη της οικοδομούμενης κλίμακας αιτιότητας (Στάμου, 2011: 183), πρέπει να ληφθεί υπόψη πως το κείμενο δεν έχει καταγγελτικό χαρακτήρα, καθώς ο συντάκτης δεν επιδίδεται στη διεξοδική καταγραφή κινδύνων της ΤΝ ή ατοπημάτων κατά τη χρήση της από τους ανθρώπους. Βασικό του μέλημα είναι να προοικονομήσει την πετυχημένη εισαγωγή της εν λόγω τεχνολογίας στα σχολεία, με αναφορές στα πολλαπλά κέρδη τα οποία μπορεί να αποφέρει. Επομένως, θα ήταν άτοπο οι συμμετέχοντες/ουσες στις διάφορες διαδικασίες του κειμένου να χαρακτηριστούν με

¹⁹ <https://www.athensvoice.gr/contributors/21989/aggelos-alexopoulos/>

τον όρο «υπαίτιοι». Ο ίδιος ο συντάκτης, άλλωστε, δε φαίνεται να αναζητά υπαίτιους για οποιαδήποτε αρνητική κατάσταση.

Στο δεύτερο μισό του κειμένου, πάντως, γνωστοποιεί στοχευμένα εκείνους τους φορείς που θεωρεί υπεύθυνους και ικανούς να εγγυηθούν την ομαλή ένταξη της ΤΝ στη σχολική καθημερινότητα. Τους τοποθετεί δε μετωπικά σε θέση υποκειμένου, για να τονιστεί ο ρόλος που καλούνται να διαδραματίσουν (*θεσμικοί φορείς, όπως το Υπουργείο Παιδείας και το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής μπορούν να διασφαλίσουν ότι...*). Εξέχοντα ρόλο αποδίδει ο συγγραφέας στην UNESCO με τη διπλή μνεία σε αυτή και την τοποθέτησή της ως δράστη υλικών διαδικασιών (*διεθνείς οργανισμοί όπως η UNESCO συνεργάζονται ενεργά με χώρες για την ανάπτυξη στρατηγικών και κανονισμών... / προωθώντας έναν παγκόσμιο διάλογο η UNESCO επιδιώκει να κατευθύνει την ενσωμάτωση της ΤΝ στην εκπαίδευση*). Τονίζει, ωστόσο, πως τα βέλτιστα αποτελέσματα αναμένεται να επιτευχθούν με τη σύμπραξη των διάφορων θεσμών (*με την συνεργασία και υποστήριξη ομάδων εμπειρογνομόνων και οργανισμών / διεθνείς οργανισμοί όπως η UNESCO συνεργάζονται ενεργά με χώρες... / Αυτή η συνολική προσπάθεια...*). Σε αυτό το σημείο του κειμένου, μάλιστα, παρατηρούνται αρκετές ουσιαστικοποιήσεις (Στάμου, 2011: 188) -κάποιες εξ αυτών εγκιβωτισμένες σε προθετικές φράσεις- που οριοθετούν είτε τους προτεινόμενους τρόπους ρύθμισης της ΤΝ (*προσεκτική εξέταση και υπεύθυνη εφαρμογή / με τη θέσπιση σαφών κατευθυντήριων γραμμών / με την συνεργασία και υποστήριξη ομάδων εμπειρογνομόνων και οργανισμών / με ασφάλεια και υπευθυνότητα*) είτε τον κοινό σκοπό των συνεργαζόμενων φορέων (*Η προστασία των μαθητών από ακατάλληλο περιεχόμενο και η διασφάλιση του απορρήτου των δεδομένων για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων / για την ανάπτυξη στρατηγικών και κανονισμών για την ηθική χρήση*). Εν προκειμένω, η χρήση των ονοματικών δομών δε δείχνει να λειτουργεί με στόχο την απόκρυψη των δραστών, αφού, όπως προαναφέρθηκε, εδώ οι διάφοροι φορείς τίθενται άμεσα προ των ευθυνών τους. Η αναφορά όσων παραμέτρων πρέπει να ρυθμιστούν για την ασφαλή χρήση της ΤΝ στην εκπαίδευση, επιλέγεται να παρεμβληθεί συμπτυγμένα στη μέση του κειμένου. Κατά συνέπεια, οι ονοματοποιήσεις στη συγκεκριμένη περίπτωση πιθανότατα εξυπηρετούν τον αφαιρετικό τρόπο (Αραποπούλου & Γιαννουλοπούλου: χ.χ.), με τον οποίο ο συντάκτης θέλει να επισημάνει εν συντομία ορισμένες *προκλήσεις*, ώστε να συνεχίσει ύστερα επεκτείνοντας τον αισιόδοξο συλλογισμό του προσθέτοντας επιπλέον οφέλη που φιλοδοξεί να εισάγει η νέα τεχνολογία.

Όσον αφορά την ίδια την ΤΝ, επιχειρείται να αναδειχθεί η πιθανή θετική συνεισφορά της στην εκπαίδευση μέσω της συστηματικής ανάδειξής της σε δράστη επενεργητικών διαδικασιών (Στάμου, 2011: 183), πρωτίστως υλικών (η *τεχνητή νοημοσύνη αναδιαμορφώνει τα θεμέλια της εκπαίδευσης / η ΤΝ μεταμορφώνει αυτό το τοπίο / ένα εξειδικευμένο σύστημα ΤΝ που μετατρέπει το κείμενο σε ήχο*), αλλά και νοητικών (ένα σύστημα με ΤΝ *αξιολογεί αμέσως τις απαντήσεις*) ή λεκτικών (η ΤΝ *υπόσχεται την προώθηση της εκπαίδευσης χωρίς αποκλεισμούς*). Παράλληλα, αξίζει να σημειωθεί ότι δεν υπάρχει καμία νύξη στους -υπεύθυνους για τη δημιουργία των εφαρμογών ΤΝ- τεχνολογικούς κολοσσούς ούτε κατονομάζονται συγκεκριμένα λογισμικά, τα οποία θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν σε κάθε υποθετικό σενάριο του συντάκτη. Με άλλα λόγια, η ΤΝ αντιμετωπίζεται ως ενιαία οντότητα, της οποίας οι δυνητικές μελλοντικές εφαρμογές (π.χ. *εικονικοί καθηγητές, πλατφόρμες προσαρμοστικής μάθησης, εξειδικευμένο σύστημα ΤΝ που μετατρέπει το κείμενο σε ήχο*) θα μπορούσαν να δώσουν λύση σε πλήθος εκπαιδευτικών ζητημάτων. Έτσι δικαιολογείται εν μέρει ο εντοπισμός της ΤΝ με γενικευτικές αναφορές μέσα στο κείμενο.

Ανάλογο ενδιαφέρον εμφανίζει η διαπίστωση πως η συμβολή των λοιπών ιθυνόντων - σχολείου και εκπαιδευτικών- στην περαιτέρω βελτίωση της εκπαιδευτικής πράξης δεν παραγνωρίζεται μεν, ωστόσο συμπληρώνεται ανελλιπώς από την εποικοδομητική αξιοποίηση της ΤΝ εκ μέρους τους:

- (1) *οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιήσουν την ΤΝ για να βελτιώσουν τις στρατηγικές διδασκαλίας τους*
- (2) *Η ΤΝ μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς στο σχεδιασμό ελκυστικών μαθημάτων*
- (3) *Αξιοποιώντας την ΤΝ, οι εκπαιδευτικοί θα μπορούν να εντοπίσουν τα δυνατά και αδύνατα σημεία των μαθητών, προσφέροντας εξατομικευμένη υποστήριξη για να διασφαλίσουν ότι κάθε μαθητής θα είναι σε θέση να αξιοποιήσει πλήρως τις δυνατότητές του*
- (4) *Μέσω των αξιολογήσεων με βάση την ΤΝ, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αποκτήσουν πολύτιμες πληροφορίες για τις επιδόσεις των μαθητών, εντοπίζοντας τα κενά στις γνώσεις και προσαρμόζοντας ανάλογα τις στρατηγικές διδασκαλίας.*
- (5) *Αξιοποιώντας τις τεχνολογίες ΤΝ, τα σχολεία μπορούν να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον χωρίς αποκλεισμούς*
- (6) *Αγκαλιάζοντας την επανάσταση της ΤΝ, τα εκπαιδευτικά συστήματα έχουν μια μοναδική ευκαιρία να επαναπροσδιορίσουν το ρόλο των εκπαιδευτικών*

- (7) Επενδύοντας τόσο στις δυνατότητες της TN όσο και στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, τα σχολεία μπορούν να δημιουργήσουν ένα αρμονικό μείγμα ανθρώπινης τεχνογνωσίας και εργαλείων που λειτουργούν με την TN

Όπως φαίνεται από τα παραπάνω, πρόκειται για μια σταθερή επιλογή του συντάκτη σε όλο το μήκος του κειμένου, με την οποία επιδιώκει να τονίσει πως όλοι οι φορείς της εκπαίδευσης μπορούν να επωφεληθούν των ευκαιριών που παρέχει η TN, προκειμένου να συντελέσουν στην αναβάθμιση του επιπέδου διδασκαλίας. Πολλά από όσα καταγράφονται βέβαια, όπως η ανίχνευση των δυσκολιών κάθε μαθητή (4), η ανανέωση των διδακτικών μεθόδων (1) ή ο σχεδιασμός διασκεδαστικού διδακτικού υλικού (2), μπορούν να τα καταφέρουν ήδη οι εκπαιδευτικοί με την εμπειρία τους, τα διαγνωστικά τεστ και τη χρήση της υπάρχουσας τεχνολογίας. Εντούτοις, ο τρόπος διατύπωσης των προηγούμενων περιόδων αφήνει να εννοηθεί πως, για να επιτευχθούν οι συγκεκριμένες διαδικασίες, η χρήση της TN είναι προαπαιτούμενο. Έτσι, υπόρρητα ο ρόλος εκπαιδευτικών υποτιμάται, εφόσον υποβαθμίζονται οι «πεπερασμένες» ανθρώπινες ικανότητές τους υπέρ των δυνατοτήτων που προσφέρει η TN. Σε αυτή την κατεύθυνση στρέφεται ενδεχομένως και η θετική αξιολόγηση της προοπτικής των *εικονικών καθηγητών*. Επιχειρώντας μια ερμηνεία της επιλογής του συντάκτη, στόχος του μάλλον δεν είναι να εκμηδενίσει την αξία του ανθρώπινου παράγοντα στη βελτίωση της εκπαίδευσης, αλλά να τονίσει τις ευκαιρίες που του προσφέρει η TN. Συμπερασματικά, οι εκπαιδευτικοί και τα σχολεία *μπορούν να συμβάλλουν* μεν, γι' αυτό και τοποθετούνται ως δράστες, αλλά η συμβολή τους αναμένεται να *μεγιστοποιηθεί αξιοποιώντας την TN*. Αυτό προκύπτει και από την πρόταση «*η εκπαίδευση κατέχει το κλειδί για τη διαμόρφωση ενός ευημερούντος μέλλοντος*», όπου το «κλειδί» ταυτίζεται με την TN.

4.3.2. Διαπροσωπική Λειτουργία

Το παρόν κείμενο ενσωματώνει κατά κύριο λόγο τα τυπικά στοιχεία του δημοσιογραφικού λόγου (Πολίτης 2001: 115 ό.α. στο Γιαλαμούκη, 2008: 14), τα οποία προσδίδουν στο άρθρο ένα σχετικά επίσημο ύφος. Ειδικότερα, κυριαρχεί η δηλωτική χρήση της γλώσσας και ο μακροπερίοδος λόγος, ενώ η σύνταξη συχνά περιπλέκεται με αλληπάλληλες δομές υπόταξης (π.χ. *Επενδύοντας τόσο στις δυνατότητες της TN όσο και στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, τα σχολεία μπορούν να δημιουργήσουν ένα αρμονικό μείγμα ανθρώπινης τεχνογνωσίας και εργαλείων που λειτουργούν με την TN για να ξεκλειδώσουν το πλήρες δυναμικό κάθε*

μαθητή). Επιπρόσθετα, «σοβαρότητα» προσδίδει και το διάχυτο σε όλο το κείμενο λόγιο λεξιλόγιο (συμπερίληψη / πλοήγηση / στοχευμένη ανατροφοδότηση / μετασχηματιστικό μονοπάτι / ενσυναίσθηση / ενημερώνοντας μέλλοντος). Κατά τα άλλα, όμως, ο συντάκτης φαίνεται πως με ορισμένες λεξικογραμματικές επιλογές του επιδιώκει να αμβλύνει εν μέρει το τυπικό ύφος που προκύπτει από την προαναφερθείσα γενικότερη επισημότητα του άρθρου.

Αυτό συμβαίνει, κατ' αρχάς, με την ευέλικτη χρήση της δείξης προσώπου. Παρότι το κείμενο είναι ως επί το πλείστον γραμμένο σε γ' πρόσωπο, ο συντάκτης σποραδικά επιλέγει να προσθέσει δεικτικά στοιχεία προσώπου (Στάμου, 2011: 185) για να καταστήσει το κείμενο λιγότερο απρόσωπο. Έτσι, όταν παραθέτει υποθετικές περιστάσεις όπου οι μαθητές/τριες δύνανται να επωφεληθούν από τις δυνατότητες της ΤΝ, προτιμά το β' πληθυντικό για να απευθυνθεί άμεσα στους αναγνώστες/στριες και να δημιουργήσει την αίσθηση της διάδρασης μαζί τους (*Φανταστείτε ένα μέλλον όπου οι μαθητές αλληλεπιδρούν με εικονικούς καθηγητές / Για παράδειγμα, σκεφτείτε ένα μαθητή που δυσκολεύεται με τις μαθηματικές έννοιες / Για παράδειγμα, φανταστείτε μια μαθήτριά με προβλήματα όρασης / Φανταστείτε ένα σενάριο όπου ένας μαθητής δίνει ένα τεστ Φυσικής. Μέσω της συνομιλοποίησης / συνομιλιακού ύφους* (Χατζησαββίδης, 2008), ο συγγραφέας επιθυμεί να προσδώσει ζωντάνια στο κείμενο αφού παροτρύνει σε ευθύ λόγο τον αναγνώστη να πλάσει τις συγκεκριμένες εικόνες στο μυαλό του, προσβλέποντας σαφώς και στη δημιουργία θετικών προσδοκιών για την νέα τεχνολογία.

Παρόν στο κείμενο είναι και το α' πληθυντικό, αν και η περιορισμένη κατανομή του αφενός στην αφετηρία του κειμένου (*επανάσταση στη ζωή μας / μεταμορφώνει τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουμε και επικοινωνούμε*), και αφετέρου στις δύο καταληκτικές παραγράφους (*Καθώς επιχειρούμε να εισέλθουμε περαιτέρω στην εποχή της ΤΝ... / μπορούμε να εξοπλίσουμε την επόμενη γενιά*) παρουσιάζει ξεχωριστό ενδιαφέρον. Επί της ουσίας ο συντάκτης ξεκινά και ολοκληρώνει το κείμενό του με μια συλλογική νότα. Έτσι καθιστά τους αναγνώστες/στριες κοινωνούς της νέας πραγματικότητας (Λύκου, 2000) και οικοδομεί τη σχέση του μαζί τους πάνω στη βάση της κοινής τους εμπειρίας, η οποία έγκειται στη βίωση των αλλαγών που απορρέουν από την ΤΝ.

Σε επίπεδο πράξεων λόγου, με το α' και β' πρόσωπο εκφέρεται το σύνολο των άμεσων κατευθυντικών πράξεων του κειμένου, εκείνων δηλαδή των εκφωνημάτων που προσλεκτικός τους στόχος είναι να ωθήσουν τον ακροατή / αναγνώστη σε κάποια

ενέργεια (Searle, 1969). Μέσω του β' προσώπου, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, ο συντάκτης καλεί εμφατικά τους αναγνώστες/στριες να οραματιστούν τις περιστάσεις που ο ίδιος περιγράφει (*Για παράδειγμα, σκεφτείτε... / Φανταστείτε ένα σενάριο...*). Βασικό του μέλημα είναι να τους προδιαθέσει υπέρ της ΤΝ, παρουσιάζοντάς τους τα πιθανά ευεργετήματά της στην εκπαίδευση. Ο τρόπος που το κάνει, πλάθοντας διάφορα φανταστικά σενάρια (*φανταστείτε*) και θέτοντας ως προϋπόθεση κατ' επανάληψη την αξιοποίηση της ΤΝ (*Αξιοποιώντας τις τεχνολογίες ΤΝ*) παραπέμπει στην *υποθετική τροπικότητα* (Holton, Mackridge & Φιλιππάκη-Warburton, 1999: 208-209), αν και αποκλίνει από την τυπική της μορφή λόγω της απουσίας υποθετικών λόγων. Ο συλλογισμός του, εν ολίγοις, βασίζεται περισσότερο σε πιθανές παρά σε πραγματικές συνθήκες.

Τα επιμέρους επιχειρήματά του καταλήγουν οργανικά στην τελευταία -και μοναδική σε α' πρόσωπο- κατευθυντική πράξη, η οποία συνοψίζει τη στάση του γράφοντος και συνιστά κάλεσμα προς τους αναγνώστες/στριες να συμπαραταχθούν μαζί του ενεργά ως υπέρμαχοι της ΤΝ στην εκπαίδευση (*Ας αδράξουμε αυτή την ευκαιρία για να οικοδομήσουμε ένα μέλλον όπου η ΤΝ και η εκπαίδευση θα λειτουργούν χέρι-χέρι*). Στη συνολική επισκόπηση του κειμένου, γίνεται αντιληπτό πως οι παροτρύνσεις του συντάκτη προς τους αναγνώστες/στριες να *φανταστούν* δεν περιλαμβάνουν κανένα δυστοπικό - δυσάρεστο σενάριο, γεγονός που βοηθά ουσιαστικά στην αποκωδικοποίηση της αισιόδοξης προσέγγισής του.

Δεδομένου πως η κατευθυντικότητα του συγγραφέα αποδίδει κάποια «υποχρέωση» στον δέκτη/τρια του κειμένου, η εξέτασή της μπορεί να συνδυαστεί με αυτή της δεοντικότητας. Οι δυο τους θεωρούνται, άλλωστε, «εξ ορισμού συνδεόμενες» (Βασιλάκη, 2006: 117). Εξετάζοντας, λοιπόν, τη δεοντική τροπικότητα, παρατηρείται πως γενικώς ελλείπουν εκφράσεις αναγκαιότητας από πλευράς συγγραφέα με εξαίρεση τις εξής τρεις:

- (1) η πλοήγηση σε αυτό το μετασηματιστικό μονοπάτι απαιτεί προσεκτική εξέταση και υπεύθυνη εφαρμογή
- (2) τα AI chatbots που χρησιμοποιούνται στις τάξεις πρέπει να υποβάλλονται σε αυστηρό έλεγχο
- (3) είναι σημαντικό να βρεθεί μια ισορροπία μεταξύ της υιοθέτησης της τεχνολογίας και της διατήρησης της ανθρώπινης «πινελιάς» στην εκπαίδευση.

Αξιοσημείωτο είναι ότι όλα τα χωρία αφορούν τα ρυθμιστικά μέτρα, τα οποία ο γράφων κρίνει ως απαραίτητα. Η συγκεκριμένη επιλογή ενδεχομένως γίνεται σε μια απόπειρά του να εξισορροπήσει τον ενθουσιασμό που υποδηλώνει για την ΤΝ το υπόλοιπο κείμενο καθιστώντας σαφές πως δεν υποστηρίζει την εφαρμογή της εν λευκώ. Επιχειρεί έτσι να χτίσει για τον εαυτό του το προφίλ ενός υπεύθυνου και μετριοπαθούς αναλυτή.

Δε λείπουν πάντως και οι περιπτώσεις όπου ο συντάκτης εμφανίζεται περισσότερο απόλυτος για όσα καταγράφει. Οι παρακάτω αποφαντικές πράξεις λόγου αποδεικνύουν του λόγου το αληθές. Τα ρήματα των ανεξάρτητων / κύριων προτάσεων βρίσκονται μάλιστα σε οριστική έγκλιση, η οποία περιγράφει «κατά κανόνα μια κατάσταση πραγματική και βέβαιη» (Χατζησαββίδης & Χατζησαββίδου, 2009: 127):

- (1) η ΤΝ πρόκειται να δημιουργήσει σεισμικές αλλαγές στην σχολική τάξη
- (2) Αξιοποιώντας την ΤΝ, οι εκπαιδευτικοί θα μπορούν να εντοπίσουν τα δυνατά και αδύνατα σημεία των μαθητών
- (3) Η ΤΝ έχει επίσης τη δυνατότητα να φέρει επανάσταση στις αξιολογήσεις
- (4) Αξιοποιώντας τις τεχνολογίες ΤΝ, τα σχολεία μπορούν να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον χωρίς αποκλεισμούς
- (5) η εκπαίδευση κατέχει το κλειδί για τη διαμόρφωση ενός ευημερούντος μέλλοντος.

Μολονότι πρόκειται για δηλώσεις σιγουριάς από μέρους του συγγραφέα, δε σημαίνει ότι εκείνος δεσμεύεται για το τι πρόκειται να συμβεί στο μέλλον. Με όρους επιστημικής τροπικότητας, η όποια βεβαιότητα (/ισχυρή επιστημικότητα) προκύπτει στις διατυπώσεις του αφορά τις προοπτικές²⁰ που ανοίγονται με την έλευση της ΤΝ, ανεξάρτητα από το αν και με ποιον τρόπο θα αξιοποιηθούν από το εκπαιδευτικό σύστημα. Με άλλα λόγια, για τον συντάκτη δεδομένες είναι οι ευκαιρίες και όχι η πραγμάτωσή τους, καθώς αυτή επαφίεται στους ανθρώπους (*Ας αδράξουμε την ευκαιρία*) και στο εκπαιδευτικό σύστημα. Η συγκεκριμένη ερμηνεία επαληθεύεται από τον υπο-τίτλο του κειμένου (*τα εκπαιδευτικά συστήματα έχουν μια μοναδική ευκαιρία*) αλλά και από την έτερη αποφαντική πράξη του επιλόγου (*η εκπαίδευση κατέχει το κλειδί για τη διαμόρφωση ενός ευημερούντος μέλλοντος*). Επιπλέον, προκειμένου να μη δοθεί η εντύπωση πως επιχειρείται να υπονομευθεί το λειτούργημα του εκπαιδευτικού,

²⁰ Βλ. στα παραδείγματα (1) – (7) τη συνεχή χρήση του τροπικού ρήματος *μπορούν* που δηλώνει ικανότητα και χρησιμοποιείται συνολικά 14 φορές εντός του κειμένου. Επίσης, 1 φορά εντοπίζεται η φράση *θα είναι σε θέση* + 6 φορές η φράση *έχει/ δίνει τη δυνατότητα*.

επιστρατεύεται μία ακόμη δηλωτική πράξη λόγου (τίποτα δεν μπορεί να αντικαταστήσει την έμπνευση, την καθοδήγηση και την ενσυναίσθηση που παρέχουν οι εκπαιδευτικοί), τοποθετούμενη στην αρνητική πλευρά της επιστημικής κλίμακας²¹ (Ευσταθιάδη, 2015: 3), με το εμφατικό τίποτα και το μόριο άρνησης δεν ως αντίβαρο σε όλα αυτά που μπορεί να κάνει η ΤΝ.

Συνεχίζοντας, αρκετά είναι τα ενδιαφέροντα ευρήματα στο πεδίο της αξιολογικής τροπικότητας, αφού σε πολλές περιπτώσεις οι γλωσσικές επιλογές του συγγραφέα αντικατοπτρίζουν την υποκειμενική του θεώρηση επί του θέματος (Στάμου, 2014: 174). Το χαρακτηριστικότερο δείγμα αυτών των επιλογών είναι το συναισθηματικά φορτισμένο λεξιλόγιο, με τη συντριπτική πλειονότητα των αξιολογικών όρων να φέρουν θετικές συνδηλώσεις για τη μοναδική ευκαιρία της ΤΝ. Ανιχνεύονται δε σε διάφορες μορφές:

Ρηματικοί τύποι: οι εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες βελτιώνουν τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα / να ξεπεράσουν τα εμπόδια / Αγκαλιάζοντας την επανάσταση της ΤΝ / να βελτιώσουν τις στρατηγικές διδασκαλίας τους και να διευρύνουν τους ορίζοντες των μαθητών / η ΤΝ μπορεί να ενισχύσει τις μαθησιακές εμπειρίες / Αγκαλιάζοντας τις δυνατότητες της ΤΝ... να εξοπλίσουμε την επόμενη γενιά

Συνεκφορές / ονοματικά σύνολα: εξατομικευμένες ασκήσεις, στοχευμένη ανατροφοδότηση και πρόσθετους πόρους / ευφυή συστήματα / να αποκτήσουν πολύτιμες πληροφορίες για τις επιδόσεις των μαθητών / σχεδιασμό ελκυστικών μαθημάτων / αρμονικό μείγμα ανθρώπινης τεχνογνωσίας και εργαλείων που λειτουργούν με την ΤΝ / πιο συμπεριληπτικό μέλλον

Επιρρήματα: αλληλεπιδρούν απρόσκοπτα / κάθε μαθητής θα είναι σε θέση να αξιοποιήσει πλήρως τις δυνατότητές του / επιτρέποντας στους εκπαιδευτικούς να παρακολουθούν αποτελεσματικά την πρόοδο / ένα σύστημα με ΤΝ αξιολογεί αμέσως τις απαντήσεις / να έχει πρόσβαση σε εκπαιδευτικό περιεχόμενο χωρίς κόπο / να συμμετάσχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία / να συμμετέχουν πλήρως στην εκπαιδευτική διαδρομή

Τα σχολιαστικά επίθετα -στις συνεκφορές-, οι ρηματικοί τύποι με τη θετική χροιά και τα ποικίλα αξιολογικά επιρρήματα επιλέγονται για να καταδειχθεί ο τρόπος που βοηθά

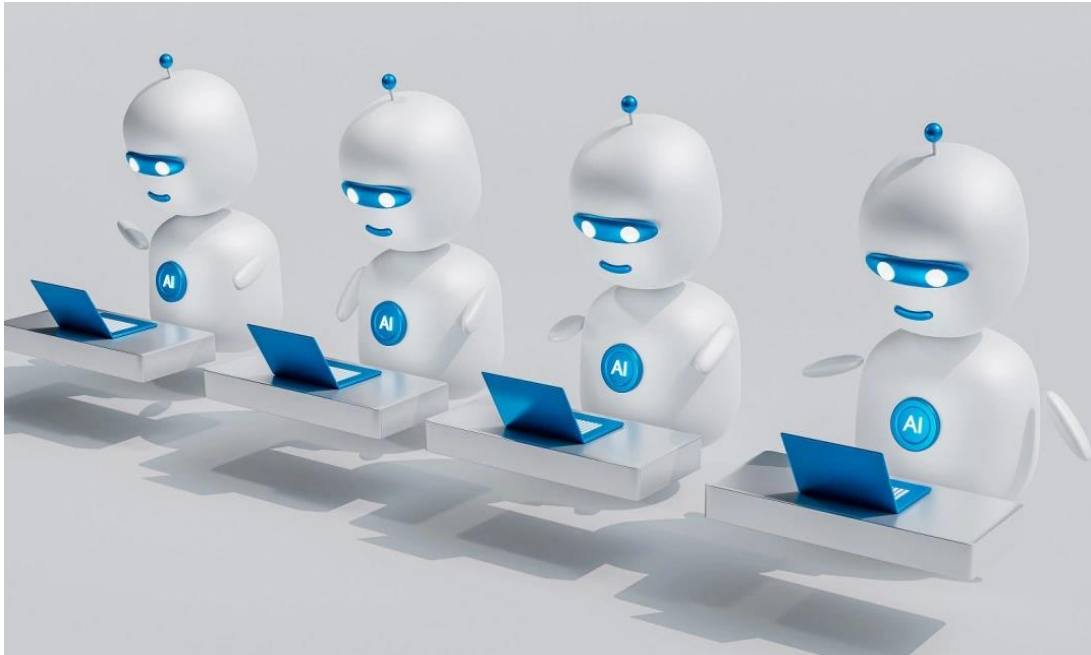
²¹ «η αρνητική της (ενν. της επιστημικής κλίμακας) πλευρά κινείται από το απίθανο ενδεχόμενο στην απόλυτη βεβαιότητα ότι ένα γεγονός δεν είναι πραγματικό»

η ΤΝ ή αλλιώς το είδος της συμβολής και τα επίπεδα στα οποία μπορεί να προσφέρει. Υπονοείται, επομένως, ότι ναι μεν όλα τα παραπάνω μπορούν ήδη να συμβούν σε έναν βαθμό με τα τωρινά εκπαιδευτικά δεδομένα, αλλά η ΤΝ έχει τη δυνατότητα να αναβαθμίσει τόσο ποιοτικά (*στοχευμένη ανατροφοδότηση / απρόσκοπτα / πιο συμπεριληπτικό μέλλον*) όσο και ποσοτικά (*πρόσθετους πόρους / πλήρως*) τις παροχές της εκπαίδευσης. Επίσης, δεν μπορεί να παραβλεφθεί η πρόταξη του όρου *προοπτικές* πριν τη λέξη *προκλήσεις* στον τίτλο του κειμένου (*Η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση: Προοπτικές και προκλήσεις*), πράγμα που προδιαγράφει την εστίαση του συγγραφέα στα θετικά στοιχεία. Τέλος, το ίδιο το γεγονός ότι αποκαλεί προκλήσεις (*Για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων...*) τα ενδεχόμενα αρνητικά αποτελέσματα της ΤΝ και δεν μετέρχεται κάποιον άλλο όρο, όπως *δυσκολίες* ή *κινδύνους*, υποδηλώνει πως δεν τη θεωρεί κάτι τρομακτικό και ανεξέλεγκτο, αλλά κάτι διαχειρίσιμο και -με τη λήψη μέτρων- αντιμετωπίσιμο.

Συνοψίζοντας, το αναλυθέν άρθρο φέρνει στο επίκεντρο την ΤΝ, εξειδικεύοντας την αναφορά του, ήδη από τον τίτλο, στις εκπαιδευτικές προεκτάσεις του φαινομένου, όχι μόνο στις θετικές αλλά και τις αρνητικές. Στην πράξη, όμως, ο συγγραφέας πριμοδοτεί αισθητά την απαρίθμηση των ευεργετημάτων που ενδέχεται να ανακύψουν από την προϊούσα χρήση της νέας τεχνολογίας στα σχολεία, παραχωρώντας στις δυσοίωνες προβλέψεις ελάχιστο «χώρο» στο κείμενό του. Η πολύπλευρη αναβάθμιση της εκπαίδευσης που διαβλέπει ο συντάκτης απορρέει εξ ολοκλήρου από τις ποικίλες δυνατότητες της ΤΝ και λόγω αυτού τη θεωρεί ευπρόσδεκτη, ως και αναγκαία στο σύγχρονο σχολείο. Σε αυτή την θεώρηση προσανατολίζονται και οι γλωσσικές του επιλογές. Κατά την ανάλυσή του προσκαλεί τους αναγνώστες/στριες να αφοουγκραστούν τα πιθανά οφέλη, μη παραλείποντας πάντως να αναφερθεί σε όσα θέματα χρήζουν ρύθμισης με γνώμονα την επιτυχή σύζευξη ΤΝ και εκπαιδευτικής κοινότητας. Παράλληλα όμως, σε κάθε ευκαιρία, οι θετικές του σκέψεις για την ΤΝ αποτυπώνονται στις επιλογές λέξεων. Δηλώνει με αυτοπεποίθηση πως η νέα τεχνολογία συνιστά το «κλειδί» για το μέλλον και θέτει ως απόλυτο στόχο την εύρεση ισορροπίας ανάμεσα στην χρήση της ΤΝ και τη διατήρηση της ανθρώπινης «πινελιάς» στην εκπαίδευση.

4.3.3. Άρθρο athensvoice.gr - Ανάλυση οπτικού μέρους

Εικόνα 3



Η εξέταση της εικόνας βασίζεται στα νοήματα που εξάγονται από τα επιμέρους οπτικά της χαρακτηριστικά (Παπαδημητρίου, 2010: 14), καθώς και στις μετα-λειτουργίες αυτών των χαρακτηριστικών. Η συσχέτιση των οπτικών νοημάτων με τα νοήματα του γλωσσικού κειμένου συνιστά κλειδί για την πληρέστερη ερμηνεία του υπό ανάλυση άρθρου και την κατανόηση των προθέσεων του συγγραφέα.

Ξεκινώντας με τις ιδεοποιητικές δομές του οπτικού μέρους (Παπαδημητρίου, ο.π.: 11), εκείνο που διακρίνεται εκ πρώτης όψεως είναι η αρμονία αλλά και η λιτή διχρωμία, σε αποχρώσεις του γκρι και του μπλε. Η μινιμαλιστική σύνθεση περιλαμβάνει τέσσερα πανομοιότυπα ρομπότ, τα οποία διαφοροποιούνται ελαφρώς εξαιτίας της θέσης των άκρων τους. Αυτή είναι και η μοναδική «παραφωνία» στην κατά τα άλλα απόλυτη αρμονία της εικόνας. Όλα τα ρομπότ – συμμετέχοντες διατηρούν ίση απόσταση μεταξύ τους, ίσως για να τονιστεί ο απαράλλακτος ή έστω παρόμοιος τρόπος λειτουργίας τους. Λαμβάνοντας κατά νου τη γενικότερη συμμετρία της σύνθεσης και τις πολλαπλές ομοιότητες των συμμετεχόντων, η αναπαραστώμενη διαδικασία χαρακτηρίζεται ταξινομική (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, 2011: 327). Σε αυτό συνηγορεί και το γεγονός ότι τα ρομπότ κατατάσσονται στην ίδια *τάξη*, συγκεκριμένα στην Τεχνητή Νοημοσύνη, όπως προκύπτει από τα λογότυπα «AI» στον θώρακά τους.

Την ίδια στιγμή, ωστόσο, φαίνεται να επιτελούν κάποια εργασία στους φορητούς υπολογιστές που βρίσκονται μπροστά τους. Αν και δεν είναι ορατό το είδος της

εργασίας, το πιο πιθανό είναι ότι εμπλέκονται σε κάποια παραγωγική δραστηριότητα, σχετική με τις δυνατότητες της ΤΝ. Η παρουσία της εν λόγω δράσης, σε συνδυασμό με τα άκρα των ρομπότ, που εμφανίζουν κάποια κινητικότητα με τη μορφή χειρονομιών, προσδίδουν στην εικόνα στοιχεία αφηγηματικής διαδικασίας, εκτός της προαναφερθείσας ταξινομικής (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, ο.π.).

Παρ' όλα αυτά, στο επίπεδο της διαπροσωπικής λειτουργίας των οπτικών χαρακτηριστικών, η σχέση ανάμεσα στα αντικείμενα της εικόνας εμφανίζεται τυπική. Στην κατανόηση αυτής της σχέσης βοηθά η διαπίστωση πως κάθε ρομπότ εμφανίζεται προσηλωμένο στην μεμονωμένη εργασία του, αδιαφορώντας για την εργασία που εκτελούν τα υπόλοιπα. Κατά συνέπεια, παρά την ύπαρξη κάποιας ενεργητικότητας στην εικόνα, η δράση δεν εντοπίζεται μεταξύ των συμμετεχόντων, αφού δεν υπάρχει κάποια ένδειξη συνεργασίας ή διάδρασης μεταξύ τους. Εκτός αυτού, ελάχιστη είναι και η αλληλεπίδραση των συμμετεχόντων με τον θεατή. Η απουσία μορφασμών ή βλεμματικής επαφής (Kress & van Leeuwen, 2006: 118) και συνάμα η έλλειψη συναισθήματος από τα σχεδόν ανέκφραστα ρομπότ καθιστούν την εικόνα κάπως ψυχρή και αινιγματική ως προς την πρόσληψή της από τον δέκτη/τρια. Αξιοπρόσεκτη, παράλληλα, είναι και η παντελής ανυπαρξία οποιουδήποτε ανθρώπινου παράγοντα στην εικόνα. Τα ρομπότ λειτουργούν αυτόνομα, με τον άνθρωπο να μην εμφανίζεται καν σε εποπτικό ρόλο. Υπό αυτή την έννοια, το οπτικό μέρος φαίνεται να έρχεται σε αντίθεση με τις διακηρύξεις του γραπτού κειμένου περί *διατήρησης της ανθρωπίνης «πινελιάς»*. Αντιθέτως, η εικόνα σχηματοποιεί την αυτοματοποίηση της παραγωγής γνώσης, ελλείπει της ανθρώπινης δημιουργικότητας, και δεν εκπέμπει την αίσθηση της εξατομικευμένης αρωγής από την ΤΝ προς τον χρήστη – μαθητή, για την οποία γίνεται κατ' επανάληψη λόγος στο γλωσσικό μέρος. Από την άλλη πλευρά, η συμμετρία της εικόνας, σε επίπεδο κειμενικής λειτουργίας, και τα ψυχρά πανομοιότυπα ρομπότ ίσως παραπέμπουν στο πλεονέκτημα της ΤΝ να λειτουργεί απερίσπαστα, ανταποκρινόμενη ταυτόχρονα σε πολλαπλά αιτήματα με την ίδια συνέπεια, χωρίς να υπεισέρχεται η υποκειμενικότητα και ο συναισθηματισμός του προσωπικού παράγοντα, με αποτέλεσμα να εμφανίζει μειωμένη μεροληψία.

Αναφορικά με τη γωνία λήψης, η μεσαία απόσταση δημιουργεί σχετική οικειότητα του δέκτη/τριας με τα αντικείμενα. Αυτά απεικονίζουν μια γνώριμη για τον θεατή κατάσταση, χωρίς όμως να υπονοείται άμεση συμμετοχή του σε αυτή (Kress & van Leeuwen, ό.π.: 128). Επίσης, η μερική αποστασιοποίηση του θεατή στοιχειοθετείται και από την πλάγια άποψη της εικόνας (Παπαδημητρίου, 2010: 15) αλλά και από το

γεγονός ότι δεν εκπροσωπείται εντός της οπτικής σύνθεσης, δεδομένου ότι απουσιάζει ο άνθρωπος και άρα δεν δηλώνεται η ανθρώπινη παρέμβαση στις ενέργειες των ρομπότ. Περαιτέρω, στον κάθετο άξονα, η λήψη από υψηλό σημείο υποδηλώνει την υπεροχή του θεατή επί των απεικονιζόμενων, ίσως με την έννοια ότι, σε αντίθεση με τα ρομπότ, οι άνθρωποι έχουν τη δυνατότητα να αφήνουν ξεχωριστό αποτύπωμα σε ανάλογες εργασίες, χάρη στην υπέρτερη δημιουργικότητα και τη μοναδική οπτική που χαρίζει κάθε διαφορετικό ανθρώπινο μυαλό. Κατ' αναλογία, στο γραπτό μέρος του άρθρου τονίζεται πως *τίποτα δε μπορεί να αντικαταστήσει την έμπνευση, την καθοδήγηση και την ενσυναίσθηση που παρέχουν οι εκπαιδευτικοί*. Σε αυτή την κατεύθυνση, δεν αποκλείεται τα απεικονιζόμενα ρομπότ να συμβολίζουν τις ποικίλες εφαρμογές της TN, οι οποίες υπό τον συντονιστικό έλεγχο²² του ίδιου του ανθρώπου προσφέρονται όχι για να τον αντικαταστήσουν, αλλά για να αποτελέσουν μια επιπλέον ώθηση, που θα συνεπικουρήσει τον ήδη πολυσύνθετο ανθρώπινο νου να φτάσει σε νέα ύψη. Άλλωστε, όπως δείχνει και η εικόνα, κάθε υπολογιστής μπορεί να αποτελέσει έναν προσωπικό βοηθό TN για τον άνθρωπο.

Μελετώντας τη στάση του πομπού προς την εικόνα, στο πλαίσιο της τροπικότητας, σημειώνεται πως πρόθεσή του μάλλον είναι να παραστήσει σε αδρές γραμμές την ύπαρξη της TN και την αυτοματοποίηση που προσφέρει, ενώ ο ρεαλισμός της εικόνας δε συνιστά πρωταρχικό του μέλημα. Η μινιμαλιστική αισθητική, η χρήση περιορισμένων χρωμάτων και ο χαμηλός ρεαλισμός υπαγορεύονται από τον τεχνολογικό προσανατολισμό κωδικοποίησης, στον οποίο εντάσσεται η παρούσα σύνθεση (Kress & van Leeuwen, ό.π.: 165).

Συνολικά, πέραν του προφανούς, δηλαδή της TN ως κοινού σημείου αναφοράς του γραπτού και του γλωσσικού μέρους, η σύνδεση μεταξύ των δύο δεν είναι σαφής. Αφενός δε μπορεί να λεχθεί με σιγουριά αν ο δημιουργός μέσω της εικόνας του είχε πρόθεση να παρουσιάσει με θετικό ή αρνητικό τρόπο το φαινόμενο της TN. Αφετέρου, το θεματικό κομμάτι της εκπαίδευσης, με την ισχυρή παρουσία στο γραπτό μέρος, δεν αποτυπώνεται καθόλου εικονιστικά, ενώ οι βοήθειες που κατά τον συγγραφέα θα προσφέρει η TN δεν οπτικοποιούνται με κάποιον τρόπο. Επομένως, δεν είναι εύκολο να διατυπωθούν ασφαλή συμπεράσματα για την πολυτροπική φύση (Χοντολίδου, 1999) του υπό μελέτη κειμένου, πλην της αισθητικής αναβάθμισης του άρθρου. Σίγουρα όμως επιβεβαιώνεται οπτικά η πίστη και η επιμονή του συγγραφέα για την

²² Οπτικά ο συντονισμός/ έλεγχος εκφράζεται από την επιμελή στοίχιση και οργάνωση των ρομπότ.

αξιοποίηση των τεχνολογιών ΤΝ, στην απόλυτη έκφρασή της, εφόσον η ΤΝ είναι ο αποκλειστικός συμμετέχοντας του οπτικού μέρους. Συγχρόνως, ωστόσο, δε μπορεί να παραγνωριστεί το γεγονός ότι η εικόνα παραβιάζει τα όρια που ο ίδιος ο συγγραφέας θέτει εντός του άρθρου του σχετικά με το *αρμονικό μείγμα ανθρώπινης τεχνογνωσίας και εργαλείων που λειτουργούν με την ΤΝ*, καθώς η ανθρώπινη «πινελιά» απουσιάζει πλήρως από την οπτική σύνθεση.

4.4. Τεχνητή νοημοσύνη: Ο αντίπαλος της εκπαίδευσης; - alfavita.gr

Το επιλεγθέν άρθρο έχει δημοσιευθεί στο alfavita.gr, έναν εκ των δημοφιλέστερων εκπαιδευτικών ιστότοπων στον χώρο της ηλεκτρονικής δημοσιογραφικής ενημέρωσης. Υπογράφεται από την Μαρία Πετροπούλου, φιλόλογο, και ως εκ τούτου καθ' ύλην αρμόδια να εκφράσει την άποψη της για την επίδραση της ΤΝ στην εκπαίδευση και τον αντίκτυπό της στο επάγγελμα του/της εκπαιδευτικού. Πρόκειται, άλλωστε, για ένα ζήτημα που την επηρεάζει άμεσα λόγω του επαγγέλματός της. Επομένως, η οπτική της για το ζήτημα φέρει ειδικό βάρος.

4.4.1. Αναπαραστατική/Ιδεοποιητική λειτουργία

Η εκδοχή της συντάκτριας για την κοινωνική πραγματικότητα πλάθεται κατ' αρχήν από το σχετικό με το επίμαχο θέμα λεξιλόγιο, μέσα από το οποίο τίθενται οι βασικές έννοιες του κειμένου, ήτοι η Τεχνητή Νοημοσύνη (*κείμενα τα οποία αποτελούν προϊόν τεχνητής νοημοσύνης / σχεδόν αυτόματη διαδικασία συλλογής πληροφοριών / τεχνολογικό επίτευγμα*), ο εκπαιδευτικός (*τον ρόλο του δασκάλου / συντελεστή της γνώσης / ανθρώπινο παράγοντα*) αλλά και η εκπαίδευση ως πεδίο δράσης τους (*εργασίες γνωστικά αντικείμενα / στον χώρο της εκπαίδευσης / εκπαιδευτική πράξη / μαθησιακή διαδικασία*). Στη χρονική οριοθέτηση βοηθούν κάποιοι επιθετικοί προσδιορισμοί (*πρόσφατη εφαρμογή / τελευταία ανακάλυψη / καινοτόμο παράγωγο / νέα πλατφόρμα*), αφού τα καταστασιακά στοιχεία (Λύκου, 2000) στο άρθρο είναι περιορισμένα και χρησιμοποιούνται κυρίως για τον προσδιορισμό του τρόπου και των παραμέτρων λειτουργίας των συμμετεχόντων:

- Τεχνητή Νοημοσύνη: μέσα από μια -σχεδόν αυτόματη- διαδικασία συλλογής πληροφοριών και ποικίλων δεδομένων / συνδιαλέγεται με ευκολία / μπορεί να

χρησιμοποιηθεί σε ένα ευρύ φάσμα εργασιών / προσφέρει απλόχερα υλικό για όλα σχεδόν τα γνωστικά αντικείμενα

- εκπαιδευτικός: με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματά του / σε μια αμφίδρομη μαθησιακή διαδικασία / να κρίνει και να αμφισβητεί, σε πραγματικό χώρο και χρόνο)

Αξιοπρόσεκτο είναι το γεγονός ότι η συγγραφέας αποφεύγει να κατονομάσει την εφαρμογή ΤΝ για την οποία κάνει λόγο (πρόσφατη εφαρμογή / νέα πλατφόρμα). Αυτό δε μπορεί να σημαίνει πως την αγνοεί, παρά πως η παράλειψη του ονόματός της είναι συνειδητή και υποδηλώνει την εναντίωση στην ίδια την εφαρμογή ή ακόμη και την απόκρυψή της από τους αναγνώστες/στριες. Με άλλα λόγια, η συγγραφέας προφανώς γνωρίζει την εφαρμογή, όμως ο επικοινωνιακός στόχος της είναι να αρθρώσει αντίλογο και όχι να τη «διαφημίσει» γνωστοποιώντας την στους αναγνώστες/στριες.

Για την καλύτερη κατανόηση των όρων αιτιότητας, δηλαδή των αποδιδόμενων ευθυνών, και της αναπαράστασης του φαινομένου από μέρους της συγγραφέως, εξετάζεται το σύστημα μεταβιβαστικότητας (Στάμου, 2014: 173). Στο πεδίο των δραστών, όπως φαίνεται και παραπάνω, είναι ευδιάκριτο ένα βασικό δίπολο. Αυτό περιλαμβάνει την ΤΝ από τη μία και τον/την εκπαιδευτικό από την άλλη. Η αναφορά στους δύο συμμετέχοντες γίνεται γραμμικά στο κείμενο, ενώ η σύγκριση ανάμεσά τους αφορά την προσφορά τους στην παραγωγή γνώσης και πραγματοποιείται, σε μεγάλο βαθμό, μέσω των διαδικασιών στις οποίες τοποθετούνται από τον συγγραφέα.

Σε αυτό το πλαίσιο, διαπιστώνεται ότι οι σκέψεις της συγγραφέως για την ΤΝ συμπυκνώνονται στο περιεχόμενο ορισμένων κατηγορικών διαδικασιών (Στάμου, 2014: 174). Ειδικότερα, οι αρχικοί ορισμοί της ΤΝ μοιάζουν σχετικά ουδέτεροι, δηλώνοντας απλώς την πρωτοποριακή φύση της τεχνολογίας (αποτελεί την τελευταία ανακάλυψη / Είναι ένα καινοτόμο παράγωγο της τεχνολογίας). Βαθμιαία όμως φτάνουν στο σημείο ευθείας αμφισβήτησης της λειτουργικότητάς της με ένα ερώτημα (Πρόκειται για μια υποτιθέμενη απειλή ή για έναν υπαρκτό κίνδυνο στον χώρο της εκπαίδευσης;). Στο δίλημμα αυτό δίνεται απάντηση προς το τέλος του κειμένου, και πάλι με συσχετιστική διαδικασία (η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αποτελέσει έναν περισπασμό της σκέψης, μια πραγματική απειλή), η οποία προβάλλει εναργέστερα την άποψη της γράφουσας μαρτυρώντας ουσιαστικά τον φόβο της για την προοπτική της νέας τεχνολογίας.

Παρ' όλα αυτά η TN ενεργεί ποικιλοτρόπως στο κείμενο, με την συντάκτρια να εξαίρει αρχικά τις πολλαπλές της δυνατότητες, παρουσιάζοντάς την άλλοτε ως *δράστη* διαδικασιών (Λύκου, 2000) υλικών (να δημιουργεί κείμενο / προσφέρει υλικό / παρουσιάζοντας έτοιμα κείμενα / να τα αναπαράγει και να τα αναδιατυπώνει συντάσσοντας κάθε φορά ένα νέο «παρθενικό» κείμενο) κι άλλοτε ως θέμα ορισμένων νοητικών (να αμφισβητεί, να κάνει ερωτήσεις και να δίνει «ευφρέστατες» απαντήσεις) και λεκτικών διαδικασιών (Μπορεί ακόμη και να συνδιαλέγεται με ευκολία). Στις προαναφερθείσες διαδικασίες παρατηρείται πως δεν εκπληρώνεται η πλήρης μεταβιβαστική σημασία των ρημάτων, εφόσον ο δέκτης²³ αυτών των πράξεων δεν καταγράφεται (Θεοφανοπούλου-Κοντού, 2002 ό.α. στο Ρούσσου, 2015: 89), με μία μόνο εξαίρεση: *παρουσιάζοντας στον χρήστη έτοιμα και άρτια κείμενα*. Και σε αυτό το χωρίο, όμως, η φιλόλογος δεν εξειδικεύει την αναφορά της στον μαθητή/τρια, προκρίνοντας αντ' αυτού τον γενικευτικό όρο *χρήστη*. Ενδιαφέρουσα είναι η διαπίστωση πως η μοναδική συναναφορά TN - μαθητή αφορά μια αρνητική επίδραση της πρώτης στον δεύτερο (*η TN...δεν αφήνει περιθώρια παραγωγικής σκέψης και δημιουργικότητας στον μαθητή*). Δεν αποκλείεται, συνειδητά ή υποσυνείδητα, η συντάκτρια να απαρνείται με αυτόν τον πλάγιο τρόπο οποιαδήποτε θετική συνεισφορά της TN στην πραγματική πρόοδο των μαθητών/τριών. Περαιτέρω, η απουσία του δέκτη, σε συνδυασμό με την κατεξοχήν χρήση ενεργητικής σύνταξης για τη «δράση» της TN, με εκείνη σταθερά ως υποκείμενο, υπογραμμίζει κατά κάποιον τρόπο τις ενέργειές της ερήμην του ανθρώπου. Δεν είναι τυχαίο, άλλωστε, ότι δεν επισημαίνεται οποιαδήποτε διάδραση της TN μαζί του ούτε γίνεται λόγος για τον έλεγχο που διατηρεί ο άνθρωπος στον τρόπο χρήσης της. Εν ολίγοις, η TN αναπαρίσταται σαν να πράττει αυτόβουλα. Ακόμα και η μεσοπαθητικής σύνταξης πρόταση *μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ένα ευρύ φάσμα εργασιών* παραλείπει το ποιητικό αίτιο, αποσιωπώντας την ανθρώπινη παρέμβαση (Στάμου, 2014: 155).

Με τις πλούσιες ρηματικές δομές που χαρακτηρίζουν το κείμενο δηλώνεται, μεταξύ άλλων, και η κλιμάκωση από την αρχική δήθεν επιδοκιμασία της TN προς την εν συνεχεία ανυπόκριτη αποδοκιμασία της. Έτσι, από τις προαναφερθείσες διαδικασίες χωρίς δέκτη, που δηλώνουν τις εντυπωσιακές δυνατότητες της TN, η συντάκτρια φτάνει σταδιακά στα ρήματα εξωτερικής επενέργειας με *δράστη* την TN²⁴ και *πάσχοντα*

²³ Με όρους της σχολικής γραμματικής: έμμεσο αντικείμενο («σε ποιον/ για ποιον/ με ποιον;»).

²⁴ Στο τελευταίο παράδειγμα χρησιμοποιείται το υπερώνυμο *τεχνολογικό επίτευγμα* με σκοπό τη γενίκευση και άρα την καθολική ισχύ του επιχειρήματος.

(Saeed, 2017 ό.α. στο Τσουκαλά, 2019: 8) τον εκπαιδευτικό: κατά πόσο θα επηρεάσει την εκπαίδευση και τον ρόλο του δασκάλου / να απαξιώσει τον ρόλο του δασκάλου / κανένα τεχνολογικό επίτευγμα δεν πρόκειται να αναπληρώσει τον ρόλο και το έργο του (ενν. του εκπαιδευτικού). Με αυτή την κλιμάκωση η συντάκτρια πλάθει το αφήγημα πως οι δυνατότητες της ΤΝ, αν και φαινομενικά εντυπωσιακές, δεν ωφελούν επί της ουσίας καθώς αφαιρούν το στοιχείο της αυτενέργειας και της παραγωγικότητας από τον άνθρωπο. Ναι μεν, δηλαδή, παρέχει διευκολύνσεις στον άνθρωπο – μαθητή (π.χ. προσφέρει απαντήσεις / προσφέρει υλικό), αλλά αναχαιτίζει την πραγματική του πρόοδο, διότι σε ένα βάθος χρόνου η ΤΝ δεν προσφέρει κάτι ουσιαστικό.

Στην αντίπερα όχθη, το αποτύπωμα του/της εκπαιδευτικού, του έτερου συμμετέχοντα, στην εκπαίδευση καταδεικνύεται απερίφραστα μόλις από την πρώτη αφιερωμένη σε εκείνον περίοδο λόγου, όπου λειτουργεί συντακτικά ως υποκείμενο μιας κατηγορικής διαδικασίας (*Ο εκπαιδευτικός είναι και θα είναι πάντα αναντικατάστατος*). Η πρόταση είναι ενδεικτική της γενικότερης διάθεσης της συντάκτριας να εξαίρει τον ρόλο του μέσα από τη συστηματική πρόταξή του στην αρχή των συντακτικών ακολουθιών, στη θέση του *θέματος* (Στάμου, 2011: 184), όπως θα φανεί και παρακάτω. Η πιο αξιοσημείωτη διαφορά του διδάσκοντος με την τεχνολογική εφαρμογή έγκειται στην έμπυχη διάσταση του πρώτου. Σε αυτό ακριβώς δίνεται έμφαση τόσο με τη μεμονωμένη θεματοποίηση του συμπληρώματος / αντικειμένου στην πρόταση *«η ανθρώπινη προσέγγιση που προσφέρει ο δάσκαλος στους μαθητές του»* όσο και με το εμπρόθετο καταστασιακό στοιχείο στην πρόταση *«κάνει τον μαθητή...να αμφισβητεί σε πραγματικό χώρο και χρόνο»*. Το ίδιο ισχύει και για τη χρήση πολλαπλών μετωνυμιών (Wodak et al. 2009: 43), δηλωτικών του/της εκπαιδευτικού, οι οποίες αξιοποιούνται σε νοητικές διαδικασίες επισημαίνοντας τα διάφορα πνευματικά οφέλη για τους μαθητές/τριες ως αποτέλεσμα της φυσικής παρουσίας του δασκάλου στο πλευρό τους (*η ζωντανή εικόνα του δασκάλου, προκαλεί έναν δημιουργικό συντονισμό μεταξύ αυτού και του μαθητή / η παρουσία του δασκάλου καταργεί την ανία, η ύπαρξή του εμπνέει, κινητοποιεί και κάνει τον μαθητή...*). Σύμφωνα με τη γράφουσα, λοιπόν, η επενέργεια του/της εκπαιδευτικού ξεκλειδώνει πολλές γνωστικές δεξιότητες του μαθητή/τριας αφού *κάνει τον μαθητή να αναστοχάζεται, να φαντάζεται, να κρίνει και να αμφισβητεί*. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι, σε αντίθεση με τις διαδικασίες της ΤΝ, όσες αφορούν τον/την εκπαιδευτικό έχουν ως ξεκάθαρο και σταθερό δέκτη/τρια τον μαθητή/τρια, γεγονός που εύκολα συνάγεται από τα παραπάνω παραδείγματα.

Τα υπόλοιπα πλεονεκτήματα του/της εκπαιδευτικού έναντι της ΤΝ καταλογογραφούνται με μια σειρά από αλληπάλληλες ονοματικές φράσεις σε ασύνδετο σχήμα (*η δύναμη της αφήγησης, τα εξωγλωσσικά στοιχεία – οι εκφράσεις του προσώπου, η ένταση και το ηχόχρωμα της φωνής, η βλεμματική επαφή, η γλώσσα του σώματος*). Πέραν της προφανούς σύμπτυξης των επιχειρημάτων, η επιπρόσθετη λειτουργία των ονοματοποιήσεων εδώ, δεδομένου ότι ο γραμματικός χρόνος απουσιάζει από τα ουσιαστικά, είναι να καταστήσουν άχρονη και αδιαπραγμάτευτη (Hodge & Kress, 1993 ό.α. στο Στάμου 2011: 190) την υπεροχή του/της εκπαιδευτικού.

Πέρα απ' όλα αυτά, όμως, το ειδοποιό χαρακτηριστικό που καθιστά τόσο χρήσιμη τη συμβολή του στην εκπαιδευτική πράξη είναι, κατά τη συντάκτρια, η συναισθηματική του νοημοσύνη (*Αυτόν που δεν έχει μόνο νόηση αλλά και συνείδηση, ηθική και ευαισθησία*) την οποία δε διαθέτει η ΤΝ, γι' αυτό και δεν συμμετέχει σε καμία συναισθηματική διαδικασία εντός κειμένου.

4.4.2. Διαπροσωπική Λειτουργία

Το υπό εξέταση επιχειρηματολογικό κείμενο παρουσιάζει στοιχεία άρθρου γνώμης με τόνο παραινετικό, διότι οι απόψεις και οι προτάσεις της συντάκτριας εκφράζονται εναργώς. Η σχέση της με τους αναγνώστες/στριες οικοδομείται σε αυτή τη βάση της ειλικρινούς κατάθεσης των θέσεών της και στην επιθυμία της να τους/τις πείσει. Οι διάφορες πτυχές της σχέσης πομπού – δέκτη/τριας διερευνώνται από τη μελέτη του συστήματος τρόπου (Λύκου, 2000).

Εκκινώντας με τα γραμματικά πρόσωπα, το πιο ουδέτερο γ' ενικό και πληθυντικό, το «μη πρόσωπο» (Benveniste, 1971 ό.α. στο Μπέλλα 2001: 65), αν και δεσπόζει στην περιγραφή των δυνατοτήτων ΤΝ και εκπαιδευτικού, δεν χρησιμοποιείται κατ' αποκλειστικότητα. Συγκεκριμένα, η δείξη προσώπου εισάγεται δυναμικά στο κλείσιμο του κειμένου, όπου η φιλόλογος αποκαλύπτει για πρώτη φορά το πρόσωπό της, «ζωντανεύοντας» παράλληλα τη γραφή της. Οργανικά, λοιπόν, από την ανάλυση της κατάστασης και την παράθεση επιχειρημάτων για την υποστήριξη του συλλογισμού της, φτάνει στη διατύπωση της δικής της πρότασης γραμμένης στο ταιριαστό α' ενικό (*θα πρότεινα να λειτουργεί συνεπικοινωνικά με τον κύριο συντελεστή της γνώσης*). Στη συνέχεια, μάλιστα, χρησιμοποιεί και το συμπεριληπτικό α' πληθυντικό για να εκφράσει συναισθηματική αλληλεγγύη (Lees, 2015: 208) και συνεργατικότητα προς την επίτευξη του στόχου που θέτει (*Ας δώσουμε λοιπόν, προτεραιότητα στον ανθρώπινο παράγοντα*). Ζητά, επίσης, από τους αναγνώστες/στριες, με τη δεύτερη κατά σειρά κατευθυντική

πράξη λόγου σε α' πληθυντικό, να γίνουν συμμετοχοί στο έργο αναχαίτισης της ζημιογόνου δράσης της ΤΝ με θύμα τον εκπαιδευτικό (ας μην επιτρέψουμε στην ΤΝ να ακυρώσει τον δάσκαλο γιατί είναι σαν να της επιτρέψουμε να ακυρώσει τον πολιτισμό μας). Η χρήση της παρομοίωσης στο χωρίο, αγγίζοντας τα όρια της υπερβολής, προσδίδει έντονη προειδοποιητική χροιά στο επιχείρημα, ενώ η χρήση της κτητικής αντωνυμίας *μας* υπογραμμίζει τη σημασία του συλλογικού αγαθού που απειλείται. Περαιτέρω, η μοναδική μεταχείριση του β' πληθυντικού βρίσκεται εντός ευθείας ερώτησης στην κατακλείδα του κειμένου (*Άλλωστε πάνω από όλα είναι ο άνθρωπος. Εσείς τι λέτε;*). Εκτός από την εγγύτητα και την αλληλεπίδραση που δημιουργεί ως δείκτης εμπλοκής²⁵ του αναγνώστη στο κείμενο (Hyland, 2005: 99, 158), έχει μια επιπλέον λειτουργία, αυτή της έμμεσης κατευθυντικής πράξης. Τοποθετείται εκεί, δηλαδή, για να άγει τους αναγνώστες/στριες προς συγκεκριμένη κατεύθυνση, προκαταλαμβάνοντάς τους να δώσουν συγκεκριμένη απάντηση που θα βρίσκει σύμφωνη τη συντάκτρια.

Ισχυρή, όμως, δεν είναι μόνο η προσπάθεια της φιλολόγου να πείσει τους αναγνώστες/στριες, αλλά και η πεποίθησή της για όσα περιγράφει. Γι' αυτό και πολλοί από τους ισχυρισμούς της διατυπώνονται με τέτοιο τόπο, ώστε μοιάζουν με αυταπόδεικτα αξιώματα. Λαμβάνουν, δηλαδή, τη μορφή αποφαντικών / δηλωτικών γλωσσικών πράξεων και δηλώνουν, με όρους επιστημικής τροπικότητας, ισχυρή δέσμευση. Κοινό τους χαρακτηριστικό είναι οριστική έγκλιση, η οποία «*πρωτοτυπικά προϋποθέτει την αλήθεια ή το ψεύδος της πρότασης*» (Φιλιππάκη-Warburton & Σπυρόπουλος, 2006: 3):

- (1) Ο εκπαιδευτικός είναι και θα είναι πάντα αναντικατάστατος
- (2) Κανένα τεχνολογικό επίτευγμα, όσο προηγμένο κι εάν είναι δεν πρόκειται αναπληρώσει τον ρόλο και το έργο του
- (3) Αυτή η ανθρώπινη προσέγγιση που προσφέρει ο δάσκαλος στους μαθητές του δεν μπορεί να συγκριθεί με κανένα ανάλογο σύστημα, όσο προηγμένο κι αν είναι αυτό

Τα (1) και (2) προφανώς συνιστούν αβέβαιες προβλέψεις για το απώτερο μέλλον, καθώς είναι άγνωστο ποια πορεία θα ακολουθήσει η αναμόρφωση της εκπαίδευσης. Μάλλον γράφτηκαν από την φιλόλογο με την προσδοκία να λειτουργήσουν καθησυχαστικά για τους σκεπτικούς αναγνώστες/στριες και τους/τις εκπαιδευτικούς. Κατ' επέκταση, όμως, ίσως αντανακλούν την προσωπική ελπίδα της ίδιας της

²⁵ Μετάφραση του αγγλικού όρου *engagement marker*.

γράφουσας να μακροημερεύσει το επάγγελμά της. Ερμηνεύοντας τη συμπαράθεση δύο γραμματικών χρόνων στο (1), αφενός ο ενεστώτας *είναι* τονίζει την αξία του/της εκπαιδευτικού στο παρόν, αφετέρου η προσθήκη του εξακολουθητικού μέλλοντα *θα είναι* εγγυάται την αντοχή του στον χρόνο. Η δε χρήση του χρονικού επιρρήματος *πάντα* ενισχύει τη διαχρονικότητα του ρόλου του διδάσκοντα, φέροντας συνάμα και την τροπική σημασία της βεβαιότητας.

Στο (2) εντοπίζεται μια αρκετά ενδιαφέρουσα συντακτική ακολουθία. Η εκκίνηση με την αόριστη αντωνυμία *κανένα*, η αναφορική-παραχωρητική δευτερεύουσα *όσο προηγμένο κι εάν είναι*, που επαναλαμβάνεται στο (3) και αποτελεί προ-απάντηση σε πιθανή ένσταση, καθώς και η τροπική έκφραση *δεν πρόκειται*, που κατατάσσεται στην αρνητική πλευρά της επιστημικής κλίμακας (Ευσταθιάδη, 2015: 4), εκπέμπουν από κοινού απολυτότητα στη συγκεκριμένη περίοδο λόγου. Μάλιστα, η πρόταση ανιχνεύεται, με παρόμοιο νοηματικό περιεχόμενο, και στην παθητική σύνταξη: «*η παραστατική ανθρώπινη φιγούρα, οι ανθρώπινες λέξεις και σκέψεις δεν μπορούν να υποκατασταθούν από κανένα είδος τεχνητής νοημοσύνης*». Επιστέγασμα των προηγούμενων προβλέψεων αποτελεί η αφοριστική πρόγνωση «*Άλλωστε σε ένα βάθος χρόνου η TN δεν προσφέρει κάτι ουσιαστικό*». Η λέξη *άλλωστε* δίνει στο χωρίο την έννοια του δεδομένου και επιβεβαιώνει τη δυσπιστία της συντάκτριας προς την TN και την απορριπτική της στάση προς το «νέο».

Προχωρώντας στο παράδειγμα (3), η ισχυρή δέσμευση δημιουργεί μια αντίφαση στα λόγια της συντάκτριας. Από τη μία πλευρά παρουσιάζει ως ασύγκριτη την ανθρώπινη προσέγγιση του διδάσκοντα, και από την άλλη απαριθμεί στο άρθρο όλα τα ανθρώπινα χαρακτηριστικά (*είναι ένα σύνολο στοιχείων που υπερτερούν έναντι της TN, είναι η δύναμη της αφήγησης... οι εκφράσεις του προσώπου... η γλώσσα του σώματος*) τα οποία καθιστούν τον άνθρωπο ανώτερο, συγκρίνοντάς τον ουσιαστικά με τα συστήματα που *δεν μπορεί να συγκριθεί*.

Συνολικά, οι λεκτικές αλληλουχίες των παραπάνω παραδειγμάτων εκφράζουν υψηλή επιστημικότητα και αντανakλούν την εξουσία της γράφουσας (Λύκου, 2000), αφού δεν αφήνουν περιθώριο αμφισβήτησης στον αναγνώστη/στρια. Επίσης, δεδομένου ότι η επιστημική τροπικότητα συσχετίζεται με το υποκειμενικό στοιχείο (Χατζηθεοδώρου, 2018: 11), μπορεί να ειπωθεί πως οι ισχυρές αποφαντικές πράξεις προδίδουν την ισχυρογνωμοσύνη της φιλολόγου και -ίσως- την ανασφάλεια που νιώθει από την «απειλή» της TN. Εξάλλου, η σιγουριά της για τον ακλόνητο ρόλο του δασκάλου είναι ασύμβατη με τον προβληματισμό της (*Προβληματίζει ιδιαίτερα αυτή η νέα πλατφόρμα*)

και δε συνάδει με την ανησυχία που εκφράζει η έκκλησή της στους αναγνώστες να μην επιτρέψουν στην ΤΝ να ακυρώσει τον δάσκαλο.

Η μοναδική δήλωση αμφιβολίας - επιστημικής πιθανότητας εντοπίζεται με τη χρήση του τροπικού ρήματος *μπορεί* (Mackridge, 1987):

(4) *χωρίς τη διαμεσολάβηση του εκπαιδευτικού η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αποτελέσει έναν περισπασμό της σκέψης, μια πραγματική απειλή του νου...*

Αντικατοπτρίζει, δε, καθαρά το εγκώμιο της γράφουσας για το λειτούργημα του/της εκπαιδευτικού και τη συνακόλουθη καχυποψία για την επίδραση της ΤΝ στον χώρο δράσης του, την εκπαίδευση.

Έπειτα, η ματιά της συντάκτριας λανθάνει και στα διάφορα στοιχεία αξιολογικής τροπικότητας του άρθρου, το ιδεολογικό στίγμα του οποίου προοικονομείται από τον τίτλο κιόλας (Κάλφας, 2013: 24-28): «*Τεχνητή νοημοσύνη: Ο αντίπαλος της εκπαίδευσης;*» με το φορτισμένο ουσιαστικό *αντίπαλος*. Παρ' όλα αυτά, οι αρχικές αναφορές²⁶ στην ΤΝ είναι ως επί το πλείστον θετικές και εντοπίζονται με ποικιλία αξιολογικών επίθετων (*παρουσιάζοντας άρτια κείμενα / εκπληκτική η ταχύτητα σύνθεσης των κειμένων / να δίνει «ευφυνέστατες» απαντήσεις / να παρέχει έγκυρες και αξιόπιστες πληροφορίες*), αλλά και με την επανάληψη τροπικών προσδιορισμών (*με απίστευτη ευκολία μπορεί να τα αναπαράγει / να συνδιαλέγεται με ευκολία*) που τονίζουν την ευχέρεια με την οποία λειτουργεί η προηγμένη ΤΝ. Τα παραπάνω αφήνουν την εντύπωση πως θα ακολουθήσει μία, αν μη τι άλλο, καλοπροαίρετη ή έστω ήπια κριτική της νέας τεχνολογίας. Αυτή η εντύπωση μετριάζεται από τη μειωτική μεταφορά *έτοιμη πνευματική «τροφή»* και τη φιλύποπτη ρηματική φράση *προβληματίζει ιδιαίτερα αυτή η νέα πλατφόρμα*. Η αντιστροφή του «θετικού» κλίματος συνεχίζεται με την προβολή των αρετών της ΤΝ σαν δυνητικές απειλές για την εκπαίδευση και τον εκπαιδευτικό (*Με αυτά τα δεδομένα δημιουργούνται σκέψεις για το κατά πόσο η τεχνητή νοημοσύνη θα επηρεάσει την εκπαίδευση και τον ρόλο του δασκάλου*) και με το επακόλουθο δίλημμα, το οποίο, κάνοντας λόγο για *απειλή* και *κίνδυνο*, δεν αφήνει υποσχέσεις για απόδοση θετικού προσήμου στην ΤΝ.

Το οριστικό σημείο καμπής του κειμένου, όμως, βρίσκεται ακριβώς μετά, όπου η πολυλειτουργικότητα της νέας τεχνολογίας (*Το γεγονός πως μπορεί να χρησιμοποιηθεί*

²⁶ Εξαιρείται η εναρκτήρια παράγραφος, που δεν αποτελεί μέρος του κυρίως κειμένου εφόσον παραθέτει αυτολεξεί ένα κατοπινό απόσπασμά του.

σε ένα ευρύ φάσμα εργασιών, να παρέχει έγκυρες και αξιόπιστες πληροφορίες, πρωτότυπες και έξυπνες απαντήσεις...) πρακτικά επισκιάζεται μέσα από την παραβολή με τον αναντικατάστατο εκπαιδευτικό, του οποίου υπολείπεται, κατά τη συγγραφέα. Μάλιστα αυθαίρετα πλάθεται το σενάριο πως δεδομένη επιδίωξη της ΤΝ είναι να πάρει τη θέση του διδάσκοντα, με τα ανάλογα ρήματα να είναι ενδεικτικά αυτής της ιδέας (...δεν αρκεί για να απαξιώσει τον ρόλο του δασκάλου. / Κανένα τεχνολογικό επίτευγμα, όσο προηγμένο κι εάν είναι δεν πρόκειται να αναπληρώσει τον ρόλο και το έργο του).

Αυτό το σενάριο προσπαθεί να εδραιώσει και στο μυαλό των αναγνωστών προσπαθώντας συστηματικά να τους βάλει σε σκέψεις με διάφορους τρόπους. Ο πιο χαρακτηριστικός από αυτούς είναι μέσω της τριπλής ερώτησης (Hyland, 2005: 186) που διατρέχει το κείμενο, εφόσον εντοπίζεται στην έναρξη (τίτλο: *Τεχνητή νοημοσύνη: Ο αντίπαλος της εκπαίδευσης;*), στα μέσα (Πρόκειται για μια υποτιθέμενη απειλή ή για έναν υπαρκτό κίνδυνο στον χώρο της εκπαίδευσης;) και στη λήξη του (*Εσείς τι λέτε;*). Τα τρία επιμέρους ερωτήματα καλλιεργούν σαφώς ένα κλίμα δυσπιστίας προς την ΤΝ, το οποίο επισφραγίζεται από διαδοχικά αρνητικά φορτισμένα ουσιαστικά και ένα σχήμα λόγου προς το τέλος του κειμένου: χωρίς τη διαμεσολάβηση του/της εκπαιδευτικού η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αποτελέσει έναν περισπασμό της σκέψης, μια πραγματική απειλή του νου και να οδηγήσει σε πνευματικό ολοκληρωτισμό. Με το παρόν χωρίο η συντάκτρια επί της ουσίας απαντά στο ερώτημα του τίτλου, δηλώνοντας απερίφραστα ότι, για να αποτραπεί η επιζήμια επενέργεια της ΤΝ σε πνευματικό επίπεδο, προϋποτίθεται η διαμεσολάβηση του/της εκπαιδευτικού.

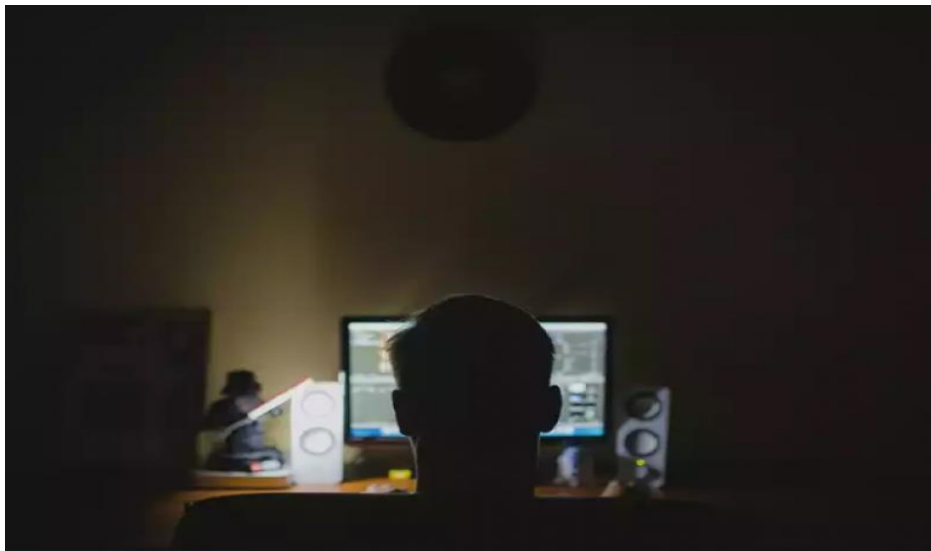
Από την άλλη πλευρά, μια σειρά από σχολιαστικούς όρους δημιουργεί ευνοϊκό κλίμα για τον εκπαιδευτικό. Ειδικότερα, αυτό συμβαίνει με θετικά φορτισμένες δομές ρηματικών τύπων (ένα σύνολο στοιχείων που υπερτερούν έναντι της ΤΝ / ενεργοποιεί όλες τις αισθήσεις, βοηθώντας στη σύλληψη και των πιο δύσκολων εννοιών / καταργεί την ανία / η ύπαρξή του εμπνέει), αξιολογικά επίθετα που επαινούν τον διδάσκοντα (Ο εκπαιδευτικός είναι και θα είναι πάντα αναντικατάστατος / Ο εκπαιδευτικός με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνώρισμά του) και την επίδρασή του στην εκπαιδευτική πράξη δημιουργικό συντονισμό μεταξύ αυτού και του μαθητή / Μόνο ο εκπαιδευτικός αντιλαμβάνεται...έτσι η εκπαίδευση λαμβάνει ουσιαστικό περιεχόμενο). Επιπρόσθετα, στο άρθρο γράφεται ότι μόνο ο εκπαιδευτικός είναι αυτός που αντιλαμβάνεται τον βαθμό κατανόησης αλλά και τη συναισθηματική αντίδραση των μαθητών. Το ποσοτικό επίρρημα μόνο προτάσσεται για να τονίσει την αντιληπτικότητα και την αισθαντικότητα του/της εκπαιδευτικού, διακριτικά γνώρισμα που τον/την

τοποθετούν υπεράνω της TN. Θετικό κλίμα προκύπτει ταυτόχρονα και από την απουσία αρνητικών χαρακτηρισμών για τις δυνατότητες του/της εκπαιδευτικού, σε αντίθεση με ό,τι συμβαίνει στην περίπτωση της TN.

Μολονότι, πάντως, το κείμενο χτίζεται εμφανώς πάνω στη διχοτομία TN – εκπαιδευτικός, στο τέλος η συγγραφέας παίρνει την πρωτοβουλία να συμβιβάσει τις δύο πλευρές, δεχόμενη μεν απρόθυμα την εισαγωγή της TN στην εκπαίδευση, παραχωρώντας δε ρητά την πρωτοκαθεδρία στον δεύτερο (θα πρότεινα να λειτουργεί συνεπικουρικά με τον κύριο συντελεστή της γνώσης, τον μοναδικό και ανεπανάληπτο Δάσκαλο! / Άλλωστε πάνω από όλα είναι ο άνθρωπος).

4.4.3. Άρθρο alfavita.gr - Ανάλυση οπτικού μέρους

Εικόνα 4



Επιχειρώντας μια συνολική επισκόπηση του παρόντος άρθρου, κρίνεται απαραίτητη η διερεύνηση της πολυτροπικής του υπόστασης. Προς αυτή την κατεύθυνση, εξετάζεται σε ποιον βαθμό τα νοήματα και οι ιδέες του γραπτού μέρους ιχνογραφούνται και εικονιστικά.

Ξεκινώντας με την ιδεοποιητική μετα-λειτουργία της οπτικής σύνθεσης, (Παπαδημητρίου, 2010: 11), πρέπει να αναφερθεί πως πρόκειται για μια φωτογραφία σκοτεινή, στην οποία τα ελάχιστα, αμυδρά χρώματα περνούν σε δεύτερη μοίρα λόγω της συσκότισης (Kress & van Leeuwen, 2006: 72). Μοναδική πηγή φωτός είναι ο σταθερός υπολογιστής και το μικρό φωτιστικό γραφείου στο πλάι του. Στο προσκήνιο ξεχωρίζει η σιλουέτα του βασικού συμμετέχοντα της εικόνας, του ανθρώπου, αν και

διακρίνεται μόνο το πίσω μέρος του κεφαλιού του, διότι εμφανίζεται καθιστός και τοποθετημένος με την πλάτη στον φακό. Το έτερο «αντικείμενο», η οθόνη του προσωπικού υπολογιστή, βρίσκεται στο παρασκήνιο, με το κεντρικό τμήμα της να κρύβεται από τον πρωταγωνιστή. Λογικά προκύπτει ότι η διάδραση των αντικειμένων της εικόνας αντανακλά τη σχέση χρήστη – χρησιμοποιούμενης τεχνολογίας, αφού το υποκείμενο προς παρατήρηση φαίνεται να βρίσκεται εν μέσω κάποιας εργασίας στον υπολογιστή του. Επομένως, η απεικονιζόμενη *διαδικασία* χαρακτηρίζεται αφηγηματική (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, 2011: 327). Παρόλο που δεν είναι ευδιάκριτο το είδος της εργασίας, υπονοείται ότι συνδέεται με το θέμα του γραπτού μέρους, την Τεχνητή Νοημοσύνη. Εντούτοις, η συγκεκριμένη σύνδεση εναπόκειται στον θεατή, εφόσον η απόσταση της οθόνης και το θολό περιεχόμενό της δεν επιτρέπουν σίγουρα συμπεράσματα²⁷. Ταυτόχρονα με την αφηγηματική πράξη που εκτυλίσσεται, δεν μπορεί να αποκλειστεί και η απόδοση συμβολικής αξίας στους δύο συμμετέχοντες. Με αυτή τη λογική, ο μεν υπολογιστής αντιπροσωπεύει τη σύγχρονη τεχνολογία που ενσωματώνει εφαρμογές και δυνατότητες σαν εκείνες της ΤΝ, ο δε άνθρωπος απέναντι από τον υπολογιστή συμβολίζει τον μέσο χρήστη της τεχνολογίας, ο οποίος αξιοποιεί κατά βούληση τις δυνατότητές της, για τους δικούς του σκοπούς. Ενδέχεται, ακόμη, να παραπέμπει έμμεσα στον εκπαιδευτικό, ο οποίος, σύμφωνα με την πρόταση της συντάκτριας, θα έχει την ευκαιρία να αξιοποιεί *συνεπικουρικά* την ΤΝ ως εργαλείο.

Μελετώντας τις διαπροσωπικές συνιστώσες της εικόνας και τη σχέση του πομπού με τους θεατές της εικόνας, διαπιστώνεται κατ' αρχάς ότι οι χειρονομίες ελλείπουν (Παπαδημητρίου, ό.π.: 14) και η εικόνα μοιάζει στατική, παρά την προαναφερθείσα αφηγηματική διάσταση του οπτικού μέρους. Η αδράνεια του πρωταγωνιστή ίσως οπτικοποιεί την προσφορά *έτοιμης πνευματικής «τροφής»* από την ΤΝ, για την οποία η συντάκτρια κάνει λόγο στο γραπτό μέρος. Επιπλέον, διαφαίνεται κάποια απόσταση του ατόμου από το γραφείο, σαν να έχει αποστασιοποιηθεί όσο ο υπολογιστής εκτελεί αυτόματα κάποια λειτουργία, κατόπιν εντολής του χρήστη. Απούσα, ακόμη, είναι η βλεμματική επαφή του υποκειμένου με τον θεατή. Η αποστροφή του ανθρώπινου

²⁷Μια αναζήτηση βάσει εικόνας στη Google (Google Lens) αποκαλύπτει πως η παρούσα εικόνα έχει χρησιμοποιηθεί σε διάφορα άρθρα του alfavita.gr με παρόμοια θεματολογία (κίνδυνοι τεχνητής νοημοσύνης για την υγεία, ψηφιακή κόπωση στα μάτια κ.ά.) και σε άλλες σελίδες για άσχετα θέματα (mixanitouxronou.gr: phising, απάτη σε βάρος στοιχηματικής εταιρείας κ.ά.). Κοινή συνισταμένη, όμως, είναι η αναφορά σε κάποια δυσμενή κατάσταση.

προσώπου από τον φωτογραφικό φακό, σε συνδυασμό με τη σκιά που απλώνεται πάνω του, καθιστούν το άτομο αθέατο και αυτή η απροσωπία αυξάνει τη γενικευτική ισχύ της εικόνας, επιτρέποντάς της να «μιλήσει» σε ευρύτερο κοινό. Σε συσχέτιση με το γραπτό μέρος, το σκοτάδι -ως οπτικό χαρακτηριστικό- εικονοποιεί τον προβληματισμό της συντάκτριας (*Προβληματίζει ιδιαίτερα αυτή η νέα πλατφόρμα*) και τον *υπαρκτό κίνδυνο* που εκείνη «βλέπει». Ο απορρέων χαμηλός φωτισμός δημιουργεί υποβλητική ατμόσφαιρα και μια αίσθηση μυστηρίου, ενώ την ίδια στιγμή ίσως μεταδίδει υπόρρητα το μήνυμα ότι ο άνθρωπος σταδιακά επισκιάζεται από την τεχνολογία με την έλευση της ΤΝ, η οποία απειλεί την πρωτοκαθεδρία του, αφήνοντάς τον σε ρόλο δευτεραγωνιστή.

Χρήσιμες πληροφορίες, παράλληλα, εξάγονται και από τη γωνία λήψης της φωτογραφίας. Στον κάθετο άξονα η εικόνα τοποθετείται στο «ύψος των ματιών», γεγονός που υποδηλώνει ισότιμη σχέση ανάμεσα στα αντικείμενα και τον θεατή (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, 2011: 328). Αυτό είναι λογικό λαμβάνοντας κατά νου πως ο θεατής μπορεί εύκολα να ταυτιστεί με τον πρωταγωνιστή της οπτικής σύνθεσης. Άλλωστε, η αφιέρωση χρόνου μπροστά σε ηλεκτρονικές συσκευές, όπως απεικονίζεται στη φωτογραφία, είναι πλέον μια πραγματικότητα για την πλειονότητα των αναγνωστών. Γι' αυτό και σε επίπεδο τροπικότητας, η εικόνα έχει σαφώς έναν ρεαλιστικό - νατουραλιστικό προσανατολισμό κωδικοποίησης, με τον ρεαλισμό αυτό να της προσδίδει ξεχωριστή δύναμη (Wells, 2007 ό.α. στο Παπαδάκη, 2011: 53).

Στη διερεύνηση της κοινωνικής απόστασης ανάμεσα στις αναπαριστώμενες οντότητες και τον θεατή, άξιο αναφοράς είναι ότι η αναπαριστώμενη «σκηνή» λαμβάνει χώρα μπροστά στα μάτια του τελευταίου. Ειδικότερα, ο πρωταγωνιστής τοποθετείται κοντά στην κάμερα, αφού η λήψη γίνεται σε μικρή απόσταση πίσω από την πλάτη του. Έτσι ο θεατής αισθάνεται οικεία λόγω της εγγύτητας με τον κύριο συμμετέχοντα της εικόνας και εμπλέκεται από τον πομπό ως παρατηρητής μιας γνώριμης κατάστασης, όπως φαίνεται από τη μετωπική προοπτική του κάδρου (Παπαδημητρίου, ό.π.: 15).

Σχετικά με την κειμενική λειτουργία και συγκεκριμένα την *πληροφορική αξία* της διάταξης των αντικειμένων στο πλαίσιο, η ελάχιστη λάμψη της οθόνης και του φωτιστικού στο δωμάτιο έχει ως αποτέλεσμα να φωτίζεται κατεξοχήν ο κεντρικός άξονας της εικόνας αποκλείοντας τις άφωτες ζώνες στα αριστερά και στα δεξιά. Έτσι το ενδιαφέρον εστιάζεται στο κέντρο του πλάνου και προς τα κάτω, όπου τοποθετούνται ο υπολογιστής και ο χρήστης του. Μάλιστα, με το κριτήριο του *βαθμού προεξοχής των στοιχείων* (Παπαδημητρίου, ό.π.: 16) η πρόταξη του ανθρώπου μπροστά

από τον υπολογιστή, που βρίσκεται στο βάθος και εκτός εστίασης (out of focus), δηλώνει την αξιακή υπεροχή του πρώτου και ευθυγραμμίζεται με το γραπτό μέρος όπου ο ανθρώπινος παράγοντας - εκπαιδευτικός εξυμνείται, ενώ η ΤΝ μειονεκτεί.

Καταληκτικά, στο οπτικό μέρος μπορούν να αναγνωριστούν επαγωγικά κάποια από τα μηνύματα του γραπτού κειμένου. Αυτό, όμως, φαίνεται να συμβαίνει κατά το ήμισυ, κυρίως όσον αφορά στην απειλητική «επέλαση» της νέας τεχνολογίας και τον ρόλο του ανθρώπου. Η αξιοπρόσεκτη ανακολουθία σε σχέση με το γραπτό μέρος είναι ότι στην οπτική σύνθεση αγνοείται η φιγούρα του/της εκπαιδευτικού και η εκπαιδευτική διάσταση εν γένει. Συνεπώς, φαίνεται ότι η συντάκτρια έχει επιλέξει μια εικόνα η οποία δεν εκφράζει σε απόλυτο βαθμό όσα γράφει, ωστόσο αντανακλά επαρκώς την ανασφάλεια της πιθανής συνύπαρξης ανθρώπου – ΤΝ με το σκοτεινό κλίμα που δημιουργεί. Πάντως, τα οπτικά χαρακτηριστικά που αποτυπώνουν την εν λόγω συνύπαρξη δεν είναι σε καμία περίπτωση μονοσήμαντα και, ως εκ τούτου, δύνανται να ερμηνευθούν με ποικίλους τρόπους, ανάλογα με την υποκειμενική «ανάγνωση» της φωτογραφίας από τον εκάστοτε θεατή.

5. Η κατασκευή της κοινωνικής πραγματικότητας στα κείμενα

Η πολύ πρόσφατη διάθεση των ΑΙ λογισμικών σε μαζική κλίμακα και το μικρό «δείγμα γραφής» της τεχνολογίας είναι οι βασικοί λόγοι, ώστε να μην έχει αποκρυσταλλωθεί ακόμα κάποια επικρατέστερη θεώρηση -θετική ή αρνητική- σχετικά με το θέμα. Έτσι και τα αναλυθέντα κείμενα, προσεγγίζοντας από διαφορετικές σκοπιές το φαινόμενο, περιέχουν αντιπροσωπευτικά δείγματα από τις ετερόκλητες και αντικρουόμενες απόψεις που καταγράφονται για τις παροντικές και μελλοντικές συνιστώσες της ΤΝ. Κατά συνέπεια, η κοινωνική πραγματικότητα δομείται υπό διαφορετικούς όρους σε κάθε άρθρο και ερμηνεύεται ανάλογα με την υποκειμενική ματιά του εκάστοτε συντάκτη/τριας (Στάμου, Αρχάκης & Πολίτης, 2016: 24).

Αναφορικά με το πρώτο κείμενο, η έλευση της ΤΝ σηματοδοτεί για την Κλάιν μια ευκαιρία να στηλιτεύσει ανοιχτά τον τρόπο λειτουργίας και τις προτεραιότητες του κεφαλαιοκρατικού συστήματος. Δεν είναι συμπτωματική, βέβαια, η αναπαραγωγή της γνώμης της στον δημοσιογραφικό ιστότοπο left.gr, αφού η βραβευμένη συγγραφέας τυγχάνει μεγάλης εκτίμησης μεταξύ ανθρώπων με αριστερή ιδεολογία²⁸. Το άρθρο της έχει, λοιπόν, σαφή ιδεολογική φόρτιση, ενώ η επικριτική της διάθεση εκφράζεται εναργώς μέσω της πληθώρας αξιολογικών όρων, που όχι μόνο απαξιώνουν τη χρησιμότητα της ΤΝ (*Αλγοριθμικά σκουπίδια*), αλλά συγχρόνως την ποινικοποιούν και συνθέτουν ένα σκηνικό «ληστείας» με δράστες τους δημιουργούς της («ληστεία» της ανθρώπινης γνώσης από τους γκουρού της τεχνολογίας). Σε αυτό το πλαίσιο η δομούμενη κλίμακα αιτιότητας (Στάμου, 2011: 183) λαμβάνει μορφή κατηγορητηρίου, με ονομαστικές αναφορές των υπαίτιων και σαφείς κατηγορίες σχετικά με τις επιδιώξεις τους. Συγκεκριμένα, οι εταιρίες ανάπτυξης των μεγάλων λογισμικών Τεχνητής Νοημοσύνης είναι εκείνες που ενοχοποιούνται πρωτίστως, με μεταφορικές ονοματοποιήσεις (*μηχανές οικειοποίησης / εργαλείο λεηλασίας*) και αρνητικά φορτισμένα ρημάτα (*αρπάζουν / καταβροχθίζουν*), εξαιτίας της αυθαίρετης -από μέρους τους- απόφασης να αφομοιώσουν ψηφιακά το σύνολο της ανθρώπινης πνευματικής δημιουργίας στα νέα τους προγράμματα, χωρίς προηγουμένως να αιτηθούν έγκριση από τους κατόχους των πνευματικών δικαιωμάτων.

²⁸ Στο ιστολόγιό της (<https://naomiklein.org/about-naomi/>) αναφέρεται ότι έχει χαρακτηριστεί “the most visible and influential figure on the American left”. Επίσης, βλ. ενδεικτικά το ελληνικό άρθρο: <https://www.tanea.gr/2013/05/24/politics/naomi-klain-to-mpest-seler-tis-aristeras/>

Η περίπτωση της ΤΝ χρησιμοποιείται, επίσης, ως εφελτήριο για να καταδειχθεί η αντίφαση ανάμεσα στην αυθαίρετη δράση των εταιρειών τεχνολογίας και στην ελλιπή επαγρύπνηση των αρμοδίων ρυθμιστικών αρχών. Οι εν λόγω αρχές βρίσκονται, λοιπόν, εξίσου στο στόχαστρο της Κλάιν εξαιτίας της επίδειξης αργών αντανακλαστικών, που τονίζεται και από την απουσία ενεργητικών διαδικασιών κατά την αναφορά τους (*ελάχιστα δικαστήρια ήταν πρόθυμα να παρέμβουν / σηκώνουν τα χέρια ψηλά*). Αυτή τους η βραδύτητα επιτρέπει στους τεχνολογικούς κολοσσούς – καταπατητές να δραστηριοποιούνται ανεξέλεγκτα, αποφεύγοντας τη συμμόρφωση κατ' εξακολούθηση με τις ίδιες στερεότυπες προφάσεις (*ισχυρίζεστε ότι οι παλιοί κανόνες δεν ισχύουν για τη νέα σας τεχνολογία- φωνάζετε ότι η νομοθεσία θα βοηθήσει μόνο την Κίνα*).

Επιπρόσθετα, το επίμαχο ζήτημα της ΤΝ περιγράφεται με γενικευτική διάθεση, ως το πιο πρόσφατο παράδειγμα μιας σειράς ανάλογων «νομιμοφανών» παραβιάσεων της ανθρώπινης δημιουργίας και ιδιωτικότητας από συγκεκριμένες εταιρείες τεχνολογίας (*ιδιωτικοποιούν τις ατομικές μας ζωές*). Με λίγα λόγια, η περίπτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης για την Κλάιν είναι ενδεικτική της γενικότερης φιλοσοφίας των -λίγων- τεχνοκρατών, ευνοούμενων του καπιταλισμού, να κερδοσκοπούν εις βάρος των -πολλών- απλών ανθρώπων, κρύβοντας διαχρονικά τα ιδιοτελή τους κίνητρα πίσω από προσποιητές φιλάνθρωπες προθέσεις και μεγαλόπνοα σχέδια (*η Silicon Valley βαφτίζει συνήθως την κλοπή «ρήξη»*) για ένα καλύτερο μέλλον. Θιγμένη σε προσωπικό και συλλογικό επίπεδο από τέτοια φαινόμενα (*Ιδιωτικοποιούν την ατομικότητά μας / Ο στόχος ήταν πάντα το όφελος από τη μαζική εξαθλίωση*), η συντάκτρια νιώθει έντονα το αίσθημα της ευθύνης. Με τη μεθοδική χρήση της δείξης προσώπου και ειδικότερα με το α' πληθυντικό (Lees, 2015: 208) θέτει εαυτόν στην πλευρά των «πολλών», τα δικαιώματα των οποίων καταπατώνται από την ΤΝ και τους εμπνευστές της (*οτιδήποτε εμείς οι άνθρωποι έχουμε γράψει, πει και αναπαραστήσει οπτικά / Τρέφονται από τις ανακαλύψεις της ανθρωπότητας*). Αν και δεν είναι στο χέρι της να αλλάξει την κατάσταση, εκμεταλλεύεται τη δημοσιογραφική της ιδιότητα για να εκφράσει κατηγορηματικά την εναντίωσή της στις τακτικές των εταιρειών και να αφυπνίσει τους αναγνώστες/στριες σχετικά με τον ληστρικό χαρακτήρα της ΤΝ (*η κλίμακα της ληστείας είναι ήδη τόσο μεγάλη*).

Τέλος, όπως προέκυψε από την ανάλυση με βάση την οπτική γραμματική των Kress & van Leeuwen (2006), η εικόνα συμβάλλει αισθητά στο καταγγελτικό στίγμα του γραπτού κειμένου, αποτυπώνοντας το ψυχρό πρόσωπο της ΤΝ και αναπαριστώντας

την, με τα επιμέρους οπτικά στοιχεία, να ιδιοποιείται τις γνώσεις του ανθρώπου για να του «μοιάσει».

Αρκετά διαφορετική είναι η κατάσταση στο δεύτερο κατά σειρά κείμενο. Εκεί ο καθηγητής κοινωνιολογίας Μαραγκουδάκης, σε συνέπεια με την ακαδημαϊκή του ιδιότητα εστιάζει στον ευρύτερο κοινωνικό αντίκτυπο της ΤΝ. Δεν διστάζει να επιβεβαιώσει τους κινδύνους που τη συνοδεύουν, αποδίδοντας ωστόσο την ύπαρξή τους στις -δυνάμει κακόβουλες- βλέψεις των χρηστών της (*κάποιος θα μπορούσε δυνητικά να αναπτύξει ένα κακόβουλο λογισμικό*). Επιλέγει μια μετριοπαθή στάση επί του θέματος και δεν επιδίδεται σε επίρριψη ευθυνών προς επίσημους φορείς ή εταιρίες τεχνολογίας. Έτσι εξηγείται η παρατηρούμενη διάχυση της ευθύνης, με τη συχνή -άνευ ποιητικού αιτίου- παθητική σύνταξη (Λύκου, 2000) (*εάν δεν αναπτυχθεί και χρησιμοποιηθεί με προσεκτικό τρόπο / είναι ένας τομέας που πρέπει να προσεχθεί*) και οι πολλαπλές εκφράσεις δυνητικότητας / ασθενούς επιστημικότητας (*η Τεχνητή Νοημοσύνη θα μπορούσε να γίνει επικίνδυνη / η υπερβολική χρήση μπορεί να οδηγήσει σε κοινωνική απομόνωση*). Ακόμη, σε αντίθεση με τη συντάκτρια του πρώτου κειμένου, αποφεύγει να δώσει σαφή πολιτική υφή στις τοποθετήσεις του, στοχεύοντας σε μια πιο αντικειμενική παρουσίαση (Γιαλαμπούκη, 2008: 310). Το μοναδικό πολιτικό του σχόλιο, με το οποίο φαίνεται να διαφοροποιείται ιδεολογικά σε σχέση με την Κλάιν, έρχεται κατά κάποιον τρόπο σαν απάντηση προς το πρώτο κείμενο, εφόσον κάνει λόγο για διάψευση των μαρξιστικών προβλέψεων περί *αποξένωσης και αλλοτρίωσης* ως *απότοκων της σύγχρονης βιομηχανικής ανάπτυξης και γραφειοκρατίας*.

Το κείμενο συνιστά, κατ' ουσίαν, μια εξισορροπητική προσπάθεια αναφορικά με τις προσδοκίες για την επίδραση της ΤΝ, δεδομένου ότι επισημαίνονται και αναλύονται διεξοδικά αμφότερες οι όψεις του φαινομένου. Ο καθηγητής εμφανίζεται αρκετά διαλλακτικός και απαντά με στοχευμένα επιχειρήματα σε όλες τις ερωτήσεις κινδυνολογικού περιεχομένου του συνεντευξιαστή του. Επιχειρεί μεθοδικά να εκλογικεύσει τους φόβους, με ενδεικτική τη χιουμοριστική αποκλιμάκωση (*α- λα Terminator*), και να κατευνάσει γλωσσικά την καταστροφολογία για την ΤΝ θέτοντας συγκεκριμένες προϋποθέσεις σχετικά με την επικινδυνότητά της (*η ίδια η Τεχνητή Νοημοσύνη δεν είναι εγγενώς επικίνδυνη ή επιβλαβής / θα μπορούσε να γίνει επικίνδυνη, εάν χρησιμοποιηθεί καταχρηστικά*).

Προς αυτή την κατεύθυνση, περιγράφει τις εκδηλούμενες ανησυχίες για το μέλλον της ΤΝ ως αναμενόμενη αντίδραση του μέσου ανθρώπου σε καθετί νέο συγκατατάσσοντάς τες με ανάλογες τεχνοφοβικές αντιδράσεις του παρελθόντος (*όλες αυτές οι ανησυχίες*

συνοδεύουν κάθε προηγούμενο «κύμα» τεχνολογικής ανάπτυξης), οι οποίες διαψεύστηκαν στην πορεία (χωρίς να επιβεβαιωθούν οι φόβοι περί καταστροφής του ανθρώπινου είδους). Η δημοσιοποίηση της συνέντευξης του καθηγητή κοινωνιολογίας συμβάλλει στο να αποτραπούν οι εκδηλώσεις πανικού (Σύνεση και ψυχραιμία το αντίδοτο στην τεχνοφοβία) και να ακουστεί για το θέμα της ΤΝ η φωνή της λογικής περιβεβλημένη με το κύρος του νηφάλιου επιστημονικού λόγου (Γιαλαμπούκη, 2018: 349).

Σε αυτόν τον λόγο επικρατούν οι αισιόδοξες προβλέψεις, με τα πολυάριθμα ρήματα θετικής αξιολόγησης (Δούκα, Φτερνιάτη, Αρχάκης, 2016: 170-171) να περιγράφουν εναργώς όσα δύναται να φέρει η πρωτοποριακή τεχνολογία, από τη βελτίωση της κοινωνικής ζωής (να διευκολύνουν την επικοινωνία / να ενισχύσει τις κοινωνικές συνδέσεις) και την καταπολέμηση της μοναξιάς με τους εικονικούς συντρόφους, έως την ενίσχυση της ανθρώπινης νοημοσύνης (εργαλείο που σχεδιάστηκε για να αυξάνει την ανθρώπινη νοημοσύνη). Σε μια καλοπροαίρετη ερμηνεία του φαινομένου, η ΤΝ δεν σκιαγραφείται ως αυτόνομη «δύναμη» που χρήζει τιθάσευσης, δεδομένου πως δεν διαθέτει ηθική (δεν είναι ικανή για ανεξάρτητη σκέψη ή δημιουργικότητα), αλλά ως τεχνολογικό δημιούργημα που βρίσκεται υπό τον έλεγχο του δημιουργού του, του ανθρώπου (Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι τόσο καλή όσο τα δεδομένα στα οποία εκπαιδεύεται). Εκείνος, λοιπόν, είναι υπεύθυνος για τη συνετή χρήση της ΤΝ και αντίστοιχα πρέπει να θεωρείται υπόλογος για οποιαδήποτε δόλια μεταχείρισή της. Με αυτή την παραδοχή από τον συνεντευξιζόμενο, η ίδια η ΤΝ και οι δημιουργοί της απενοχοποιούνται (η τεχνολογία δεν «κάνει» πράγματα), αφού παρουσιάζονται σαν απλοί πάροχοι νέων δυνατοτήτων στον άνθρωπο, χωρίς να προεξοφλούν το πώς εκείνος θα τις εφαρμόσει.

Η εικόνα του άρθρου, σε αρμονία με το γραπτό μέρος, οπτικοποιεί την αλληλοσυμπλήρωση ανθρώπινου παράγοντα – τεχνητής νοημοσύνης. Φωτίζει δε τη δημιουργική συνύπαρξή τους, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ανώτερα επίπεδα νόησης και, όπως υποδηλώνεται από τη λάμψη στην κεντρική ζώνη της οπτικής σύνθεσης (Παπαδημητρίου, 2010: 15), να οδηγήσει σε λαμπρά πνευματικά επιτεύγματα.

Συνεχίζοντας με το κείμενο της athenvoice, ο υπέρμαχος της προόδου Άγγελος Αλεξόπουλος, ανταποκρινόμενος στον θεσμικό ρόλο του υπεύθυνου εφαρμογής καινοτομιών, βλέπει, με την προοπτική της ΤΝ, τον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης να αποκτά ισχυρά ερείσματα. Στη νέα τεχνολογία αναγνωρίζει έναν άξιο συμπαραστάτη του ανθρώπου, ένα σύστημα που θα καλύπτει τις ανθρώπινες αδυναμίες

του εκπαιδευτικού (*Αξιοποιώντας την ΤΝ, οι εκπαιδευτικοί θα μπορούν να...*) και θα ωφελήσει πολύπλευρα την πρόοδο κάθε μαθητή/τριας, εξού και η πληθώρα επενεργητικών διαδικασιών (Στάμου, 2011: 183) με την ΤΝ ως δράστη (*η τεχνητή νοημοσύνη αναδιαμορφώνει τα θεμέλια της εκπαίδευσης / ένα σύστημα με ΤΝ αξιολογεί αμέσως τις απαντήσεις*). Οι δε παροντικές και μελλοντικές αναφορές του συντάκτη εκθέτουν ποικίλα σενάρια στα οποία η ΤΝ θα μπορούσε να δώσει λύσεις, εκεί όπου η σημερινή εκπαίδευση χωλαίνει (*η ΤΝ μεταμορφώνει αυτό το τοπίο*). Επιπρόσθετα, στο άρθρο δεσπόζουν οι διαπροσωπικές επιλογές. Ενθουσιωδώς ο γράφων κάνει λόγο για καινοτόμα πρότζεκτ τεχνητής νοημοσύνης, όπως η προσαρμοστική μάθηση ή οι εικονικοί καθηγητές, ενώ παράλληλα -με κατευθυντικές πράξεις- προτρέπει τους αναγνώστες/τριες επανειλημμένα (*Φανταστείτε ένα σενάριο... / σκεφτείτε ένα μαθητή...*) να οραματιστούν την *άμεση ανατροφοδότηση*, την εξατομικευμένη παροχή γνώσης και την πραγματική συμπερίληψη (*δίνοντας τη δυνατότητα σε όλους τους μαθητές να συμμετέχουν πλήρως*), ως αγαθά που καθίστανται προσβάσιμα με την εισαγωγή της ΤΝ στα σχολεία.

Η καθ' όλα αναβαθμισμένη εκπαιδευτική πραγματικότητα που αποτυπώνει στο κείμενο του ο Αλεξόπουλος, ως απόρροια της Τεχνητής Νοημοσύνης (*η εκπαίδευση κατέχει το κλειδί (=ΤΝ) για τη διαμόρφωση ενός ευημερούντος μέλλοντος*) αποπνέει μια αίσθηση εξιδανίκευσης, η οποία μετριάζεται σε κάποιον βαθμό μέσω της *δεοντικής* (Στάμου, 2014: 174) αναφοράς του στην ανάγκη χαλιναγώγησης της ΤΝ (*απαιτεί προσεκτική εξέταση και υπεύθυνη εφαρμογή*) από τα κράτη και τους (δια-)κρατικούς φορείς (*διεθνείς οργανισμοί...συνεργάζονται ενεργά με χώρες για την ανάπτυξη στρατηγικών και κανονισμών για την ηθική χρήση της ΤΝ*). Και σε αυτή τη δήλωση του, πάντως, δεν εντοπίζεται καμία διάθεση για αιτιάσεις, δεδομένου πως δεν αναζητούνται υπεύθυνοι για κάποια δεινή συνθήκη. Αντιθέτως, επικρατεί οπτιμισμός ότι θα ληφθούν από τους αρμόδιους όλα τα απαραίτητα μέτρα για τη διασφάλιση της ορθής λειτουργίας και της λελογισμένης χρήσης της ΤΝ στο εκπαιδευτικό περιβάλλον (*θεσμικοί φορείς μπορούν να διασφαλίσουν ότι οι τεχνολογίες ΤΝ αναπτύσσονται με ασφάλεια και υπευθυνότητα*).

Αξίζει, επίσης, να σημειωθεί πως το εγκώμιο της ΤΝ, ως εκπαιδευτικού εργαλείου, δεν συνεπάγεται την απαξίωση του εκπαιδευτικού στο κείμενο, καθώς ο συντάκτης δεν παραλείπει να ξεκαθαρίσει ότι η διατήρηση του ανθρώπινου παράγοντα στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι δεδομένη και μη διαπραγματεύσιμη (*τίποτα δεν μπορεί να αντικαταστήσει την έμπνευση, την καθοδήγηση και την ενσυναίσθηση που παρέχουν οι εκπαιδευτικοί*). Την ίδια στιγμή, όμως, με την έντονη χρήση της ικανότητας ως

τροπικής σημασίας (Bybee, 1985 ό.α. στο Φιλιππάκη – Warburton & Σπυρόπουλος: 2006: 3), η ΤΝ αναπαρίσταται ως το απόλυτο βοήθημα, ικανό να αλλάξει δραστικά προς το καλύτερο τους όρους της μάθησης *(οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιήσουν την ΤΝ για να... / Η ΤΝ μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς.../Αξιοποιώντας την ΤΝ, οι εκπαιδευτικοί θα μπορούν...)*. Με αυτή την πεποίθηση, ο συντάκτης εκμεταλλεύεται την αμεσότητα του α' πληθυντικού *(Ας αδράξουμε αυτή την ευκαιρία)* και απευθύνει πρόσκληση στον κόσμο να *αγκαλιάσει* την ΤΝ και να αντιληφθεί την - καλώς εννοούμενη- *επανάσταση* που φέρνει στην εκπαίδευση και, με το βλέμμα *προς ένα φωτεινότερο μέλλον*.

Στο οπτικό μέρος, κατά τα άλλα, ο ρόλος της ΤΝ υπερτονίζεται και συνάμα η θέση του ανθρώπινου παράγοντα αποσιωπάται. Η αποκλειστικότητα που παραχωρείται στην τεχνολογία και η μονοτονία στην απεικόνισή της συσκοτίζουν το έντονα θετικό τοπίο που δομείται στο γλωσσικό κείμενο, αφήνοντας παράλληλα ερωτηματικά για τη συνύπαρξη ΤΝ και ανθρώπου.

Στο τέταρτο και τελευταίο κείμενο εκτίθεται η έτερη όψη αναφορικά με την επίδρασή της ΤΝ στο εκπαιδευτικό γίγνεσθαι. Ειδικότερα, το alfavita.gr δίνει φωνή στους άμεσα θιγόμενους από την χρήση της ΤΝ στα σχολεία, τους/τις εκπαιδευτικούς, φιλοξενώντας το κείμενο της φιλόλογου Μαρίας Πετροπούλου. Η συντάκτρια υιοθετεί αμυντική στάση απέναντι στην ΤΝ *(Προβληματίζει ιδιαίτερα αυτή η νέα πλατφόρμα)*, με τη σκέψη πως η είσοδός της στην εκπαίδευση θα μπορούσε να πλήξει τον παραδοσιακό και ακρογωνιαίο ρόλο του/της διδάσκοντα/ουσας, ο οποίος μετωνυμικά *(η ζωντανή εικόνα του δασκάλου / η παρουσία του δασκάλου καταργεί την ανία / η ύπαρξή του εμπνέει)* περιγράφεται ως «*πυλώνας*» της εκπαιδευτικής πράξης *(κύριο συντελεστή της γνώσης)*.

Σε αυτό το πλαίσιο, η νέα τεχνολογία αναπαρίσταται περισσότερο ως αντίπαλο δέος του/της εκπαιδευτικού παρά ως ένα χρήσιμο εργαλείο στην υπηρεσία του/της *(δημιουργούνται σκέψεις για το κατά πόσο η τεχνητή νοημοσύνη θα επηρεάσει την εκπαίδευση και τον ρόλο του δασκάλου)*. Αν και τα επιμέρους προτερήματα της ΤΝ δεν παραγνωρίζονται, στην πραγματικότητα δεν αναφέρονται μάλλον για κανέναν άλλο λόγο παρά για να ματαιωθούν στη συνέχεια από την συντάκτρια, με το πρόσχημα της ανύπαρκτης -μακροπρόθεσμα- πρακτικής ωφέλειας της ΤΝ στην πνευματική ευρωστία του μαθητή/τριας. *(σε ένα βάθος χρόνου η ΤΝ δεν προσφέρει κάτι ουσιαστικό αφού δεν αφήνει περιθώρια παραγωγικής σκέψης και δημιουργικότητας στον μαθητή)*

Μάλιστα η συγγραφέας, επιδιώκοντας να μειώσει ακόμα περισσότερο την αξία της καινοτόμου τεχνολογίας, μετατοπίζει απότομα το ενδιαφέρον στο λειτούργημα του/της εκπαιδευτικού και επιδίδεται σε διεξοδική ανάλυση των διαφοροποιητικών χαρακτηριστικών του/της με ποικίλες ονοματοποιήσεις (Παΐζη, 2008: 243) (*η δύναμη της αφήγησης / η βλεμματική επαφή / δημιουργικό συντονισμό μεταξύ αυτού και του μαθητή / ανθρώπινη προσέγγιση*). Εστιάζει δε στη σημασία της φυσικής του/της παρουσίας *σε πραγματικό χώρο και χρόνο* και στις -αμίμητες από οποιαδήποτε τεχνολογία- «ανθρώπινες» αρετές του/της, οι οποίες απορρέουν από τις εμπειρίες και τα συναισθήματά του/της καθιστώντας τον/την δυσαναπλήρωτο στη σχολική τάξη (*έτσι η εκπαίδευση λαμβάνει ουσιαστικό περιεχόμενο*).

Η ανησυχία της, ωστόσο, για το μέλλον της εκπαίδευσης είναι έκδηλη. Η επίπλαστη σιγουριά και οι επιτηδευμένες δεσμευτικές δηλώσεις -επιστημικής αναγκαιότητας- (Palmer, 1986 ό.α. στο Ευσταθιάδη, 2015: 5) για τη συνέχιση του ρόλου του/της εκπαιδευτικού (*Ο εκπαιδευτικός είναι και θα είναι πάντα αναντικατάστατος*) και την ακλόνητη θέση του/της στη σχολική τάξη (*Κανένα τεχνολογικό επίτευγμα δεν πρόκειται να αναπληρώσει τον ρόλο και το έργο του*), φαίνεται να αποτελούν ταυτόχρονα μέρος της προσπάθειας της φιλολόγου να πείσει επί τούτου και τους αναγνώστες/στριες. Μη θέλοντας, πάντως, να αφήσει εντυπώσεις συντηρητισμού ή τεχνοφοβίας, κάνει μια υποχώρηση και προτείνει να χρησιμοποιείται η ΤΝ ως παράλληλο υποστηρικτικό εργαλείο στην εκπαίδευση, τονίζοντας όμως και πάλι ότι δεν πρέπει να παραμεριστεί ο/η δάσκαλος/α (*ας μην επιτρέψουμε στην ΤΝ να ακυρώσει τον δάσκαλο*).

Ανάλογη ανησυχία με το γραπτό μέρος εμφανίζει, τέλος, και η εικόνα του άρθρου, όπου η δυσδιάκριτη ανδρική μορφή, η θολή οθόνη και το ημίφως στο οποίο τοποθετείται η δράση αναδίδουν από κοινού ένα σκοτεινό και απαισιόδοξο κλίμα.

6. Διδακτική πρόταση με βάση το μοντέλο των πολυγραμματισμών

6.1. Διδακτικοί στόχοι και περίγραμμα της πρότασης

Η παρούσα ανανεωτική πρόταση διδασκαλίας εδράζεται στην εκπαιδευτική φιλοσοφία του κριτικού γραμματισμού και οργανώνεται με βάση τις αρχές της παιδαγωγικής των πολυγραμματισμών (Core & Kalantzis, 2000). Σχεδιάζεται με την ελπίδα να προσφέρει στη διδακτική πράξη και στον εκπαιδευτικό μια διέξοδο από την πεπατημένη των σχολικών γλωσσικών κειμένων τα οποία κατά κανόνα έχουν ημερομηνία συγγραφής ανάλογη με την παλαιότητα των διδακτικών εγχειριδίων όπου φιλοξενούνται και συγχρόνως άπτονται θεμάτων που απομακρύνονται προς τις εμπειρίες και την καθημερινότητα των μαθητών/τριων. Η δραστηριότητα προορίζεται για το Λύκειο στο πλαίσιο του μαθήματος της Νεοελληνικής Γλώσσας, ακολουθώντας το νέο πρόγραμμα σπουδών²⁹ που προσανατολίζεται στην «κριτική διάσταση της γλώσσας και την καλλιέργεια των πολλαπλών γραμματισμών», ενώ συνάμα περιλαμβάνει στη στοχοθεσία του την «κατανόηση και σύνθεση πολυτροπικών κειμένων» από τους μαθητές/τριες (ΠΣ Λυκείου, 2022: 2-4). Η τάξη της Β΄ Λυκείου θεωρείται η καταλληλότερη για την εφαρμογή της πρότασης, εφόσον δεν υφίσταται σε απόλυτο βαθμό η πίεση των πανελληνίων εξετάσεων από άποψης χρόνου και διδακτέας ύλης (Κουτσογιάννης, 2017: 93) και ως εκ τούτου υπάρχει μερική ευελιξία για τέτοιες δράσεις.

Ο κύριος άξονας, πάνω στον οποίο οργανώνεται η δραστηριότητα, είναι η προώθηση της κριτικής γλωσσικής διδασκαλίας, που δύναται να συνδράμει τους μαθητές/τριες στην αποκωδικοποίηση των κειμένων και στη διάκριση κοινωνικών ή ιδεολογικών μηνυμάτων στον λόγο. Σε συμφωνία με τις οδηγίες των νέων ΠΣ για τη Β΄ Λυκείου (2022: 19) αξιοποιείται το επιχειρηματολογικό κείμενο (Παπαδοπούλου, 2009: 49), και συγκεκριμένα το άρθρο γνώμης, καθώς αποτελεί ιδανικό πεδίο για την ανακάλυψη γλωσσικών μηχανισμών άμεσης ή έμμεσης κατάθεσης των πεποιθήσεων του/της πομπού. Η συγκεκριμένη θεματική ενότητα, στην οποία μπορεί να ενταχθεί η δράση, είναι η σχετική με τα Μ.Μ.Ε, δεδομένου ότι οι μαθητές/τριες θα έρθουν σε επαφή με ετερόκλητα κείμενα από ενημερωτικούς ιστότοπους.

Οι μαθητές/τριες επιδιώκεται:

²⁹ <https://iep.edu.gr/el/nea-ps-provoli>

- να συνειδητοποιήσουν την αμφιλεγόμενη φύση της ΤΝ και την πολλαπλότητά της μέσω της επαφής με ποικίλα δείγματα δημοσιογραφικού λόγου.
- να είναι σε θέση να εξάγουν συμπεράσματα για το ιδεολογικό υπόβαθρο των κειμένων και την υποκειμενική ματιά των συντακτών/τριών διαμέσου της εξέτασης των λεξικογραμματικών και συντακτικών επιλογών τους.
- να έρθουν σε ουσιαστική επαφή με την πολυτροπική φύση των κειμένων (ΠΣ, 2022: 4) και να εκτιμήσουν την αξία του συνδυασμού σημειωτικών τρόπων στη σύνθεση ενός κειμένου.
- Να συνεργαστούν για τη δημιουργική αναπλαισίωση των άρθρων μέσω της γλωσσικής αναμόρφωσής τους.

6.2. Τοποθετημένη πρακτική (2 διδακτικές ώρες)

Πρωταρχικής σημασίας στην παιδαγωγική των πολυγραμματισμών είναι η αξιοποίηση επίκαιρου υλικού, με θεματική κοντά στα ενδιαφέροντα των μαθητών/τριων και σχετική με τις εξωσχολικές τους εμπειρίες (Φτερνιάτη, 2010: 3). Βασική πηγή άντλησης τέτοιου υλικού και συνάμα προσφιλής χώρος δράσης των εφήβων είναι το διαδίκτυο. Σχετικά με το περιεχόμενο των κειμένων που θα αξιοποιηθούν, ένα σύγχρονο τεχνολογικό φαινόμενο, όπως αυτό της πολυδύναμης ΤΝ, αναμένεται να συγκεντρώσει έντονο θεματολογικό ενδιαφέρον για τις νέες, τεχνολογικά εγγράμματες γενιές. Έτσι, τα ηλεκτρονικά άρθρα γνώμης με θέμα την ΤΝ αποτελούν μια καλή επιλογή προς γλωσσική ανάλυση. Ως κείμενα μαζικής κουλτούρας προτιμώνται μάλιστα για τον επιπρόσθετο λόγο πως εξυπηρετούν τους σκοπούς της παρούσας εργασίας, δεδομένου ότι «*συμβάλλουν στη διαμόρφωσή της κοινωνικής πραγματικότητας*» (Στάμου, 2012: 22).

Συνεπώς, τα τέσσερα αναλυθέντα -στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας- κείμενα θεωρούνται κατάλληλα για τους σκοπούς της δράσης, καθώς πληρούν τα παραπάνω κριτήρια / παραμέτρους. Ακόμη, οι εικόνες τους εισάγουν μία εκ των κεντρικών παραμέτρων της δραστηριότητας, την πολυτροπικότητα (Χοντολίδου, 1999) προσφέροντας επιπλέον επεξεργαστικές δυνατότητες, ενώ συγχρόνως αναμένεται να αποτελέσουν ελκυστικά οπτικά ερεθίσματα για τους μαθητές/τριες (Τσάμη, Φτερνιάτη & Αρχάκης, 2016: 104).

Στο στάδιο της τοποθετημένης πρακτικής, βασικό μέλημα του εκπαιδευτικού πρέπει να είναι η ενεργοποίηση των διδασκομένων και η εκούσια συμμετοχή τους, κάτι που μπορεί να επιτευχθεί με την αναφορά σε εξωσχολικές εμπειρίες των εφήβων. Έτσι, η αφετηρία της δραστηριότητας περιλαμβάνει μια προπαρασκευαστική συζήτηση γενικού ενδιαφέροντος, κατά την οποία ο/η διδάσκων/ουσα επιχειρεί να εκμαιεύσει τη γνώμη των μαθητών/τριών για τη νέα τεχνολογία, με τα εξής ενδεικτικά ερωτήματα:

- Τι γνωρίζετε για την Τεχνητή Νοημοσύνη; Την έχετε συναντήσει στην καθημερινότητά σας; Έχετε υπόψη σας τομείς στους οποίους χρησιμοποιείται;
- Την χρησιμοποιείτε εσείς ή κάποιο κοντινό σας πρόσωπο κι αν ναι, σε τι σας εξυπηρετεί;
- Ποιες είναι οι σκέψεις σας για την ΤΝ; Πώς βλέπετε την προοπτική της; Πιστεύετε ότι οι αλλαγές που θα φέρει στον κόσμο θα είναι περισσότερο θετικές ή αρνητικές;
- Υπάρχουν πλευρές της ΤΝ που σας ενθουσιάζουν ή, αντίθετα, σας τρομάζουν;

Μέσα από την έκθεση τους στις ιδέες των συμμαθητών/τριών τους, τα παιδιά έχουν την ευκαιρία να βιώσουν εξ αρχής ένα δείγμα της υπάρχουσας πολυφωνίας σχετικά με την ΤΝ. Στη συνέχεια, με τη χρήση ενός διαδραστικού πίνακα ή βιντεοπροβολέα, θα προβληθούν για πρώτη φορά, διαδοχικά, τα κείμενα της δραστηριότητας. Η ανάγνωση καθενός από αυτά αφορμάται από μια εξειδικευμένη εισαγωγική ερώτηση ιδεολογικού περιεχομένου, η οποία θα εκκινεί σε κάθε περίπτωση έναν ολιγόλεπτο καταιγισμό ιδεών (Μπέλλου & Μικρόπουλος, 2023: 107), προετοιμάζοντας το έδαφος για το/α ανάλογο/α κείμενο/α. Για τα δύο πρώτα κείμενα (alfavita.gr -> *Τεχνητή νοημοσύνη: Ο αντίπαλος της εκπαίδευσης*; / athensvoice.gr -> *Η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση: Προοπτικές και προκλήσεις*) η ερώτηση τίθεται ως εξής:

- (1) ποιες ιδιότητες / στοιχεία της προσωπικότητας του ατόμου μπορούν να επηρεάσουν τη στάση του απέναντι σε ένα πρωτόγνωρο τεχνολογικό φαινόμενο;

Εδώ αναμένεται να αναφερθούν παράγοντες όπως η ηλικία, η ανεκτικότητα προς το νέο ή το διαφορετικό, αλλά και το επαγγελματικό υπόβαθρο. Την αναφορά στο επάγγελμα θα ακολουθήσει η ανάγνωση του κειμένου του alfavita.gr (*Τεχνητή νοημοσύνη: Ο αντίπαλος της εκπαίδευσης*), με τη λογική ότι η άποψη της φιλολόγου-συντάκτριάς του σχετικά με την ΤΝ υπαγορεύεται σε μεγάλο βαθμό από την ανησυχία

της για την προοπτική χρήσης της τεχνολογίας στον κλάδο εργασίας της, την εκπαίδευση.

Έπειτα, στο πλαίσιο της ίδιας ερώτησης, η αναφορά της γενικότερης στάσης κάποιου απέναντι στην τεχνολογία, ως επιπρόσθετου παράγοντα που καθορίζει τη γνώμη του για την ΤΝ, θα συνοδευτεί από την προβολή-ανάγνωση του δεύτερου κειμένου (athensvoice.gr -> *Η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση: Προοπτικές και προκλήσεις*). Σε αντιπαραβολή με το κείμενο της φιλολόγου, εδώ ο πιο δεκτικός συγγραφέας καταθέτει μια τελείως διαφορετική, ενθουσιώδη ματιά για την εισαγωγή της ΤΝ στην εκπαίδευση. Απαραίτητο κρίνεται να επισημανθεί στους μαθητές/τριες το υπόβαθρό του ως εργαζομένου στο CERN στο επικοινωνιακό κομμάτι της οργάνωσης καινοτόμων δράσεων³⁰. Έτσι, τα παιδιά θα έχουν αθροιστικά -από τα δύο πρώτα άρθρα- την ευκαιρία να συνειδητοποιήσουν πόσο κομβικές μπορεί να αποδειχθούν οι διαφορετικές προσλαμβάνουσες των συντακτών στην ερμηνεία της ίδιας ακριβώς συνθήκης / κατάστασης (Δούκα, Φτερνιάτη & Αρχάκης, 2016: 169).

Στη συνέχεια, τις βάσεις για το τρίτο κείμενο (*Ναόμι Κλάιν για AI: «Η μεγαλύτερη ληστεία στην ανθρώπινη ιστορία»*) θέτει το ερώτημα:

- (2) Πιστεύετε ότι επηρεάζει την πρόσληψη του φαινομένου η κοσμοθεωρία και η πολιτική αντίληψη του ατόμου;

Αρχικά, οι μαθητές/τριες ενθαρρύνονται να μοιραστούν τις σκέψεις τους επ' αυτού και στη συνέχεια ακολουθεί η ανάγνωση του άρθρου της αριστερής διανοούμενης, Κλάιν, δεδομένου ότι διαθέτει σαφή πολιτική χροιά και εμφανώς αρνητικό πρόσημο. Εφόσον τα παιδιά αναγνωρίσουν την επικριτική διάθεση της γράφουσας, μπορεί να γίνει μια σύντομη συζήτηση για την αρχή της αντικειμενικότητας, την οποία κατά συνθήκη υπηρετεί και επικαλείται η ηθική δημοσιογραφία (McQuail, 1994 ό.α. στο Γιαλαμούκη, 2008: 42).

Αφού, λοιπόν, έχει προηγηθεί η επαφή των παιδιών με τρία αρκετά μεροληπτικά, υπέρ ή κατά της ΤΝ, άρθρα, ο διδάσκων μπορεί πλέον να εκθέσει τον ύστατο ιδεολογικό προβληματισμό αυτής της φάσης, ως έναυσμα για την ανάγνωση του τέταρτου κειμένου (*Τεχνητή Νοημοσύνη: Σύνεση και ψυχραιμία το αντίδοτο στην τεχνοφοβία*):

³⁰ <https://www.ellines.com/erga-ellinon/29036-enimeronei-kai-exaptei-tin-periergeia-ton-neon-guro-apo-ta-peiramata-tou-cern/>

- (3) Πόσο ρεαλιστική φαντάζει η αμεροληψία για ένα τέτοιο ζήτημα σε δημοσιογραφικό επίπεδο, ειδικά σε άρθρα γνώμης;

Το άρθρο του liberal.gr, σε αντίθεση με τα προηγούμενα, έχει αρκετά στοιχεία που υποδεικνύουν την προσπάθεια τήρησης αντικειμενικού ύφους από τον συντάκτη, ο οποίος, τουλάχιστον εκ πρώτης όψεως, φαίνεται να καταγράφει ισομερώς τα οφέλη και τους κινδύνους της ΤΝ. Αξίζει, λοιπόν, να αναγνωστεί το εν λόγω κείμενο σε συνάρτηση με την παραπάνω ερώτηση καθώς παρέχει μια πιο μετριοπαθή τοποθέτηση επί του θέματος.

Μέσω της αναγνωριστικής επαφής τους με τα ετερόκλητα κείμενα της δραστηριότητας, οι μαθητές/τριες εισάγονται στο κλίμα της δραστηριότητας και αντιλαμβάνονται γρήγορα την πολυεδρικότητα του τεχνολογικού φαινομένου. Πρέπει να σημειωθεί ότι σε αυτή την πρώτη φάση τα τέσσερα κείμενα παρουσιάζονται σκοπίμως χωρίς τις εικόνες τους, αφού αυτές θα αξιοποιηθούν στη συνέχεια. Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να εισάγει πάντως συνοπτικά τη κομμάτι της πολυτροπικότητας καταγράφοντας με τη βοήθεια των μαθητών/τριών αν και με ποιους τρόπους η συμπαράθεση / προσθήκη εικόνων θα ωφελούσε τα κείμενα (π.χ. διευκόλυνση νοηματοδότησης κειμένου, ενίσχυση μεταδιδόμενου μηνύματος, αισθητική αναβάθμιση του άρθρου, δημιουργία συναισθημάτων στον αναγνώστη, παραστατικότητα). Προαιρετικά, εδώ, μπορεί να γίνει μνεία από τον διδάσκοντα στην ηγεμονική θέση της εικόνας στον σύγχρονο κόσμο (Μουζακιώτου, 2017: 204-205) και δη στην καθημερινότητα των νέων, λόγω της πρωταγωνιστικής παρουσίας της στα κύρια μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Instagram, TikTok, Youtube) και την τηλεόραση, όπου εκείνοι ξοδεύουν μεγάλο μέρος του ελεύθερου χρόνου τους. Αυτό γίνεται για να αναλογιστούν οι μαθητές/τριες την γενικότερη αξία του οπτικού σημειωτικού τρόπου εν όψει των επόμενων σταδίων.

6.3. Ανοικτή διδασκαλία (3 διδακτικές ώρες)

Η προσοχή σε αυτό το στάδιο στρέφεται στην εξερεύνηση της μεταγλώσσας (Cope & Kalantzis, 2000: 23) μέσω της εξέτασης ορισμένων γλωσσικών επιλογών. Η αποκτηθείσα γνώση πρόκειται να αποτελέσει εργαλείο / οδηγό για τα παιδιά, ώστε να είναι σε θέση να ανταποκριθούν στα επόμενα στάδια της δραστηριότητας. Τα τέσσερα κείμενα προβάλλονται εκ νέου, με σκοπό να αξιοποιηθούν ορισμένα χωρία τους για την παρουσίαση της λειτουργίας συγκεκριμένων λεξικογραμματικών στοιχείων. Καθεμιά από τις επιμέρους επιλογές θα εξετάζεται σε εκείνο το κείμενο, όπου είναι πιο

ευδιάκριτη και ευκολότερα εντοπίσιμη από τους μαθητές/τριες. Ο/Η εκπαιδευτικός κατονομάζει και εξηγεί το εκάστοτε -υπό εξέταση- φαινόμενο, παρέχοντας τη σχετική μεταγλώσσα στα παιδιά (βλ. τα υπογραμμισμένα παρακάτω). Παράλληλα, δρα υποστηρικτικά κατευθύνοντας την προσοχή τους με στοχευμένες ερωτήσεις, στο πρότυπο των παρακάτω:

- athensvoice.gr:

- ✓ **ρηματικές διαδικασίες:** Προσέξτε τα ποικίλα ρήματα με τα οποία περιγράφονται οι δυνατότητες της ΤΝ. Ποια είναι μερικά από αυτά και σε ποια κατηγορία εντάσσονται, (ενέργειες / πράξεις, δηλώσεις, σκέψεις)
- ✓ **δεοντική τροπικότητα:** Σε ποιο σημείο του κειμένου ανιχνεύεται αυξημένη έκφραση επιτακτικότητας και τι σκοπό εξυπηρετεί;
- ✓ **κατευθυντικές πράξεις:** Ποια η λειτουργία της Προστακτικής στο άρθρο; Με ποιον επικοινωνιακό στόχο του συντάκτη συνδέεται και πώς διαμορφώνει τη σχέση του με τον αναγνώστη/στρια;

- liberal.gr:

- ✓ **επίσημο ύφος:** Τι ύφος διαμορφώνουν στο κείμενο από κοινού: το κυρίαρχο γ' πρόσωπο – το τεχνικό / ειδικό και επίσημο λεξιλόγιο – το πλήθος ονοματοποιήσεων / ονοματικών φράσεων; Βρείτε μερικά παραδείγματα για καθένα από τα προηγούμενα γλωσσικά στοιχεία.
- ✓ **ενεργητική - παθητική σύνταξη:**
 - α. ποιος/α «συμμετέχων» παρουσιάζεται κατ' επανάληψη να δρα, σε θέση υποκειμένου ενεργητικής σύνταξης Τι υποδηλώνει αυτό για τις δυνατότητές του/της;
 - β. Εντοπίστε στο κείμενο μερικές περιπτώσεις χρήσης της παθητικής σύνταξης. Παίζει κάποιο ρόλο η παράλειψη του ποιητικού αιτίου στην απόδοση ευθυνών;
- ✓ **επιστημική τροπικότητα (ασθενής):** Μπορείτε να βρείτε διατυπώσεις, οι οποίες εκφράζουν ασθενή επιστημική τροπικότητα, δηλαδή πιθανότητα / αβεβαιότητα; Ποιο «τροπικό» ρήμα χρησιμοποιείται κατεξοχήν σε αυτές τις περιπτώσεις;

- alfavita.gr:

- ✓ **επιστημική τροπικότητα (ισχυρή) + αποφαντικές πράξεις:** Μπορείτε να εντοπίσετε μερικές δηλώσεις ισχυρής επιστημικότητας που να εκφράζουν εναργώς τη στάση της γράφουσας; Από ποια συγκεκριμένα γλωσσικά στοιχεία αυτών των φράσεων εκφράζεται η απολυτότητα; Ποια έγκλιση χρησιμοποιείται κυρίως;
- ✓ **ερωτήσεις:** Τι κλίμα δημιουργούν οι ερωτήσεις της συντάκτριας και πώς επηρεάζουν τη σχέση της με τον αναγνώστη/στρια;

- left. gr:

- ✓ **δείξη προσώπου:** Ποια γραμματικά πρόσωπα χρησιμοποιούνται στο κείμενο και σε ποιους συμμετέχοντες αναφέρονται; Μπορείτε να βρείτε αντιθέσεις που προκύπτουν ανάμεσα στους συμμετέχοντες, λόγω της εναλλαγής προσώπων;
- ✓ **αξιολογικοί όροι:** Μπορείτε να ανιχνεύσετε λέξεις / φράσεις (ουσιαστικά, επίθετα, επιρρήματα) και ρηματικές διαδικασίες στο κείμενο που έχουν σχολιαστικό χαρακτήρα και αποκαλύπτουν την (ιδεολογική) στάση της γράφουσας;

Η σχετική ορολογία αξίζει να επαναλαμβάνεται τακτικά από τον διδάσκοντα κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας, αν και δεν υπάρχει η προσδοκία εμπέδωσής της από τους μαθητές/τριες σε τόσο σύντομο χρόνο. Το κυριότερο, στοχεύοντας στην κριτική γλωσσική επίγνωση (Μπουτουλούση, 2006), είναι η εξερεύνηση των γλωσσικών επιλογών των συντακτών και η συνειδητοποίηση από τους μαθητές/τριες πώς οι επιλογές αυτές διαμορφώνουν τα νοήματα του κειμένου.

Πέραν, όμως, των -αμιγώς- λεξικογραμματικών επιλογών των συντακτών στο πλαίσιο των γραπτών κειμένων, προτείνεται και η εξέταση ορισμένων πολυτροπικών στοιχείων, προς την κατεύθυνση του οπτικού γραμματισμού των μαθητών (Οικονομάκου, 2022: 155). Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί αξιοποιώντας το οπτικό μέρος του κειμένου *Τεχνητή Νοημοσύνη: Σύνεση και ψυχραιμία το αντίδοτο στην τεχνοφοβία* (liberal.gr). Τα ερωτήματα διατυπώνονται ως εξής:

- ✓ Τι διακρίνετε στο φόντο και πώς ερμηνεύετε την επιλογή του μπλε χρώματος;
- ✓ Ποια είναι τα «αντικείμενα» της εικόνας; Τι συμβολίζουν; Υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ τους και αν ναι, τι υποδηλώνει για εσάς;
- ✓ Θεωρείτε πως παίζει κάποιον ρόλο η αρμονία στην χωροταξική τοποθέτησή τους;
- ✓ Πώς σχετίζεται το οπτικό με το γραπτό μέρος του κειμένου;

Σε γενικές γραμμές, ο καθηγητής/τρια παραχωρεί στους μαθητές/τριες την πρωτοβουλία των απαντήσεων, καθιστώντας τους συνδιαμορφωτές/τριες της νέας γνώσης (Στάμου, Αρχάκης & Πολίτης, ο.π.: 37). Απαρνούμενος/η το πρότυπο της αυθεντίας, δρα συμπληρωματικά, προσφέροντας απλώς βοηθητικές υποδείξεις (Στάμου, 2012: 23) στα παιδιά, όπου τυχόν συναντήσουν δυσκολίες κατά την προσπάθειά τους.

Σε πρακτικό επίπεδο, η χρήση των ΤΠΕ θεωρείται κρίσιμη για την απήχηση του εγχειρήματος σε εφήβους μαθητές/τριες, δεδομένης της εξοικειώσής τους με την τεχνολογία (Κουτσογιάννης, 2011: 46). Σε αυτό το στάδιο, μάλιστα, η χρήση τεχνολογιών, όπως ο διαδραστικός πίνακας³¹ ή κάποιος βιντεοπροβολέας, θα ήταν και αρκετά πρακτική, ώστε, εκτός από την εικόνα, να προβληθεί επίσης μέσω διαιρεμένης οθόνης (split screen) από τη μία πλευρά το υπό επεξεργασία κείμενο και από την άλλη ένα αρχείο επεξεργασίας κειμένου (word). Το αρχείο αυτό θα εμπλουτίζεται βήμα-βήμα από τον καθηγητή, ο οποίος θα προσθέτει τα γλωσσικά ευρήματα-απαντήσεις των μαθητών/τριων δίπλα από τις αντίστοιχες ερωτήσεις που αφορούν τα επιμέρους γλωσσικά φαινόμενα κάθε κειμένου. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, το αρχείο θα αναρτηθεί στην ηλεκτρονική τάξη, με σκοπό να χρησιμοποιηθεί από τους μαθητές ως σημείο αναφοράς για τις επόμενες φάσεις της δραστηριότητας.

6.4. Κριτική Πλαισίωση (3 διδακτικές ώρες)

Η δραστηριότητα συνεχίζεται με την κατανομή των μαθητών/τριων σε τέσσερις ομάδες, έχοντας κατά νου τα οφέλη της ομαδοσυνεργατικής μάθησης (Ματσαγγούρας, 2000). Ειδικότερα, κάθε ομάδα θα αναλάβει ένα κείμενο από τα τέσσερα που παρουσιάστηκαν στο πρώτο στάδιο και θα χρειαστεί να απαντήσει σε ένα σύνολο ερωτήσεων, που δίδονται από τον καθηγητή/τρια. Τα κείμενα, μαζί με τις ερωτήσεις (βλ. παρακάτω), εκτυπώνονται και διανέμονται στους μαθητές/τριες, ώστε να έχουν την ευχέρεια να κρατούν τις σημειώσεις τους, όχι μόνο ομαδικά, αλλά και ατομικά.

Η ανάθεση των κειμένων στις ομάδες μπορεί να γίνει κατόπιν ενός μικρού, παιγνιώδους διαγωνισμού, με άξονα το οπτικό στοιχείο. Συγκεκριμένα, ο καθηγητής/τρια θα προβάλλει στον διαδραστικό πίνακα τις εικόνες των κειμένων, χωρίς να αποκαλύψει σε ποιο άρθρο ανήκουν. Εξαιρείται, βέβαια, από το παιχνίδι η εικόνα του liberal.gr, αφού χρησιμοποιήθηκε στην ανοικτή διδασκαλία. Τα μέλη κάθε ομάδας

³¹ <https://www.esos.gr/arhra/85299/k-pierrakakis-me-diadrastikoys-pinakes-ola-ta-sholeia-apo-septemvrio>

θα πρέπει να συσχεφθούν και να αποφασίσουν από κοινού πώς θα κάνουν την αντιστοίχιση εικόνων-γλωσσικών κειμένων, τεκμηριώνοντας εν συντομία και τις επιλογές τους. Η ομάδα, με τις περισσότερες σωστές απαντήσεις-αντιστοιχίσεις, θα έχει την ευκαιρία να διαλέξει πρώτη το κείμενο που θέλει να αναλύσει. Σε περίπτωση ισοπαλίας, προβάδισμα έχει η ομάδα με την πιο πειστική τεκμηρίωση, σύμφωνα με την κρίση των λοιπών ομάδων. Πέραν του διασκεδαστικού χαρακτήρα της διαδικασίας, το επιπρόσθετο όφελος είναι η -κριτικού τύπου- πρακτική ενασχόληση με το πολυτροπικό στοιχείο, που, αν και περιλαμβάνεται στη στοχοθεσία των παλαιότερων προγραμμάτων σπουδών (Μιχάλης, 2014: 7), δεν εξετάζεται συχνά στη διδακτική πράξη³². Ακόμη, μέσα από αυτή τη σύντομη διαδικασία μπορεί να γίνει κατανοητό από τους μαθητές/τριες και το γεγονός ότι η συσχέτιση του οπτικού και του γραπτού μέρους ενός κειμένου δεν είναι απλή υπόθεση (Παπαδάκη, 2011: 299), αφού κάθε συντάκτης/τρια επιλέγει τις εικόνες με διαφορετικά κριτήρια, τα οποία δεν είναι πάντα προβλέψιμα.

Κατόπιν της ανάθεσης των κειμένων, κοινό προς όλες τις ομάδες είναι το αίτημα για παράθεση γλωσσικών τεκμηριών -κατά τα πρότυπα της προηγούμενης φάσης- προς επίρρωση των απαντήσεων τους στις ερωτήσεις της κριτικής πλαισίωσης. Οι ερωτήσεις εδώ είναι ανοικτού τύπου, διαφοροποιούνται για κάθε κείμενο και διατυπώνονται με τρόπο που προάγει την κριτική σκέψη των διδασκομένων (Μιχάλης, ό.π.: 5-6):

- Κείμενο left.gr:

- Κατά πόσο πιστεύετε ότι συνδέονται το ιδεολογικό υπόβαθρο και η συντακτική «γραμμή» του δημοσιογραφικού μέσου left.gr με τις απόψεις που αναπαράγονται σε αυτό; Υπάρχουν πολιτικά σχόλια στο κείμενο;
- Πού οφείλεται η δριμεία κριτική της Κλάιν εναντίον της TN; Ποιες αιτίες βρίσκονται πίσω από την τόσο απορριπτική στάση της; Με ποιες γλωσσικές επιλογές εκφράζεται;
- Τα επιχειρήματά της αφορούν αποκλειστικά την ίδια την τεχνολογία και τις δυνατότητές της ή μήπως αφορούν ευρύτερα εξω-τεχνολογικά ζητήματα σχετικά με τις τακτικές των εταιρειών; Προσέξτε το β' πληθυντικό.
- Πώς στοιχειοθετείται γλωσσικά η ενοχοποίηση των τεχνολογικών κολοσσών; Τι εκπροσωπούν αυτές οι πολυεθνικές εταιρείες για την Κλάιν; Ποιοι

³² Στα νέα ΠΣ (2022) η πολυτροπικότητα συνιστά άξονα ανάλυσης, ωστόσο μένει να φανεί πόση έμφαση θα δοθεί σε αυτή στο πλαίσιο των Γενικών σχολείων, διότι μέχρι σήμερα τα ΠΣ έχουν εφαρμοστεί μόνο πιλοτικά σε Πρότυπα και Πειραματικά σχολεία.

βρίσκονται στον αντίποδα αυτών των εταιρειών; Απαντήστε λαμβάνοντας υπόψη τη χρήση του γ' και του α' προσώπου στο κείμενο.

- Πώς οικοδομείται γλωσσικά το σκηνικό «ληστείας» στο κείμενο;

- Κείμενο liberal.gr:

- Γιατί ο αρθρογράφος επιλέγει να πάρει συνέντευξη από έναν καθηγητή κοινωνιολογίας για το θέμα της TN; Πώς επηρεάζεται η αξιοπιστία του άρθρου;
- Μπορεί η επιστημονική ιδιότητά του να σχετίζεται με την προσπάθειά του να φανεί αντικειμενικός; Καταγράψτε ορισμένους γλωσσικούς μηχανισμούς που συμβάλλουν στη δημιουργία ουδέτερου ύφους. Το γλωσσικό ύφος δημιουργεί πραγματική ή κατ' επίφαση ουδετερότητα; (Κακαβούλια, 2001: 187)
- Η αναφορά τόσο σε πλεονεκτήματα όσο και σε αρνητικές όψεις της TN εντός του άρθρου αποκρύπτει το τι πραγματικά πιστεύει ο γράφων ή μήπως υπάρχουν γλωσσικές επιλογές που προδίδουν το θετικό ή αρνητικό πρόσημο;
- Παρατηρείτε κάποια υφολογική αντίθεση ανάμεσα στις ερωτήσεις του συνεντευκτή και στις απαντήσεις του συνεντευξιαζόμενου; Αιτιολογήστε την απάντησή σας με ορισμένες γλωσσικές αναφορές.
- Πώς απενοχοποιεί ο συνεντευξιαζόμενος την TN; Ποιος/οι θεωρούνται υπεύθυνοι για τις πιθανές αρνητικές επιδράσεις της νέας τεχνολογίας και πώς φαίνεται αυτό γλωσσικά;

- Κείμενο athensvoice.gr

- Σύμφωνα με τον συντάκτη, οι εκπαιδευτικοί και τα σχολεία μπορούν να συμβάλλουν στην αναβάθμιση της εκπαίδευσης. Ποιο είναι, όμως, σε κάθε περίπτωση το προαπαιτούμενο για να τα καταφέρουν; Με ποια γλωσσικά μέσα δηλώνεται;
- Πώς συνδέονται οι ολιγάριθμες διατυπώσεις δεοντικής τροπικότητας με την προσπάθεια του συγγραφέα να πλάσει για τον εαυτό του την εικόνα ενός υπεύθυνου και μετρημένου δημοσιογράφου;
- Με ποια γλωσσικά μέσα εκφράζεται συλλογικότητα από τον συντάκτη και γιατί αυτή η πρόθεσή του είναι εντονότερη στην αρχή και στο τέλος του κειμένου;
- Βρείτε μερικά γλωσσικά στοιχεία, με τα οποία περιγράφονται θετικά οι δυνατότητες της TN. Με ποια γλωσσική επιλογή ο συντάκτης καλεί τον αναγνώστη/στρια να οραματιστεί τις δυνατότητες της TN;

- Τι σημαίνει για εσάς, σε ιδεολογικό επίπεδο, η επιλογή της λέξης «προκλήσεις» στον τίτλο αντί άλλων όπως «κίνδυνοι» / «εμπόδια»;

- Κείμενο alfavita.gr:

- Γιατί η συντάκτρια δεν κατονομάζει την πρόσφατη εφαρμογή τεχνητής νοημοσύνης, για την οποία κάνει λόγο;
- Το γεγονός ότι η συντάκτρια προβάλλει ως αναντικατάστατο τον/την εκπαιδευτικό σημαίνει ότι δεν ανησυχεί για την επίδραση της ΤΝ στον ρόλο του/της ή για τις ευρύτερες συνέπειες της στην εκπαίδευση; Να απαντήσετε με αναφορές σε συγκεκριμένες γλωσσικές επιλογές.
- Διαβάστε με προσοχή τις ρηματικές διαδικασίες με δράστη την ΤΝ και συγκρίνετέ τις με τις αντίστοιχες που αφορούν τον εκπαιδευτικό. Σε ποιες διαδικασίες αναφέρεται ο μαθητής ως στόχος/δέκτης και σε ποιες αποσιωπάται; Πώς το ερμηνεύετε;
- Για ποιους λόγους πιστεύετε ότι η συντάκτρια επισημαίνει αρκετές από τις δυνατότητες της ΤΝ, παρόλο που προβληματίζεται ιδιαίτερα; Πώς απαξιώνονται στη συνέχεια αυτές οι δυνατότητες;
- Πιστεύετε πως η καταληκτική εισήγηση της φιλόλογου να λειτουργεί η ΤΝ *συνεπικουρικά* με τον εκπαιδευτικό αποτελεί πραγματική επιθυμία της ή έναν απρόθυμο συμβιβασμό; Να αιτιολογήσετε με γλωσσικά τεκμήρια μέσα από το κείμενο.

Οι ομάδες ξεκινούν να αναστοχάζονται και να καταγράφουν τις απαντήσεις τους συνεργατικά στην τάξη, υπό την επίβλεψη του διδάσκοντα, από τον οποίο μπορούν να ζητούν επιπλέον διευκρινίσεις, όπου δυσκολεύονται. Τους δίνεται, όμως, και η δυνατότητα να συναντηθούν και να τις ολοκληρώσουν στο μεσοδιάστημα εκτός του αγωγικού σχολικού περιβάλλοντος. Το τελικό απαντητικό φυλλάδιο κάθε ομάδας θα πρέπει να αναρτηθεί στην ηλεκτρονική τάξη, μαζί με το κείμενο και τις ερωτήσεις, προκειμένου να είναι προσβάσιμο σε όλες τις ομάδες. Πάνω στα ηλεκτρονικά αρχεία των ομάδων, ο/η εκπαιδευτικός παρέχει γραπτή ανατροφοδότηση και σχόλια, τα οποία θα φανούν χρήσιμα στους μαθητές/τριες για την αποτελεσματικότερη ανταπόκρισή τους στη μετασχηματισμένη πρακτική.

6.5. Μετασχηματισμένη πρακτική (4 διδακτικές ώρες)

Στο τελευταίο στάδιο της δραστηριότητας, οι ομάδες καλούνται να εφαρμόσουν πλέον δημιουργικά τη νέα γνώση, είτε πραγματοποιώντας ριζικές αλλαγές στη φυσιογνωμία των κειμένων που ανέλαβαν είτε παράγοντας ένα εξ ολοκλήρου νέο κείμενο (Cope & Kalantzis, 2000: 35-36). Σε αυτό το πλαίσιο, επωμίζονται μεν παρόμοιες - μετασχηματιστικού τύπου- εργασίες, προσαρμοσμένες όμως στην ιδιαίτερη φύση του των διαφορετικών τους κειμένων. Ακολουθούν οι εκφωνήσεις των εργασιών:

- Έχετε αναλάβει το πιο "ουδέτερο" από τα τέσσερα κείμενα (liberal.gr) και καλείστε να το αναμορφώσετε, κάνοντας όλες τις απαραίτητες αλλαγές προκειμένου να αποτυπώνεται εναργέστερα η αισιόδοξη οπτική του γράφοντος σχετικά με την ΤΝ. Το «νέο» άρθρο, που θα αναρτηθεί στο ίδιο δημοσιογραφικό σάιτ, πρέπει να χαρακτηρίζεται από:
 - έντονη συναισθηματική φόρτιση (με αξιολογικούς όρους, σχόλια, δεοντική τροπικότητα κ.λπ.)
 - προσωπικό ύφος (δείξη προσώπου, κατευθυντικές πράξεις, ερωτήσεις κ.λπ.)
- Έχετε υπ' ευθύνη σας το πιο «φορτισμένο» -συναισθηματικά- κείμενο από το left.gr (Ναόμι Κλάιν για ΑΙ: «Η μεγαλύτερη ληστεία στην ανθρώπινη ιστορία»). Αποστολή σας είναι να το υποβάλετε σε ένα είδος λογοκρισίας και να κάνετε μια πιο ψύχραιμη, λιγότερο επικριτική αποτίμηση του φαινομένου της ΤΝ, χωρίς τις εξάρσεις και τις ευθείες καταγγελίες του κειμένου της Κλάιν. Προσπαθήστε να μην αλλοιώσετε υπερβολικά το νόημα-περιεχόμενο του αρχικού άρθρου, λαμβάνοντας υπόψη ότι θα αναρτηθεί και πάλι στον «αριστερό» ιστότοπο. Κατά τη συγγραφή της ανανεωμένης εκδοχής:
 - επιλέξτε συντακτικές δομές που απαλείφουν τους δράστες ή μετριάζουν την ευθύνη τους (π.χ. ονοματοποιήσεις, παθητική σύνταξη χωρίς ποιητικά αίτια).
 - προτιμήστε μετριοπαθείς διατυπώσεις που εκφράζουν πιθανότητα αντί βεβαιότητας.
 - απαλλάξτε το κείμενο -στο μέτρο του δυνατού- από αφοριστικά σχόλια και αξιολογικούς όρους.

Οι άλλες δύο ομάδες, οι οποίες είχαν αναλύσει προηγουμένως τα άρθρα με θέμα την προοπτική χρήσης της ΤΝ στα σχολεία, θα εμπλακούν σε ένα εναλλακτικό παιχνίδι ρόλων (Μαρωνίτη, Στάμου, Γρίβα & Ντίνα, 2016: 63):

- Έχοντας μελετήσει το αισιόδοξο κείμενο της athensvoice.gr (*Η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση: Προοπτικές και προκλήσεις*) με θέμα την εισαγωγή της ΤΝ στην εκπαίδευση, καλείστε τώρα να ταυτιστείτε με έναν επαγγελματία διαφορετικού πεδίου (π.χ. γιατρός, επιχειρηματίας, προγραμματιστής). Αποστολή σας είναι να γράψετε ένα άρθρο, για τον ίδιο δημοσιογραφικό ιστότοπο, όπου θα εκφράζετε τη θετική οπτική του εν λόγω επαγγελματία σχετικά με την ευεργετική επίδραση της ΤΝ στην εργασία του.
- Με αφορμή το δυσοίωνα άρθρο της φιλόλογου που μελετήσατε (alfavita.gr -> *Τεχνητή νοημοσύνη: Ο αντίπαλος της εκπαίδευσης;*), πρέπει τώρα να σκεφτείτε έναν άλλο κλάδο που ενδέχεται να επηρεαστεί αρνητικά από την ΤΝ. Στόχος σας είναι, μπαίνοντας υποθετικά στη θέση ενός επαγγελματία του συγκεκριμένου κλάδου (π.χ. συγγραφέας, ξεναγός, καλλιτέχνης), να γράψετε ένα νέο άρθρο για κάποιον δημοσιογραφικό ιστότοπο της επιλογής σας, όπου θα εκφράζετε τις ενστάσεις και τα παράπονά του επαγγελματία για τις -πιθανές- αρνητικές επιπτώσεις της ΤΝ στον εν λόγω κλάδο.

Κοινή οδηγία προς όλες τις ομάδες είναι πως πρέπει να ενσωματώσουν στη δομή και την έκφραση του κειμένου τους γλωσσικά στοιχεία ανάλογα με εκείνα που διδάχθηκαν στη φάση της ανοιχτής διδασκαλίας. Επίσης, υποχρεωτική είναι η εύρεση μιας ταιριαστής εικόνας από το διαδίκτυο και η επισύναψή της -μαζί με μια συνοδευτική λεζάντα- ως οπτικού ερεθίσματος που θα συμπληρώνει το γραπτό μέρος του άρθρου τους. Για τον σκοπό αυτό μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές του σχολείου. Όπως και στην κριτική πλαισίωση, πάντως, οι μαθητές/τριες κάθε ομάδας θα χρειαστεί σίγουρα να αφιερώσουν χρόνο όλοι μαζί και εκτός τάξης για να φέρουν εις πέρας την εργασία τους.

Οι εργασίες θα παρουσιαστούν στην τάξη, με τη χρήση διαδραστικού πίνακα ή βιντεοπροβολέα, στη διάρκεια ενός διδακτικού δώρου. Κάθε ομάδα έχει στη διάθεσή της εικοσιπέντε λεπτά, συμπεριλαμβανομένου του χρόνου για ερωτήσεις από τις άλλες ομάδες. Σημειώνεται ότι κατά την παρουσίαση των εργασιών, μεταξύ άλλων, υπάρχει σαφής πρόβλεψη για τον αναστοχασμό του μαθητικού δυναμικού επί της πολυτροπικότητας (Oikonomakou, Sofos & Kontogianni, 2022). Συγκεκριμένα, τα

μέλη των ομάδων θα πρέπει να εξηγήσουν στους συμμαθητές/τριες τους για ποιους λόγους επέλεξαν την εκάστοτε εικόνα και πώς αυτή συσχετίζεται με το γραπτό μέρος του κειμένου τους.

Σχετικά με την αξιολόγηση των εργασιών, η παρούσα δραστηριότητα αποστασιοποιείται από τις παραδοσιακές μεθόδους που αναθέτουν στον εκπαιδευτικό τον ρόλο του διορθωτή. Αντ' αυτού, προκρίνεται η ετεροαξιολόγηση, δηλαδή η βαθμολόγηση κάθε προσπάθειας από τις υπόλοιπες ομάδες (Αναστασιάδη – Συμεωνίδη et al. 2015: 59), με τα βάση τα παρακάτω κριτήρια:

- πληρότητα της εργασίας – δημιουργική αφομοίωση στοιχείων από την ανοικτή διδασκαλία – προφορική παρουσίαση – βαθμό συμμετοχής όλων των μελών της ομάδας στην παρουσίαση.

Συνολικά, το βασικό ζητούμενο της δραστηριότητας είναι να καταφέρουν οι μαθητές/τριες, μέσα από τις διαδοχικές φάσεις της, να περάσουν από την επιδερμική μελέτη των κειμένων στην κριτική ανάγνωσή τους, κατανοώντας τη σημασία των λεξικογραμματικών επιλογών του πομπού, αλλά και των εξω-κειμενικών παραγόντων, που επηρεάζουν το «προφίλ» των κειμένων. Επιστέγασμα αυτής της διαδικασίας είναι η αναπλαισίωση της γνώσης, μέσα από το τελικό στάδιο παραγωγής και μετασχηματισμού.

7. Συζήτηση – Συμπεράσματα

Κατά την κριτική ανάλυση των τεσσάρων σχολιογραφικών άρθρων της εργασίας, η εξέταση των μετα-λειτουργιών των διάφορων γλωσσικών και οπτικών επιλογών, με τα εργαλεία της ΣΛΓ και της ΓΟΣ, αποκάλυψε αποκλίνουσες αναπαραστάσεις της ΤΝ, διαφορετικά συναισθήματα προς τη νέα τεχνολογία και -άμεσες ή έμμεσες- προσπάθειες επιρροής των δεκτών από τον εκάστοτε πομπό. Ακόμα και σε περιπτώσεις χρήσης εξισορροπητικών γλωσσικών στοιχείων για τη δημιουργία ενός πλασματικού ουδέτερου ύφους, η διερεύνηση των συστημάτων *μεταβιβαστικότητας* και *διάθεσης* (Στάμου, 2014) αποκάλυψε σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό, στοιχεία αξιολόγησης, σημασιολογικές ακολουθίες που αποδίδουν ή αποκρύπτουν ευθύνες και, εν γένει, πάσης φύσεως γλωσσικές δομές που μαρτυρούν την υποκειμενική ματιά των κειμενικών παραγωγών. Με άλλα λόγια, στα κείμενα διαπιστώθηκαν αποκλίνοντες *λόγοι* (Fairclough, 1989), οι οποίοι εκφράζουν ποικίλες αντιδράσεις προς την ΤΝ, από τον ενθουσιασμό (athensvoice.gr) και τη συγκρατημένη αισιοδοξία (liberal.gr) μέχρι την ανησυχία (alfavita.gr) και την απαξίωση (left.gr). Η αξιοσημείωτη διχογνωμία που διαπιστώθηκε, επιβεβαιώνει την υπόθεση πως δεν έχει παγιωθεί κάποια ενιαία στάση της κοινής γνώμης απέναντι στην ΤΝ. Επίσης, το γεγονός ότι κανένα άρθρο δεν φάνηκε να προβάλλει με απόλυτα ουδέτερο τρόπο το φαινόμενο, συνηγορεί στο επιχείρημα πως η διαμεσολαβημένη από τα ΜΜΕ πληροφόρηση είναι εξ ορισμού μη αντικειμενική (Παπαθανασόπουλος, 1997α ό.α. στο Μινωτάκης, 2021: 80).

Περαιτέρω, μέσα από την κριτική γλωσσική ανάλυση των κειμένων, διαπιστώθηκε πως ο τρόπος αναπαράστασης της τεχνολογικής πραγματικότητας και η έκφανση της ΤΝ που προβάλλεται σε κάθε κείμενο, υπαγορεύονται συστηματικά από το ιδεολογικό υπόβαθρο και τις προσωπικές εμπειρίες του/της πομπού. Συγκεκριμένα, η αριστερή διανοούμενη και ακτιβίστρια Κλάιν (left.gr) δίνει πολιτική διάσταση στο ζήτημα, κατακεραυνώνοντας τις πολυεθνικές εταιρείες-δημιουργούς της ΤΝ και εκφράζοντας αγανάκτηση για μια ακόμα περίπτωση παραβίασης της ανθρώπινης ιδιωτικότητας από το «κεφάλαιο», τις τακτικές του οποίου παρουσιάζει με πλήθος αρνητικών αξιολογικών όρων (Στάμου, 2011: 186). Από την άλλη πλευρά, ο κοινωνιολόγος Μαραγκουδάκης (liberal.gr) εστιάζει, σύμφωνα με την επιστημονική ιδιότητά του, στις κοινωνικές πτυχές του φαινομένου, επιχειρώντας να αντικρούσει τις κινδυνολογικές απόψεις επί της νέας τεχνολογίας, με στοχευμένα θετικά παραδείγματα από τον τομέα δραστηριοποίησής του. Χωρίς διάθεση για αιτιάσεις, προσεγγίζει νηφάλια το θέμα και

χρησιμοποιεί, μεταξύ άλλων, ασθενείς επιστημικές διατυπώσεις (Halliday, 2014: 692), για να προβάλλει ως αμφίβολο το ενδεχόμενο να επιβεβαιωθούν οι φόβοι των ανθρώπων σχετικά με την ΤΝ.

Περαιτέρω, ο Αλεξόπουλος (athensvoice.gr), με την πλούσια διαδρομή σε θέσεις ευθύνης σχετικές με την καινοτομία και την τεχνολογία, τίθεται ανοιχτά υπέρ της -πολλά υποσχόμενης- ΤΝ, θεωρώντας την το «κλειδί» για τον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης. Οραματιζόμενος, μάλιστα, όσα θετικά μπορεί να φέρει η ΤΝ στη σχολική κοινότητα, επιδιώκει να «προσεταιριστεί» τους αναγνώστες/στριες, αφενός καλώντας τους, μέσω κατευθυντικών πράξεων (Στάμου, 2014: 174), να φανταστούν κι εκείνοι τα θετικά σενάρια που περιγράφει κι, αφετέρου, οικοδομώντας σχέση οικειότητας μαζί τους μέσω της πλούσιας προσωπικής δείξης (Μπέλλα, 2001). Στον αντίποδα, η φιλόλογος Πετροπούλου (alfavita.gr) εκφράζει την ανησυχία της για την είσοδο της ΤΝ στον κλάδο της, την εκπαίδευση. Κατ' αντιπαράθεση εξαίρει τον μείζονα ρόλο του διδάσκοντα/ουσας στην εκπαιδευτική διαδικασία, καταγράφοντας με ποικίλες ρηματικές διαδικασίες (Λύκου, 2000) και ονοματοποιήσεις τα ιδιαίτερα «ανθρώπινα» γνωρίσματα που τον/την καθιστούν ξεχωριστό/ή και απαραίτητο/η.

Πέραν όμως, του σημαντικού ρόλου που φαίνεται να παίζει η «ταυτότητα» του κειμενικού παραγωγού στην ερμηνεία της ΤΝ, παρατηρήθηκε επίσης κάποια σύνδεση ανάμεσα στην ιδεολογική ταυτότητα του (δημοσιογραφικού) μέσου δημοσίευσης και στην αναπαράσταση του φαινομένου³³ (Κωνσταντινίδου, 2002). Η σύνδεση αυτή τεκμαίρεται κατεξοχήν από το πρώτο ζεύγος άρθρων. Ειδικότερα, το άρθρο του left.gr εναντιώνεται στην ΤΝ, αντιμετωπίζοντας την ως εργαλείο με στόχο τον σφετερισμό της ανθρώπινης γνώσης και δημιουργικότητας από τους τεχνοκράτες καπιταλιστές. Αντίθετα, το αναρτημένο στο «φιλελεύθερο» liberal.gr κείμενο αποτυπώνει μια πιο ευνοϊκή και δεκτική στάση προς την ΤΝ, «φιλοξενώντας» την αιχμηρή αναφορά του συνεντευξιαζόμενου σε παλαιότερες άστοχες προβλέψεις του μαρξισμού για την υποτιθέμενη *αλλοτρίωση* που θα επέφερε η εκβιομηχάνιση (*θεωρητικά μοντέλα, όπως ο μαρξισμός, που βασίσθηκαν στην εικασία ότι η σύγχρονη - βιομηχανική ανάπτυξη θα*

³³ Φαίνεται πως η συσχέτιση δεν είναι απόλυτη, αφού το κείμενο που αναπαράγει η «αριστερή» σελίδα left.gr προέρχεται από τη naftemporiki.gr, η οποία δεν κατατάσσεται στον ιδεολογικό χώρο της αριστεράς. Αυτό ενισχύει το επιχείρημα πως η ρητορική περί ΤΝ είναι ακόμα ρευστή, αφού δεν φαίνεται να έχουν διαμορφωθεί -από συγκεκριμένες κοινωνικές ομάδες- ιδεολογικά «στρατόπεδα» υπέρ ή κατά της νέας τεχνολογίας.

επιφέρει την αποξένωση, την αλλοτρίωση... δεν αποδείχθηκαν προφητικά) και συνιστώντας, επί του παρόντος, σύνεση και ψυχραιμία.

Αναφορικά με την πολυτροπική φύση των άρθρων (Γρόσδος, 2008), προέκυψαν διάφορα ευρήματα. Αφενός, φάνηκε πως το οπτικό μέρος μπορεί να βρίσκεται σε στενή διαλογική σχέση με το γραπτό, όπως στην περίπτωση του liberal.gr, όπου η απεικονιζόμενη αφηγηματική διαδικασία (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, 2011) «ένωσης» ανθρώπου και ΤΝ, στο κέντρο της οπτικής σύνθεσης, συμπληρώνει εμφανώς το θετικό «κλίμα» του γραπτού κειμένου. Αφετέρου, κάποιες εικόνες ενδέχεται να προσφέρουν μια προσεγγιστική απεικόνιση του γενικού θέματος του κειμένου και να εξυπηρετούν μάλλον αισθητικούς ή συμβολικούς σκοπούς. Αυτό φάνηκε να ισχύει στην περίπτωση του left.gr, με τη συμβολική παράθεση (Kress & van Leeuwen, 2006: 105) της φωτογραφίας της Κλάιν, αλλά και στην athensvoice.gr. Εκεί εμφανίζεται μόνο η τεχνολογική διάσταση της ΤΝ, μέσω των απεικονιζόμενων ρομπότ, ενώ η εκπαιδευτική διάσταση αγνοείται. Η δε απουσία βλεμματικής επαφής των ρομπότ με τον θεατή, η απουσία του έμψυχου παράγοντα και η υψηλή γωνία λήψης της εικόνας δίνουν στον άνθρωπο-θεατή τη θέση του ανώτερου, εξωτερικού παρατηρητή (Στάμου, Αλευριάδου & Ελευθερίου, 2011), ακυρώνοντας σε οπτικό επίπεδο την -αναφερόμενη στο γραπτό μέρος- αρμονική συνύπαρξη ανθρώπου – ΤΝ. Έτσι, η νοηματοδότηση της εικόνας, σε αυτή την περίπτωση, επαφίεται εν πολλοίς στην κρίση του θεατή, καθώς επιδέχεται πολλαπλών ερμηνειών, ακόμα και αντικρουόμενων (θετικών ή αρνητικών).

Τέλος, οι δύο έτερες οπτικές συνθέσεις εμφανίζουν μεν χαλαρή σύνδεση με τα γραπτά μέρη των κειμένων τους, οπτικοποιώντας πάντως -έστω αφηρημένα- την ανασφάλεια για την ΤΝ. Συγκεκριμένα, για να αναπαραστήσει την αμεσότητα του κινδύνου, η εικόνα στη naftemporiki.gr εκμεταλλεύεται την κοντινή, μετωπική λήψη και το ψυχρό βλέμμα του απεικονιζόμενου ανδροειδούς (Kress & van Leeuwen, 2006: 118). Η δε εικόνα στο alfavita.gr, όντας η μοναδική με ρεαλιστικό προσανατολισμό κωδικοποίησης, παρουσιάζει μια σκηνή από την καθημερινή ζωή, δημιουργώντας ατμόσφαιρα απειλής με τον συνδυασμό συσκότισης και αποστροφής του χρήστη από την κάμερα.

Συνολικά, η εργασία προσφέρει ένα σχετικά πλουραλιστικό γλωσσικό δείγμα, εφόσον εφαρμόζει την ΚΑΛ σε τέσσερα ετερόκλητα άρθρα γνώμης, τα οποία καταγράφουν από διαφορετικές σκοπιές την επίκαιρη και αμφιλεγόμενη «επανάσταση» στον χώρο της τεχνολογίας. Συμβάλλει, έτσι, στην κοινωνιογλωσσολογική εξέταση του -περί

τεχνολογίας- δημοσιογραφικού λόγου (βλ. Νικολοπούλου, 2008), αναδεικνύοντας τον σημαίνοντα ρόλο των λεξικογραμματικών στοιχείων στη στοιχειοθέτηση διαφορετικών στάσεων απέναντι στην ΤΝ, οι οποίες κυμαίνονται από την τεχνολατρεία έως την τεχνοφοβία. Η εργασία, πάντως, δεν περιορίζεται στην ανάλυση του γραπτού λόγου, αλλά συνεξετάζει το στοιχείο της πολυτροπικότητας (Χοντολίδου, 1999), θεωρώντας τον οπτικό σημειωτικό τρόπο ως μείζονα παράγοντα στη σύνθεση και στην πρόσληψή του ενός σύγχρονου κειμένου. Τέλος, συνδυάζει τη θεωρητική ανάλυση με την πρακτική εφαρμογή, χρησιμοποιώντας τα αναλυθέντα κείμενα -αυθεντικού λόγου- σαν διδακτικό υλικό σε μια ανανεωτική διδακτική πρόταση, βασισμένη στην παιδαγωγική των Πολυγραμματισμών (Cope & Kalantzis, 2000), με κύριες επιδιώξεις την ανάπτυξη της κριτικής γλωσσικής επίγνωσης και τον οπτικό γραμματισμό των μαθητών (βλ. Παρασκευαΐδη, 2019· Νταλούκα, 2016).

Παρ' όλα αυτά, τα τέσσερα αναλυθέντα κείμενα, αν και παρέχουν ένα χρήσιμο corpus, δεν επαρκούν για να διατυπωθούν ασφαλή συμπεράσματα ή γενικεύσεις για τον δημόσιο λόγο γύρω από την ΤΝ, λαμβάνοντας μάλιστα υπόψη ότι προέρχονται αποκλειστικά από τον δημοσιογραφικό χώρο. Ανάλογες ερευνητικές προσπάθειες θα μπορούσαν, λοιπόν, να εμπλουτίσουν τη γλωσσολογική μελέτη των αντιλήψεων για την ΤΝ, διευρύνοντας την εφαρμογή της ΚΑΛ και σε άλλα είδη δημοσίου λόγου (π.χ. πολιτικός, θρησκευτικός) ή σε διαφορετικά ψηφιακά περιβάλλοντα (ιστολόγια, διαδικτυακά φόρουμ και δημοσιεύσεις σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης). Επίσης, χρήσιμη θα ήταν η διερεύνηση των γλωσσικών αναπαραστάσεων της ΤΝ ως προς την επιρροή της σε διάφορους τομείς του επιστητού (π.χ. υγεία, περιβάλλον), δεδομένου ότι τα αναλυθέντα άρθρα εστιάζουν, ως επί το πλείστον, στις κοινωνικές και εκπαιδευτικές επιδράσεις της.

Κάποιες εργασίες που συνδυάζουν την εν λόγω θεματική με τη μεθοδολογία της ΚΑΛ έχουν μεν εκπονηθεί, ωστόσο είναι ολιγάριθμες. Ενδεικτικά αναφέρεται η εργασία της Μαζαράκη (2019), η οποία εξερευνά και ποσοτικοποιεί θετικές και αρνητικές αντιλήψεις για τις εφαρμογές της ΤΝ, μέσα από ένα πλήθος κειμένων, εξετάζοντας πρωτίστως τον ρόλο των ρηματικών στοιχείων στην γλωσσική «κατασκευή» αυτών των αντιλήψεων. Άξιο λόγου είναι, επίσης, το ερευνητικό εγχείρημα της Παπαδάκη (2024), που εισάγει την ΚΑΛ στη σχολική τάξη, προκειμένου να θίξει, με τη βοήθεια των μαθητών/τριών, τις ιδεολογικές συνιστώσες των απαντήσεων του ChatGPT σε ερωτήσεις κοινωνικού ενδιαφέροντος, επιχειρώντας στη συνέχεια να «εκπαιδεύσει» το

γλωσσικό μοντέλο, με βάση το πρότυπο των πολυγραμματισμών. Σε κάθε περίπτωση, η ύπαρξη ελάχιστων εργασιών στην ελληνική και αγγλόγλωσση βιβλιογραφία (βλ. Roozafzai, 2024· Nguyen & Hekman, 2022), που να εφαρμόζουν την ΚΑΛ σε λόγους σχετικούς με την τεχνολογία και την ΤΝ, ενισχύει τη σημασία της παρούσας εργασίας, υποδεικνύοντας ταυτόχρονα πλούσιες προοπτικές έρευνας σε ένα πρόσφορο πεδίο της γλωσσολογικής επιστήμης.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη Α., Αποστολίδου, Β., Ιορδανίδου, Α. Καραντζόλα, Ε. Κοσεγιάν, Χ., Μητσιάκη, Μ. Παπαδοπούλου, Μ. Φλιάτουρας, Α., Χατζησαββίδης, Σ. & Χοντολίδου, Ε. (2015). Οι Καινοτομίες του Νέου Προγράμματος Σπουδών για τη Γλώσσα στην Υποχρεωτική Εκπαίδευση. Στο *Μελέτες για την Ελληνική Γλώσσα. Πρακτικά της 35ης Ετήσιας Συνάντησης Εργασίας του Τομέα Γλωσσολογίας 9-10 Μαΐου 2014*, Α.Π.Θ (σ. 55-66). Θεσσαλονίκη: ΙΝΣ Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.
- Αραποπούλου, Α. & Γιαννουλοπούλου, Γ. (χ.χ.). *Η χρήση της γλώσσας στα μη γλωσσικά μαθήματα: Ο λόγος των επιστημών*. Ανακτήθηκε από: https://elearning.auth.gr/pluginfile.php/389125/course/overviewfiles/%CE%91%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%BF%CF%80%CE%BF%CF%8D%CE%BB%CE%BF%CF%85_%CE%93%CE%B9%CE%B1%CE%BD%CE%BD%CE%BF%CF%80%CE%BF%CF%8D%CE%BB%CE%BF%CF%85.pdf?forcedownload=1
- Austin, J. L. (1962). *How to Do Things with Words*. Oxford: University Press.
- Βασιλάκη, Ε. (2006). *Κατευθυντικές λεκτικές πράξεις: θεωρητική ανάλυση και εφαρμογή στη διδασκαλία της νέας ελληνικής ως ξένης γλώσσας* (Διδακτορική Διατριβή). Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ανακτήθηκε από: <https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/21850>
- Βλαχάβας, Ι., Κεφαλάς, Π., Βασιλειάδης, Ν., Κόκκορας, Φ., & Σακελλαρίου, Η. (2006). *Τεχνητή Νοημοσύνη* (3^η εκδ.). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας.
- Γαλαντόμος, Ι. (χ.χ.) *Γραμματισμός Ενότητα 3: Προσεγγίσεις του γραμματισμού Ι* (Σημειώσεις μαθήματος). Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών https://eclass.aegean.gr/modules/document/file.php/TMS162/Γραμματισμός_4.pdf
- Γιαλαμπούκη, Ε. (2008). *Δημοσιογραφικός λόγος και διακειμενικότητα* (Διδακτορική διατριβή). Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Ανακτήθηκε από: <https://ikee.lib.auth.gr/record/110247/files/Thesis.pdf>
- Γούτσος, Δ. (2012). *Γλώσσα: κείμενο, ποικιλία, σύστημα* (2^η έκδ.). Αθήνα: Κριτική.

- Γούτσος, Δ. (2013). Γλώσσα, Κοινωνία και Εκπαίδευση. Στο Γ. Ι. Ξυδόπουλος (Επιμ.) *Γλώσσα, Κοινωνία και Εκπαίδευση: Εγχειρίδιο Μελέτης*. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Γρόσδος, Σ. (2008). *Οπτικός γραμματισμός και πολυτροπικότητα: Ο ρόλος των εικόνων στη γλωσσική διδασκαλία στο βιβλίο γλώσσας της β' δημοτικού* (Μεταπτυχιακή εργασία). Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Ανακτήθηκε από: <https://ikee.lib.auth.gr/record/112440/files/Σ.%20Γρόσδος-Μεταπτυχιακή%20εργασία.pdf>
- Cope, B. & Kalantzis, M. (2000). *Multiliteracies. Literacy learning and the design of social futures*. London: Routledge.
- Cope, B., & Kalantzis, M. (2008). Language education and multiliteracies. In S. May & N. H. Hornberger (Eds.), *Encyclopedia of language and education: Language policy and political issues in education, 1* (pp. 195-211). Boston, MA: Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-30424-3_15
- Δούκα, Α., Φτερνιάτη, Α. & Αρχάκης, Α. (2016). Ειδησεογραφικός λόγος και κριτική γλωσσική εκπαίδευση στο πλαίσιο των πολυγραμματισμών: Διδακτικές προτάσεις για το γλωσσικό μάθημα της Β' λυκείου. Στο Α. Γ. Στάμου, Π. Πολίτης & Α. Αρχάκης (Επιμ.), *Γλωσσική ποικιλότητα και κριτικοί γραμματισμοί στον λόγο της μαζικής κουλτούρας: Εκπαιδευτικές προτάσεις για το γλωσσικό μάθημα* (σ. 164-202), Καβάλα: Σαΐτα.
- Ευσταθιάδη, Α. (2015) *Δείκτες επιστημικής τροπικότητας στο γραπτό λόγο αλλόγλωσσων που μαθαίνουν τη νέα ελληνική ως ξένη γλώσσα: Μια έρευνα βασισμένη σε σώματα κειμένων*. doi:[10.13140/RG.2.1.2570.9284](https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2570.9284)
- Fairclough, N. (1989). *Language and Power*. London: Longman.
- Fairclough, N. (1992). *Discourse and social change*. Cambridge: Polity Press
- Fairclough, N. (2001). *Language and Power* (2nd ed.). London: Longman.
- Ζάγκα, Ε. (2021). Πολιτικός λόγος και ιδεολογία: Τα χαρακτηριστικά του κύριου άρθρου στην κομματική σχολιογραφία. *Journal of Applied Linguistics*, 34, 25-46. doi: <https://doi.org/10.26262/jal.v0i34.8518>,
- Halliday, M. A. K. (1994). *An introduction to functional grammar* (2nd ed.). London: Edward Arnold.

- Halliday, M.A.K. (2014). *An introduction to functional grammar* (4th ed.). London: Routledge.
- High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. (2018). *A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines*. European Commission. Available from: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai_hleg_definition_of_ai_18_december_1.pdf
- Holton, D., Mackridge, P. & Phillipaki-Warburton, I. (1997). *Greek: An essential grammar of the modern language*. Routledge.
- Holton, D., Mackridge, P., & Φιλippάκη-Warburton, E. (1999). *Γραμματική της ελληνικής γλώσσας*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.
- Hyland, K. (2005). *Metadiscourse: Exploring interaction in writing*. London: Continuum.
- Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής. (2011). *Πρόγραμμα σπουδών για τη διδασκαλία της νεοελληνικής γλώσσας & της λογοτεχνίας στο Γυμνάσιο*. Αθήνα: ΙΕΠ. Ανακτήθηκε από: <http://ebooks.edu.gr/info/newps/Γλώσσα%20-%20Λογοτεχνία/Νεοελληνική%20Γλώσσα%20και%20Λογοτεχνία,%20Αρχαία%20Ελληνική%20Γλώσσα%20και%20Γραμματεία%20—%20Γυμνάσιο.pdf>
- Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής. (2022). *Πρόγραμμα σπουδών νεοελληνικής γλώσσας* (2^η εκδ.). Αθήνα: ΙΕΠ. Ανακτήθηκε από: <https://iep.edu.gr/el/nea-ps-provoli>
- Κακαβούλια Μ. (2001). Αφηγηματικές τεχνικές στην ειδησεογραφία. Στο Σ. Μοσχονάς (Επιμ.) *Δημοσιογραφία και Γλώσσα* (σ. 185-213). Ανακτήθηκε από: https://www.academia.edu/38483642/Δημοσιογραφία_και_Γλώσσα
- Κακριδή-Ferrari, M. & Χειλά-Μαρκοπούλου, Δ. (1996). Η Γλωσσική Ποικιλία και η Διδασκαλία της Νέας Ελληνικής ως Ξένης Γλώσσας. Στο *Η Νέα Ελληνική ως Ξένη Γλώσσα* (σ. 17-51). Αθήνα: Ίδρυμα Γουλανδρή-Χόρν.
- Κάλφας, Λ. (2013). *Η γλώσσα των τίτλων στα πρωτοσέλιδα των αθλητικών εφημερίδων* (Μεταπτυχιακή εργασία). Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Ανακτήθηκε από <http://ikee.lib.auth.gr/record/133951/files/GRI-2014-11981.pdf>

- Κοντοβούρκη, Σ. & Ιωαννίδου, Έ. (2013). Κριτικός γραμματισμός στο κυπριακό σχολείο: Αντιλήψεις, πρακτικές και στάσεις εκπαιδευτικών. *Προσχολική & Σχολική Εκπαίδευση*, 1(1), 82–107. <https://doi.org/dx.doi.org/10.12681/prrej.50>
- Κουτσογιάννης, Δ. (2011). *Εφηβικές πρακτικές ψηφιακού γραμματισμού και ταυτότητες*. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.
- Κουτσογιάννης, Δ. (2011). Εκπαιδευτικό συγκείμενο, σχολικός λόγος και γλωσσική εκπαίδευση. Στο *Μελέτες για την ελληνική γλώσσα. Πρακτικά της 31ης συνάντησης του Τομέα Γλωσσολογίας, Α.Π.Θ.* (σ. 250- 264), Θεσσαλονίκη: ΙΝΣ.
- Κουτσογιάννης, Δ. (2014). Κριτικοί γραμματισμοί: διεθνής εμπειρία και ελληνική πραγματικότητα. Στο Ε. Γρίβα, Δ. Κουτσογιάννης, Κ. Ντίνας, Α. Στάμου, Α. Χατζηπαναγιωτίδη & Σ. Χατζησαββίδης (Επιμ.), *Πρακτικά Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ο Κριτικός Γραμματισμός στη σχολική πράξη», Δράμα 1-3 Νοεμβρίου 2013*. Ανακτήθηκε από: https://www.academia.edu/6910277/Κουτσογιάννης_2014_Κριτικοί_γραμματισμοί_διεθνής_εμπειρία_και_ελληνική_πραγματικότητα
- Κουτσογιάννης, Δ. (2017). *Γλωσσική διδασκαλία χθες, σήμερα, αύριο: μια πολιτική προσέγγιση*. Θεσσαλονίκη: ΙΝΣ.
- Kress, G. & van Leeuwen, T. (1996). *Reading images: The grammar of visual design*. London: Routledge.
- Kress, G. & van Leeuwen, T. (2006). *Reading images: The grammar of visual design* (2nd ed.). London: Routledge.
- Kulkarni, R. & Jaiswal R.C. (2023). A Survey on AI Chatbots. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 11(9), 1738-1744. doi:[10.22214/ijraset.2023.55911](https://doi.org/10.22214/ijraset.2023.55911)
- Κωνσταντινίδου Χ. (2002). Τα ΜΜΕ και η παραγωγή νοήματος. Θεωρητικές προσεγγίσεις και προοπτικές (μέρος α΄). Στο *The Greek Review of Social Research*, 108 (σ. 139–188). <https://doi.org/10.12681/grsr.9067>
- Lees, C. (2015). Από τον «τοίχο» του Facebook στη σχολική τάξη: Η χρήση υποκοριστικών και μεγεθυντικών στις ψηφιακές γλωσσικές πρακτικές μαθητών/τριών γυμνασίου και προτάσεις για τη διδασκαλία τους. Στο Α. Γ. Στάμου, Π. Πολίτης & Α. Αρχάκης (Επιμ.), *Γλωσσική ποικιλότητα και κριτικοί*

γραμματισμοί στον λόγο της μαζικής κουλτούρας: Εκπαιδευτικές προτάσεις για το γλωσσικό μάθημα (σ. 204-229). Καβάλα: Σαΐτα.

Λύκου, Χ. (2000). Η Συστημική λειτουργική γραμματική του Μ.Α.Κ. Halliday. Γλωσσικός Υπολογιστής, 2. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.

Μακρή, Δ. (2013). Η αξιοποίηση της «Οπτικής Γραμματικής» στη διδασκαλία της παραγωγής πολυτροπικών-πληροφοριακών κειμένων σε μαθητές/τριες ΣΤ' τάξης του δημοτικού σχολείου: Μια κοινωνική - σημειωτική προσέγγιση (Διδακτορική Διατριβή). Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Ανακτήθηκε από: <https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/37282>

Μακρή, Δ. & Παπαδημητρίου, Ε. (2020). Αξιοποιώντας την «Οπτική Γραμματική» στη σχολική τάξη ως πόρο για τη δόμηση πολύσημων διατροπικών νοημάτων. Στο Ε. Παπαδημητρίου (Επιμ.), *Κριτικοί κοινωνικοί [πολυ]γραμματισμοί: Διατροπικές νοηματοδοτήσεις σε τυπικές και μη τυπικές κοινότητες μάθησης* (σ. 63-95). Αθήνα: Gutenberg. Ανακτήθηκε από: <https://www.dardanosnet.gr/wp-content/uploads/media/PAPADHMHTRIOU-KEFALAIO.pdf>

Mackridge, P. (1987). *The Modern Greek language*. Oxford: Oxford University Press.

Μαζαράκη, Δ. (2019). Η τεχνητή νοημοσύνη και η επικοινωνία στην τεταρτη βιομηχανική επανάσταση. Η ρηματική κατασκευή της τεχνητής νοημοσύνης ως μέσο επηρεασμού της κοινής γνώμης (Μεταπτυχιακή εργασία). Λευκωσία: Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου. Ανακτήθηκε από: <https://kypseli.ouc.ac.cy/handle/11128/4254>

Μαντζαβά, Α. (2021). Η διδασκαλία (;) της τροπικότητας στο γυμνάσιο: Κριτική αποτίμηση και διδακτικές εφαρμογές (Μεταπτυχιακή εργασία). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Ανακτήθηκε από: <https://apothesis.eap.gr/archive/item/72611>

Μαρωνίτη, Κ., Στάμου, Α., Γρίβα, Ε. & Ντίνας, Κ. (2016). Αναπαραστάσεις της γλωσσικής ποικιλότητας στον τηλεοπτικό λόγο: Εφαρμόζοντας ένα πρόγραμμα κριτικού γραμματισμού σε παιδιά πρωτοσχολικής ηλικίας. Στο Α.Γ. Στάμου, Π. Πολίτης & Α. Αρχάκης (Επιμ.). *Γλωσσική ποικιλότητα και κριτικοί γραμματισμοί στον λόγο της μαζικής κουλτούρας: Εκπαιδευτικές προτάσεις για το γλωσσικό μάθημα* (σ. 57-94). Καβάλα: Εκδόσεις Σαΐτα.

- Ματσαγγούρας, Η. (2000). *Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Μητρομάρας, Κ. (2021). *Ο κριτικός γραμματισμός στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών στη γλώσσα. Η αποτύπωσή του στο διδακτικό υλικό (εγχειρίδια και διδακτικό σενάριο). Μια διδακτική πρόταση* (Μεταπτυχιακή εργασία). Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ανακτήθηκε από: <https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/object/2960131/file.pdf>
- Μητσκοπούλου, Β. (2001). Γραμματισμός. Στο Α.-Φ. Χριστίδης Χριστίδης (Επιμ.), *Εγκυκλοπαιδικός Οδηγός για τη Γλώσσα* (σ. 209-213). Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.
- Μινωτάκης, Α. (2021). *Νεοφιλελευθερισμός και ελληνικά ΜΜΕ* (Διδακτορική διατριβή). Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ανακτήθηκε από: <https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/51973>
- Μιχάλης, Α. (2014). Κριτική ανάλυση λόγου: Δυνατότητες και προβλήματα εφαρμογής στη γλωσσοεκπαιδευτική διαδικασία. Στο Ε. Γρίβα, Δ. Κουτσογιάννης, Κ. Ντίνας, Α. Γ. Στάμου, Α. Χατζηπαναγιωτίδη, & Σ. Χατζησαββίδης, (Επιμ.), *Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου: Ο κριτικός γραμματισμός στη σχολική πράξη, Δράμα 1-3 Νοεμβρίου 2013*.
- Μουζακιάτου, Σ. (2017). Η σημειολογία της εικόνας στην Τέχνη και την Εκπαίδευση. *9^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση 9* (σ. 196-206). Αθήνα 23-26 Νοεμβρίου 2017. Ανακτήθηκε από: <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/1359>
- Μπέλλα, Σ. (2001). *Η δείξη στα Νέα Ελληνικά* (Διδακτορική διατριβή). Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ανακτήθηκε από <http://scholar.uoa.gr/sbella/publications/η-δειξη-στη-νεα-ελληνικη>
- Μπέλλου, Ι. & Μικρόπουλος, Α. (2023). *Ομαδοσυνεργατικές διδακτικές τεχνικές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση με τη χρήση ψηφιακής τεχνολογίας* [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Ανακτήθηκε από: https://www.researchgate.net/publication/372336435_Omadosynergatikes_didaktikes_technikes_sten_tritobathmia_ekpaideuse_me_te_chrese_psephiakes_technologias

- Μπουκάλα, Σ. & Στάμου, Α. (Επιμ.) (2020). *Κριτική ανάλυση λόγου: (Απο)δομώντας την ελληνική πραγματικότητα*. Αθήνα: Νήσος.
- Μπουτουλούση, Ε. (2006). Ο εθνικός εαυτός και ο 'άλλος' σε μαθήματα κριτικής γλωσσικής επίγνωσης. Στο *Μελέτες για την Ελληνική Γλώσσα. Πρακτικά της 26 ης Ετήσιας Συνάντησης του Τομέα Γλωσσολογίας, Α.Π.Θ. 14-15 Μαΐου 2005* (σ. 329-346), Θεσσαλονίκη: ΙΝΣ.
- New London Group (1996). A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures Harvard Educational Review, vol. 66, 1. Research Library. Ανακτήθηκε από: https://utopia.duth.gr/xsakonid/index_htm_files/1_5_2015_Tsakona_The_New_London_Group_paper.pdf
- Nguyen, D & Hekman, E. (2022). The news framing of artificial intelligence: a critical exploration of how media discourses make sense of automation. In *AI & Society* 39(5). Ανακτήθηκε από: https://www.researchgate.net/publication/361496547_The_news_framing_of_artificial_intelligence_a_critical_exploration_of_how_media_discourses_make_sense_of_automation
- Νταλούκα, Ε. (2016). *Τα παιδιά ως "αναγνώστες" πολυτροπικών κειμένων: Η περίπτωση της τηλεοπτικής διαφήμισης* (Μεταπτυχιακή εργασία). Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Ανακτήθηκε από: <https://ir.lib.uth.gr/xmlui/handle/11615/47541>
- Οικονομάκου, Μ. (2022). Πολυτροπικότητα και κριτικός οπτικός γραμματισμός στη διδασκαλία της γλώσσας: Προγράμματα σπουδών και μεθοδολογικές προεκτάσεις. Στο Ε. Γρίβα (Επιμ.), *Γλωσσική Διδασκαλία και Μάθηση στο Σύγχρονο Εκπαιδευτικό και Κοινωνικό Περιβάλλον (Α)*, (σ. 153-166). Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας.
- Oikonomakou, M. & Papakitsos, E. (2021). Language teaching and critical literacy curriculum in Greek primary education: Implementation and perspectives. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 21(1), 1–15. doi:10.17239/L1ESLL-2021.21.01.14
- Oikonomakou, M., Sofos, E & Kontogianni, A. (2022). Synchronous distance language learning and critical visual literacy practices in Greek primary education. *Journal*

of Research Initiatives: 6 (3). Ανακτήθηκε από:
<https://digitalcommons.uncfsu.edu/jri/vol6/iss3/6/>

Παϊζή, Λ. (2008). Η ονοματοποίηση στο γραπτό λόγο των μαθητών: Κοινωνιογλωσσολογική προσέγγιση. In A. Karasimos et al. (Eds.), *Proceedings of the 1st Patras International Conference of Graduate students in Linguistics (PICGL1)*, Patras, 28-30 March 2008. (σ. 243-251). Ανακτήθηκε από:
http://lmgd.wpnet.upatras.gr/wp-content/uploads/sites/7/2020/02/PICGL_Proceedings-1.pdf

Παϊζή, Λ. (2010). Κοινωνιογλωσσολογική μελέτη του λόγου των μαθητικών εργασιών στο ενιαίο λύκειο (Διδακτορική διατριβή). Ανακτήθηκε από:
<https://www.didaktorika.gr/eadd/bitstream/10442/23108/1/23108.pdf>

Παπαδάκη, Α. (2011). *Η χρήση των στατικών παραστατικών πηγών στο μάθημα της Ιστορίας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση: απόψεις και στάσεις μαθητών και εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του Ν. Πέλλας για τη χρήση φωτογραφιών και γελοιογραφιών ως πηγών στο μάθημα της Ιστορίας* (Διδακτορική διατριβή). Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Παπαδάκη, Ξ. (2024). “Εκπαιδύοντας” την τεχνητή νοημοσύνη για την εκπαίδευση μαθητών/τριών Λυκείου στην τεχνητή νοημοσύνη. Δυνατότητες και περιορισμοί (Μεταπτυχιακή εργασία). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Ανακτήθηκε από: <https://apothesis.eap.gr/archive/item/201378>

Παπαδημητρίου, Φ. (Επιμ.) (2010). Η κοινωνική σημειωτική προσέγγιση της οπτικής επικοινωνίας (Εισαγωγική Σημείωση). Στο G. Kress & T. van Leeuwen. *Η ανάγνωση των εικόνων*. (σ. 7-24). Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Παπαδοπούλου, Α. (2009). *Οι συνεδρίες γύρω από το γραπτό επιχειρηματολογικό λόγο στη σχολική τάξη: Μια κοινωνικο-πολιτισμική προσέγγιση* (Μεταπτυχιακή εργασία). Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Παρασκευαΐδη, Α. (2019) *Διδακτική αξιοποίηση των πολυτροπικών κειμένων στο μάθημα της νεοελληνικής γλώσσας στο Γυμνάσιο: Ποιοτική ανάλυση δεδομένων από σχολικές τάξεις* (Διδακτορική διατριβή). Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Ανακτήθηκε από: <https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/45654>

- Roozafzai, Z.S. (2024). *Unveiling power and ideologies in the age of algorithms: Exploring the intersection of critical discourse analysis and artificial intelligence*. Ανακτήθηκε από: <https://www.researchgate.net/profile/Zahra-Sadat-Roozafzai>
- Ρούσσου, Α. (2015). *Σύνταξη: γραμματική και μινιμαλισμός*. [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Ανακτήθηκε από: <https://dx.doi.org/10.57713/kallipos-906>
- Searle, J. R. (1969). *Speech acts: An essay in the philosophy of language*. Cambridge University Press.
- Στάμου Α.Γ. (2011). Η κριτική ανάλυση λόγου των περιβαλλοντικών κειμένων: Προς μια κριτική γλωσσική επίγνωση. Στο Γ. Ξυδοπουλος, Μ. Μπαλτατζάνη, Τ. Τσαγγαλίδης & Γ. Γιαννάκης (Επιμ.) *12 Κείμενα για τη Γλωσσολογία. Πρακτικά των ετήσιων συναντήσεων του Τομέα Γλωσσολογίας*. (σ. 179-193), Πινακάτες Πηλίου: Κοντύλι.
- Στάμου, Α. Γ. (2012). Αναπαραστάσεις της κοινωνιογλωσσικής πραγματικότητας στα κείμενα μαζικής κουλτούρας: Αναλυτικό πλαίσιο για την ανάπτυξη της κριτικής γλωσσικής επίγνωσης. *Γλωσσολογία/Glossologia*, 20 (σ. 19-38).
- Στάμου Α.Γ. (2014). Η κριτική ανάλυση λόγου: Μελετώντας τον ιδεολογικό ρόλο της γλώσσας. Στο Μ. Γεωργαλίδου, Μ. Σηφianού & Β. Τσάκωνα (Επιμ.) *Ανάλυση λόγου: Θεωρία και εφαρμογές* (σ. 149-187). Αθήνα: Νήσος.
- Στάμου Α.Γ., Αλευριάδου Α. & Ελευθερίου Π. (2011). "Ζωγράφισε τα ΑΜΕΑ": Αναπαραστάσεις της αναπηρίας μέσα από τα ιχνογραφήματα παιδιών του δημοτικού. Στο Μ.Α. Πουρκός & Ε. Κατσαρού (Επιμ.), *Πρακτικά του συνεδρίου "βίωμα, μεταφορά και πολυτροπικότητα: Εφαρμογές στην επικοινωνία, την εκπαίδευση, τη μάθηση και τη γνώση"* (σ. 323-336). Θεσσαλονίκη: Νησίδες.
- Στάμου, Α. Γ., Αρχάκης, Α. & Πολίτης, Π. (2016). Γλωσσική ποικιλότητα και κριτικοί γραμματισμοί στον λόγο της μαζικής κουλτούρας: Χαρτογραφώντας το πεδίο. Στο Α. Γ. Στάμου, Π. Πολίτης & Α. Αρχάκης (Επιμ.), *Γλωσσική ποικιλότητα και κριτικοί γραμματισμοί στον λόγο της μαζικής κουλτούρας: Εκπαιδευτικές προτάσεις για το γλωσσικό μάθημα* (σ. 13-55). Καβάλα: Εκδόσεις Σαΐτα.
- Τεντολούρης, Φ. & Χατζησαββίδης, Σ. (2014). Λόγοι του κριτικού γραμματισμού και η «τοποθέτηση» τους στη σχολική πράξη: προς μια γλωσσοδιδασκτική

αναστοχαστικότητα. Στο *Μελέτες για την Ελληνική Γλώσσα* 34 (σ. 411-421). Ανακτήθηκε από: <https://ikee.lib.auth.gr/record/265102?ln=en>

The Lloyd's register foundation world risk poll (2022). *The world is split on its trust in artificial intelligence* [online] Available from: <https://wrp.lrfoundation.org.uk/news-and-funding/the-world-is-split-on-its-trust-in-artificial-intelligence/>

Τσάκωνα, Β. (χ.χ.) Γλωσσική πράξη. Στο *Γλωσσάρι όρων γλωσσολογίας που χρησιμοποιούνται στα σχολικά εγχειρίδια*. Ανακτήθηκε από: https://www.greek-language.gr/digitalResources/modern_greek/tools/lexica/glossology_edu/lemma.html?id=112#colabbr01

Τσάμη, Β., Φτερνιάτη, Α., & Αρχάκης, Α. (2016). Μαζική κουλτούρα, γλωσσική ποικιλότητα και χιούμορ: Διδακτικές προτάσεις για την ανάπτυξη του κριτικού γραμματισμού μαθητών/τριών Ε' και Στ' Δημοτικού. Στο Α. Στάμου, Π. Πολίτης & Α. Αρχάκης (Επιμ.), *Γλωσσική ποικιλότητα και κριτικοί γραμματισμοί στον λόγο της μαζικής κουλτούρας: Εκπαιδευτικές προτάσεις για το γλωσσικό μάθημα* (σ. 95-123). Καβάλα: Εκδόσεις Σαΐτα.

Τσουκαλά, Α. (2019). *Ανάλυση των ρημάτων που εκφράζουν το συναίσθημα του θυμού με σώματα κειμένων και λεξικογραφικές προεκτάσεις* (Μεταπτυχιακή εργασία). Ανακτήθηκε από: <https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/object/2880929/file.pdf>

Van Dijk, T. A. (2001). Critical discourse analysis. In D. Tannen, D. Schiffrin, & H. Hamilton (Eds.), *Handbook of discourse analysis* (pp. 352-371). Oxford: Blackwell.

Φιλίππακη-Warburton E. & Β. Σπυρόπουλος. (2006). Το εγκλιτικό σύστημα της ελληνικής: Συγκριτική θεώρηση με την τουρκική και διδακτικές προτάσεις. Στο *Η σύνταξη στη μάθηση και στη διδασκαλία της ελληνικής ως ξένης γλώσσας* (σ. 117-170). [Ελληνική Γλώσσα: Θεωρία και Διδακτική]. Αθήνα: Πατάκης.

Φτερνιάτη, Α. (2010). Το διδακτικό υλικό για το γλωσσικό μάθημα του δημοτικού και η παιδαγωγική του γραμματισμού και των πολυγραμματισμών. *Νέα Παιδεία* 135 (σ. 37-61).

Χατζηθεοδώρου, Α. (2018). *Κατάκτηση και διδασκαλία της τροπικότητας από Τούρκους μαθητές της ελληνικής ως δεύτερης γλώσσας* (Διδακτορική διατριβή). doi: [10.12681/eadd/44458](https://doi.org/10.12681/eadd/44458)

Χατζησαββίδης, Σ. (2003). Η διδασκαλία της Ελληνικής Γλώσσας στο πλαίσιο των πολυγραμματισμών (Προετοιμασία του κοινωνικού μέλλοντος των μαθητών), *Φιλολόγος* 113 (σ. 405-414).

Χατζησαββίδης, Σ. (2008). *Συνομιλακό ύφος και προφορικότητα: Ο ευθύς λόγος στα κείμενα του ελληνικού γραπτού ειδησεογραφικού λόγου*. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Ανακτήθηκε από: <https://ikee.lib.auth.gr/record/265114/files/Συνομιλιακή%20ύφος%20στα%20ΜΜΕ%20doc.pdf>

Χατζησαββίδης, Σ. & Χατζησαββίδου, Α. (2009). *Γραμματική Νέας Ελληνικής Γλώσσας Α', Β', Γ' Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «Διόφαντος». Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα. Ανακτήθηκε από: <https://www.taexeiola.gr/γραμματικη-νεας-ελλ-γλωσσας-α-β-γ-γυμν/>

Χοντολίδου, Ε. (1999). Εισαγωγή στην έννοια της πολυτροπικότητας. *Γλωσσικός Υπολογιστής*, 1. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας. Ανακτήθηκε από: <http://www.komvos.edu.gr/periodiko/periodiko1st/thematikes/print/3/index.htm>

Wodak, R. (2011). Critical Linguistics and Critical Discourse Analysis. In Östman & Verschueren (Eds.), *Handbook of Pragmatics* (pp. 50-70). John Benjamins.

Wodak, R., de Cilia, R., Reisigl, M. & Liebhart, K. (2009). *The discursive construction of national identity*. Edinburgh: Edinburgh University Press. Ανακτήθηκε από: https://www.researchgate.net/publication/288270393_The_Discursive_Construction_of_National_Identity

Παράρτημα

1^ο κείμενο: Ναόμι Κλάιν για AI: «Η μεγαλύτερη ληστεία στην ανθρώπινη ιστορία»

<https://left.gr/news/naomi-klain-gia-ai-i-megalyteri-listeia-stin-anthropini-istoria>

22:04 | 16.05.2023

Επιστήμες - Τεχνολογία

Ναόμι Κλάιν για AI: «Η μεγαλύτερη ληστεία στην ανθρώπινη ιστορία»

«Εμείς εκπαιδεύσαμε τις μηχανές. Όλοι μας. Αλλά ποτέ δεν δώσαμε τη συγκατάθεσή μας» λέει η διάσημη Καναδή συγγραφέας και ακτιβίστρια



Twitter

Facebook

«Εμείς εκπαιδεύσαμε τις μηχανές. Όλοι μας. Αλλά ποτέ δεν δώσαμε τη συγκατάθεσή μας». Σε εκτενές της άρθρο – κόλαφο στον Guardian, η διάσημη Καναδή συγγραφέας Ναόμι Κλάιν, που στο βιβλίο της «Το Δόγμα του Σοκ» ανέλυσε τις τακτικές του «καπιταλισμού της καταστροφής», στρέφεται κατά των Ceo της γενετικής Τεχνητής Νοημοσύνης. (Generative AI) και της « φάλαγγας των θαυμαστών τους».

Στο δημοσίευμα η Κλάιν, μεταξύ άλλων, κάνει αναφορά στην «ληστεία» της ανθρώπινης γνώσης, από τους γκουρού της τεχνολογίας, ώστε τα chatbot να δίνουν «απαντήσεις κατασκευασμένες» και συχνά «εντελώς λανθασμένες». Αλγοριθμικά σκουπίδια, όπως τα χαρακτηρίζει.

«Όπως, για παράδειγμα, όταν ζητάτε από ένα ρομπότ έναν ορισμό για κάτι που δεν υπάρχει, και αυτό, μάλλον πειστικά, σας δίνει έναν πλήρη, με έτοιμες υποσημειώσεις», λέει.

«Ιδιωτικοποιούν την ατομικότητά μας»

Οι πλουσιότερες εταιρείες στην ιστορία (Microsoft, Apple, Google, Meta, Amazon...) αρπάζουν μονομερώς το σύνολο της ανθρώπινης γνώσης που υπάρχει σε ψηφιακή, επεξεργάσιμη μορφή και το περικλείουν μέσα σε εταιρικά προϊόντα, καταγγέλει η Κλάιν. Άμεσος στόχος, «αυτοί οι ίδιοι άνθρωποι, που με τα έργα τους εκπαίδευσαν τις μηχανές, χωρίς να δώσουν την άδεια ή τη συγκατάθεσή τους».

«Τρέφονται από τη συλλογική εφευρετικότητα, την έμπνευση και τις ανακαλύψεις της ανθρωπότητας (μαζί με τα πιο διεφθαρμένα χαρακτηριστικά μας), λέει η Κλάιν για τους γκουρού της βιομηχανίας των chatbox. Τα μοντέλα τους είναι μηχανές οικειοποίησης, που καταβροχθίζουν και ιδιωτικοποιούν τις ατομικές μας ζωές καθώς και τις συλλογικές πνευματικές και καλλιτεχνικές μας κληρονομίες».

Ο αγαπημένος μύθος του κλάδου...

«Οι οπαδοί της ΑΙ, παρότι αναγνωρίζουν το σφάλμα των μηχανών τους, τροφοδοτούν τον πιο αγαπημένο μύθο του κλάδου: ότι χτίζοντας αυτά τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα και εκπαιδεύοντάς τα σε οτιδήποτε εμείς οι άνθρωποι έχουμε γράψει, πει και αναπαραστήσει οπτικά, βρίσκονται στη διαδικασία γέννησης μιας ζωηρής νοημοσύνης έτοιμης να πυροδοτήσει ένα εξελικτικό άλμα για το είδος μας».

Αλλά «ο στόχος τους δεν ήταν ποτέ να λύσουν το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής ή να κάνουν τις κυβερνήσεις μας πιο υπεύθυνες ή την καθημερινότητά μας πιο χαλαρή», τονίζει η Κλάιν στηλιτεύοντας τις «παραισθήσεις» που καλλιεργούνται ότι η Generative AI νοημοσύνη θα είναι επωφελής.

« Ο στόχος ήταν πάντα, το όφελος από τη μαζική εξαθλίωση»

«Υπάρχει ένας κόσμος στον οποίο η τεχνητή νοημοσύνη, ως ισχυρό εργαλείο για την προγνωστική έρευνα και την εκτέλεση θα μπορούσε πράγματι να χρησιμοποιηθεί προς όφελος της ανθρωπότητας. Αλλά για να συμβεί αυτό, αυτές οι τεχνολογίες θα πρέπει να αναπτυχθούν μέσα σε μια πολύ διαφορετική οικονομική και κοινωνική τάξη από τη δική μας, που θα στοχεύει στην ικανοποίηση των ανθρώπινων αναγκών» υποστηρίζει η συγγραφέας, και συνεχίζει:

«Αλλά όπως καταλαβαίνουμε, το σημερινό μας σύστημα δεν έχει καμία σχέση με αυτό. Αντίθετα, είναι φτιαγμένο για να μεγιστοποιήσει την εξαγωγή πλούτου και κέρδους –τόσο από τον άνθρωπο όσο και από τον φυσικό κόσμο. Σε αυτήν την πραγματικότητα της υπερσυγκεντρωμένης δύναμης και πλούτου, η τεχνητή νοημοσύνη – μακριά από το να ανταποκρίνεται σε όλες αυτές τις ουτοπικές ψευδαισθήσεις – είναι πολύ πιο πιθανό να γίνει ένα τρομακτικό εργαλείο περαιτέρω εκποίησης και

ληλασίας.

«Ο στόχος ήταν πάντα, το όφελος από τη μαζική εξαθλίωση, η οποία, στον καπιταλισμό, θα είναι η κραυγαλέα και λογική συνέπεια της αντικατάστασης των ανθρώπινων λειτουργιών με ρομπότ».

Νομιμοποίηση με το...άλλοθι της «ρήξης»

«Στην περίπτωση του υλικού που προστατεύεται από πνευματικά δικαιώματα και για το οποίο γνωρίζουμε τώρα ότι εκπαιδευσε τα μοντέλα ΑΙ, έχουν κατατεθεί διάφορες αγωγές που υποστηρίζουν ότι αυτό είναι σαφώς παράνομο», υπενθυμίζει η Κλάιν, που στη συνέχεια αναφέρεται στους ελιγμούς των τεχνολογικών εταιρειών προκειμένου να νομιμοποιήσουν τις προθέσεις τους.

«Το κόλπο, βέβαια, είναι ότι η Silicon Valley βαφτίζει συνήθως την κλοπή "ρήξη" – και πολύ συχνά τη γλιτώνει. Γνωρίζουμε αυτή την κίνηση: εισβάλλετε σε άνομο έδαφος- ισχυρίζεστε ότι οι παλιοί κανόνες δεν ισχύουν για τη νέα σας τεχνολογία- φωνάζετε ότι η νομοθεσία θα βοηθήσει μόνο την Κίνα – και όλα αυτά ενώ έχετε τα δεδομένα σας σταθερά στο έδαφος.

Μέχρι να ξεπεράσουμε όλοι την καινοτομία αυτών των νέων κανόνων και να αρχίσουμε να κάνουμε απολογισμό των κοινωνικών, πολιτικών και οικονομικών καταστροφών, η τεχνολογία είναι ήδη τόσο διαδεδομένη που τα δικαστήρια και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής σηκώνουν τα χέρια ψηλά».

«Μην ζητάτε άδεια, ζητήστε συγχώρεση»

Και το άρθρο -καταπέλτης συνεχίζει: «Το είδαμε με τη σάρωση βιβλίων και έργων τέχνης από την Google. Με τον αποικισμό του διαστήματος από τον Μασκ. Με την επίθεση της Uber στον κλάδο των ταξί. Με την επίθεση της Airbnb στην αγορά ενοικίασης. Με την ασυδοσία του Facebook με τα δεδομένα μας. Μην ζητάτε άδεια, αρέσκονται να λένε οι disruptors, ζητήστε συγχώρεση.

Στο βιβλίο *The Age of Surveillance Capitalism* (Η εποχή του καπιταλισμού της επιτήρησης), η Shoshana Zuboff περιγράφει με λεπτομέρεια πώς οι χάρτες Street View της Google ξεπέρασαν τους κανόνες προστασίας της ιδιωτικής ζωής, στέλνοντας τα αυτοκίνητά της με τις κάμερες να φωτογραφίζουν τους δημόσιους δρόμους και τους εξωτερικούς χώρους

των σπιτιών μας. Μέχρι να ξεκινήσουν οι αγωγές για την υπεράσπιση των δικαιωμάτων της ιδιωτικότητας, το Street View ήταν ήδη τόσο διαδεδομένο στις συσκευές μας (και τόσο ωραίο, και τόσο βολικό ...) που ελάχιστα δικαστήρια εκτός Γερμανίας ήταν πρόθυμα να παρέμβουν.

Τώρα το ίδιο πράγμα που συνέβη στο εξωτερικό των σπιτιών μας συμβαίνει και στις λέξεις, τις εικόνες, τα τραγούδια μας, ολόκληρη την ψηφιακή μας ζωή. Όλα κατασχέθηκαν επί του παρόντος και χρησιμοποιούνται για να εκπαιδεύσουν τις μηχανές να προσομοιώνουν τη σκέψη και τη δημιουργικότητα».

Το συμπέρασμα; «Οι εταιρείες αυτές πρέπει να γνωρίζουν ότι εμπλέκονται σε κλοπή, ή τουλάχιστον ότι μπορεί να διατυπωθεί μια ισχυρή επιχειρηματολογία ότι το κάνουν. Απλώς ελπίζουν ότι το παλιό εγχειρίδιο λειτουργεί για άλλη μια φορά – ότι η κλίμακα της ληστείας είναι ήδη τόσο μεγάλη και εξελίσσεται με τέτοια ταχύτητα ώστε τα δικαστήρια και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα σηκώσουν για άλλη μια φορά τα χέρια ψηλά μπροστά στο υποτιθέμενο αναπόφευκτο όλων αυτών».

Πηγή: naftemporiki.gr

Facebook

Twitter

2^ο κείμενο: Τεχνητή Νοημοσύνη: Σύνεση και ψυχραιμία το αντίδοτο στην τεchnοφοβία

<https://www.liberal.gr/tehnologia/tehniti-noimosyni-synesi-kai-psyhramia-antidoto-stin-tehnofobia>



SHARE    

Μ. Μαραγκουδάκης στο Liberal

Τεχνητή Νοημοσύνη: Σύνεση και ψυχραιμία το αντίδοτο στην τεchnοφοβία



Μανούσος Μαραγκουδάκης
07/03/2023 • 13:36
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Οι πρόσφατες εξελίξεις γύρω από την ανάπτυξη τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence – A.I.) επαναφέρουν δυναμικά, σε πρώτο πλάνο, μια συζήτηση δεκαετιών που περιστρέφεται γύρω από την αιώνια πάλη της **τεchnοφοβίας** με την **τεχνολατρεία**. Ποια είναι τελικά τα οφέλη για το σύγχρονο άνθρωπο από την έλευση της Τεχνητής Νοημοσύνης; Ποιες οι επιπτώσεις των Νέων Τεχνολογιών σε μείζονα ζητήματα, όπως η **μοναξιά**; Πόσο αληθές είναι ότι κινδυνεύει να εξοβελιστεί ο ανθρώπινος παράγοντας από το σύγχρονο κόσμο και πόσο βέβαιη είναι η καθολική «Επικράτεια των Μηχανών»;

Το Liberal.gr και ο Χρήστος Θ. Παναγόπουλος συνομιλούν για όλα αυτά τα ζητήματα με τον **Καθηγητή Συγκριτικής Κοινωνιολογίας του Πολιτισμού στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Μανούσο Μαραγκουδάκη.**

Όπως εξηγεί ο καθηγητής Μαραγκουδάκης, «η **Τεχνητή Νοημοσύνη δεν είναι εγγενώς επικίνδυνη ή επιβλαβής**» και επισημαίνει πως και στην περίπτωση της ισχύει το «**μέτρον άριστον**», ότι η ορθή χρήση και εφαρμογή της εναπόκειται αποκλειστικά στον ανθρώπινο παράγοντα.

Ακολουθεί το κείμενο της συνέντευξης του Μ. Μαραγκουδάκη στο Liberal.gr

Κύριε καθηγητά, σε πρόσφατη δήλωσή του σε διεθνή ΜΜΕ, ο δημιουργός του ChatGPT, τόνισε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να καταστεί «δυνητικά τρομακτική» στο μέλλον. Είναι επικίνδυνη ή όχι η Τεχνητή Νοημοσύνη για το σύγχρονο άνθρωπο; Πόσο τον αποξενώνει από τον περίγυρό του και ευρύτερα από την κοινωνία και ποιες οι συνέπειες;

Ναι, πράγματι, η Τεχνητή Νοημοσύνη θα μπορούσε να γίνει επικίνδυνη, εάν χρησιμοποιηθεί καταχρηστικά, δηλαδή με τρόπο που να υπονομεύει την ανθρώπινη ασφάλεια, όπως τα αυτόνομα όπλα, οι απειλές για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο, η ανάπτυξη λογισμικού ανεξάρτητου της ανθρώπινης παρέμβασης και ελέγχου, και άλλα παρόμοια. Είναι όλα δικαιολογημένες και βάσιμες ανησυχίες περί της επικινδυνότητας της Τεχνητής Νοημοσύνης.

Όμως η ίδια η Τεχνητή Νοημοσύνη δεν είναι εγγενώς επικίνδυνη ή επιβλαβής. Ούτε υφίσταται κίνδυνος μια ημέρα «να αναλάβουν» ή «να εξεγερθούν οι μηχανές» α-λα Terminator. Όμως, ναι, κάποιος θα μπορούσε δυνητικά να αναπτύξει ένα κακόβουλο λογισμικό με απρόβλεπτες συνέπειες για την ασφάλεια της ανθρωπότητας.

Σχετικά με την αποξένωση, πράγματι η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί επίσης να έχει ανεπιθύμητες συνέπειες που μπορεί να αποξενώσουν τους ανθρώπους από το περιβάλλον τους και την κοινωνία. Για παράδειγμα, οι αλγόριθμοι κοινωνικών μέσων που δίνουν προτεραιότητα σε συγκεκριμένο περιεχόμενο έναντι άλλων μπορούν να οδηγήσουν σε filter bubbles και echo chambers, όπου οι άνθρωποι εκτίθενται μόνο σε πληροφορίες που επιβεβαιώνουν τις υπάρχουσες

πεποιθήσεις και προκαταλήψεις τους. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε εντατικοποίηση της πόλωσης και του διχασμού μέσα στην κοινωνία. Η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί επίσης να επιδεινώσει τις υπάρχουσες ανισότητες, καθώς δεν έχουμε όλοι την ίδια πρόσβαση στην Τεχνητή Νοημοσύνη.

Όμως όλες αυτές οι ανησυχίες συνοδεύουν κάθε προηγούμενο «κύμα» τεχνολογικής ανάπτυξης χωρίς να επιβεβαιωθούν οι φόβοι περί καταστροφής του ανθρώπινου είδους. Πριν από τα filter bubbles και echo chambers οι άνθρωποι δεν ήταν περισσότερο ανοιχτοί – διάβαζαν (και διαβάζουν) εφημερίδες και περιοδικά που δεν αμφισβητούν τις βεβαιότητές τους και συχνάζουν σε καφέ που νοιώθουν κοινωνικά άνετα.

Επίσης, θεωρητικά μοντέλα, όπως ο μαρξισμός, που βασίσθηκαν στην εικασία ότι η σύγχρονη - βιομηχανική ανάπτυξη θα επιφέρει την αποξένωση, την αλλοτρίωση, και τον φετιχισμό του εμπορεύματος, δεν αποδείχθηκαν προφητικά. Η οποιαδήποτε εργασιακή αποξένωση και αλλοτρίωση που προκαλείται από τη βιομηχανική γραφειοκρατία συνήθως εξισορροπείται από την ανάπτυξη της εξω-εργασιακής κοινωνικοποίησης και την πρόσβαση σε νέα αγαθά που εμπλουτίζουν την προσωπική ζωή. Σε γενικές γραμμές, ο άνθρωπος χρησιμοποιεί την τεχνολογία για να εμπλουτίζει τις διαπροσωπικές σχέσεις, και όχι ως αυτοσκοπό.

Συχνά λέγεται ότι ο άνθρωπος του 21ου αιώνα βιώνει ένα τεράστιο οξύμωρο: ενώ έχει στη διάθεσή του σύγχρονα τεχνολογικά μέσα ώστε να επικοινωνεί, εκμηδενίζοντας ακόμη και τον παράγοντα «απόσταση», την ίδια στιγμή βιώνει μια πρωτόγνωρη μοναξιά. Η έλευση της Τεχνητής Νοημοσύνης θα λειτουργήσει αποτρεπτικά ως προς αυτό ή θα οξύνει περισσότερο το πρόβλημα; Ποια η άποψή σας;

Και πάλι, η τεχνολογία δεν «κάνει» πράγματα, αλλά επιτρέπει να πράγματα να συμβούν μειώνοντας το κόστος υλοποίησής τους. Έτσι, μειώνει το κόστος της κοινωνικοποίησης, αλλά και το κόστος της

απομόνωσης. Για παράδειγμα, οι τεχνολογίες επικοινωνίας που υποστηρίζονται από την Τεχνητή Νοημοσύνη, όπως τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, τα chatbot και οι εικονικοί βοηθοί, έχουν τη δυνατότητα να συνδέουν τους ανθρώπους σε απόσταση και να βελτιώνουν τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να διευκολύνουν την επικοινωνία και να καλλιεργήσουν μια αίσθηση κοινότητας μεταξύ ανθρώπων που διαφορετικά δεν θα είχαν την ευκαιρία να αλληλεπιδράσουν.

Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν βάσιμες ανησυχίες ότι οι τεχνολογίες επικοινωνίας με Τεχνητή Νοημοσύνη ενδέχεται να επιδεινώσουν τη μοναξιά αντικαθιστώντας τις πρόσωπο με πρόσωπο αλληλεπιδράσεις και μειώνοντας την ποιότητα των διαπροσωπικών συνδέσεων. Ορισμένες μελέτες υποδεικνύουν ότι η υπερβολική χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, για παράδειγμα, μπορεί να οδηγήσει σε κοινωνική απομόνωση και μια αίσθηση αποσύνδεσης από τους άλλους. Όμως σε κάθε περίπτωση εμείς αποφασίζουμε αν θέλουμε να αλληλεπιδράσουμε ή να απομονωθούμε.

Βέβαια, η Τεχνητή Νοημοσύνη δημιουργεί σήμερα μία πρωτοφανή δυνατότητα: τη δημιουργία εικονικών συντρόφων. Αυτός είναι ένας τομέας κοινωνικής αλληλεπίδρασης που πρέπει να προσεχθεί, καθώς αλλάζει ριζικά ό,τι ξέραμε για την ανάπτυξη της ανθρώπινης προσωπικότητας. Όμως είναι πολύ νωρίς για να βγάλουμε συμπεράσματα.

Συνοπτικά, ο αντίκτυπος της Τεχνητής Νοημοσύνης στις κοινωνικές συνδέσεις και τη μοναξιά δεν είναι, προς το παρόν, μονόπλευρος και θα πρέπει να παρακολουθήσουμε τις τάσεις που διαμορφώνονται γύρω της. Ενώ η Τεχνητή Νοημοσύνη έχει τη δυνατότητα να ενισχύσει τις κοινωνικές συνδέσεις και να μειώσει τη μοναξιά, θα μπορούσε επίσης να επιδεινώσει το πρόβλημα εάν δεν αναπτυχθεί και χρησιμοποιηθεί με προσεκτικό και υπεύθυνο τρόπο.

Έχει εκφραστεί η άποψη ότι στο απώτερο μέλλον η Τεχνητή Νοημοσύνη θα μπορούσε να υποκαταστήσει τον ανθρώπινο παράγοντα, ιδίως σε συγκεκριμένους τομείς εργασίας. Πόσο ρεαλιστικό είναι το σενάριο ότι η Τεχνητή Νοημοσύνη θα αποστερήσει την εργασία από τον άνθρωπο;

Κάποιες εργασίες θα χαθούν, ενώ κάποιες άλλες θα δημιουργηθούν. Η ιστορία μας διδάσκει ότι η τεχνολογία εν τέλει δημιουργεί περισσότερες θέσεις εργασίας απ' ό,τι εξαλείφει. Όμως σε τοπικό επίπεδο το καθαρό αποτέλεσμα μεταξύ χαμένων και καινούργιων θέσεων εργασίας δεν θα έχει πάντοτε θετικό πρόσημο. Ο βαθμός στον οποίο η Τεχνητή Νοημοσύνη θα αυξήσει τις θέσεις εργασίας εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένου του συγκεκριμένου κλάδου, του είδους της εργασίας και του επιπέδου της τεχνολογικής προόδου στην εν λόγω περιοχή. Όμως είναι βέβαιο ότι οι χειρωνακτικές εργασίες που εκτελούνται από ανθρώπους θα λιγοστεύουν. Οι εργασίες που απαιτούν περίπλοκη λήψη αποφάσεων ή δημιουργικότητα είναι λιγότερο πιθανό να αυτοματοποιηθούν.

Σε γενικές γραμμές, ο αντίκτυπος της Τεχνητής Νοημοσύνης στο εργατικό δυναμικό θα να είναι σταδιακός και θα εξαρτηθεί από τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες και τα κράτη θα επιλέξουν να εφαρμόσουν την τεχνολογία. Εξαρτάται από εμάς, πόσο έτοιμοι είμαστε κάθε στιγμή. Για αυτόν τον λόγο είναι πολύ σημαντική η δουλειά που γίνεται σήμερα στο Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Αρκετοί από τους επικριτές της Τεχνητής Νοημοσύνης εκτιμούν πως η ανθρώπινη διάνοηση και σκέψη κινδυνεύουν να εξοβελιστούν από τις μηχανές. Είναι βάσιμη αυτή η ανησυχία ή μήπως τελικά καλλιεργείται ένα κύμα «νεο-λουδιτισμού» και τεχνοφοβίας, με φόντο την έλευση των Νέων Τεχνολογιών;

Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι ένα εργαλείο που δημιουργήθηκε και σχεδιάστηκε για να αυξάνει την ανθρώπινη νοημοσύνη και όχι να την αντικαθιστά.

Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι τόσο καλή όσο τα δεδομένα στα οποία εκπαιδεύεται και δεν είναι ικανή για ανεξάρτητη σκέψη ή δημιουργικότητα. Η τελευταία απαιτεί μία σειρά περιβαλλοντικών, συναισθηματικών, πνευματικών και ψυχικών παραγόντων που μία μηχανή δεν διαθέτει – προς το παρόν!

3^ο κείμενο: Η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση: Προοπτικές και προκλήσεις

<https://www.athensvoice.gr/life/tehnologia-epistimi/808543/i-tehniti-noimosuni-stin-ekpaideusi-prooptikes-kai-prokliseis/>

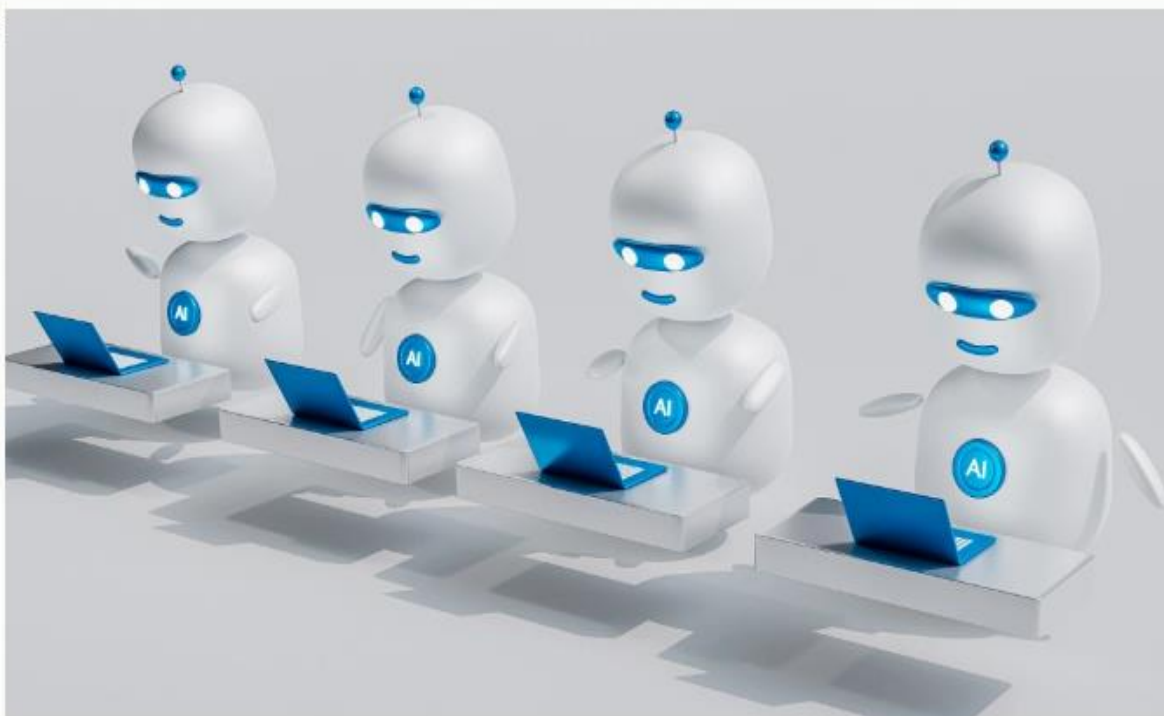
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ - ΕΠΙΣΤΗΜΗ

Η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση: Προοπτικές και προκλήσεις

Τα εκπαιδευτικά συστήματα έχουν μια μοναδική ευκαιρία

SHARES

125



© Mohamed Nohassi

12.07.2023, 16:30



Άγγελος
Αλεξόπουλος

3^ο ΔΙΑΒΑΣΜΑ

Η επίδραση της Τεχνητής Νοημοσύνης στη μάθηση, στις διδακτικές μεθόδους και στην κοινωνική συμπερίληψη

Το διαρκώς εξελισσόμενο ψηφιακό τοπίο έχει φέρει επανάσταση στη ζωή μας, και το τελευταίο σύνολο, η τεχνητή νοημοσύνη (ΤΝ), αναδιαμορφώνει τα ίδια τα θεμέλια της εκπαίδευσης. Ακριβώς όπως οι προσωπικοί υπολογιστές, το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν μεταμορφώσει τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουμε και επικοινωνούμε, η ΤΝ πρόκειται να δημιουργήσει σεισμικές αλλαγές στην σχολική τάξη. Φανταστείτε ένα μέλλον όπου οι μαθητές αλληλεπιδρούν απρόσκοπτα με εικονικούς καθηγητές που λειτουργούν με ΤΝ, οι αξιολογήσεις γίνονται πιο αποτελεσματικές και οι εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες βελτιώνουν τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα.

Μία από τις αξιοσημείωτες εφαρμογές της ΤΝ στην εκπαίδευση είναι οι λεγόμενες πλατφόρμες προσαρμοστικής μάθησης. Αυτές οι πλατφόρμες χρησιμοποιούν

αλγορίθμους ΤΝ για να αναλύουν τα δεδομένα των μαθητών και να προσαρμόζουν τη διδασκαλία με βάση τις ατομικές ανάγκες τους. Για παράδειγμα, σκεφτείτε ένα μαθητή που δυσκολεύεται με τις μαθηματικές έννοιες. Με την προσαρμοστική μάθηση που βασίζεται στην ΤΝ, θα μπορεί να λαμβάνει εξατομικευμένες ασκήσεις, στοχευμένη ανατροφοδότηση και πρόσθετους πόρους, δίνοντάς της τη δυνατότητα να κατανοήσει τα δύσκολα θέματα με τον δικό του ρυθμό. Αξιοποιώντας την ΤΝ, οι εκπαιδευτικοί θα μπορούν να εντοπίσουν τα δυνατά και αδύνατα σημεία των μαθητών, προσφέροντας εξατομικευμένη υποστήριξη για να διασφαλίσουν ότι κάθε μαθητής θα είναι σε θέση να αξιοποιήσει πλήρως τις δυνατότητές του.

Η ΤΝ έχει επίσης τη δυνατότητα να φέρει επανάσταση στις αξιολογήσεις. Στο παρελθόν, οι εξετάσεις θεωρούνταν απρόσβλητες, άτρωτες στη χειραγώγηση. Ωστόσο, η ΤΝ μεταμορφώνει αυτό το τοπίο. Τα ευφυή συστήματα μπορούν να αναλύουν τεράστιες ποσότητες δεδομένων και να παρέχουν άμεση ανατροφοδότηση, καθιστώντας την αξιολόγηση πιο αποτελεσματική και επιτρέποντας στους εκπαιδευτικούς να παρακολουθούν αποτελεσματικά την πρόοδο. Φανταστείτε ένα σενάριο όπου ένας μαθητής δίνει ένα τεστ Φυσικής. Αντί να περιμένει μέρες για τα αποτελέσματα, ένα σύστημα με ΤΝ αξιολογεί αμέσως τις απαντήσεις, παρέχοντας λεπτομερή ανατροφοδότηση και εντοπίζοντας τους τομείς στους οποίους ο μαθητής μπορεί να βελτιωθεί. Μέσω των αξιολογήσεων με βάση την ΤΝ, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αποκτήσουν πολύτιμες πληροφορίες για τις επιδόσεις των μαθητών, εντοπίζοντας τα κενά στις γνώσεις και προσαρμόζοντας ανάλογα τις στρατηγικές διδασκαλίας.

Επιπλέον, η ΤΝ υπόσχεται την προώθηση της εκπαίδευσης χωρίς αποκλεισμούς. Οι τεχνολογίες που υποστηρίζονται από την ΤΝ μπορούν να δώσουν τη δυνατότητα στους μαθητές με ειδικές ανάγκες να ξεπεράσουν τα εμπόδια και να συμμετάσχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία. Για παράδειγμα, φανταστείτε μια μαθήτριά με προβλήματα όρασης, η οποία χρησιμοποιεί ένα εξειδικευμένο σύστημα ΤΝ που μετατρέπει το κείμενο σε ήχο, επιτρέποντάς της να έχει πρόσβαση σε εκπαιδευτικό περιεχόμενο χωρίς κόπο. Αξιοποιώντας τις τεχνολογίες ΤΝ, τα σχολεία μπορούν να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον χωρίς αποκλεισμούς, καταρρίπτοντας τα εμπόδια και

δίνοντας τη δυνατότητα σε όλους τους μαθητές να συμμετέχουν πλήρως στην εκπαιδευτική διαδρομή.

Ωστόσο, η πλοήγηση σε αυτό το μετασχηματιστικό μονοπάτι απαιτεί προσεκτική εξέταση και υπεύθυνη εφαρμογή. Η προστασία των μαθητών από ακατάλληλο περιεχόμενο και η διασφάλιση του απορρήτου των δεδομένων αποτελούν πρωταρχικές ανησυχίες. Για παράδειγμα, τα AI chatbots που χρησιμοποιούνται στις τάξεις πρέπει να υποβάλλονται σε αυστηρό έλεγχο για να διασφαλιστεί ότι παρέχουν ακριβείς πληροφορίες και δεν συμμετέχουν σε επιβλαβείς ή προκατειλημμένες συζητήσεις. Με τη θέσπιση σαφών κατευθυντήριων γραμμών και κανονισμών, θεσμικοί φορείς, όπως το Υπουργείο Παιδείας και το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, με την συνεργασία και υποστήριξη ομάδων εμπειρογνομόνων και οργανισμών, μπορούν να διασφαλίσουν ότι οι τεχνολογίες ΤΝ αναπτύσσονται με ασφάλεια και υπευθυνότητα.

Για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων, διεθνείς οργανισμοί όπως η UNESCO συνεργάζονται ενεργά με χώρες για την ανάπτυξη στρατηγικών και κανονισμών για την ηθική χρήση της ΤΝ στην εκπαίδευση. Αυτή η συλλογική προσπάθεια έχει ως στόχο να διασφαλίσει ότι οι εφαρμογές ΤΝ ευθυγραμμίζονται με τις αρχές της ένταξης, της ισότητας, της ποιότητας και της ασφάλειας. Δίνοντας προτεραιότητα στην ευημερία των μαθητών και προωθώντας έναν παγκόσμιο διάλογο, η UNESCO επιδιώκει να κατευθύνει την ενσωμάτωση της ΤΝ στην εκπαίδευση προς ένα φωτεινότερο και πιο συμπεριληπτικό μέλλον.

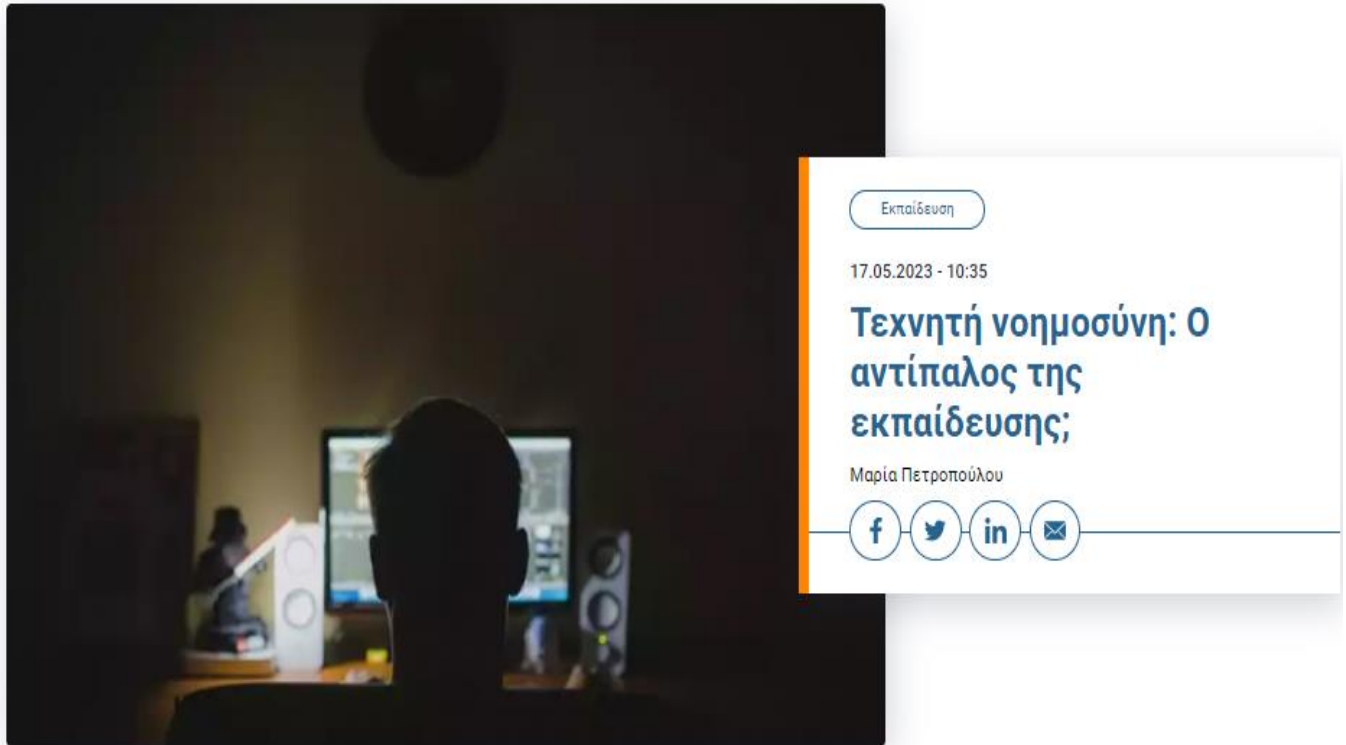
Αγκαλιάζοντας την επανάσταση της ΤΝ, τα εκπαιδευτικά συστήματα έχουν μια μοναδική ευκαιρία να επαναπροσδιορίσουν το ρόλο των εκπαιδευτικών. Αντί να απειλούνται από την τεχνολογία, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιήσουν την ΤΝ για να βελτιώσουν τις στρατηγικές διδασκαλίας τους και να διευρύνουν τους ορίζοντες των μαθητών. Η ΤΝ μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς στο σχεδιασμό ελκυστικών μαθημάτων, στον εντοπισμό εξατομικευμένων μαθησιακών διαδρομών και στην ενίσχυση της δημιουργικότητας και των δεξιοτήτων κριτικής σκέψης των μαθητών.

Καθώς επιχειρούμε να εισέλθουμε περαιτέρω στην εποχή της ΤΝ, είναι σημαντικό να βρεθεί μια ισορροπία μεταξύ της υιοθέτησης της τεχνολογίας και της διατήρησης της ανθρώπινης «πινελιάς» στην εκπαίδευση. Ενώ η ΤΝ μπορεί να ενισχύσει τις μαθησιακές εμπειρίες, τίποτα δεν μπορεί να αντικαταστήσει την έμπνευση, την καθοδήγηση και την ενσυναίσθηση που παρέχουν οι εκπαιδευτικοί. Επενδύοντας τόσο στις δυνατότητες της ΤΝ όσο και στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, τα σχολεία μπορούν να δημιουργήσουν ένα αρμονικό μείγμα ανθρώπινης τεχνογνωσίας και εργαλείων που λειτουργούν με την ΤΝ για να ξεκλειδώσουν το πλήρες δυναμικό κάθε μαθητή.

Σε αυτή την εποχή της ραγδαίας τεχνολογικής προόδου, η εκπαίδευση κατέχει το κλειδί για τη διαμόρφωση ενός ευημερούντος μέλλοντος. Αγκαλιάζοντας τις δυνατότητες της ΤΝ, αξιοποιώντας τα οφέλη της και μετριάζοντας τους κινδύνους της, μπορούμε να εξοπλίσουμε την επόμενη γενιά με τις δεξιότητες και τις γνώσεις που χρειάζεται για να ευδοκιμήσει σε έναν κόσμο με γνώμονα την ΤΝ. Ας αδράξουμε αυτή την ευκαιρία για να οικοδομήσουμε ένα μέλλον όπου η ΤΝ και η εκπαίδευση θα λειτουργούν χέρι-χέρι, ενδυναμώνοντας μαθητές και εκπαιδευτικούς να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις ενός όχι και τόσο μακρινού μέλλοντος.

4^ο κείμενο: Τεχνητή νοημοσύνη: Ο αντίπαλος της εκπαίδευσης;

https://www.alfavita.gr/ekpaideysi/416577_tehniti-noimosyni-o-antipalos-tis-ekpaideysis



«Το γεγονός πως μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ένα ευρύ φάσμα εργασιών, να παρέχει έγκυρες και αξιόπιστες πληροφορίες, πρωτότυπες και έξυπνες απαντήσεις δεν αρκεί για να απαξιώσει τον ρόλο του δασκάλου. Ο εκπαιδευτικός είναι και θα είναι πάντα αναντικατάστατος και αυτός και η εκπαιδευτική πράξη»

Η πρόσφατη εφαρμογή τεχνητής νοημοσύνης, η οποία προσφέρει έτοιμες απαντήσεις και ολοκληρωμένα κείμενα ή **εργασίες**, με άλλα λόγια έτοιμη πνευματική «τροφή» αποτελεί την τελευταία ανακάλυψη που προκαλεί δέος με τις δυνατότητές της. Είναι ένα καινοτόμο παράγωγο της τεχνολογίας, που επιτρέπει να δημιουργεί κείμενο παρόμοιο με εκείνο που γράφεται από ανθρώπους.

Προβληματίζει ιδιαίτερα αυτή η νέα πλατφόρμα, η οποία προσφέρει απλόχερα υλικό για όλα σχεδόν τα γνωστικά αντικείμενα, παρουσιάζοντας στον χρήστη έτοιμα και άρτια κείμενα τα οποία αποτελούν προϊόν τεχνητής νοημοσύνης. Είναι εκπληκτική η ταχύτητα σύνθεσης των κειμένων μέσα από μια-σχεδόν αυτόματη- διαδικασία συλλογής πληροφοριών και ποικίλων δεδομένων που με απίστευτη ευκολία μπορεί να τα αναπαράγει και να τα αναδιατυπώνει συντάσσοντας κάθε φορά ένα νέο «παρθενικό» κείμενο. Μπορεί ακόμη και να συνδιαλέγεται με ευκολία, να αμφισβητεί, να κάνει ερωτήσεις και να δίνει «ευφυέστερες» απαντήσεις. Με αυτά τα δεδομένα δημιουργούνται σκέψεις για το κατά πόσο η τεχνητή νοημοσύνη θα επηρεάσει την εκπαίδευση και τον ρόλο του δασκάλου. Πρόκειται για μια υποτιθέμενη απειλή ή για έναν υπαρκτό κίνδυνο στον χώρο της εκπαίδευσης;

Το γεγονός πως μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ένα ευρύ φάσμα εργασιών, να παρέχει έγκυρες και αξιόπιστες πληροφορίες, πρωτότυπες και έξυπνες απαντήσεις δεν αρκεί για να απαξιώσει τον ρόλο του δασκάλου. Ο εκπαιδευτικός είναι και θα είναι πάντα αναντικατάστατος και αυτός και η εκπαιδευτική πράξη. Κανένα τεχνολογικό επίτευγμα, όσο προηγμένο κι εάν είναι δεν πρόκειται να αναπληρώσει τον ρόλο και το έργο του. Γιατί είναι ένα σύνολο στοιχείων που υπερτερούν έναντι της ΤΝ, είναι η δύναμη της αφήγησης, τα εξωγλωσσικά στοιχεία – οι εκφράσεις του προσώπου, η ένταση και το χρώμα της φωνής, η βλεμματική επαφή, η γλώσσα του σώματος –που μετατρέπουν δάσκαλο και μαθητή σε ενεργητικούς και συμμετοχικούς συντελεστές σε μια αμφίδρομη μαθησιακή διαδικασία. Αυτή η ζωντανή εικόνα του δασκάλου, προκαλεί έναν δημιουργικό συντονισμό μεταξύ αυτού και του μαθητή και ενεργοποιεί όλες τις αισθήσεις, βοηθώντας στη σύλληψη και των πιο δύσκολων εννοιών. Μόνο ο εκπαιδευτικός είναι αυτός που αντιλαμβάνεται τον βαθμό κατανόησης αλλά και τη συναισθηματική αντίδραση των μαθητών. Και έτσι η εκπαίδευση λαμβάνει ουσιαστικό περιεχόμενο.

Επιπλέον, η παρουσία του δασκάλου καταργεί την ανία, η ύπαρξή του εμπνέει, κινητοποιεί και κάνει τον μαθητή να αναστοχάζεται, να φαντάζεται, να κρίνει και να αμφισβητεί, σε πραγματικό χώρο και χρόνο. Ο εκπαιδευτικός με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματά του, εγείρει συναισθηματικές αντιδράσεις θετικές ή και αρνητικές και αυτό αποτελεί μια

έκπληξη για τον μαθητή γιατί έχει κάτι το απρόβλεπτο που τον κάνει να προσέξει, να σκεφτεί, να δώσει απαντήσεις και τελικά να μάθει. Η δύναμη της ανθρώπινης γλώσσας είναι ασύγκριτη, η παραστατική ανθρώπινη φιγούρα, οι ανθρώπινες λέξεις και σκέψεις δεν μπορούν να υποκατασταθούν από κανένα είδος τεχνητής νοημοσύνης. Αυτή η ανθρώπινη προσέγγιση που προσφέρει ο δάσκαλος στους μαθητές τους δεν μπορεί να συγκριθεί με κανένα ανάλογο σύστημα, όσο προηγμένο κι αν είναι αυτό. Άλλωστε σε ένα βάθος χρόνου η ΤΝ δεν προσφέρει κάτι ουσιαστικό αφού δεν αφήνει περιθώρια παραγωγικής σκέψης και δημιουργικότητας στον μαθητή.

Κι επειδή χωρίς τη διαμεσολάβηση του εκπαιδευτικού η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αποτελέσει έναν περισπασμό της σκέψης, μια πραγματική απειλή του νου και να οδηγήσει σε πνευματικό ολοκληρωτισμό, θα πρότεινα να λειτουργεί συνεπικουρικά με τον κύριο συντελεστή της γνώσης, τον μοναδικό και ανεπανάληπτο Δάσκαλο! Αυτόν που δεν έχει μόνο νόηση αλλά και συνείδηση, ηθική και ευαισθησία. Ας δώσουμε λοιπόν, προτεραιότητα στον ανθρώπινο παράγοντα και ας μην επιτρέψουμε στην ΤΝ να ακυρώσει τον δάσκαλο γιατί είναι σαν να της επιτρέπουμε να ακυρώσει τον πολιτισμό μας. Άλλωστε πάνω από όλα είναι ο άνθρωπος. Εσείς τι λέτε;

Μαρία Πετροπούλου, φιλόλογος – συγγραφέας στις εκδ. ΖΗΤΗ