



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ



ΓΝΩΜΗ

Του Μιχάλη Κρητικού

Καινοτομία για λίγους ή η σκοτεινή πλευρά της ΤΝ

Η συζήτηση για τις ανισότητες που ενέχει η ανάπτυξη της ΤΝ είχε μέχρι τώρα «περιοριστεί» στις προκλήσεις που θέτει η μεροληπτικότητα του αλγορίθμου (και οι οποίες αρχίζουν πλέον να αποκτούν δραματικές κοινωνικές διαστάσεις) και στη δαμόκλειο σπάθη της τεχνολογικής ανεργίας που αγγίζει πλέον σοβαρά ακόμα και τα πλέον δημιουργικά επαγγέλματα και αναμένεται να επηρεάσει σχεδόν το 40% των θέσεων εργασίας.

Μια σειρά αναλύσεων από διεθνείς οργανισμούς που είδαν πρόσφατα το φως της δημοσιότητας φέρνουν στο φως αυτό που αρκετοί αναλυτές απλά υποψιάζονταν εδώ και πολύ καιρό: όχι μόνο ότι τα κέρδη από την ΤΝ δεν κατανέμονται ομοιόμορφα αλλά και ότι η ΤΝ διευρύνει το χάσμα παραγωγικότητας ανάμεσα σε πλούσιους και φτωχούς με τρομακτική πλέον ταχύτητα. Με άλλα λόγια, αν και φαινομενικά προσβάσιμη, η τεχνολογία αυτή φαίνεται να οξύνει τις υπάρχουσες κοινωνικοοικονομικές ανισότητες τόσο μεταξύ χωρών όσο και μεταξύ κρατών και μεγάλων τεχνολογικών εταιρειών.

Πιο συγκεκριμένα και σύμφωνα με μια πρόσφατη έκθεση από τον Οργανισμό για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη των Ηνωμένων Εθνών (UNCTAD), τα οφέλη του συγκεκριμένου κύματος τεχνολογικής καινοτομίας παραμένουν συγκεντρωμένα σε έναν πολύ μικρό αριθμό εταιρειών και χωρών. Οι περισσότερες χώρες στερούνται των απαραίτητων επενδύσεων, υπολογιστικών υποδομών, ψηφιακής συνδεσιμότητας αλλά και σιβαρών συστημάτων διακυβέρνησης που απαιτούνται για να αποκομίσουν τα όποια οφέλη της σε κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο. Αυτοί είναι και οι βασικοί παράγοντες που διαμορφώνουν πλέον την ικανότητα κάθε χώρας να αποκομίσει τα σχετικά οφέλη,

ενισχύοντας την παραγωγική της βάση και προστατεύοντας αποτελεσματικά τον κοινωνικό της ιστό.

Και η ικανότητα αυτή ποικίλλει πλέον ανά χώρα με τρόπο ιδιαίτερα ανομοιόμορφο: το 93% των ανθρώπων στις χώρες υψηλού εισοδήματος έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο, σε σύγκριση με μόλις 27% στις χώρες χαμηλού εισοδήματος. Οι αστικοί πληθυσμοί είναι πολύ πιο συνδεδεμένοι από τους αγροτικούς, με το 83% των κατοίκων των αστικών πόλεων να είναι διαδικτυακά παγκοσμίως σε σύγκριση με το 48% στις αγροτικές περιοχές.

Παράλληλα, πολλές χώρες εξαρτώνται από τα εισαγόμενα μοντέλα ΤΝ και από γλώσσες που δεν αντανακλούν τις πολιτισμικές ή γλωσσικές τους πραγματικότητες ενώ 118 χώρες απουσιάζουν από τις διεθνείς συζητήσεις για τη διακυβέρνηση της ΤΝ. Αυτός ο ιδιόμορφος «πολιτιστικός αποικισμός» εντείνει περαιτέρω την αίσθηση αποκλεισμού και την ασυμμετρία στην ικανότητα δημιουργίας, ανάπτυξης και ελέγχου αυτής της τεχνολογίας.

Η ασυμμετρία ισχύος είναι πλέον φανερή και σε ό,τι αφορά τη δυνατότητα ανάπτυξης συστημάτων ΤΝ ιδιαίτερα μεταξύ κρατών (ακόμα και των πλέον εύρωστων) και του περίφημου Big Tech. Η ανάπτυξη της ΤΝ, ειδικά του GenAI, απαιτεί σημαντική υπολογιστική υποδομή, εξειδικευμένο προσωπικό, πρόσβαση σε μεγάλα σύνολα δεδομένων και σημαντικές επενδύσεις κεφαλαίου, παράγοντες που ευνοούν τις μεγάλες εταιρείες τεχνολογίας. Μάλιστα, η άμεση πρόσβαση σε οικονομικούς πόρους και τεράστιες βάσεις δεδομένων επιτρέπει στο Big Tech να προσλαμβάνει τα πιο ικανά ταλέντα και να απασχολεί αυτή τη στιγμή περισσότερους από 33.000 ανθρώπους μόνο σε ό,τι αφορά την έρευνα και την ανάπτυξη της ΤΝ.

Παράλληλα, οι υπολογιστικές απαιτήσεις και οι απαιτήσεις δεδομένων για την εκπαίδευση μεγάλων γλωσσικών μοντέλων έχουν αυξηθεί εκθετικά σε σύγκριση με το τι συνέβαινε πριν από 5-6 χρόνια και διπλασιάζονται κάθε 9 μήνες. Για παράδειγμα, το υπολογιστικό κόστος των προτύπων εκπαίδευσης είναι πλέον δυσθεώρητο: η εκπαίδευση του GPT-4 χρειάστηκε πάνω από 25.000 GPU NVIDIA A100 και κόστισε γύρω στα 100 εκατομμύρια δολάρια. Μόνο σημαντικοί παίκτες όπως η Microsoft, η Google ή η Amazon διαθέτουν και την υποδομή και τους πόρους για να υποστηρίξουν τέτοιες δαπάνες.

Αποτέλεσμα του μονοπωλίου τους στα τρία αυτά «δομικά στοιχεία» που αποτελούν καθοριστικά «σημεία εισόδου» στον νέο αυτόν κόσμο είναι η συντελούμενη δημιουργία ενός «υπολογιστικού χάσματος» που οδηγεί σταδιακά στην αυξανόμενη συγκέντρωση της έρευνας GenAI στα χέρια λίγων εταιρειών και διακεκριμένων πανεπιστημίων. Η προηγμένη υπολογιστική υποδομή και η εξειδικευμένη τεχνολογία ενισχύουν περαιτέρω την κυριαρχία των καταστημένων φορέων δημιουργώντας με αυτόν τον τρόπο ένα νέο είδος νεοφουδαρχίας όπου οι ανισότητες όχι απλά διαιωνίζονται αλλά η ίδια η δεσπόζουσα θέση των συγκεκριμένων εταιρικών φορέων ενισχύεται καταλυτικά.

Είναι άξιο αναφοράς ότι όλες οι πρόσφατες εκθέσεις καταλήγουν στο ότι το χάσμα ανάμεσα σε όσους διαμορφώνουν το μέλλον της ΤΝ και σε όσους διαμορφώνονται από αυτήν και είναι αγοραστές και χρήστες των προϊόντων της διογκώνεται επικίνδυνα. Με λίγα λόγια, ενώ η ΤΝ φαίνεται να δημιουργεί συνθήκες κερδοφορίας γρηγορότερα από τα προηγούμενα κύματα αυτοματισμού, ταυτόχρονα εδραιώνει αποκλίσεις που παγιώνονται, γίνονται ολοένα και πιο ευδιάκριτες και απειλούν να διαβρώσουν περιφερειακές συγκλίσεις και την ίδια την κοινωνική συνοχή αλλά και να αναρέσουν την πρόοδο δεκαετιών στη μείωση του χάσματος μεταξύ πλουσίων και φτωχών εθνών.

Μια τέτοια «μεγάλη απόκλιση» θα μπορούσε να αποτραπεί ή τουλάχιστον να μετριαστεί εάν εφαρμοστούν άμεσα πολιτικές που στόχο θα είχαν την ανάπτυξη δημόσιων ψηφιακών υποδομών, κυρίαρχων υπολογιστικών νεφρών, την προώθηση εργαλείων ανοιχτού κώδικα και την ενεργό συμμετοχή των αναπτυσσόμενων χωρών στη χάραξη πολιτικής για την ΤΝ. Επομένως, το αν η ΤΝ θα γίνει καταλύτης για την κοινή ευημερία ή θα μετατραπεί σε μέσο περαιτέρω ανισότητας πλούτου και μεγεθυντής ανισοτήτων και αβεβαιότητας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το μείγμα των πολιτικών που θα σχεδιαστούν. Εάν οι κυβερνήσεις και οι διεθνείς θεσμοί δεν επιδείξουν την απαραίτητη αλληλεγγύη και πυνιμή για τον δημοκρατικό έλεγχο της ΤΝ και την κατάργηση των σχετικών ψηφιακών ολιγοπωλίων και δεν πρωτανεύσει η προσέγγιση της ΤΝ ως δημοσίου αγαθού, τότε σχεδόν αναπόδραστα οι επόμενες διεθνείς εκθέσεις θα αναλύουν μια ακόμα πιο δυστοπική και τεχνοφουδαρχική οικονομική πραγματικότητα.

Ο δρ Μιχάλης Κρητικός είναι κύριος ερευνητής του **ΕΛΙΑΜΕΠ**, επικουρος καθηγητής σε θέματα Τεχνητής Νοημοσύνης και Ψηφιακής Μετάβασης στη Σχολή Διακυβέρνησης του Πανεπιστημίου των Βρυξελλών και συγγραφέας του βιβλίου «Ethical AI Surveillance in the Workplace».



Όλες οι πρόσφατες εκθέσεις καταλήγουν στο ότι το χάσμα ανάμεσα σε όσους διαμορφώνουν το μέλλον της Τεχνητής Νοημοσύνης και σε όσους διαμορφώνονται από αυτήν και είναι αγοραστές και χρήστες των προϊόντων της διογκώνεται επικίνδυνα