17/11/2025

«Αξιοποιώντας την Τεχνητή Νοημοσύνη στην Εκπαίδευση»: Συζήτηση στο «ΕΝΟΡΙΑ εν δράσει…»

/ Ενορίες

Το σχολείο του μέλλοντος θα είναι διαφορετικό, αλλά όχι απρόσωπο. Η τεχνητή νοημοσύνη θα συνεχίσει να εξελίσσεται και να υποστηρίζει εκπαιδευτικούς και μαθητές, αλλά ποτέ δεν θα αντικαταστήσει τον δάσκαλο.

Συνεχίζεται η σειρά των εκδηλώσεων που διοργανώνει ο Σύνδεσμος Επιστημόνων Πειραιώς (Σ.Ε.Π.) στο πλαίσιο του προγράμματος «**ΕΝΟΡΙΑ εν δράσει…**», του **Ιερού Ναού Ευαγγελιστρίας Πειραιώς**, αφιερωμένες στην **Τεχνητή Νοημοσύνη** .

Την Κυριακή 16 Νοεμβρίου 2025 ο Πρόεδρος του Σ.Ε.Π. κ. Παναγιώτης Χαρατζόπουλος, Φυσικός Msc, MEd, φιλοξένησε τον Καθηγητή του Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς κ. Συμεών Ρετάλη, σε μία συζήτηση με θέμα: «Αξιοποιώντας την Τεχνητή Νοημοσύνη στην Εκπαίδευση».

Παρακολουθήστε τη συζυήτηση:

Η συζήτηση αφορούσε την τεχνητή νοημοσύνη και τον ρόλο της στην εκπαίδευση, τόσο στη χώρα μας όσο και διεθνώς. Ο καλεσμένος κ. Ρετάλης, διαθέτει μακρά εμπειρία στην έρευνα και ανάπτυξη διαδραστικών μαθησιακών συστημάτων, ψηφιακών παιχνιδιών και εργαλείων υποστήριξης διδασκαλίας. Στόχος της συζήτησης ήταν να διερευνηθούν οι αλλαγές που φέρνει η τεχνητή νοημοσύνη στη διδασκαλία, μάθηση και αξιολόγηση, οι ευκαιρίες και προκλήσεις που αναδύονται και τα κρίσιμα ζητήματα για το μέλλον της εκπαίδευσης.

Ο καθηγητής ξεκίνησε επισημαίνοντας πως η τεχνητή νοημοσύνη δεν αποτελεί μια μελλοντική τεχνολογία, αλλά μια πραγματικότητα που ήδη επηρεάζει την καθημερινότητα όλων. Η ταχύτητα με την οποία εξαπλώθηκε —αναφέροντας ως παράδειγμα το ChatGPT που έφτασε το ένα εκατομμύριο χρήστες μέσα σε πέντε ημέρες και τα εκατό εκατομμύρια μέσα σε λίγες εβδομάδες— δείχνει την εκρηκτική διείσδυσή της.

Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες, περισσότεροι από τους μισούς μαθητές και φοιτητές χρησιμοποιούν συστηματικά εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης, συχνά όμως τα χρησιμοποιούν ως «μηχανή αναζήτησης» ή «λύση εργασιών», γεγονός που εγείρει σημαντικά παιδαγωγικά ζητήματα.

Ο κ. Ρετάλης εξήγησε ότι η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση διακρίνεται σε τρεις πόλους: μαθητές, εκπαιδευτικούς και διοίκηση σχολείων. Στο επίπεδο της διοίκησης, η τεχνητή νοημοσύνη αποτελεί έναν πρακτικό βοηθό για καθημερινές εργασίες, από τη συγγραφή ενημερωτικών μηνυμάτων προς γονείς έως τη διαχείριση ωρολόγιων προγραμμάτων.

Στους εκπαιδευτικούς προσφέρει σημαντική εξοικονόμηση χρόνου: βοηθά στη δημιουργία υλικού μαθήματος, στην κατασκευή φύλλων εργασίας, τεστ,

παρουσιάσεων και πολυτροπικών διδακτικών πόρων. Τα εργαλεία αυτά είναι πλέον προσβάσιμα και λειτουργικά σε πολλές γλώσσες, άρα τα οφέλη τους είναι άμεσα.

Ωστόσο, η μεγάλη πρόκληση εμφανίζεται στο μαθησιακό κομμάτι: οι μαθητές συχνά χρησιμοποιούν την τεχνητή νοημοσύνη παθητικά, ζητώντας έτοιμες λύσεις και απαντήσεις. Αυτό ενισχύει το φαινόμενο της «γνωστικής τεμπελιάς», όπως το αποκαλούν πρόσφατες έρευνες, δηλαδή την τάση να μην αναπτύσσεται κριτική σκέψη και αναλυτική διαδικασία, επειδή όλα παρουσιάζονται άμεσα και έτοιμα.

Ο καθηγητής έδωσε παραδείγματα από την προσωπική του εμπειρία, δείχνοντας ότι η μηχανή μπορεί να παράγει εύκολα κείμενα, αλλά αυτά συχνά δεν αντικατοπτρίζουν την εμπειρία ή την κατανόηση του μαθητή, άρα δεν μπορούν να αποτελέσουν πραγματικό μαθησιακό προϊόν.

Παράλληλα, τόνισε ότι η τεχνητή νοημοσύνη εξακολουθεί να έχει περιορισμούς σε

γνωστικά αντικείμενα που απαιτούν κατανόηση συμβολικών αναπαραστάσεων, όπως μαθηματικά, φυσική και βιολογία. Ως γλωσσικό μοντέλο, δεν μπορεί να ερμηνεύσει απευθείας διαγράμματα ή σχήματα, παρά μόνο αν αυτά περιγραφούν λεκτικά. Επομένως, δεν μπορεί να αντικαταστήσει τη διδασκαλία σε μαθήματα όπου η οπτικο-χωρική σκέψη είναι απαραίτητη.

Σχετικά με το ζήτημα αξιολόγησης, ο κ. Ρετάλης εξήγησε πως οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν εύκολα κείμενα που έχουν παραχθεί από μηχανές: η γλώσσα τους είναι τυποποιημένη, η μορφοποίηση συχνά αποκαλύπτει αυτοματοποιημένη παραγωγή και η διαφοροποίηση στο ύφος σε σχέση με τη συνήθη γραφή του μαθητή είναι εμφανής. Παρ’ όλα αυτά, τεχνικά δεν μπορεί να αποδειχθεί με βεβαιότητα ότι ένα κείμενο είναι παραγόμενο από τεχνητή νοημοσύνη. Αυτό οδηγεί στην ανάγκη αλλαγής του τρόπου αξιολόγησης: οι εκπαιδευτικοί καλούνται να ζητούν διαδικασίες, ενδιάμεσα βήματα, διορθώσεις, επεξηγήσεις και μετασχηματισμούς, αντί για τελικές έτοιμες λύσεις.

Στο μέτωπο της παιδαγωγικής αξιοποίησης, ο κ. Ρετάλης ανέδειξε τη σημασία της εξατομικευμένης μάθησης. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να βοηθήσει μαθητές με διαφορετικά μαθησιακά προφίλ να μελετήσουν με τον τρόπο που τους ταιριάζει: μέσω κειμένου, ακουστικού υλικού, βίντεο, χαρτών εννοιών, καρτών μνήμης ή σύντομων περιλήψεων. Παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να παράγουν πολλαπλές παραλλαγές διδακτικού υλικού, προσαρμοσμένου στις ανάγκες κάθε μαθητή ή ομάδας.

Η συζήτηση επεκτάθηκε στο ευρύτερο ζήτημα της επιμόρφωσης. Η τεχνητή νοημοσύνη δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται εργαλειακά —δηλαδή μόνο ως σύνολο εργαλείων που ο εκπαιδευτικός μαθαίνει μηχανικά— αλλά ως νέο πλαίσιο σκέψης, νέος παιδαγωγικός τρόπος αξιοποίησης της τεχνολογίας. Τα εργαλεία αλλάζουν διαρκώς, αλλά η παιδαγωγική προσέγγιση πρέπει να μένει σταθερή: η τεχνολογία ως βοηθός και όχι ως αντικαταστάτης της διδασκαλίας.

Ο καθηγητής υπογράμμισε επίσης ότι δεν υπάρχει ενιαία κρατική πολιτική για την τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση, αλλά απαγορεύσεις της χρήσης της δεν έχουν νόημα. Η τεχνολογία βρίσκεται ήδη στα χέρια των μαθητών, άρα το ζητούμενο είναι η ορθή αξιοποίησή της μέσα σε καθαρό πλαίσιο. Η επιμόρφωση πρέπει να περιλαμβάνει όχι μόνο τους εκπαιδευτικούς, αλλά και τους μαθητές και τους γονείς, ώστε να δημιουργηθεί κοινή κουλτούρα υπεύθυνης χρήσης.

Αναφορικά με τον ρόλο του εκπαιδευτικού στο μέλλον, τόνισε ότι η ανθρώπινη παρουσία στην τάξη είναι αναντικατάστατη. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να προσφέρει πληροφορίες, αλλά όχι έμπνευση, προσωπική καθοδήγηση ή τη διαμόρφωση αξιών και στάσεων. Ο δάσκαλος παραμένει ο παράγοντας που διαμορφώνει προσωπικότητες, καθοδηγεί, ενθαρρύνει και δημιουργεί σχέσεις εμπιστοσύνης και συνεργασίας. Η τεχνολογία μπορεί να αναλάβει μηχανικές εργασίες, αλλά όχι την ουσία της παιδαγωγικής πράξης.

Ο κ. Ρετάλης μίλησε επίσης για την έρευνα που διεξάγει η ομάδα του στο Πανεπιστήμιο Πειραιά. Εκπονούν προγράμματα όπως το AI for Teach, το οποίο στοχεύει στην υποστήριξη εκπαιδευτικών στη χρήση τεχνητής νοημοσύνης, και το μεγάλο ευρωπαϊκό πρόγραμμα ACTI, το οποίο από τον Σεπτέμβριο θα αποτελέσει την πρώτη ευρωπαϊκή ακαδημία επιμόρφωσης εκπαιδευτικών σε ζητήματα τεχνητής νοημοσύνης, με συμμετοχή 25 χωρών.

Τέλος, η συζήτηση έκλεισε με μια αισιόδοξη προοπτική: το σχολείο του μέλλοντος θα είναι διαφορετικό, αλλά όχι απρόσωπο. Η τεχνητή νοημοσύνη θα συνεχίσει να εξελίσσεται και να υποστηρίζει εκπαιδευτικούς και μαθητές, αλλά ποτέ δεν θα αντικαταστήσει τον δάσκαλο. Η πρόκληση των επόμενων ετών είναι η ένταξη της τεχνολογίας με τρόπο παιδαγωγικό, ανθρώπινο και ουσιαστικό, ώστε να καλλιεργούνται δεξιότητες, κριτική σκέψη και προσωπική ανάπτυξη. Ο καθηγητής τόνισε ότι η εκπαίδευση πρέπει να «πιάσει το κύμα» της τεχνητής νοημοσύνης και να το αξιοποιήσει προς όφελος του σχολείου, της μάθησης και του μέλλοντος των παιδιών.