

# Η Τεχνητή Νοημοσύνη στα Ευρωπαϊκά Σχολεία

Ευρωπαϊκή Έκθεση –  
σύγκριση χωρών



Ίδρυμα  
Vodafone

# Πίνακας περιεχομένων

<b>Περίληψη</b>	<b>3</b>
<b>Ευρήματα Έρευνας</b>	<b>5</b>
1. Πρόσβαση στην Τεχνητή Νοημοσύνη και τα Ψηφιακά Εργαλεία	5
2. Κανονισμοί και Οδηγίες για τη Χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στα Σχολεία	7
3. Χρήση από τους Μαθητές με και χωρίς καθοδήγηση από τον δάσκαλο	8
4. Αντίληψη της σημασίας των Δεξιοτήτων Τεχνητής Νοημοσύνης για την επαγγελματική σταδιοδρομία	12
5. Ετοιμότητα και Πλαίσιο Υποστήριξης Υποστήριξης	16
6. Ανησυχίες για την Τεχνητή Νοημοσύνη στην Εκπαίδευση	19
7. Προτιμήσεις των Μαθητών ως προς την Αξιολόγηση και τον τρόπο Εκμάθησης	22
<b>Σχεδιασμός Έρευνας</b>	<b>23</b>
<b>Συντελεστές</b>	<b>24</b>

# Περίληψη

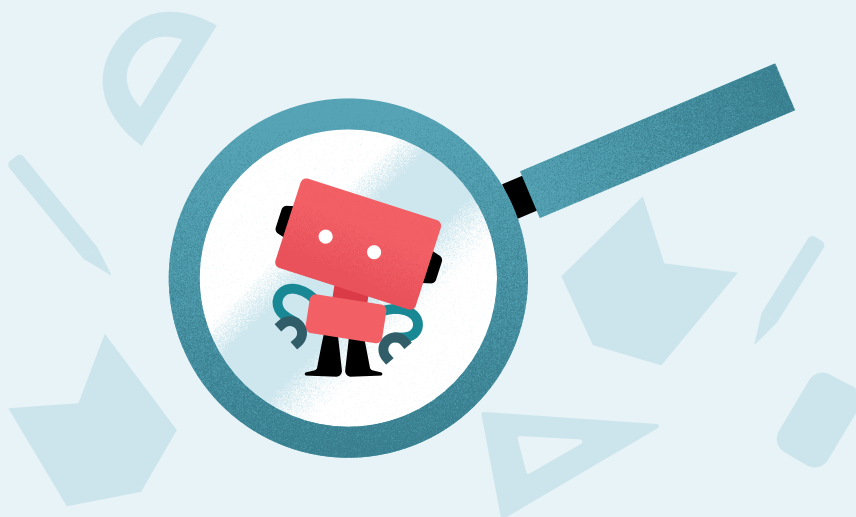
Αυτή η έρευνα παρουσιάζει πληροφορίες σχετικά με τις αντιλήψεις, τη χρήση και τις ανησυχίες των μαθητών για την τεχνητή νοημοσύνη (AI) στην εκπαίδευση, βασισμένες σε μια εκτενή έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 7 ευρωπαϊκές χώρες. Τα ευρήματα αναδεικνύουν τις διαφορετικές στάσεις ανά περιοχή, τον ρόλο της τεχνητής νοημοσύνης σε ακαδημαϊκά περιβάλλοντα και την αυξανόμενη ζήτηση για δεξιότητες και εργαλεία που την ενσωματώνουν σε μαθησιακά περιβάλλοντα. Επιπλέον, η έρευνα εξετάζει τον πιθανό κίνδυνο διεύρυνσης του ψηφιακού χάσματος, λόγω διαφορών στις συνθήκες εκκίνησης των μαθητών, οι οποίες θα μπορούσαν να επηρεάσουν σημαντικά τις ευκαιρίες τους να αναπτύξουν βασικές δεξιότητες στο πεδίο της τεχνητής νοημοσύνης.

## Πρόσβαση στην Τεχνητή Νοημοσύνη και τα Ψηφιακά Εργαλεία

Ενώ τα εργαλεία AI ενσωματώνονται όλο και περισσότερο στην εκπαίδευση, υπάρχουν σημαντικές ανισότητες στην πρόσβαση σε ψηφιακές συσκευές και συνδεσιμότητα στο δια-δίκτυο. Οι μαθητές στο Ηνωμένο Βασίλειο φέρεται να έχουν την υψηλότερη πρόσβαση σε ψηφιακές συσκευές που επιτρέπουν τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στο σχολείο, ενώ οι Έλληνες μαθητές αντιμετωπίζουν τα περισσότερα εμπόδια, με το 74% να μην έχει επαρκή πρόσβαση σε συσκευές. Επιπλέον, το 51 % των μαθητών σε όλες τις χώρες αντιμετωπίζει ανεπαρκή συνδεσιμότητα στο διαδίκτυο, με αυτό το πρόβλημα να είναι πιο έντονο στην Πορτογαλία και την Ελλάδα. Παράλληλα, όσο χαμηλότερο είναι το εισόδημα των γονέων, τόσο λιγότερη πρόσβαση έχουν οι μαθητές σε εργαλεία AI στα σχολεία. Στα περισσότερα σχολεία, η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης διέπεται από κανονισμούς που θέτει είτε το ίδιο το σχολείο είτε μεμονωμένα οι δάσκαλοι, ενώ το 16 % δηλώνει ότι η χρήση της απαγορεύεται εντελώς στα σχολεία τους.

## Χρήση και Εξοικείωση των Μαθητών με την Τεχνητή Νοημοσύνη

Τα εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης χρησιμοποιούνται τόσο εντός όσο και εκτός της τάξης για διάφορους σκοπούς. Το ChatGPT αναδεικνύεται ως το πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο εργαλείο AI, με το 48% των μαθητών να το χρησιμοποιεί προσωπικά και το 47 % να καθοδηγείται από δάσκαλο. Τα επίπεδα εξοικείωσης και κατανόησης της τεχνητής νοημοσύνης επίσης διαφέρουν, με τους περισσότερους μαθητές να δηλώνουν ότι είναι «μέτρια εξοικειωμένοι» αλλά με αξιοσημείωτες διαφορές ανά περιοχή. Για παράδειγμα, οι Πορτογάλοι μαθητές αναφέρουν τα χαμηλότερα επίπεδα εξοικείωσης.



### **Αντίληψη Σημασίας των δεξιοτήτων Τεχνητής Νοημοσύνης για την επαγγελματική σταδιοδρομία**

Η τεχνητή νοημοσύνη θεωρείται ζωτικής σημασίας για την μελλοντική επαγγελματική καταξίωση των παιδιών, με το 74 % των μαθητών να αναγνωρίζει τη σημασία της για την καριέρα τους. Οι μαθητές στην Τουρκία δείχνουν την ισχυρότερη αποδοχή, με το 85% να αναγνωρίζει σημαντικό ρόλο της τεχνητής νοημοσύνης για το μέλλον τους, και το 81% να συνδέει την πρόσβαση στο ΑΙ με την ακαδημαϊκή επιτυχία. Αντίθετα, οι μαθητές σε Γερμανία και Ελλάδα επιδεικνύουν το λιγότερο ενδιαφέρον για τις δεξιότητες ΑΙ και τις πρακτικές εφαρμογές τους.

### **Πλαίσιο Υποστήριξης και Ετοιμότητα**

Οι συνομήλικοι είναι η κύρια πηγή υποστήριξης για τους μαθητές σχετικά με το ΑΙ (65%), ακολουθούμενοι από τους γονείς (60%) και τους δασκάλους (50%). Οι Τούρκοι μαθητές αναφέρουν τα υψηλότερα επίπεδα υποστήριξης από όλες τις ομάδες, ενώ οι Γερμανοί και οι Έλληνες μαθητές δηλώνουν πως λαμβάνουν τη λιγότερη υποστήριξη. Η ετοιμότητα, επίσης, διαφέρει: μόνο το 46% αισθάνεται ότι τα σχολεία τους προετοιμάζουν επαρκώς για την τεχνητή νοημοσύνη, και μόλις το 44% θεωρεί τους δασκάλους ικανούς για τη χρήση της τεχνολογίας αυτής. Οι Έλληνες μαθητές εκφράζουν τη χαμηλότερη εμπιστοσύνη στην ετοιμότητα των δασκάλων τους (29%).

### **Ανησυχίες για την Τεχνητή Νοημοσύνη στην Εκπαίδευση**

Οι μαθητές εκφράζουν ένα μείγμα αισιοδοξίας και ανησυχίας για την τεχνητή νοημοσύνη. Ενώ το 55 % πιστεύει ότι το ΑΙ θα μπορούσε να κάνει την αξιολόγησή τους πιο δίκαιη, το 46% φοβάται ότι μπορεί να οδηγήσει σε διακρίσεις. Οι ανησυχίες για την ανισότητα είναι σημαντικές, με το 49 % να ανησυχεί ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα μπορούσε να διευρύνει το χάσμα στην ακαδημαϊκή επιτυχία. Ο εκφοβισμός μέσω Deep Fakes (ψηφιακά πλαστά βίντεο/εικόνες/ήχοι) είναι μια άλλη διαδεδομένη ανησυχία, ιδιαίτερα μεταξύ των Τούρκων μαθητών (64%), ενώ οι Γερμανοί και οι Ισπανοί μαθητές ανησυχούν λιγότερο.

### **Ευκαιρίες και Κίνδυνοι**

Οι μαθητές είναι πρόθυμοι να εξερευνήσουν πώς η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να βελτιώσει την ακαδημαϊκή τους απόδοση (52%) και να βοηθήσει στην αντιμετώπιση ευρύτερων κοινωνικών, επιστημονικών και οικονομικών προκλήσεων (37%). Ωστόσο, το 27% αισθάνεται ότι μένει πίσω σε σύγκριση με τους συνομηλικούς του στη χρήση του ΑΙ στο σχολείο, με τους Τούρκους μαθητές να αναφέρουν αυτή την ανησυχία πιο συχνά (39 %).

### **Προτιμήσεις των Μαθητών ως προς την Αξιολόγηση και τον τρόπο Εκμάθησης**

Οι μαθητές δείχνουν σαφή προτίμηση στον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης. Η πλειοψηφία (79 %) προτιμά η αξιολόγηση να βασίζεται στην επίλυση προβλημάτων παρά στην απομνημόνευση, ενώ το 69 % υποστηρίζει τις συνεχείς αξιολογήσεις προόδου αντί για τις τελικές εξετάσεις. Οι Τούρκοι και οι Βρετανοί μαθητές υποστηρίζουν ιδιαίτερα αυτές τις αλλαγές, ενώ οι Γερμανοί μαθητές είναι λιγότερο διατεθειμένοι για συνεχείς αξιολογήσεις (53 %). Επιπλέον, το 40 % των μαθητών υποστηρίζει τη χρήση του ΑΙ κατά τη διάρκεια των εξετάσεων, με την Τουρκία να σημειώνει το μεγαλύτερο ποσοστό αποδοχής (52 %).

# Ευρήματα Έρευνας

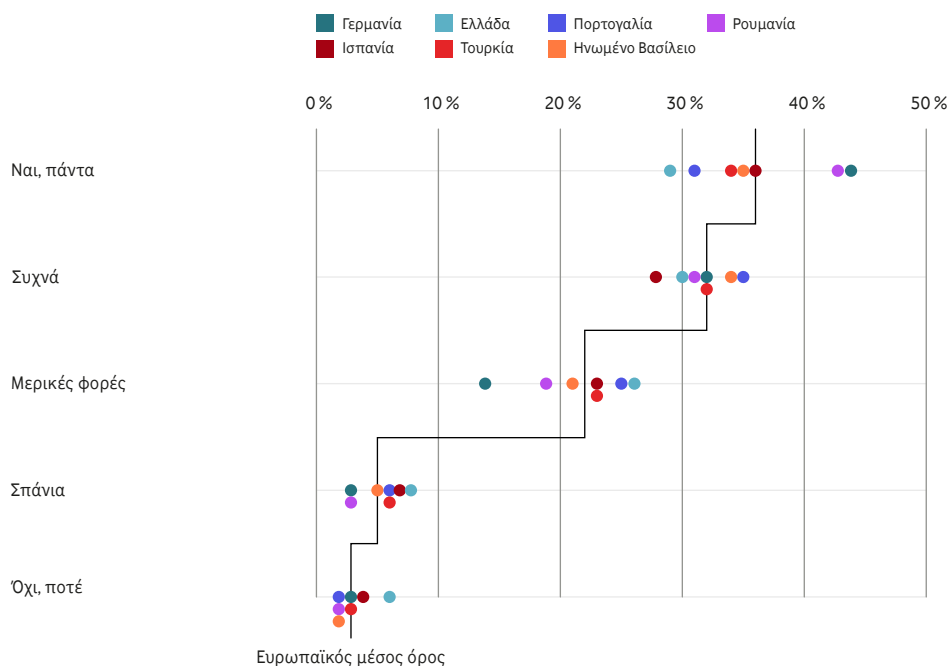
## 1. Πρόσβαση στην Τεχνητή Νοημοσύνη και τα Ψηφιακά Εργαλεία

Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας, περισσότερο από το ένα τρίτο των μαθητών (36 %) δήλωσε ότι έχει σταθερή πρόσβαση σε συσκευές εξοπλισμένες με δυνατότητες τεχνητής νοημοσύνης. Συνολικά, πάνω από τα δύο τρίτα των εφήβων μαθητών (68 %) ανέφεραν ότι έχουν πρόσβαση σε τέτοιες συσκευές είτε «**πάντα**» (36 %) είτε «**συχνά**» (32 %). Επιπλέον, το 22 % των μαθητών δήλωσε ότι έχει πρόσβαση σε συσκευές με δυνατότητες AI «**μερικές φορές**», ενώ μόνο το 3 % ανέφερε ότι δεν έχει ποτέ πρόσβαση σε αυτή την τεχνολογία. **Αξιοσημείωτο είναι ότι, όσο υψηλότερο είναι το εισόδημα των γονέων, τόσο πιο πιθανό είναι οι μαθητές να έχουν πρόσβαση σε εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης.**

Ενώ η πλειοψηφία των μαθητών (59 %) **αναφέρει περιορισμένη πρόσβαση σε ψηφιακές συσκευές στο σχολείο**, κάτι που αποτελεί σημαντική πρόκληση για την ενσωμάτωση της τεχνολογίας, το ίδιο ποσοστό (59 %) αναγνωρίζει τη συμβατότητα των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης με άλλα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στα σχολεία τους. Ωστόσο, η ανεπαρκής συνδεσιμότητα στο διαδίκτυο παραμένει ως εμπόδιο, με το 51 % των μαθητών να αντιμετωπίζει περιορισμένη πρόσβαση. Σχεδόν οι μισοί μαθητές (46 %) **αναφέρουν ότι μπορούν να χρησιμοποιούν την τεχνητή νοημοσύνη στα σχολεία τους χωρίς δυσκολίες**. Επιπλέον, όσο χαμηλότερο είναι το εισόδημα των γονέων, τόσο λιγότερη πρόσβαση έχουν οι μαθητές σε εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης στα σχολεία.

### Συχνότητα πρόσβασης σε ψηφιακές συσκευές που επιτρέπουν τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης

Έχετε πρόσβαση σε ψηφιακές συσκευές που επιτρέπουν τη χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης;

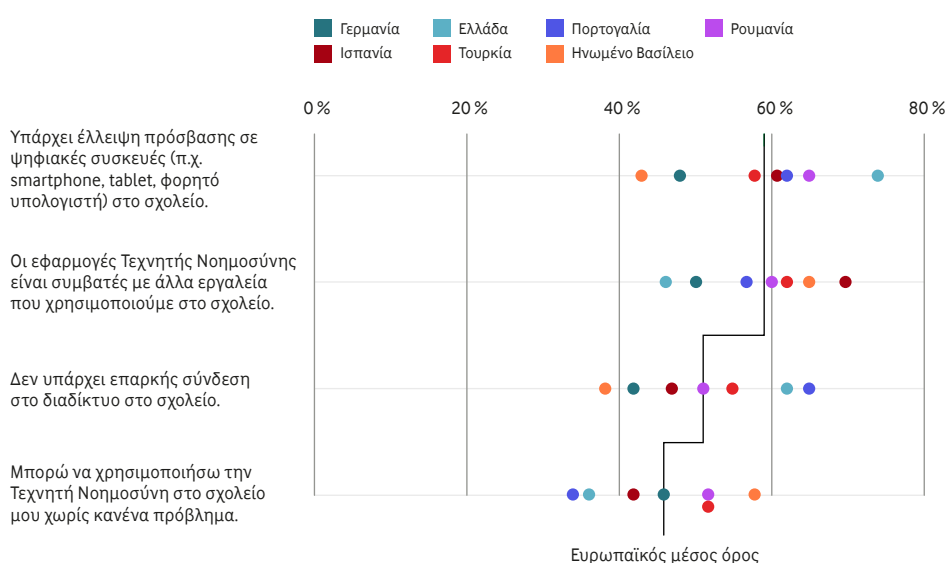


Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες: n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω»

Σε όλες τις χώρες που εξέτασε η έρευνα, η πλειοψηφία των μαθητών έχει πρόσβαση σε συσκευές που υποστηρίζουν τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης. Η Γερμανία και η Ρουμανία ξεχωρίζουν με τα υψηλότερα ποσοστά μαθητών που αναφέρουν σταθερή πρόσβαση σε τέτοιες συσκευές, με 44 % και 43 % αντίστοιχα. Σε όλες τις εξεταζόμενες χώρες, λιγότερο από το 10 % των μαθητών αναφέρει ότι έχει σπάνια ή καθόλου πρόσβαση σε ψηφιακές συσκευές. Ωστόσο, η Ελλάδα παρουσιάζει χαμηλότερα επίπεδα πρόσβασης σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Μόνο το 29 % των Ελλήνων μαθητών δηλώνει ότι έχει πάντα πρόσβαση σε συσκευές με δυνατότητες ΑΙ, ποσοστό σημαντικά χαμηλότερο από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 36 %. Επιπλέον, οι Έλληνες μαθητές είναι πιο πιθανό να αναφέρουν περιορισμένη πρόσβαση, με το 8 % να έχει σπάνια και το 6 % καθόλου πρόσβαση, σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 5 % και του 3 % αντίστοιχα.

## Αντίληψη της προσβασιμότητας της Τεχνητής Νοημοσύνης στα σχολεία

Πώς θα αξιολογούσατε την πρόσβαση σε εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης στο σχολείο σας;



Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες: n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω»  
Ποσοστά των απαντήσεων (Συμφωνώ απόλυτα & Συμφωνώ): κλίμακα: 1 = Συμφωνώ απόλυτα έως 4 = Διαφωνώ απόλυτα

Όταν αξιολογούνται κρίσιμοι παράγοντες όπως η πρόσβαση σε ψηφιακές συσκευές, η συνδεσιμότητα στο διαδίκτυο και η ομαλή χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στα σχολεία, το Ηνωμένο Βασίλειο αναδεικνύεται πρωτοπόρο, παρέχοντας την καλύτερη συνολική πρόσβαση σε εργαλεία ΑΙ και ψηφιακά εργαλεία. Αξιοσημείωτο είναι ότι η Ισπανία ξεπερνά το Ηνωμένο Βασίλειο σε έναν τομέα: τη συμβατότητα των εφαρμογών ΑΙ με άλλα εργαλεία, με το 70 % των Ισπανών μαθητών να αναφέρουν συμβατότητα, σε σύγκριση με το 65 % στο Ηνωμένο Βασίλειο.

Αντίθετα, η Ελλάδα αντιμετωπίζει τις μεγαλύτερες προκλήσεις, με το 74 % των μαθητών να αναφέρει έλλειψη πρόσβασης σε ψηφιακές συσκευές στο σχολείο, ποσοστό πολύ υψηλότερο από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 59 %. Και τα ελληνικά και τα πορτογαλικά σχολεία αντιμετωπίζουν το πρόβλημα της αδύναμης συνδεσιμότητας στο διαδίκτυο, με το 65 % των Πορτογάλων και το 62 % των Ελλήνων μαθητών να αναφέρουν ανεπαρκή πρόσβαση, σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 51 % και το μόλις 38 % του Ηνωμένου Βασιλείου. Επιπλέον, αυτές οι δύο χώρες έχουν τα χαμηλότερα ποσοστά μαθητών που μπορούν να χρησιμοποιήσουν την τεχνητή νοημοσύνη στο σχολείο χωρίς προβλήματα, με μόνο το 34 % στην Πορτογαλία και το 36 % στην Ελλάδα να αναφέρουν ομαλή χρήση της τεχνολογίας αυτής.

## 2.

# Κανονισμοί και Οδηγίες για τη Χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στα Σχολεία

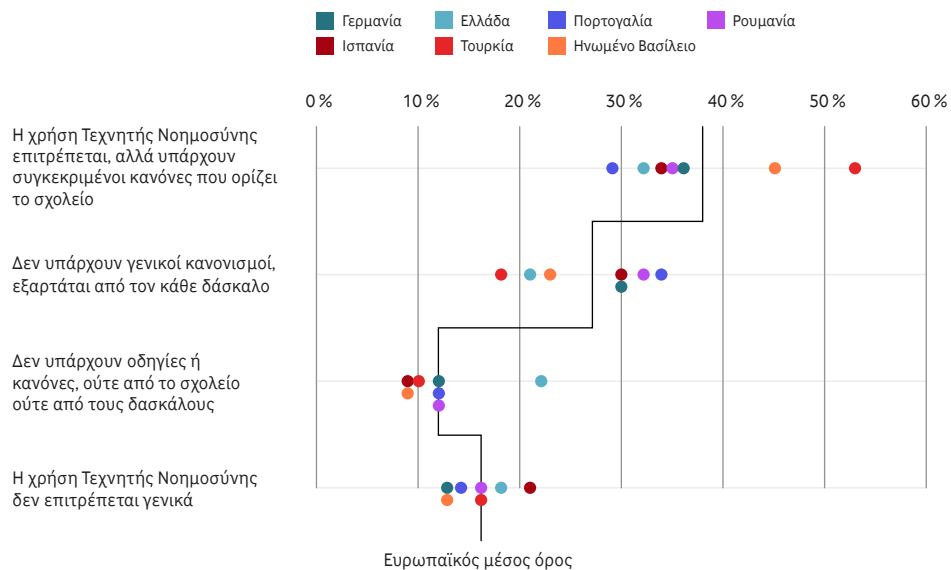
Στα περισσότερα σχολεία, η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης ρυθμίζεται από κανονισμούς που τίθενται είτε από το ίδιο το σχολείο (38 %) είτε από μεμονωμένους δασκάλους (27 %), με τα σχολεία να καθορίζουν πιο συχνά τους κανόνες από τους δασκάλους. Ωστόσο, ένα σημαντικό ποσοστό (12 %) των μαθητών αναφέρει την απουσία οποιωνδήποτε κανονισμών σχετικά με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης, ενώ το 16 % δηλώνει ότι η χρήση της είναι ρητά απαγορευμένη στα σχολεία τους.

**16%**

**δηλώνει ότι η χρήση του AI είναι ρητά απαγορευμένη στα σχολεία τους**

### Ρύθμιση χρήσης της Τεχνητής Νοημοσύνης στα ευρωπαϊκά σχολεία

Πώς ρυθμίζεται η χρήση των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης από το σχολείο σας;



Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες, n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω»

Η Τουρκία πρωτοστατεί στο ποσοστό των μαθητών (53 %) που αναφέρουν ότι οι κανονισμοί για την τεχνητή νοημοσύνη καθορίζονται κυρίως από τα σχολεία, ακολουθούμενη από το Ηνωμένο Βασίλειο με 45 %. Αντίθετα, σε χώρες όπως η Πορτογαλία και η Ισπανία, οι κανονισμοί καθορίζονται συχνότερα από μεμονωμένους δασκάλους. Περίπου το 30 % των μαθητών σε αυτές τις χώρες αναφέρουν ότι δεν υπάρχουν κανόνες σε επίπεδο σχολείου, αφήνοντας τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στην κρίση των δασκάλων. Η Ελλάδα ξεχωρίζει για το υψηλότερο ποσοστό σχολείων (22%) που δεν διαθέτουν κανόνες ή οδηγίες για τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης, σχεδόν διπλάσιο από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 12 %.

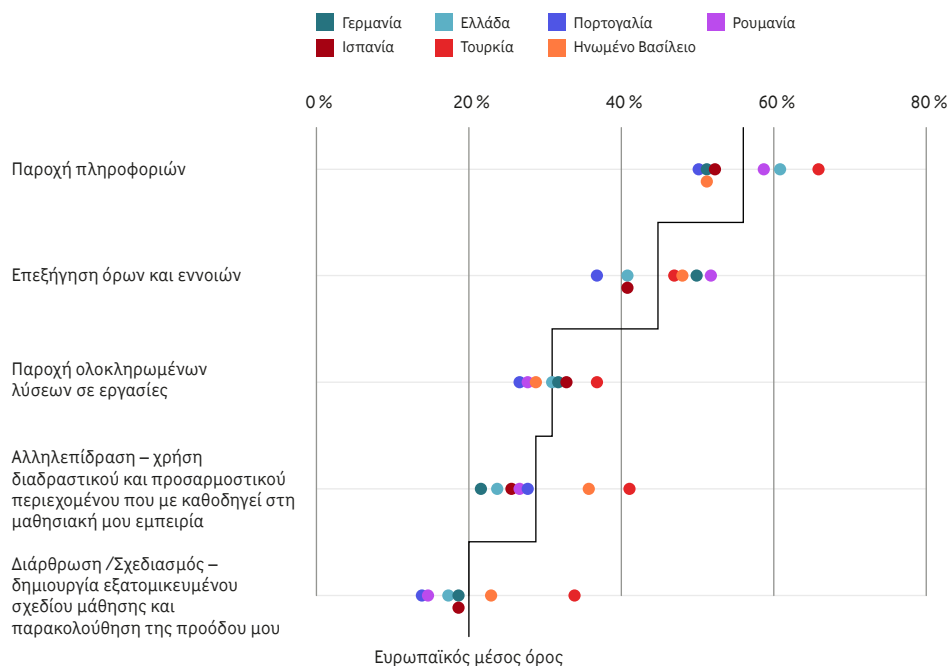
### 3.

## Χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης από τους Μαθητές: Με Καθοδήγηση και Χωρίς Καθοδήγηση από τον Δάσκαλο

Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης εκτός σχολείου ποικίλλει ιδιαίτερα, με τους μαθητές να αξιοποιούν την τεχνολογία με διάφορους τρόπους προκειμένου να ενισχύσουν τη μαθησιακή διαδικασία. Η πιο κοινή αφορμή είναι η απόκτηση πληροφοριών, την οποία αναφέρει το 56 % των μαθητών. Επιπλέον, το 45 % χρησιμοποιεί την τεχνητή νοημοσύνη για ορισμούς όρων και εννοιών, ενώ σχεδόν το ένα τρίτο (31 %) στηρίζεται σε αυτή για ολοκληρωμένες λύσεις σε εργασίες. Επιπλέον, το 29 % αλληλεπιδρά με προσαρμοσμένο και διαδραστικό περιεχόμενο για να καθοδηγήσει την εμπειρία μάθησής του, ενώ το 20 % χρησιμοποιεί την τεχνητή νοημοσύνη για να χαράξει εξατομικευμένες μαθησιακές πορείες και να παρακολουθήσει την πρόοδό του.

### Τρόποι με τους οποίους οι Ευρωπαίοι μαθητές χρησιμοποιούν την Τεχνητή Νοημοσύνη για την εκπαίδευσή τους

Για ποιον σκοπό χρησιμοποιείτε αυτήν τη στιγμή εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης όταν μαθαίνετε εκτός σχολείου και χωρίς υπόδειξη των δασκάλων σας;



Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες; n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω»

Σε όλες τις χώρες που εξετάζει η έρευνα, η κύρια χρήση της τεχνητής νοημοσύνης αφορά στην παροχή πληροφοριών, ενώ η οργάνωση και ο προγραμματισμός εξατομικευμένων μαθησιακών «ταξιδιών» είναι η λιγότερο συχνή. Ωστόσο, η Τουρκία ξεχωρίζει με το 34 % των μαθητών να χρησιμοποιεί την τεχνητή νοημοσύνη για οργάνωση και προγραμματισμό, ποσοστό σημαντικά υψηλότερο από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 20 %. Επιπλέον, το διαδραστικό και προσαρμοσμένο περιεχόμενο που παράγεται από το AI για να καθοδηγήσει τη μάθηση είναι ιδιαίτερα δημοφιλές στην Τουρκία και το Ηνωμένο Βασίλειο, με ποσοστά χρήσης 41 % και 36 % αντίστοιχα, σε σύγκριση με τον μέσο όρο των χωρών της έρευνας που είναι 29 %.



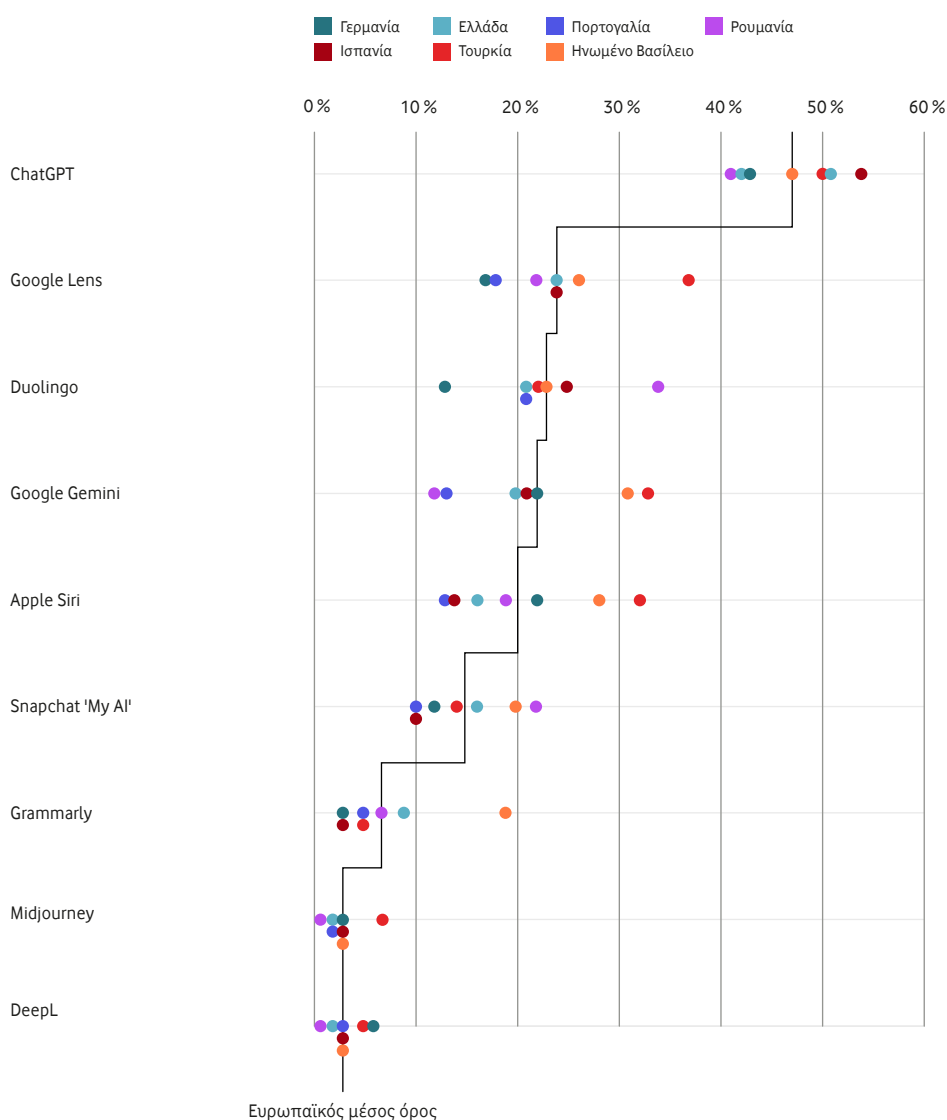
## Εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιούνται με οδηγίες από τον δάσκαλο

Υπό τις οδηγίες του δασκάλου, το ChatGPT αναδεικνύεται ως το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο εργαλείο, με το 47 % των μαθητών να το αναφέρουν ως το κύριο εργαλείο ΑΙ. Ξεχωρίζει σημαντικά και προηγείται κατά πολύ των υπόλοιπων εργαλείων. Ακολουθούν, αλλά σε μικρή απόσταση, το Google Lens (24 %), το Duolingo (23 %), το Google Gemini (22 %) και το Apple Siri (20 %), τα οποία σχεδόν ισοβαθμούν στη δεύτερη θέση.

Το ChatGPT είναι το πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο εργαλείο τεχνητής νοημοσύνης, που παρέχεται από τους δασκάλους στους μαθητές σχολείων σε όλες τις χώρες της έρευνας, εκτός από τη Ρουμανία. Αξιοσημείωτο είναι ότι το Google Classroom, παρά το γεγονός ότι ερευνήθηκε η χρήση του μόνο στη Ρουμανία, κατατάσσεται στις 10 πιο δημοφιλείς επιλογές σε διεθνές επίπεδο λόγω της υψηλής χρήσης του στη χώρα (48 %).

## Τα 10 κορυφαία εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης που χρησιμοποιούνται στην τάξη

Ποια εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης χρησιμοποιείτε συχνά με υπόδειξη του δασκάλου στο σχολείο σας;



Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες· n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω»

Οι Ισπανοί μαθητές δείχνουν την πιο ισχυρή προτίμηση για το ChatGPT, με το 54 % να αναφέρει ότι το χρησιμοποιεί στο σχολείο, ενώ οι Τούρκοι μαθητές προτιμούν περισσότερο το Google Lens, με ποσοστό χρήσης 37 % σε σύγκριση με τον μέσο όρο του 24 % στις άλλες χώρες. Το Duolingo φτάνει στην κορυφή της δημοτικότητάς του στη Ρουμανία (34 %), αλλά χρησιμοποιείται λιγότερο στη Γερμανία (13 %), με τον συνολικό μέσο όρο να ανέρχεται στο 23 %.

Τα Google Gemini και Apple Siri είναι ιδιαίτερα δημοφιλή στο Ηνωμένο Βασίλειο (31 % και 28 %, αντίστοιχα) και στην Τουρκία (33 % και 32 %, αντίστοιχα). Εν τω μεταξύ, οι Πορτογάλοι μαθητές χρησιμοποιούν λιγότερο εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης, με εξαίρεση το ChatGPT που χρησιμοποιείται από το 51 %, πάνω από τον διεθνή μέσο όρο του 47 %.

Το Grammarly είναι ιδιαίτερος πιο δημοφιλές στο Ηνωμένο Βασίλειο (19 %) σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 7 %, ενώ το Midjourney βρίσκει τη μεγαλύτερη δημοτικότητα του στους Τούρκους μαθητές, με ποσοστό χρήσης 7 % σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 3 %.

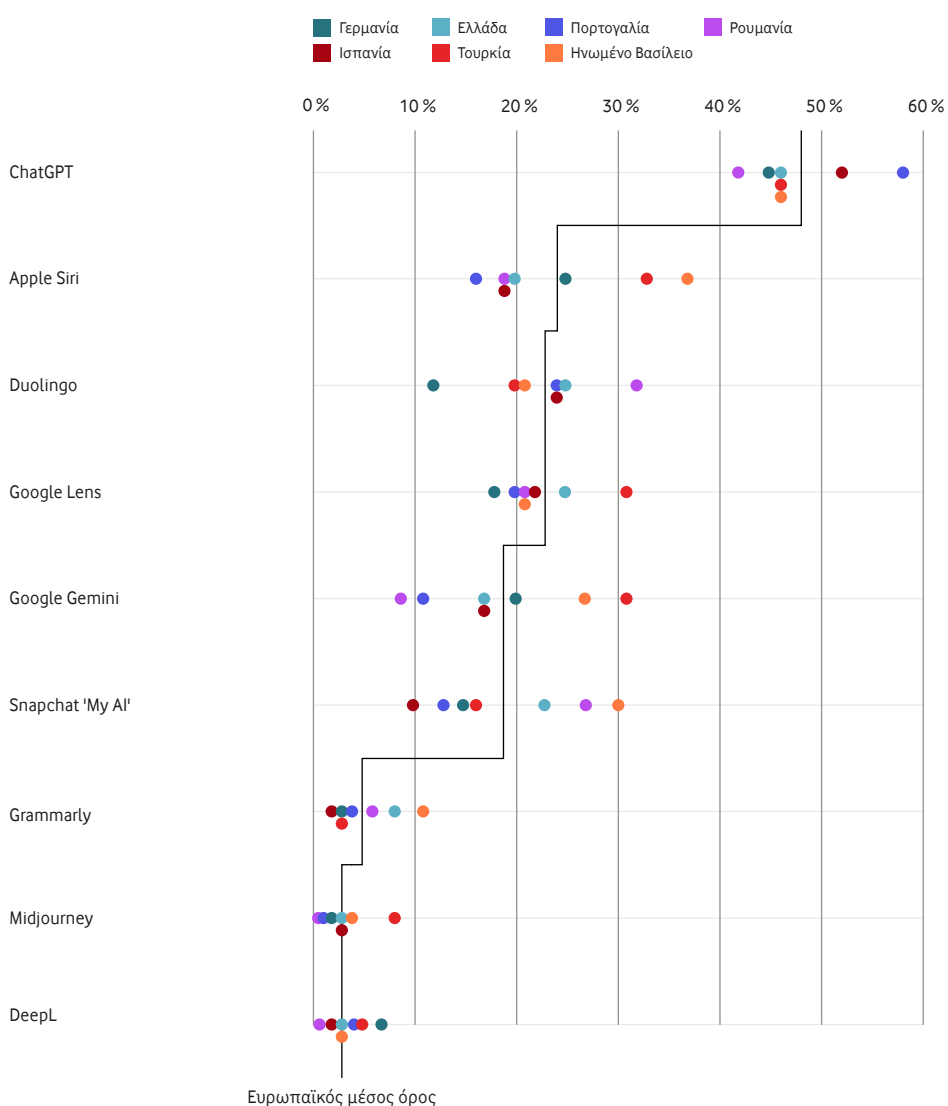


## Εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιούνται χωρίς οδηγίες από τον δάσκαλο

Χωρίς κατευθύνσεις από τον δάσκαλο, το ChatGPT παραμένει το πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο εργαλείο τεχνητής νοημοσύνης, με σχεδόν το 48 % των μαθητών που συμμετείχε στην έρευνα να αναφέρει χρήση του κατά τη διάρκεια του προσωπικού του χρόνου. Χρησιμοποιείται περίπου δύο φορές συχνότερα από το Apple Siri (24 %), το Duolingo (23 %) και το Google Lens (23 %), τα οποία σχεδόν ισοβαθούν στη δεύτερη θέση με όρους δημοτικότητας.

## Τα 10 κορυφαία εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης που χρησιμοποιούνται εκτός σχολείου

Ποια εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης χρησιμοποιείτε συχνά εκτός του σχολείου σας;



Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες· n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω»

Η χρήση εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης εκτός τάξης αποκαλύπτει σαφείς προτιμήσεις ανά χώρα, υπογραμμίζοντας σημαντικές διαφορές στην εμπλοκή των μαθητών με την τεχνολογία στον προσωπικό τους χρόνο. Για παράδειγμα, το Duolingo φαίνεται να παρουσιάζει διαφοροποίηση ανάμεσα στις χώρες σε ό,τι αφορά τη χρήση του εκτός της τάξης. Είναι ιδιαίτερα δημοφιλές στη Ρουμανία, όπου το 32 % των μαθητών το χρησιμοποιεί, ενώ καταγράφει τη χαμηλότερη χρήση μεταξύ των Γερμανών μαθητών, με μόνο το 12 % να δηλώνει ότι το χρησιμοποιεί. Το Google Classroom, αν και εξετάστηκε μόνο στη Ρουμανία, κατατάσσεται ακόμα στις 10 πιο δημοφιλείς επιλογές διεθνώς, χάρη στη σημαντική χρήση του εκεί (26 %).

Στο Ηνωμένο Βασίλειο και την Τουρκία, τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα εργαλεία AI εκτός σχολείου είναι το Apple Siri και το Google Gemini. Το Apple Siri χρησιμοποιείται από το 37 % των Βρετανών μαθητών και το 33 % των Τούρκων μαθητών, σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 24 %. Παρομοίως, το Google Gemini χρησιμοποιείται από το 27 % των Βρετανών μαθητών και το 31 % των Τούρκων μαθητών, σημαντικά πάνω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 19 %.

Αντίθετα, το Google Gemini καταγράφει τη χαμηλότερη χρήση εκτός σχολείου στη Ρουμανία (9 %) και την Πορτογαλία (11 %). Στην Πορτογαλία, το ChatGPT κυριαρχεί ως το πιο δημοφιλές εργαλείο AI για προσωπική χρήση, με το 58 % των μαθητών να το χρησιμοποιούν εκτός σχολείου, υπερβαίνοντας κατά πολύ τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 47 %.

## 4.

### **Αντίληψη της Σημασίας των Δεξιοτήτων Τεχνητής Νοημοσύνης για την επαγγελματική σταδιοδρομία**

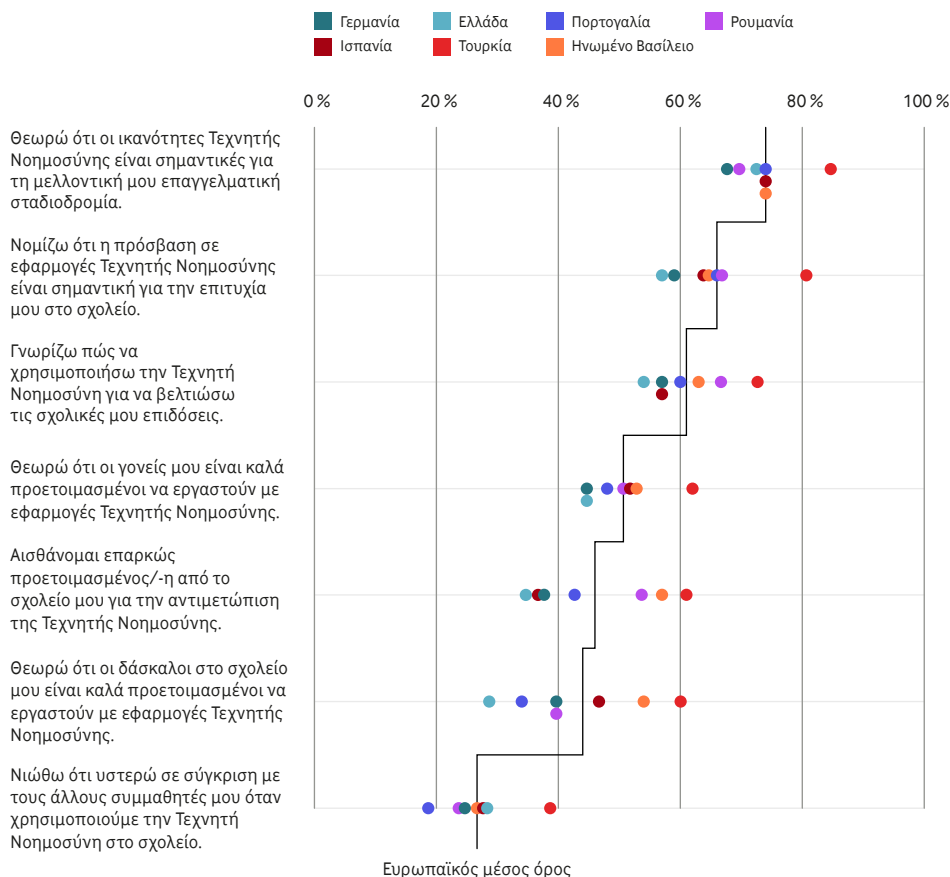
Η τεχνητή νοημοσύνη αναγνωρίζεται ευρέως από τους μαθητές ως μια κρίσιμη δεξιότητα για το μέλλον, με το 74 % να πιστεύει ότι θα παίξει σημαντικό ρόλο στην επαγγελματική του ζωή. Η πλειοψηφία (66 %) θεωρεί ότι η πρόσβαση στο AI είναι απαραίτητη για την ακαδημαϊκή επιτυχία, ενώ το 61 % δηλώνει ότι γνωρίζει πώς να χρησιμοποιεί την τεχνητή νοημοσύνη για να βελτιώσει τις σχολικές του επιδόσεις. Οι μαθητές από οικογένειες με υψηλότερα εισοδήματα και εκείνοι που έχουν πρόσβαση σε εργαλεία AI αισθάνονται ότι τα σχολεία τους τους προετοιμάζουν αρκετά καλύτερα για την αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης.

Ωστόσο, οι αντιλήψεις περί ετοιμότητας διαφέρουν. Το ήμισυ των μαθητών (51 %) πιστεύει ότι οι γονείς του είναι προετοιμασμένοι να εργαστούν αξιοποιώντας την τεχνητή νοημοσύνη, ενώ το 46 % θεωρεί ότι είναι επαρκώς προετοιμασμένο από τα σχολεία για να ασχοληθεί με το AI. Παρομοίως, το 44 % θεωρεί ότι οι δάσκαλοί του είναι καλά προετοιμασμένοι για να εργαστούν με εφαρμογές AI. Παρόλα αυτά τα ποσοστά, περισσότεροι από ένας στους τέσσερις μαθητές (27 %) νιώθουν ότι μένουν πίσω σε σχέση με τους συνομηλικούς τους στη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στο σχολείο.

Οι μαθητές που ήδη έχουν τακτική πρόσβαση σε εργαλεία AI αντιλαμβάνονται την υποστήριξη που αυτό προσφέρει στη διαδικασία μάθησής τους. Γενικά, είναι αξιολογημένο ότι οι μαθητές από οικογένειες με υψηλότερα εισοδήματα βλέπουν πιο θετικά τη βοήθεια που μπορεί να προσφέρει η τεχνητή νοημοσύνη και είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν δεξιότητες σχετικές με την τεχνολογία αυτή.

## Αντίληψη για τη σημασία των ικανοτήτων της Τεχνητής Νοημοσύνης

Πόσο πολύ συμφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις;



Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες: n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω» Ποσοστά απαντήσεων (Συμφωνώ απόλυτα & Συμφωνώ)

Οι δεξιότητες στην τεχνητή νοημοσύνη θεωρούνται ευρέως απαραίτητες για την μελλοντική επιτυχία, με το 74 % των μαθητών στις χώρες της Ευρώπης που συμμετείχαν στην έρευνα να συμφωνούν για τη σημασία τους. Οι Τούρκοι μαθητές, ωστόσο, εκφράζουν την ισχυρότερη αποδοχή, με το 85 % να πιστεύει ότι οι δεξιότητες ΑΙ είναι καθοριστικές για την καριέρα, σημαντικά πάνω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Επιπλέον, το 81 % των Τούρκων μαθητών θεωρεί ότι η πρόσβαση σε εφαρμογές ΑΙ είναι ζωτικής σημασίας για την ακαδημαϊκή τους επιτυχία, ξεπερνώντας κατά πολύ τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 66 % και το δεύτερο υψηλότερο ποσοστό στη Ρουμανία (67 %).

Αντίθετα, οι μαθητές της Γερμανίας και της Ελλάδας εμφανίζονται ως οι λιγότερο πιθανοί να εκτιμήσουν τις δεξιότητες στην τεχνητή νοημοσύνη και την πρόσβαση σε αυτήν ως παράγοντες ακαδημαϊκής τους επιτυχίας. Μόνο το 59 % των Γερμανών και το 57 % των Ελλήνων μαθητών θεωρούν τις δεξιότητες αυτές σημαντικές για τις μελλοντικές καριέρες τους ή βλέπουν την πρόσβαση στην τεχνητή νοημοσύνη ως απαραίτητη για την επιτυχία στο σχολείο.

Οι Τούρκοι μαθητές διακρίνονται επίσης στη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στην πράξη, με το 73 % να γνωρίζει πώς να χρησιμοποιεί το ΑΙ για να βελτιώσει τις σχολικές του επιδόσεις, σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 61 %. Αισθάνονται την μεγαλύτερη υποστήριξη από τα σχολεία τους (61 % έναντι του ευρωπαϊκού μέσου όρου του 46 %) και αντιλαμβάνονται τους δασκάλους τους ως καλύτερα προετοιμασμένους (60 % σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 44 %). Ωστόσο, παρά αυτές τις γερές βάσεις, το 39 % των Τούρκων μαθητών αναφέρουν ότι αισθάνονται πως μένουν πίσω σε σχέση με τους συνομηλίκους τους στη χρήση του ΑΙ στο σχολείο, σημαντικά πάνω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 27 %. Αντίθετα, οι Πορτογάλοι μαθητές αισθάνονται λιγότερο «παραμελημένοι», με μόνο το 19 % να αναφέρει αυτή την αίσθηση.

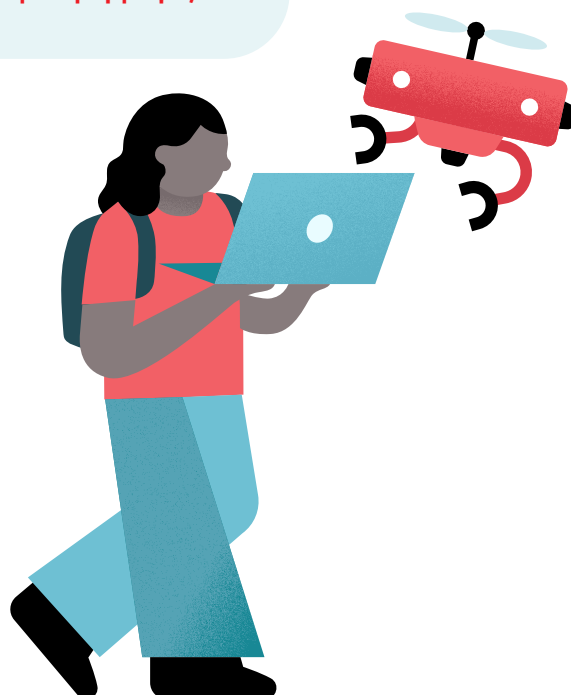
Οι μαθητές της Γερμανίας και της Ελλάδας αναφέρουν τα χαμηλότερα επίπεδα προετοιμασίας τόσο από τους γονείς όσο και από τα σχολεία. Μόνο το 45 % των μαθητών σε αυτές τις χώρες πιστεύει ότι οι γονείς του είναι καλά προετοιμασμένοι να εργαστούν αξιοποιώντας την τεχνητή νοημοσύνη, και μόνο το 38 % των Γερμανών και το 35 % των Ελλήνων μαθητών αισθάνονται επαρκώς προετοιμασμένοι από τα σχολεία τους για να ασχοληθούν με το ΑΙ. Οι Έλληνες μαθητές, ειδικότερα, θεωρούν τους δασκάλους τους λιγότερο προετοιμασμένους να δουλέψουν με εργαλεία ΑΙ, με μόνο το 29 % να εκφράζει εμπιστοσύνη στην ετοιμότητα των δασκάλων, πολύ κάτω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 44 %.

**74%**

**πιστεύει ότι το ΑΙ θα παίξει σημαντικό ρόλο στην επαγγελματική του ζωή**

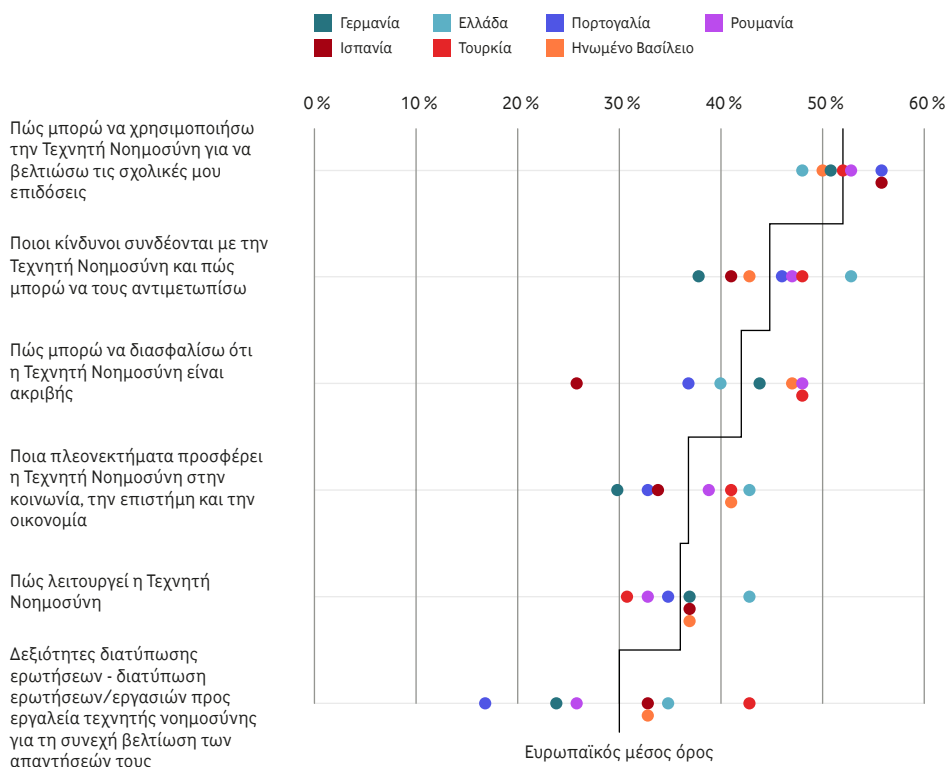
**44%**

**θεωρεί ότι οι δάσκαλοί του είναι καλά προετοιμασμένοι για να εργαστούν με εφαρμογές ΑΙ**



## Αντίληψη για τη σημασία των ικανοτήτων της Τεχνητής Νοημοσύνης

Τι θα θέλατε να μάθετε για τα συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης;



Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες: n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω»

**30%**

**ενδιαφέρεται να αναπτύξει δεξιότητες στο prompting (δημιουργία και διατύπωση κατάλληλων εντολών ή ερωτημάτων προς τα εργαλεία AI)**

Οι μαθητές δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον για το πώς η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να ενισχύσει τις ακαδημαϊκές τους επιδόσεις, με πάνω από το μισό (52 %) να εκφράζει ενθουσιασμό για την εξερεύνηση αυτού του τομέα. Σχεδόν οι μισοί (45 %) ενδιαφέρονται επίσης να κατανοήσουν τους κινδύνους που σχετίζονται με την τεχνητή νοημοσύνη, ενώ το 42 % θέλει να μάθει πώς να διασφαλίζει την ακρίβεια των απαντήσεων που παράγει το AI. Επιπλέον, το 37 % των μαθητών έχει περιέργεια για τα κοινωνικά, επιστημονικά και οικονομικά οφέλη που προσφέρει η τεχνητή νοημοσύνη. Πάνω από το ένα τρίτο (36 %) θέλει να κατανοήσει πώς λειτουργεί η τεχνητή νοημοσύνη, ενώ μια μικρότερη ομάδα (30 %) ενδιαφέρεται να αναπτύξει δεξιότητες στο prompting (δημιουργία και διατύπωση κατάλληλων εντολών ή ερωτημάτων προς τα εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης) προκειμένου να βελτιώσει τις απαντήσεις που παράγονται.

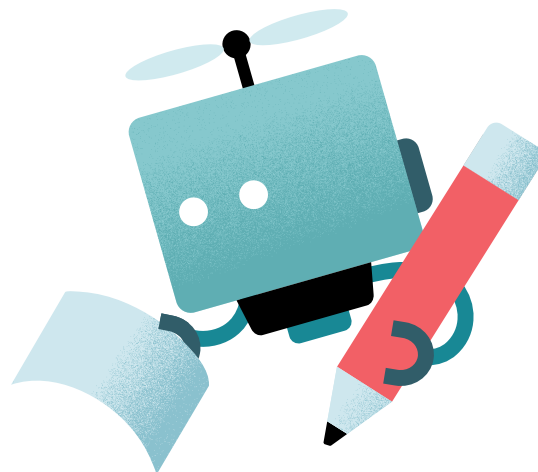
Το ενδιαφέρον για την εκμάθηση της τεχνητής νοημοσύνης διαφέρει σημαντικά από χώρα σε χώρα, υπογραμμίζοντας τις διαφορετικές εκπαιδευτικές προτεραιότητες. Οι Γερμανοί μαθητές δείχνουν το λιγότερο ενδιαφέρον για τους κινδύνους που κρύβει η χρήση του AI (38 % σε σύγκριση με τον μέσο όρο του 45 %), καθώς και για τα πλεονεκτήματά του για την κοινωνία, την επιστήμη και την οικονομία (30 % σε σύγκριση με τον μέσο όρο του 37 %). Αντίθετα, οι Έλληνες μαθητές είναι οι πιο πρόθυμοι να εξερευνήσουν αυτά τα κοινωνικά και επιστημονικά οφέλη, με το 43 % να εκφράζει ενδιαφέρον, και επίσης προηγούνται στην περιέργεια για το πώς λειτουργεί η τεχνητή νοημοσύνη.

Στην Ισπανία, οι μαθητές δείχνουν το λιγότερο ενδιαφέρον για το πώς να διασφαλίζουν την ακρίβεια των απαντήσεων που παράγει το AI – μόνο το 26 % σε σύγκριση με τον μέσο όρο του 42 %. Από την άλλη, οι Τούρκοι μαθητές επιδεικνύουν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον για την ανάπτυξη δεξιοτήτων διατύπωσης κατάλληλων ερωτημάτων (prompting skills) προκειμένου να βελτιώσουν τις απαντήσεις των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης, με το 42 % να δίνει προτεραιότητα σε αυτόν τον τομέα, ενώ οι Πορτογάλοι μαθητές δείχνουν το λιγότερο ενδιαφέρον με μόλις 17 %, έναντι του μέσου όρου 30 %.

## 5. Ετοιμότητα και Πλαίσιο Υποστήριξης

**Όταν περιγράφουν την εξοικείωσή τους με την τεχνητή νοημοσύνη, η πιο συχνή απάντηση από τους μαθητές είναι «μέτρια εξοικειωμένος» (38 %),** που υποδηλώνει μια βασική κατανόηση της τεχνολογίας και γνώση μερικών παραδειγμάτων χρήσης. Επιπλέον, το 30 % των μαθητών θεωρεί τον εαυτό του «αρκετά εξοικειωμένο», υποδηλώνοντας ένα μέτριο επίπεδο γνώσης, ενώ το 11 % αυτοπροσδιορίζεται ως «πολύ εξοικειωμένο», άρα εκτιμά πως έχει βαθιά κατανόηση της τεχνητής νοημοσύνης και των εφαρμογών της. Αντιθέτως, το 19 % αναφέρει ότι είναι «ελάχιστα εξοικειωμένο», πράγμα που σημαίνει ότι έχουν ακούσει για το AI αλλά η κατανόησή τους είναι αόριστη. Επιπλέον, όσο υψηλότερο είναι το εισόδημα της οικογένειας, τόσο πιο πιθανό είναι οι μαθητές να είναι περισσότερο εξοικειωμένοι με την τεχνητή νοημοσύνη.

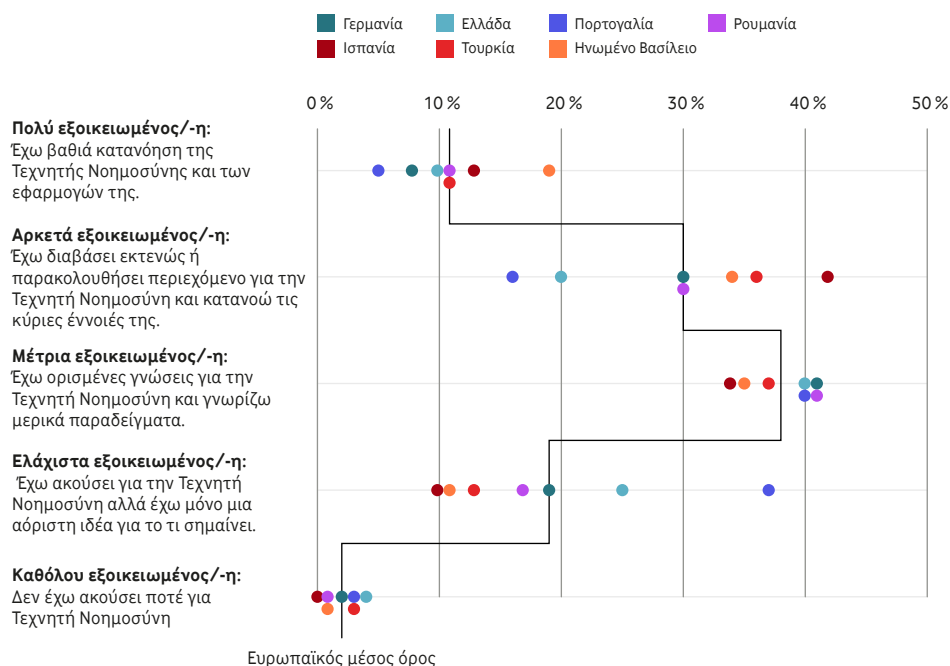
Συνολικά, το 98 % των μαθητών αναφέρει τουλάχιστον κάποιο επίπεδο εξοικείωσης με την τεχνητή νοημοσύνη, ενώ μόνο το 2 % εμφανίζεται να μην έχει ακούσει ποτέ γι' αυτήν. Ωστόσο, μόνο ένας στους εννέα μαθητές δηλώνει ότι έχει πλήρη κατανόηση της συγκεκριμένης τεχνολογίας και των πρακτικών της χρήσεων.





## Εξοικείωση των μαθητών με την Τεχνητή Νοημοσύνη

Πόσο εξοικειωμένοι είστε με τον όρο Τεχνητή Νοημοσύνη (AI);



Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες, n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω»  
Κλίμακα: 1 = Πολύ εξοικειωμένος/-η έως 5 = Καθόλου εξοικειωμένος/-η

Η έρευνα αποκαλύπτει σημαντικές διαφορές στα επίπεδα γνώσης για την τεχνητή νοημοσύνη μεταξύ των μαθητών στις διάφορες χώρες. Οι Πορτογάλοι μαθητές αξιολογούν την εξοικείωσή τους με την τεχνητή νοημοσύνη χαμηλότερα από τους συνομηλικούς τους σε άλλες χώρες. Μόνο το 5 % των Πορτογάλων μαθητών δηλώνει ότι είναι «πολύ εξοικειωμένοι», σημαντικά χαμηλότερο από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 11 %, ενώ μόνο το 16 % θεωρεί τον εαυτό του «αρκετά εξοικειωμένο», σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 30 %. Ως εκ τούτου, ένα μεγαλύτερο ποσοστό των Πορτογάλων μαθητών δηλώνει ότι είναι «κάπως εξοικειωμένοι», «ελαφρώς εξοικειωμένοι» ή «καθόλου εξοικειωμένοι», σε σχέση με τα συνολικά αποτελέσματα της έρευνας.

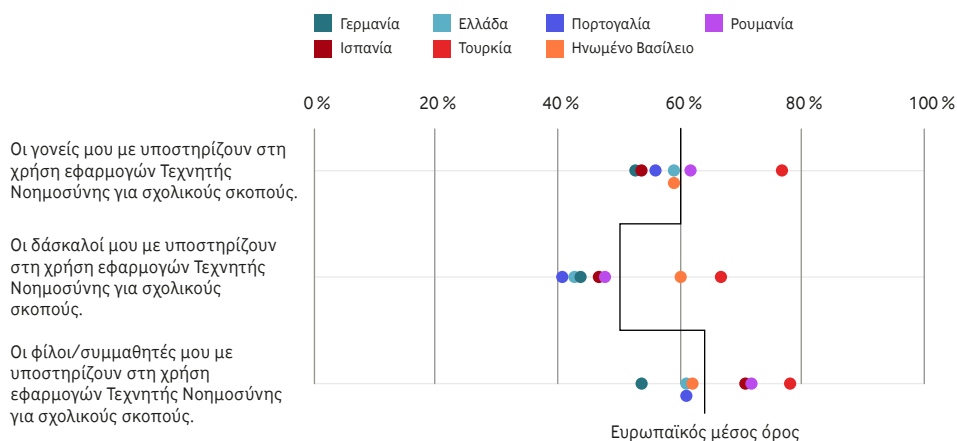
Στον αντίποδα, οι Βρετανοί μαθητές, βάσει των δηλώσεών τους, παρουσιάζονται ως οι πιο εξοικειωμένοι με το ΑΙ από όλες τις χώρες που εξετάστηκαν στην έρευνα. Ένα σημαντικό ποσοστό, ήτοι το 19 % των Βρετανών μαθητών, αναφέρει ότι είναι «πολύ εξοικειωμένοι», σχεδόν διπλάσιο από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, ενώ το 34 % δηλώνει ότι είναι «αρκετά εξοικειωμένοι», υπερβαίνοντας τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 30 %.

Οι Ισπανοί μαθητές επίσης εμφανίζουν εξοικείωση με το ΑΙ πάνω από τον μέσο όρο. Ενώ το 13 % των Ισπανών μαθητών δηλώνει ότι είναι «πολύ εξοικειωμένο», ελαφρώς πάνω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, το 42 % δηλώνει ότι είναι «αρκετά εξοικειωμένο» — το υψηλότερο ποσοστό σε αυτήν την κατηγορία ανάμεσα σε όλες τις χώρες που εξετάστηκαν.

Η πλειονότητα των μαθητών αναφέρει ότι λαμβάνει υποστήριξη όταν χρησιμοποιεί εφαρμογές AI για σχολικούς σκοπούς. Οι συμμαθητές είναι η πιο συνηθισμένη πηγή βοήθειας, με το 65 % των μαθητών να βασίζεται στους φίλους του για τον σκοπό αυτό. Οι γονείς φαίνεται επίσης να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο, παρέχοντας υποστήριξη στο 60 % των μαθητών. Οι δάσκαλοι, τέλος, εμφανίζονται ως οι λιγότερο εμπλεκόμενοι, με μόνο το 50 % των μαθητών να αναφέρει ότι λαμβάνει βοήθεια από εκείνους.

### Υποστήριξη από δασκάλους, γονείς και φίλους που χρησιμοποιούν την Τεχνητή Νοημοσύνη

Υποδείξτε πόσο συχνά ισχύει για εσάς η αντίστοιχη δήλωση



Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες: n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω» Ποσοστά των απαντήσεων (Πολύ συχνά & Μερικές φορές): κλίμακα: 1 = Πολύ συχνά το 4 = Ποτέ

Σε μια σύγκριση μεταξύ όλων των υπό εξέταση κρατών, οι Τούρκοι μαθητές λαμβάνουν τα υψηλότερα επίπεδα υποστήριξης για τη χρήση AI στο σχολείο, με το 67 % να υποστηρίζεται από δασκάλους, το 78 % από συμμαθητές και το 77 % από γονείς. Αντίθετα, οι Γερμανοί μαθητές αναφέρουν τα χαμηλότερα επίπεδα υποστήριξης, με μόνο το 44 % να λαμβάνει βοήθεια από δασκάλους, το 54 % από συμμαθητές και το 53 % από γονείς. Η Μεγάλη Βρετανία παρουσιάζει μια μοναδική ισορροπία, όπου η υποστήριξη από γονείς, δασκάλους και συνομηλίκους παρουσιάζεται σχεδόν ισότιμη, με περίπου το 60 % των μαθητών να αναφέρει βοήθεια από κάθε ομάδα.

## 6.

# Ανησυχίες για την Τεχνητή Νοημοσύνη στην Εκπαίδευση

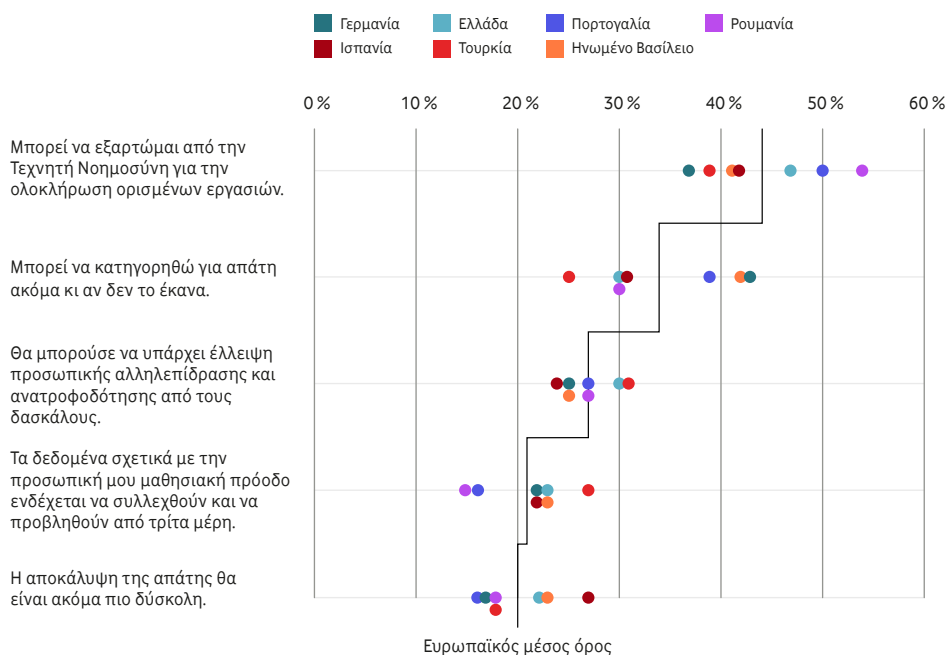
Τους μαθητές απασχολούν αρκετά βασικά μειονεκτήματα της χρήσης τεχνητής νοημοσύνης στο εκπαιδευτικό περιβάλλον. Η πιο σημαντική ανησυχία, που αναφέρεται από το 44 %, είναι ο κίνδυνος της υπερβολικής εξάρτησης από το ΑΙ για την αποπεράτωση ορισμένων καθηκόντων. Επιπλέον, το 34 % εκφράζει φόβους ότι μπορεί να κατηγορηθεί άδικα για απάτη. Η έλλειψη προσωπικής αλληλεπίδρασης και ανατροφοδότησης θεωρείται μεγάλο μειονέκτημα από το 27 % των μαθητών, ενώ το 21 % ανησυχεί για την πιθανή απόσπαση προσωπικών δεδομένων κατά τη χρήση εργαλείων ΑΙ για μαθησιακούς σκοπούς. Παρομοίως, το 20 % πιστεύει ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα μπορούσε να κάνει ακόμη πιο δύσκολη την ανίχνευση περιπτώσεων απάτης, υπογραμμίζοντας μια ακόμη κρίσιμη ανησυχία.

**44%**

**αναφέρουν ότι η πιο σημαντική ανησυχία είναι ο κίνδυνος της υπερβολικής εξάρτησης από το ΑΙ για την αποπεράτωση ορισμένων καθηκόντων**

### Ανησυχίες σχετικά με την Τεχνητή Νοημοσύνη στην εκπαίδευση

Ποια είναι τα κύρια μειονεκτήματα που περιμένετε από τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στα σχολεία;



Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες; n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω»

Οι αντιλήψεις των μαθητών σχετικά με τα μεγαλύτερα μειονεκτήματα της τεχνητής νοημοσύνης διαφέρουν σημαντικά από χώρα σε χώρα. Οι Ρουμάνοι μαθητές είναι οι πιο ανήσυχτοι για την υπερβολική εξάρτηση από το ΑΙ για την ολοκλήρωση των καθηκόντων στο σχολείο, με το 54 % να εντοπίζει αυτό ως το μεγαλύτερο πρόβλημα, ενώ οι Γερμανοί μαθητές είναι οι λιγότερο ανήσυχτοι γι' αυτό (37 %).

Όσον αφορά στους φόβους για άδικη κατηγορία για απάτη, οι Τούρκοι μαθητές είναι οι λιγότερο ανήσυχοι (25 %), ενώ οι Γερμανοί και οι Βρετανοί μαθητές εκφράζουν τα υψηλότερα επίπεδα ανησυχίας, με 43 % και 42 % αντίστοιχα.

Οι ανησυχίες για τη συλλογή προσωπικών δεδομένων είναι χαμηλότερες στους Ρουμάνους (15 %) και Πορτογάλους (16 %) μαθητές, ενώ οι Τούρκοι μαθητές εκφράζουν τη μεγαλύτερη ανησυχία, με το 27 % να θεωρεί ότι αυτό είναι το μεγαλύτερο μειονέκτημα της τεχνητής νοημοσύνης.

Οι Ισπανοί μαθητές διακρίνονται για την ανησυχία τους ότι η χρήση του ΑΙ στα σχολεία θα δυσκολέψει ακόμη περισσότερο την ανίχνευση της απάτης, με το 27 % να διατυπώνει αυτό τον προβληματισμό, σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 20 %.

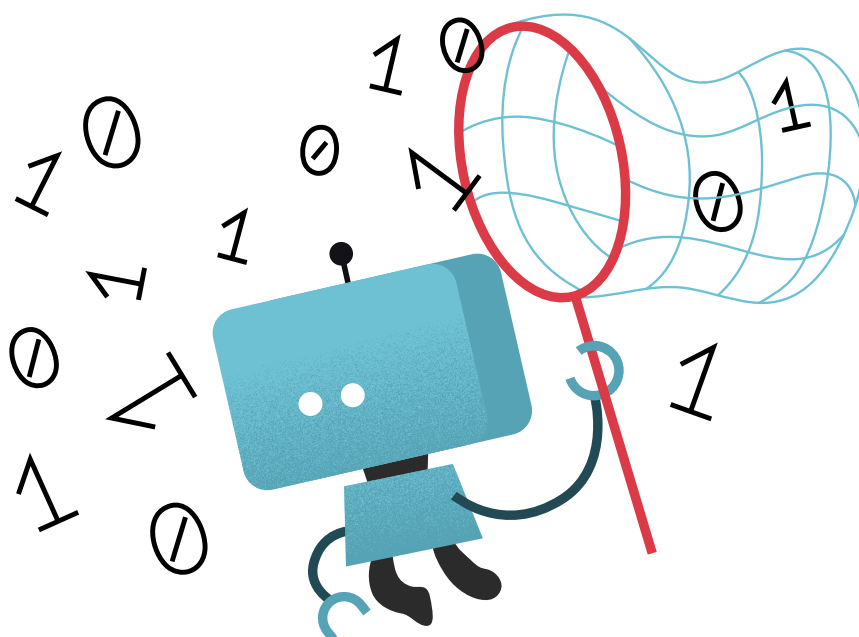
Οι ανησυχίες των μαθητών σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη αποκαλύπτουν σημαντικούς φόβους για τις πιθανές κοινωνικές και ακαδημαϊκές επιπτώσεις της. Σχεδόν οι μισοί (49 %) φοβούνται ότι το ΑΙ μπορεί να δημιουργήσει ανισότητες στις συνθήκες επιτυχίας ανάμεσα στους συμμαθητές, ενώ το 48 % ανησυχεί για τον κίνδυνο εκφοβισμού μέσω της κακόβουλης χρήσης των Deep Fakes. Επιπλέον, το 38 % δηλώνει ότι αισθάνεται υπερφορτωμένο από την τεχνητή νοημοσύνη, και το 34 % ανησυχεί ότι θα έχει λιγότερες ευκαιρίες να αξιοποιήσει τα πλεονεκτήματα του ΑΙ στην εκπαίδευση σε σχέση με τους συμμαθητές του.

**49%**

**φοβάται ότι το ΑΙ μπορεί να δημιουργήσει ανισότητες στις συνθήκες επιτυχίας μεταξύ των συμμαθητών**

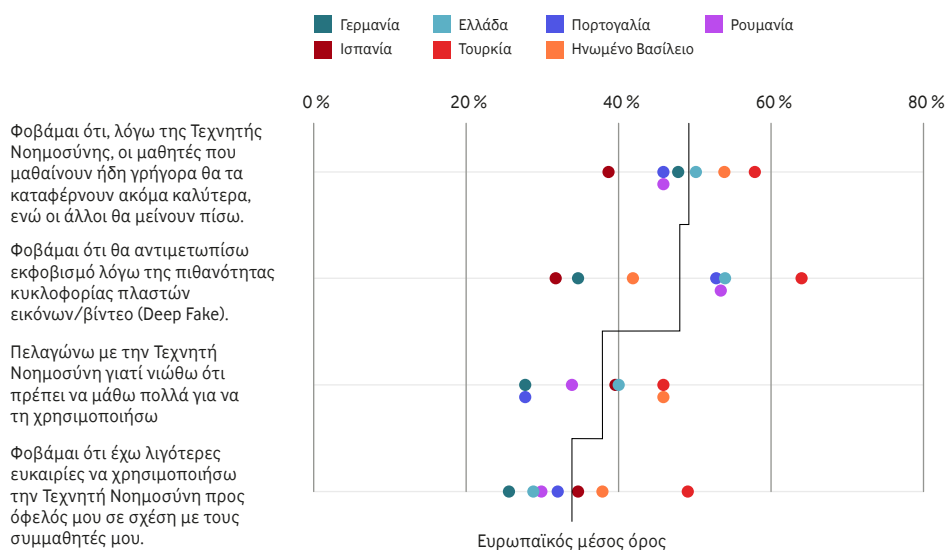
**34%**

**ανησυχεί ότι θα έχει λιγότερες ευκαιρίες να αξιοποιήσει τα πλεονεκτήματα του ΑΙ στην εκπαίδευση σε σχέση με τους συμμαθητές του**



## Φόβοι σχετικά με τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης για εκπαιδευτικούς σκοπούς

Τι σας ανησυχεί σε σχέση με τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο σχολείο;



Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες: n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω»  
Ποσοστά των απαντήσεων (Συμφωνώ απόλυτα & Συμφωνώ); κλίμακα: 1 = Συμφωνώ απόλυτα έως 4 = Διαφωνώ απόλυτα

Οι ανησυχίες για τις επιπτώσεις της τεχνητής νοημοσύνης διαφέρουν σημαντικά ανάμεσα στις υπό εξέταση χώρες, με τους Τούρκους μαθητές να εκφράζουν τα υψηλότερα επίπεδα ανησυχίας και τους Γερμανούς μαθητές τα χαμηλότερα. Οι Τούρκοι μαθητές ανησυχούν ιδιαίτερα για τον εκφοβισμό μέσω των Deep Fakes, με το 64 % να αναφέρει αυτή την ανησυχία, σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 48 %. Αντίθετα, μόνο το 32 % των Ισπανών μαθητών και το 35 % των Γερμανών μαθητών ανησυχούν γι' αυτό.

Οι Τούρκοι μαθητές διατυπώνουν, επίσης, τον μεγαλύτερο φόβο για το ενδεχόμενο να έχουν λιγότερες ευκαιρίες από τους συμμαθητές τους για να αξιοποιήσουν την τεχνητή νοημοσύνη προς όφελός τους, με το 49 % να εκφράζει αυτή την ανησυχία, πολύ πάνω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 34 %. Οι Γερμανοί μαθητές είναι οι λιγότερο ανήσυχοι σε αυτόν τον τομέα, με μόνο το 26 % να δηλώνει τέτοιο φόβο.

Οι Ισπανοί μαθητές διακρίνονται για την περιορισμένη ανησυχία τους σχετικά με το αν το ΑΙ θα εντείνει τις ανισότητες ανάμεσα σε μαθητές με ταχύτερη γνωστική αφομοίωση και των υπολοίπων, με μόνο το 39 % να ανησυχεί γι' αυτό, σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 49 %.

# 7.

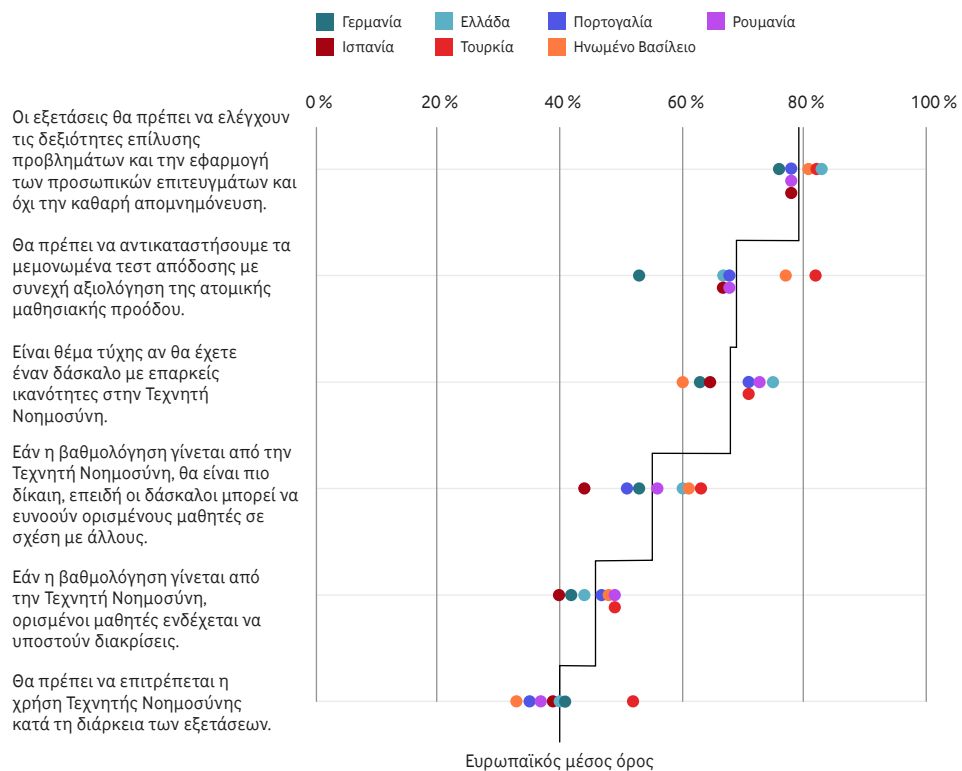
## Προτιμήσεις των Μαθητών ως προς την Αξιολόγηση και τον τρόπο Εκμάθησης

Οι μαθητές εκφράζουν σαφή προτίμηση για καινοτόμες προσεγγίσεις στη μάθηση και την αξιολόγηση. Πάνω από τα τρία τέταρτα (79 %) προτιμούν την αξιολόγηση των ικανοτήτων τους στην επίλυση προβλημάτων, και όχι στην απομνημόνευση, ενώ το 69 % πιστεύει ότι οι τελικές εξετάσεις θα πρέπει να αντικατασταθούν από διαρκείς αξιολογήσεις της ατομικής μαθησιακής προόδου.

Ωστόσο, παραμένουν οι ανησυχίες για τη αξιοκρατία και την ισότητα στη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης. Ενώ το 68 % των μαθητών θεωρεί ότι είναι κυρίως θέμα τύχης να έχεις έναν δάσκαλο με εξεζητημένες ικανότητες στο ΑΙ, το 55 % πιστεύει ότι η βαθμολόγηση θα γινόταν πιο δίκαιη με τη χρήση εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης. Ταυτόχρονα, το 46 % φοβάται ότι η βαθμολόγηση μέσω ΑΙ θα μπορούσε να οδηγήσει σε διακρίσεις. Επιπλέον, το 40 % των μαθητών πιστεύει ότι η χρήση τεχνητής νοημοσύνης θα πρέπει να επιτρέπεται κατά τη διάρκεια των εξετάσεων, αντανακλώντας μια αυξανόμενη ανοχή στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας αυτής στις ακαδημαϊκές αξιολογήσεις.

### Προτιμήσεις για αξιολόγηση και μάθηση με Τεχνητή Νοημοσύνη

Κατά πόσο συμφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις;



Βάση: Όλοι οι συμμετέχοντες; n=7000· παρουσιάζεται χωρίς τις επιλογές «δε γνωρίζω» / «προτιμώ να μην απαντήσω» Ποσοστά των απαντήσεων (Συμφωνώ απόλυτα & Συμφωνώ); κλίμακα: 1 = Συμφωνώ απόλυτα to 4 = Διαφωνώ απόλυτα

Ενώ οι απόψεις για ορισμένες πτυχές του ΑΙ στην εκπαίδευση διαφέρουν από χώρα σε χώρα, υπάρχει ευρεία συμφωνία μεταξύ των μαθητών σε ό,τι αφορά το περιεχόμενο των εξετάσεων. Οι Γερμανοί μαθητές ξεχωρίζουν για την σχετικά χαμηλή υποστήριξή τους (53 %) στην αντικατάσταση των τελικών εξετάσεων με συνεχείς αξιολογήσεις, σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 69 %. Αντίθετα, οι Τούρκοι και οι Βρετανοί μαθητές εκφράζονται ισχυρά υπέρ των διαρκών αξιολογήσεων, με 82 % και 77 % αντίστοιχα.

Οι Τούρκοι μαθητές διαφέρουν, επίσης, σημαντικά από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο όσον αφορά στη χρήση εργαλείων ΑΙ κατά τη διάρκεια των εξετάσεων. Περισσότεροι από τους μισούς (52 %) πιστεύουν ότι η υποστήριξη από την τεχνητή νοημοσύνη θα πρέπει να επιτρέπεται, σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 40 %, υπογραμμίζοντας την διάθεσή τους για την ενσωμάτωση της τεχνολογίας αυτής στο ακαδημαϊκό περιβάλλον.

## Σχεδιασμός Έρευνας

### Σκοπός της μελέτης

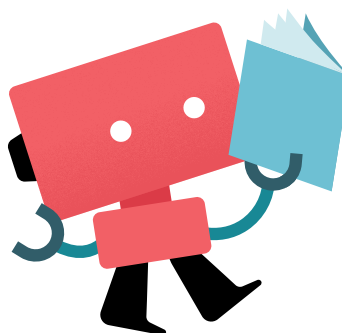
Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε μαθητές εφηβικής ηλικίας από επτά ευρωπαϊκές χώρες, με αντικείμενο την πρόσβασή τους σε τεχνολογίες, την εξοικείωσή τους με την τεχνητή νοημοσύνη και τη χρήση αυτής, το υποστηρικτικό τους περιβάλλον σχετικά με την αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης, τις ανησυχίες και τα ενδιαφέροντά τους γύρω από τη συγκεκριμένη τεχνολογία καθώς και τον ρόλο που της αποδίδουν όσον αφορά στη μελλοντική τους επαγγελματική τους σταδιοδρομία. Η έρευνα εξετάζει τον ρόλο του ΑΙ στα σχολεία και τον τρόπο που επηρεάζει την μαθησιακή πρόοδο και την ενσωμάτωση, καθώς και τις υφιστάμενες ελλείψεις σε πόρους και δεξιότητες.

Το ερωτηματολόγιο στο οποίο απάντησαν οι μαθητές, τους ζητούσε να μοιραστούν τις εμπειρίες και τις απόψεις τους στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Παρόλο που τα αποτελέσματα αντανακλούν υποκειμενικές αντιλήψεις, παρέχουν μια έγκυρη εικόνα της σχολικής πραγματικότητας.

### Μεθοδολογικές Παρατηρήσεις

Η έρευνα διεξήχθη από το ινστιτούτο ερευνών κοινής γνώμης Ipsos για λογαριασμό του Vodafone Group Foundation. Πραγματοποιήθηκε σε επτά χώρες: Γερμανία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ελλάδα, Πορτογαλία, Ρουμανία, Ισπανία και Τουρκία.

Η έρευνα έλαβε χώρα μεταξύ 26 Σεπτεμβρίου και 4 Νοεμβρίου 2024. Συνολικά, 1.000 μαθητές ηλικίας 12 έως 17 ετών από κάθε χώρα συμμετείχαν μέσω διαδικτυακής συνέντευξης.



# ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ

## Σχετικά με το Ίδρυμα Vodafone

Το Ίδρυμα Vodafone, (οργανισμός κοινωφελούς σκοπού εγγεγραμμένος στο Ηνωμένο Βασίλειο, υπ' αριθμόν. 1193984), εργάζεται με στόχο να διασυνδέει την κοινωνία και να συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής διεθνώς. Μέσω ενός ενιαίου δικτύου που αποτελείται από 27 τοπικές υποδιευθύνσεις και προγράμματα κοινωνικής δράσης, το Ίδρυμα Vodafone υλοποιεί πρωτοβουλίες με γνώμονα την κοινωνική πρόοδο.

Το όραμα που διέπει τη δραστηριότητά του είναι ότι η συνδεσιμότητα και η τεχνολογία μπορούν να κάνουν τη διαφορά. Παρέχοντας στους ανθρώπους τα απαραίτητα τεχνολογικά εργαλεία, το Ίδρυμα Vodafone τους βοηθά ενεργά να αντιμετωπίζουν τις σπουδαιότερες προκλήσεις των καιρών και να χτίζουν ένα καλύτερο αύριο.

## Εκδότης

Vodafone Foundation  
1 Kingdom Street  
London W2 6BY  
[www.vodafone.com/vodafone-foundation](http://www.vodafone.com/vodafone-foundation)  
Διευθύντρια: Lisa Felton

## Επικεφαλής έργου

Sarah Franke  
Email: [sarah.franke@vodafone-stiftung.de](mailto:sarah.franke@vodafone-stiftung.de)  
Σε συνεργασία με την Johanna Breitenbuch

## Σχεδιασμός & Εικονογράφηση

Tau GmbH, [www.tau-berlin.de](http://www.tau-berlin.de)

© Vodafone Foundation, Ιανουάριος 2025