PiSA 4 U

Επιμορφωτικό υλικό Ενότητας 5

Εγγραμματισμός στην Τεχνητή Νοημοσύνη: Εκπαιδευτική/Διδακτική Αξιοποίηση της Έρευνας PISA

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Εργαστήριο Διδακτικής & Σχολικής Παιδαγωγικής
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021-2025

Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021 - 2025

Η εκπόνηση του παραδοτέου εντάσσεται στο Έργο «Δημιουργία Ερευνητικών Υποδομών, Επεξεργασία Ερευνητικού Υλικού και Επικοινωνία Αποτελεσμάτων Διεθνών Εκπαιδευτικών Ερευνών» με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Καθηγητή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων Αναστάσιο Εμβαλωτή. Χρηματοδοτήθηκε βάσει της Προγραμματικής Σύμβασης του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού με το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων μέσω του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης 2021-2025.

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα 2
Ταυτότητα της ενότητας 3
Μαθησιακά αποτελέσματα 3
1. Εισαγωγή: η Έρευνα PISA ως πεδίο εκπαιδευτικής αξιοποίησης 4
2. Ο εγγραμματισμός στην Τεχνητή Νοημοσύνη ως κεντρικός άξονας της ενότητας 4
3.1 Θέματα τύπου PISA 4
3.2 Μεταδεδομένα ερωτήσεων 5
3.3 Οπτικοποιήσεις και ψηφιακή εξερεύνηση θεμάτων 5
3.4 Προσομοίωση της έρευνας 5
3.5 Συμπληρωματικό υλικό 5
7.1 Ως αφόρμηση 7
7.2 Ως δραστηριότητα διερεύνησης 7
7.3 Ως εργαλείο διαμορφωτικής αξιολόγησης 7
7.4 Ως βάση διαφοροποιημένης διδασκαλίας 7
7.5 Ως υλικό αναστοχασμού για την AI literacy 7
Βιβλιογραφία 9

Ταυτότητα της ενότητας

Η ενότητα αυτή απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και εστιάζει στην εκπαιδευτική και διδακτική αξιοποίηση της Έρευνας PISA, με κεντρικό άξονα τον εγγραμματισμό στην Τεχνητή Νοημοσύνη (AI literacy). Η βασική παραδοχή της ενότητας είναι ότι το πρόγραμμα PISA δεν συνιστά μόνο ένα διεθνές πλαίσιο αξιολόγησης, αλλά και ένα πλούσιο εκπαιδευτικό περιβάλλον, το οποίο μπορεί να αξιοποιηθεί παιδαγωγικά μέσω θεμάτων τύπου PISA, μεταδεδομένων ερωτήσεων, οπτικοποιήσεων, προσομοιώσεων, ερευνητικών δεδομένων, ανοικτών εκπαιδευτικών πόρων και υποστηρικτικού υλικού.
Στη συγκεκριμένη ενότητα, η Έρευνα PISA δεν αντιμετωπίζεται ως σύνολο αποτελεσμάτων επίδοσης, αλλά ως πηγή μαθησιακών και διδακτικών πόρων, που μπορούν να υποστηρίξουν τον σχεδιασμό δραστηριοτήτων, τη διαμορφωτική αξιολόγηση, την ανάπτυξη αυθεντικών μαθησιακών εμπειριών και την καλλιέργεια δεξιοτήτων που συνδέονται με την AI literacy. Η στόχευση είναι διπλή: αφενός να κατανοήσουν οι εκπαιδευτικοί πώς μπορούν να αξιοποιήσουν το υλικό του προγράμματος, και αφετέρου να το συνδέσουν με διδακτικές πρακτικές που ανταποκρίνονται στις ανάγκες μαθητών Γ΄ Γυμνασίου και Α΄ Λυκείου.

Σκοπός της ενότητας

Σκοπός της ενότητας είναι να υποστηρίξει τους εκπαιδευτικούς ώστε:

- να κατανοήσουν πώς η Έρευνα PISA μπορεί να αξιοποιηθεί ως εκπαιδευτικό και διδακτικό εργαλείο,
- να συνδέσουν το διαθέσιμο υλικό του προγράμματος με την καλλιέργεια του εγγραμματισμού στην Τεχνητή Νοημοσύνη,
- να αξιοποιούν παιδαγωγικά τα θέματα τύπου PISA μέσα από αναζήτηση, επιλογή και προσαρμογή,
- να χρησιμοποιούν την πλατφόρμα οπτικοποίησης θεμάτων ως εργαλείο διδακτικού σχεδιασμού,
- να εντάσσουν την προσομοίωση της έρευνας σε μαθησιακά σενάρια για τους μαθητές τους,
- και να συνδέουν το υλικό αυτό με βασικούς στόχους του Προγράμματος Σπουδών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Μαθησιακά αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση της ενότητας, οι επιμορφούμενοι αναμένεται να μπορούν:

- να περιγράφουν την παιδαγωγική αξία του προγράμματος PISA πέρα από τα αποτελέσματα επιδόσεων,
- να εξηγούν γιατί η AI literacy αποτελεί βασικό άξονα διδακτικής αξιοποίησης του σχετικού υλικού,
- να αναγνωρίζουν τις βασικές κατηγορίες διαθέσιμου υλικού του προγράμματος,
- να χρησιμοποιούν τα θέματα τύπου PISA για σχεδιασμό μαθησιακών δραστηριοτήτων,
- να αξιοποιούν την πλατφόρμα οπτικοποίησης θεμάτων για αναζήτηση και επιλογή υλικού με βάση μεταδεδομένα,
- να αξιοποιούν την προσομοίωση της έρευνας για εξοικείωση, αναστοχασμό και μαθησιακή προετοιμασία,
- να συνδέουν το υλικό με τους στόχους του Προγράμματος Σπουδών για μαθητές Γ΄ Γυμνασίου και Α΄ Λυκείου,
- να σχεδιάζουν βασικές παρεμβάσεις διαμορφωτικής αξιολόγησης και αυθεντικής μάθησης με αξιοποίηση πόρων του PISA.

1. Εισαγωγή: η Έρευνα PISA ως πεδίο εκπαιδευτικής αξιοποίησης

Συχνά η Έρευνα PISA προσεγγίζεται δημόσια μέσα από το πρίσμα των επιδόσεων των μαθητών ή των διεθνών συγκρίσεων. Ωστόσο, μια τέτοια προσέγγιση περιορίζει σημαντικά την εκπαιδευτική της αξία. Το πρόγραμμα PISA παράγει ένα πολυσύνθετο σώμα υλικού, το οποίο μπορεί να αξιοποιηθεί στη διδασκαλία, στη μάθηση, στην αξιολόγηση και στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Η οπτική αυτή αποκτά ιδιαίτερη σημασία όταν το επίκεντρο μετατοπίζεται από τη μέτρηση προς την αξιοποίηση του ίδιου του παιδαγωγικού υλικού που συνοδεύει το πρόγραμμα.

Στο πλαίσιο της παρούσας ενότητας, το ενδιαφέρον στρέφεται ειδικότερα στο πώς το πρόγραμμα μπορεί να υποστηρίξει την καλλιέργεια της AI literacy, δηλαδή ενός πλέγματος γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων που σχετίζονται με την κατανόηση, τη χρήση, την κριτική αποτίμηση και την υπεύθυνη αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης. Η σχετική βιβλιογραφία επισημαίνει ότι η AI literacy δεν συνδέεται μόνο με τεχνική εξοικείωση, αλλά με την ικανότητα του μαθητή να αλληλεπιδρά με συστήματα ΤΝ, να δημιουργεί με αυτά, να τα διαχειρίζεται, να ελέγχει την αξιοπιστία τους και να κατανοεί τις κοινωνικές και ηθικές επιπτώσεις τους.

Η εκπαιδευτική αξιοποίηση της Έρευνας PISA, επομένως, δεν συνίσταται σε μια μηχανική εξάσκηση σε “ερωτήσεις τύπου τεστ”, αλλά σε μια στοχευμένη αξιοποίηση του υλικού της για την ενίσχυση μορφών μάθησης που συνδέονται με αυθεντικά συμφραζόμενα, με σύνθετη σκέψη, με λήψη αποφάσεων και με υπεύθυνη χρήση της γνώσης και της τεχνολογίας.

2. Ο εγγραμματισμός στην Τεχνητή Νοημοσύνη ως κεντρικός άξονας της ενότητας

Η AI literacy αποτελεί τον κεντρικό παιδαγωγικό άξονα της παρούσας ενότητας, επειδή προσφέρει το κατάλληλο θεωρητικό και διδακτικό πλαίσιο για να αξιοποιηθεί ουσιαστικά το υλικό του PISA. Σύμφωνα με το σχετικό εννοιολογικό πλαίσιο, ο εγγραμματισμός στην ΤΝ περιλαμβάνει τεχνικές γνώσεις, διαρκείς δεξιότητες και στάσεις που απαιτούνται ώστε οι μαθητές να ζουν, να μαθαίνουν και να συμμετέχουν σε έναν κόσμο επηρεασμένο από την ΤΝ. Η σχετική προσέγγιση οργανώνεται γύρω από τέσσερις βασικούς τομείς: αλληλεπίδραση με την ΤΝ, δημιουργία με την ΤΝ, διαχείριση της ΤΝ και κατανόηση του τρόπου με τον οποίο σχεδιάζεται και λειτουργεί.

Η σύνδεση αυτής της οπτικής με το πρόγραμμα PISA είναι ιδιαίτερα γόνιμη, επειδή τα θέματα, οι δομές ερωτήσεων, τα ψηφιακά περιβάλλοντα και τα μεταδεδομένα του προγράμματος επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να σχεδιάζουν δραστηριότητες που ενεργοποιούν ακριβώς αυτές τις διαστάσεις. Για παράδειγμα, μέσα από κατάλληλη επιλογή θεμάτων, οι μαθητές μπορούν να εξασκηθούν στην αξιολόγηση πληροφοριών, στον έλεγχο της αξιοπιστίας πηγών, στη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων, στην ερμηνεία δεδομένων και στην υπεύθυνη χρήση ψηφιακών εργαλείων.

Η AI literacy, λοιπόν, δεν λειτουργεί στην ενότητα αυτή ως παράπλευρη έννοια, αλλά ως το βασικό πλαίσιο μέσα από το οποίο ο εκπαιδευτικός νοηματοδοτεί και αξιοποιεί το διαθέσιμο υλικό. Έτσι, η εκπαιδευτική αξιοποίηση της Έρευνας PISA μετατρέπεται σε πεδίο ανάπτυξης δεξιοτήτων που είναι κρίσιμες για τη σύγχρονη σχολική και κοινωνική πραγματικότητα.

3. Κατηγορίες διαθέσιμου υλικού και παιδαγωγική τους λειτουργία

Το πρόγραμμα PISA μπορεί να αξιοποιηθεί διδακτικά μέσα από ένα σύνολο πόρων που δεν περιορίζονται στα θέματα αξιολόγησης. Οι βασικές κατηγορίες υλικού που ενδιαφέρουν την παρούσα ενότητα είναι οι εξής:

3.1 Θέματα τύπου PISA

Τα θέματα τύπου PISA αποτελούν τον πυρήνα της διδακτικής αξιοποίησης. Η παιδαγωγική τους αξία έγκειται στο ότι στηρίζονται σε αυθεντικές ή ημι-αυθεντικές καταστάσεις, ζητούν από τους μαθητές να ερμηνεύουν πληροφορίες, να εφαρμόζουν γνώσεις, να αξιολογούν δεδομένα και να διατυπώνουν αιτιολογημένες

απαντήσεις. Το χαρακτηριστικό αυτό τα καθιστά ιδιαίτερα χρήσιμα για την καλλιέργεια πτυχών της AI literacy, ιδίως εκείνων που αφορούν την κριτική σκέψη, την αξιολόγηση, τη λήψη αποφάσεων και τη δημιουργική χρήση της γνώσης.

3.2 Μεταδεδομένα ερωτήσεων

Η δυνατότητα αναζήτησης ερωτήσεων με βάση βαθμό δυσκολίας, τύπο θέματος και άλλα μεταδεδομένα προσφέρει σημαντικό πλεονέκτημα στον εκπαιδευτικό. Μέσα από αυτά τα στοιχεία, ο διδάσκων μπορεί να επιλέγει στοχευμένα υλικό για τη δική του τάξη, να διαφοροποιεί τη διδασκαλία, να οργανώνει διαβαθμισμένες δραστηριότητες και να συνδέει πιο αποτελεσματικά το υλικό με συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους.

3.3 Οπτικοποιήσεις και ψηφιακή εξερεύνηση θεμάτων

Η δυνατότητα οπτικοποίησης των θεμάτων προσφέρει πρόσθετη παιδαγωγική αξία, καθώς διευκολύνει την πλοήγηση στο υλικό, την κατανόηση των χαρακτηριστικών κάθε ερώτησης και τη συστηματική επιλογή κατάλληλων πόρων. Όταν το υλικό παρουσιάζεται μέσα από ένα οργανωμένο ψηφιακό περιβάλλον που επιτρέπει αναζήτηση με πολλαπλά φίλτρα, ο εκπαιδευτικός δεν εργάζεται πλέον με ένα απλό αποθετήριο, αλλά με εργαλείο διδακτικού σχεδιασμού.

3.4 Προσομοίωση της έρευνας

Η προσομοίωση επιτρέπει στους μαθητές να εξοικειωθούν με τη λογική, τη μορφή και τις απαιτήσεις των δραστηριοτήτων. Παράλληλα, επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να παρατηρούν στρατηγικές σκέψης, δυσκολίες κατανόησης και μορφές αλληλεπίδρασης των μαθητών με σύνθετα ερωτήματα. Η αξία της επομένως είναι όχι μόνο εξασκητική αλλά και διαμορφωτική.

3.5 Συμπληρωματικό υλικό

Το διαθέσιμο υλικό περιλαμβάνει επίσης ερευνητικά και εκπαιδευτικά κείμενα, παρουσιάσεις ανά κύκλο υλοποίησης, οπτικοποιήσεις δεδομένων, ανοικτούς εκπαιδευτικούς πόρους, βίντεο και επιστημονικές δημοσιεύσεις. Αυτά τα στοιχεία ενισχύουν τη δυνατότητα των εκπαιδευτικών να κατανοήσουν βαθύτερα το πλαίσιο του προγράμματος και να το αξιοποιήσουν σε επιμορφωτικά και διδακτικά συμφραζόμενα.

4. Η παιδαγωγική αξιοποίηση των θεμάτων μέσω της πλατφόρμας skills4life.gr

Ένα ιδιαίτερα σημαντικό εργαλείο για την εκπαιδευτική αξιοποίηση της Έρευνας PISA είναι η πλατφόρμα skills4life.gr, μέσω της οποίας διατίθενται οπτικοποιήσεις θεμάτων και δυνατότητες αναζήτησης με κριτήρια όπως ο βαθμός δυσκολίας, ο τύπος θέματος και άλλα μεταδεδομένα των ερωτήσεων. Η πλατφόρμα αυτή έχει ειδική παιδαγωγική σημασία, επειδή μετατρέπει το υλικό της έρευνας σε προσβάσιμο, αναζητήσιμο και παιδαγωγικά διαχειρίσιμο αποθετήριο.

Για τον εκπαιδευτικό, η αξία της πλατφόρμας δεν περιορίζεται στην εύρεση ενός κατάλληλου θέματος. Η δυνατότητα φιλτραρίσματος και επιλογής θεμάτων επιτρέπει την οργάνωση δραστηριοτήτων με σαφή διδακτική πρόθεση. Ένας εκπαιδευτικός μπορεί, για παράδειγμα, να επιλέξει ερωτήσεις χαμηλότερης δυσκολίας για αρχική εξοικείωση, να αναζητήσει ερωτήσεις συγκεκριμένου τύπου για καλλιέργεια επιχειρηματολογίας, ή να συγκροτήσει αλληλουχία θεμάτων που οδηγούν σταδιακά από την κατανόηση στην κριτική επεξεργασία και στη λήψη απόφασης.

Η πλατφόρμα μπορεί επίσης να υποστηρίξει τη διαφοροποιημένη διδασκαλία. Μέσα από τα μεταδεδομένα, ο εκπαιδευτικός μπορεί να οργανώσει διαφορετικά μονοπάτια δραστηριοτήτων για ομάδες μαθητών με διαφορετικό επίπεδο ετοιμότητας. Παράλληλα, μπορεί να αξιοποιήσει την οπτικοποίηση των θεμάτων για να αναδείξει στους μαθητές τη δομή ενός προβλήματος, τη σχέση μεταξύ πληροφορίας και ερώτησης, καθώς και τη σημασία της ανάγνωσης του συγκειμένου πριν από την απάντηση.

Από τη σκοπιά της AI literacy, η παιδαγωγική αξιοποίηση της πλατφόρμας είναι ακόμη πιο σημαντική όταν τα θέματα χρησιμοποιούνται ως αφορμές για κριτική επεξεργασία, για αξιολόγηση πληροφοριών, για κατανόηση δεδομένων και για συζήτηση γύρω από στρατηγικές επίλυσης σύνθετων προβλημάτων. Με αυτή τη λογική, το skills4life.gr δεν αποτελεί απλώς εργαλείο πρόσβασης σε υλικό, αλλά περιβάλλον διδακτικού σχεδιασμού και παιδαγωγικής ενεργοποίησης των πόρων του PISA.

5. Διδακτική αξιοποίηση της προσομοίωσης από τους εκπαιδευτικούς

Η προσομοίωση της έρευνας μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους εκπαιδευτικούς με πολλούς παιδαγωγικά γόνιμους τρόπους. Η πρώτη και πιο προφανής χρήση είναι η εξοικείωση των μαθητών με τη μορφή και τη λογική των δραστηριοτήτων. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για μαθητές Γ΄ Γυμνασίου και Α΄ Λυκείου, οι οποίοι βρίσκονται σε ένα στάδιο όπου η υποστήριξη στην κατανόηση σύνθετων μορφών ερωτήσεων μπορεί να ενισχύσει την αυτοπεποίθηση και την αυτορρύθμιση.

Ωστόσο, η αξία της προσομοίωσης δεν εξαντλείται στην εξάσκηση. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να τη χρησιμοποιήσει ως διαγνωστικό εργαλείο, παρατηρώντας πώς οι μαθητές προσεγγίζουν ένα ζήτημα, πού δυσκολεύονται, αν διαβάζουν προσεκτικά τα δεδομένα, αν βιάζονται να απαντήσουν ή αν επιλέγουν στρατηγικές ελέγχου και επαλήθευσης. Με αυτόν τον τρόπο, η προσομοίωση μετατρέπεται σε εργαλείο διαμορφωτικής αξιολόγησης και όχι απλώς σε μηχανισμό προπόνησης.

Επιπλέον, μπορεί να αξιοποιηθεί ως αφετηρία για αναστοχασμό. Μετά την ολοκλήρωση μιας προσομοίωσης, ο εκπαιδευτικός μπορεί να οργανώσει συζήτηση για το είδος της σκέψης που απαιτήθηκε, για τα βήματα που ακολούθησαν οι μαθητές, για τις δυσκολίες που συνάντησαν και για τους τρόπους με τους οποίους θα μπορούσαν να βελτιώσουν τη στρατηγική τους. Αυτή η χρήση συνδέεται άμεσα με την AI literacy, καθώς καλλιεργεί μεταγνωστικές δεξιότητες, κριτική επίγνωση και συνειδητή διαχείριση σύνθετων πληροφοριών.

Τέλος, η προσομοίωση μπορεί να ενταχθεί σε ευρύτερα διδακτικά σενάρια. Για παράδειγμα, μπορεί να προηγείται μιας ενότητας ως ερέθισμα και διάγνωση, να ενσωματώνεται κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας ως εργασία εφαρμογής ή να ακολουθεί στο τέλος ως ευκαιρία σύνθεσης και αυτοαξιολόγησης.

6. Σύνδεση με το Πρόγραμμα Σπουδών

Η παιδαγωγική αξιοποίηση του υλικού του PISA αποκτά μεγαλύτερη σημασία όταν συνδέεται με βασικούς προσανατολισμούς του Προγράμματος Σπουδών για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Η σύνδεση αυτή δεν απαιτεί την αντιμετώπιση του PISA ως παράλληλου ή εξωτερικού προγράμματος, αλλά την ένταξή του ως υποστηρικτικού εργαλείου σε ήδη υπάρχοντες μαθησιακούς στόχους.

Για μαθητές Γ΄ Γυμνασίου και Α΄ Λυκείου, το υλικό μπορεί να συνδεθεί ενδεικτικά με:

- στόχους κατανόησης και ερμηνείας γραπτών, πολυτροπικών και πληροφοριακών κειμένων,
- ανάπτυξη στρατηγικών κριτικής ανάγνωσης και αξιολόγησης πηγών,
- μαθηματικό γραμματισμό και ερμηνεία δεδομένων,
- κατανόηση επιστημονικών πληροφοριών και εφαρμογή γνώσης σε αυθεντικά προβλήματα,
- καλλιέργεια δεξιοτήτων επίλυσης προβλήματος,
- ανάπτυξη ψηφιακού γραμματισμού και υπεύθυνης χρήσης τεχνολογίας,
- συμμετοχή σε δραστηριότητες που απαιτούν τεκμηριωμένη λήψη απόφασης και αιτιολόγηση επιλογών.

Η σύνδεση με την AI literacy γίνεται ιδιαίτερα σαφής όταν το υλικό χρησιμοποιείται όχι απλώς ως “παράδειγμα ερώτησης”, αλλά ως μέσο για να ενισχυθεί η ικανότητα των μαθητών να εργάζονται με πληροφορία, να αναγνωρίζουν ποιες απαντήσεις είναι επαρκώς τεκμηριωμένες, να ελέγχουν πηγές, να αντιμετωπίζουν σύνθετα συμφραζόμενα και να μεταφέρουν τη γνώση τους σε καταστάσεις πραγματικού κόσμου. Με αυτή την έννοια, το πρόγραμμα PISA μπορεί να λειτουργήσει υποστηρικτικά προς βασικές στοχεύσεις του Προγράμματος Σπουδών, χωρίς να το υποκαθιστά.

7. Ενδεικτικές διδακτικές χρήσεις στην τάξη

Η αξιοποίηση του υλικού μπορεί να λάβει διάφορες μορφές στη σχολική πράξη. Ενδεικτικά:

7.1 Ως αφόρμηση

Ο εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει ένα θέμα τύπου PISA στην αρχή μιας ενότητας για να ενεργοποιήσει το ενδιαφέρον των μαθητών και να εισαγάγει μια σύνθετη κατάσταση προς διερεύνηση.

7.2 Ως δραστηριότητα διερεύνησης

Τα θέματα μπορούν να αποτελέσουν αφετηρία για ομαδική εργασία, στην οποία οι μαθητές συζητούν πιθανές λύσεις, ερμηνεύουν πληροφορίες, επιχειρηματολογούν και συγκρίνουν προσεγγίσεις.

7.3 Ως εργαλείο διαμορφωτικής αξιολόγησης

Ο εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει τα θέματα για να παρατηρήσει στρατηγικές σκέψης, να εντοπίσει δυσκολίες και να σχεδιάσει στοχευμένη υποστήριξη.

7.4 Ως βάση διαφοροποιημένης διδασκαλίας

Με χρήση των μεταδεδομένων και της αναζήτησης θεμάτων, μπορούν να επιλεγούν ερωτήσεις διαφορετικού επιπέδου δυσκολίας ή διαφορετικού τύπου, ώστε να ανταποκρίνονται σε διαφορετικές ανάγκες μαθητών.

7.5 Ως υλικό αναστοχασμού για την AI literacy

Τα θέματα μπορούν να αξιοποιηθούν ώστε οι μαθητές να συζητούν όχι μόνο “ποια είναι η σωστή απάντηση”, αλλά και πώς έφτασαν σε αυτήν, ποιες πληροφορίες θεώρησαν αξιόπιστες, ποιες στρατηγικές χρησιμοποίησαν και πώς θα έλεγχαν μια απάντηση που θα τους έδινε ένα σύστημα ΤΝ.

8. Επιμόρφωση εκπαιδευτικών και επαγγελματική μάθηση

Το υλικό της έρευνας δεν είναι χρήσιμο μόνο για τους μαθητές αλλά και για την ίδια την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Μέσα από τη μελέτη και την αξιοποίησή του, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ενισχύσουν την ικανότητά τους:

- να σχεδιάζουν αυθεντικές μαθησιακές δραστηριότητες,
- να αναπτύσσουν κοινό πλαίσιο κατανόησης δεξιοτήτων και γνωστικών απαιτήσεων,
- να αναστοχάζονται πάνω στη μορφή και στη λειτουργία των ερωτήσεων αξιολόγησης,
- να συνδέουν τη σχολική διδασκαλία με σύνθετες καταστάσεις πραγματικού κόσμου,
- να ενσωματώνουν τη διάσταση της AI literacy σε διαφορετικά γνωστικά πεδία.

Όταν το υλικό χρησιμοποιείται συλλογικά, σε επίπεδο σχολικής μονάδας ή επιμορφωτικής ομάδας, μπορεί να αποτελέσει βάση για κοινότητες πρακτικής, για συνεργατικό σχεδιασμό μαθημάτων και για ανάπτυξη πιο τεκμηριωμένης παιδαγωγικής κρίσης.

9. Ανακεφαλαίωση της ενότητας

Η ενότητα αυτή ανέδειξε ότι η Έρευνα PISA μπορεί να αξιοποιηθεί ουσιαστικά στην εκπαίδευση όχι μόνο ως πλαίσιο διεθνούς αξιολόγησης αλλά και ως πλούσιο παιδαγωγικό οικοσύστημα. Ο κεντρικός άξονας της προσέγγισης ήταν η AI literacy, η οποία έδωσε τη δυνατότητα να νοηματοδοτηθεί το διαθέσιμο υλικό όχι ως τεστ αλλά ως εργαλείο ανάπτυξης σύνθετων γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων.
Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στα θέματα τύπου PISA, στα μεταδεδομένα των ερωτήσεων, στην παιδαγωγική αξιοποίηση της πλατφόρμας skills4life.gr, στην προσομοίωση της έρευνας και στη σύνδεση όλων αυτών με βασικούς προσανατολισμούς του Προγράμματος Σπουδών για μαθητές Γ΄ Γυμνασίου και Α΄ Λυκείου. Αναδείχθηκε έτσι ότι οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιήσουν το υλικό για αυθεντική μάθηση, διαφοροποιημένη διδασκαλία, διαμορφωτική αξιολόγηση, αναστοχασμό και επιμόρφωση.

Το βασικό συμπέρασμα της ενότητας είναι ότι το πρόγραμμα PISA μπορεί να αποτελέσει εργαλείο διδακτικού σχεδιασμού και επιμορφωτικής ανανέωσης, ιδίως όταν αξιοποιείται μέσα από το πρίσμα της AI literacy και με στόχο τη διαμόρφωση μαθητών που κατανοούν, ερμηνεύουν, αξιολογούν και χρησιμοποιούν τη γνώση σε σύνθετα περιβάλλοντα.

10. Ερωτήματα αναστοχασμού για τους επιμορφούμενους

- Με ποιους τρόπους θα μπορούσατε να αξιοποιήσετε ένα θέμα τύπου PISA όχι ως τεστ αλλά ως αφετηρία μάθησης;
- Πώς μπορεί η πλατφόρμα skills4life.gr να σας βοηθήσει να σχεδιάσετε διαφοροποιημένες δραστηριότητες για τη δική σας τάξη;
- Με ποιον τρόπο η προσομοίωση της έρευνας θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για διαμορφωτική αξιολόγηση και όχι μόνο για εξάσκηση;
- Ποιες πτυχές της AI literacy θεωρείτε ότι μπορούν να καλλιεργηθούν περισσότερο μέσα από το οικοσύστημα υλικού του PISA;
- Πώς μπορεί το υλικό αυτό να συνδεθεί με τους στόχους του δικού σας γνωστικού αντικειμένου και με τις ανάγκες μαθητών Γ΄ Γυμνασίου ή Α΄ Λυκείου;

Βιβλιογραφία

OECD (2023a). *PISA 2022 assessment and analytical framework*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/dfe0bf9c-en

OECD (2023b). *PISA 2022 technical report*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/pisa/data/pisa2022technicalreport/

PiSA 4U

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Εργαστήριο Διδακτικής & Σχολικής Παιδαγωγικής
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021-2025

Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021 - 2025

Η εκπόνηση του παραδοτέου εντάσσεται στο Έργο «Δημιουργία Ερευνητικών Υποδομών, Επεξεργασία Ερευνητικού Υλικού και Επικοινωνία Αποτελεσμάτων Διεθνών Εκπαιδευτικών Ερευνών» με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Καθηγητή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων Αναστάσιο Εμβαλωτή. Χρηματοδοτήθηκε βάσει της Προγραμματικής Σύμβασης του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού με το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων μέσω του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης 2021-2025.