



Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών σε θέματα Εγγραμματισμού στα Μέσα [Media Literacy]

Ενότητα 4. Πειθώ και Παραπληροφόρηση



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 Εμβλωτή. Χρηματοδοτήθηκε βάσει της Προγραμματικής Σύμβασης του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού με το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων μέσω του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης 2021-2025.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί εσωτερικό έγγραφο εργασίας και έχει συνταχθεί από την Ομάδα του ΑΠΘ, Τμήμα Δημοσιογραφίας και ΜΜΕ, Εργαστήριο Ειρηνευτικής Δημοσιογραφίας, αποκλειστικά για ερευνητικούς, ακαδημαϊκούς και προπαρασκευαστικούς σκοπούς. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή, διανομή, δημοσίευση ή κοινοποίησή του, εν όλω ή εν μέρει, σε τρίτους χωρίς προηγούμενη γραπτή έγκριση της Ομάδας του ΑΠΘ.

Το περιεχόμενο βασίζεται σε δημόσια διαθέσιμες πηγές και πληροφορίες, οι οποίες ενδέχεται να απαιτούν περαιτέρω επαλήθευση και επικαιροποίηση πριν από οποιαδήποτε επίσημη, θεσμική ή δημόσια χρήση.

Εισαγωγή.....	4
Μαθησιακοί Στόχοι.....	5
Μέρος 1: Θεωρίες Πειθούς – Αριστοτελική Ρητορική και το Μοντέλο ELM	6
1.1 Τι είναι η Πειθώ;	6
1.2 Αριστοτελική Ρητορική	7
1.3 Το Μοντέλο Πιθανότητας Λεπτομερούς Επεξεργασίας (ELM)	8
1.4 Γνωστική Προκατάληψη και Παρακινούμενη Νόηση (Motivated Reasoning)	11
1.5 Η δύναμη της κοινωνικής ταυτότητας και των υποομάδων στην πειθώ και την παραπληροφόρηση	12
Μέρος 2: Deepfakes και Αλγοριθμικά Συστήματα	14
2.1 Deepfakes.....	14
2.2 Filter Bubbles (Φιλτραρισμένες φούσκες) και Echo Chambers (Θάλαμοι αντήχησης) ..	14
2.3 AI-generated Content (Περιεχόμενο που παράγεται από ΤΝ)	15
Μέρος 3: Lateral Reading – Η βασική τεχνική ελέγχου της παραπληροφόρησης	17
3.1 Τι είναι η Πλευρική Ανάγνωση;	17
Συμπεράσματα.....	18
Σύντομη Δραστηριότητα Αναστοχασμού	20
Βιβλιογραφία.....	21

Εισαγωγή

Στον σύγχρονο ψηφιακό κόσμο, καθημερινά δεχόμαστε χιλιάδες μηνύματα μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, των ειδησεογραφικών ιστοσελίδων, των αλγορίθμων και των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης. Η πληροφορία που φτάνει σε εμάς δεν είναι πάντα αξιόπιστη, ούτε ουδέτερη. Αντίθετα, συχνά κατασκευάζεται με σκοπό να μας πείσει, να μας ψυχαγωγήσει, να μας προκαλέσει συναίσθημα ή ακόμα και να μας χειραγωγήσει. Η ικανότητα να διακρίνουμε την αξιόπιστη πληροφόρηση από την παραπληροφόρηση, να αναγνωρίζουμε τις τεχνικές πειθούς και να ελέγχουμε την αλήθεια των ισχυρισμών αποτελεί σήμερα θεμελιώδη δεξιότητα για κάθε πολίτη.

Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό επικεντρώνεται σε πέντε κρίσιμα ζητήματα που σχετίζονται με τον ειδησεογραφικό γραμματισμό (news literacy) και το πλαίσιο PISA MAIL 2029. Πρώτον, παρουσιάζονται οι βασικές θεωρίες πειθούς, με έμφαση στην Αριστοτελική Ρητορική (Λόγος, Πάθος, Ήθος) και το Μοντέλο Πιθανότητας Λεπτομερούς Επεξεργασίας (ELM). Δεύτερον, αναλύονται οι έννοιες της παραπληροφόρησης (misinformation, disinformation, malinformation) και οι ψυχολογικοί μηχανισμοί που μας καθιστούν ευάλωτους σε αυτήν. Τρίτον, περιγράφονται ρητορικές τεχνικές χειραγώγησης, όπως λογικές πλάνες, clickbait, και συναισθηματική φόρτιση. Τέταρτον, εξετάζονται οι απειλές των deepfakes, των φιλτραρισμένων φουσκών (filter bubbles) και των θαλάμων αντήχησης (echo chambers), καθώς και το περιεχόμενο που παράγεται από τεχνητή νοημοσύνη. Πέμπτον, παρουσιάζεται η τεχνική της πλευρικής ανάγνωσης (lateral reading) ως το βασικό εργαλείο ελέγχου της αξιοπιστίας μιας πληροφορίας.

Μαθησιακοί Στόχοι

Μετά την ολοκλήρωση της μελέτης αυτού του υλικού, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να:

1. Περιγράψουν τον ορισμό της πειθούς και να τη διακρίνουν από την προπαγάνδα, αναγνωρίζοντας τη σημασία του «πλαίσιου σχετικής ελευθερίας».
2. Αναλύουν μηνύματα (διαφημίσεις, ειδήσεις, αναρτήσεις) εντοπίζοντας τους τρεις βασικούς τρόπους πειθούς: Λόγο (Logos), Πάθος (Pathos) και Ήθος (Ethos).
3. Εξηγούν τη διαφορά μεταξύ κεντρικής και περιφερειακής οδού επεξεργασίας σύμφωνα με το Μοντέλο ELM και να συσχετίζουν κάθε οδό με τη δύναμη και τη διάρκεια των στάσεων.
4. Αναγνωρίζουν τις τρεις μορφές παραπληροφόρησης (misinformation, disinformation, malinformation) με βάση την πρόθεση και την αλήθεια της πληροφορίας.
5. Περιγράφουν τους κινδύνους των deepfakes, των filter bubbles, των echo chambers και του AI-generated content, και να εξηγούν πώς αυτά υπονομεύουν την αυθεντικότητα της πληροφορίας.
6. Εφαρμόζουν την τεχνική της πλευρικής ανάγνωσης (lateral reading) σε τέσσερα βήματα για να ελέγχουν την αξιοπιστία ενός ισχυρισμού, ενός συγγραφέα ή ενός ιστότοπου.
7. Αναπτύσσουν κριτική στάση απέναντι στο ψηφιακό περιεχόμενο, αναγνωρίζοντας τις δικές τους γνωστικές προκαταλήψεις (επιβεβαιωτική μεροληψία, παρακινούμενη νόηση) και τον ρόλο της κοινωνικής ταυτότητας στην πειθώ.

Μέρος 1: Θεωρίες Πειθούς – Αριστοτελική Ρητορική και το Μοντέλο ELM

1.1 Τι είναι η Πειθώ;

Σύμφωνα με τον ορισμό που δίνει ο O’Keefe (2002), πειθώ είναι «*πετυχημένη και εμπρόθετη προσπάθεια μιας πηγής μέσω της επικοινωνίας να επηρεάσει τη νοητική κατάσταση ενός ατόμου σε ένα πλαίσιο σχετικής ελευθερίας*». Ο ορισμός αυτός αναδεικνύει τέσσερα βασικά δομικά στοιχεία:

1. Η πειθώ προϋποθέτει επιτυχία – δεν αρκεί η πρόθεση, αλλά πρέπει να υπάρχει ένα μετρήσιμο αποτέλεσμα (π.χ., αλλαγή στάσης ή συμπεριφοράς).
2. Η πηγή ενεργεί με εμπρόθετη βούληση: θέλει να επηρεάσει.
3. Η επικοινωνία γίνεται μέσω κάποιου μέσου (προφορικού, γραπτού, ψηφιακού).
4. Ο δέκτης, λειτουργεί σε ένα πλαίσιο σχετικής ελευθερίας: δεν λειτουργεί παθητικά. Η αλλαγή αφορά τη νοητική κατάσταση του ατόμου, δηλαδή τις στάσεις του (διαμόρφωση νέας στάσης, ενίσχυση υπάρχουσας ή πλήρη αλλαγή στάσης).

Τι σημαίνει «πλαίσιο σχετικής ελευθερίας»; Η φράση αυτή είναι κρίσιμη για να διαχωριστεί η πειθώ από τον εξαναγκασμό, την απειλή ή την ευθεία χειραγώγηση. «Σχετική ελευθερία» σημαίνει ότι ο δέκτης διατηρεί τη δυνατότητα επιλογής, που σημαίνει ότι στηρίζεται στην επιθυμία και τη δράση του. Δεν υπάρχει φυσικός ή ψυχολογικός καταναγκασμός (π.χ., πιστεύω αλλιώς θα υποστώ βία).

Γιατί όμως η ελευθερία είναι «σχετική» και όχι απόλυτη; Αυτό συμβαίνει για δύο λόγους. Πρώτον, η πηγή μπορεί να χρησιμοποιεί έμμεσες μεθόδους πίεσης (π.χ., κοινωνική πίεση, φόβος απόρριψης). Δεύτερον, ο ίδιος ο δέκτης λειτουργεί υπό γνωστικούς περιορισμούς (π.χ., προκαταλήψεις, έλλειψη γνώσης, κοινωνική επιρροή), στοιχεία που περιορίζουν την πραγματική του ελευθερία να αξιολογήσει με ψυχραιμία το μήνυμα που λαμβάνει. Με άλλα λόγια, το «σχετικό» υποδηλώνει ότι η πειθώ κινείται σε ένα φάσμα μεταξύ ελεύθερης συναίνεσης και εξαναγκασμού – χωρίς ποτέ να φτάνει στον τελευταίο.

Θα πρέπει, λοιπόν, σαφώς να διακρίνουμε την πειθώ από την προπαγάνδα. Σύμφωνα με τους Jowett & O’Donnell (1992), προπαγάνδα είναι «*εμπρόθετη προσπάθεια διαμόρφωσης αντιλήψεων, χειρισμού πληροφοριών, και κατεύθυνσης συμπεριφορών με στόχο μια αντίδραση προς όφελος της πηγής*». Βασικό χαρακτηριστικό της προπαγάνδρας είναι η ιδιοτέλεια, όπου η πηγή επιδιώκει αποκλειστικά το δικό της όφελος, συχνά εις βάρος του δέκτη. Επιπλέον, η προπαγάνδα περιλαμβάνει χειρισμό πληροφοριών (απόκρυψη, ψευδείς, ημιτελείς ή παραπλανητικές πληροφορίες) και περιορισμό εναλλακτικών πηγών ενημέρωσης (Jowett & O’Donnell, 1992). Συνοπτικά, η προπαγάνδα τείνει να περιορίζει την ανάπτυξη διαλόγου, ενώ η πειθώ (ιδανικά) τον ανοίγει. Στο πλαίσιο του γραμματισμού στα μέσα, η διάκριση αυτή είναι κρίσιμη: τα μέσα που σέβονται το κοινό τους προσφέρουν πολλαπλές πηγές και επιτρέπουν την

αμφισβήτηση, ενώ τα προπαγανδιστικά μέσα έχουν μονοπωλιακή προσέγγιση της αλήθειας.

Η κατανόηση του «πλαισίου σχετικής ελευθερίας» έχει άμεσες εφαρμογές στην εκπαίδευση. Όπως αναφέρεται στο πλαίσιο PISA MAIL 2029 (OECD, 2026), οι μαθητές πρέπει να μάθουν να αναγνωρίζουν πότε μια επικοινωνία σέβεται την ελευθερία τους (π.χ., παρέχοντας τεκμηριωμένα επιχειρήματα, αφήνοντας χώρο για αμφισβήτηση) και πότε προσπαθεί να τους χειραγωγήσει (π.χ., μέσω φούσκας φίλτρων, συναισθηματικής εκβίασης, ή κρυφής ατζέντας). Η πλευρική ανάγνωση είναι εργαλείο που αποκαθιστά την «σχετική ελευθερία» του δέκτη, επιτρέποντάς του να συγκρίνει, να αμφισβητεί και να αποφασίζει με μεγαλύτερη αυτονομία.

1.2 Αριστοτελική Ρητορική

Το πλαίσιο PISA MAIL 2029 (OECD, 2026, σ. 39) αντλεί από την κλασική ρητορική τρεις βασικούς τρόπους πειθούς, ή βασικά «εργαλεία» ή «τεκμήρια» (πίστεις, *pisteis*) που μπορεί να χρησιμοποιήσει κάποιος για να πείσει ένα ακροατήριο: τον Λόγο (Logos), το Πάθος (Pathos) και το Ήθος (Ethos). Η δυναμική της αλληλεπίδρασης μεταξύ Λόγου, Πάθους και Ήθους, συχνά καθορίζει την επιτυχία ή αποτυχία πειθούς ενός μηνύματος. Στη σύγχρονη ψηφιακή εποχή, τα τρία αυτά στοιχεία ενισχύονται μέσα από την τεχνητή νοημοσύνη, τους αλγορίθμους και τις πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης.

Λόγος (Logos) είναι η πειθώ μέσω της λογικής, των τεκμηρίων και της αντικειμενικής επιχειρηματολογίας. Στην πράξη, ο Λόγος εμφανίζεται με τη μορφή στατιστικών δεδομένων, επιστημονικών μελετών, συγκριτικών πινάκων, μαρτυριών αυτοπτών μαρτύρων, ή συνεπών συλλογισμών (π.χ., «αν Α τότε Β, και ισχύει Α, άρα Β»). Σύμφωνα με το μοντέλο ELM (Elaboration Likelihood Model ή Μοντέλο Πιθανότητας Λεπτομερούς Επεξεργασίας) (Petty & Cacioppo, 1986), για το οποίο θα μιλήσουμε στη συνέχεια, ο Λόγος αποτελεί το κύριο όχημα της κεντρικής οδού επεξεργασίας, καθώς απαιτεί υψηλό κίνητρο και ικανότητα από τον δέκτη για να αξιολογήσει την ποιότητα των επιχειρημάτων. Ωστόσο, ακόμα και ο Λόγος μπορεί να χρησιμοποιηθεί παραπλανητικά.

Πάθος (Pathos) είναι η πειθώ μέσω του συναισθήματος. Στόχος είναι να προκαλέσει φόβο, οργή, λύπη, χαρά, ελπίδα, αγανάκτηση ή οποιοδήποτε άλλο συναίσθημα που θα παρακάμψει την διαδικασία της κριτικής και ψυχραιμής σκέψης, οδηγώντας σε κάποια, άμεση, αντίδραση. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν οι ειδήσεις που δείχνουν τον πόνο των θυμάτων (για να προκαλέσουν οργή), οι τίτλοι που αναφέρουν «Απειλή για τη ζωή σας» (για να προκαλέσουν φόβο), ή τα βίντεο με αστεία περιστατικά (για να προκαλέσουν χαρά και έτσι να διαμοιραστούν). Το Πάθος συνδέεται στενά με την περιφερειακή οδό του ELM, ιδιαίτερα όταν η συναισθηματική φόρτιση που προκαλεί είναι υψηλή και παράλληλα ο δέκτης έχει χαμηλό κίνητρο αξιολόγησης του μηνύματος ή ικανότητα. Το clickbait είναι η πιο σύγχρονη ψηφιακή ενσάρκωση του Πάθους, όπου βλέπουμε τίτλους όπως «Δεν θα πιστέψετε τι ακολουθεί» που στοχεύουν στην περιέργεια. Ο κίνδυνος, όμως, δεν είναι μόνο η παραπλάνηση, καθώς η συναισθηματική φόρτιση που προκαλείται μπορεί να οδηγήσει στο boomerang effect, όπου η επανάληψη ενός ψευδούς μηνύματος με συναισθηματικό περιεχόμενο το κάνει τελικά πιο πειστικό (Skurnik et al., 2005).

Ήθος (Ethos) είναι η πειθώ που βασίζεται στην αξιοπιστία, στο κύρος και στην πρόθεση της πηγής. Σύμφωνα με το μοντέλο του McGuire (1989) σχετίζεται με τρεις διαστάσεις:

- i. Την εξειδίκευση (πραγματογνωμοσύνη, expertise) της πηγής στο πεδίο που αναφέρεται (π.χ. ένας γιατρός συζητάει για ιατρικά θέματα)
- ii. Την εμπιστοσύνη (trustworthiness) που εμπνέει η πηγή, που σχετίζεται με την εντιμότητα και την ακεραιότητά της, και
- iii. Τις καλές προθέσεις (goodwill), όπου η πηγή πείθει ότι ενδιαφέρεται για τον δέκτη, όχι μόνο για το δικό της όφελος.

Επιπλέον, δύο ακόμα παράγοντες αυξάνουν την πειθώ της πηγής του μηνύματος μέσω του Ήθους: (α) η ομοιότητα με του πομπού με τον δέκτη, δηλαδή στοιχεία που καταδεικνύουν την ύπαρξη κοινών χαρακτηριστικών κοινωνικής ταυτότητας (ίδιες αξίες, ομάδα αναφοράς κ.λπ.), και (β) η ελκυστικότητα της πηγής (η πηγή είναι ευχάριστη, όμορφη, οικεία). Στην πράξη, το Ήθος είναι το πιο συχνά αξιοποιήσιμο στοιχείο στην παραπληροφόρηση.

Για τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές, η γνώση λειτουργίας του Λόγου, Πάθους και Ήθους παρέχει ένα πρακτικό πλαίσιο ανάλυσης της λειτουργίας και της επίδρασης του μέσου κάθε ειδήσης ή μηνύματος που συναντούν. Το PISA MAIL 2029 ενσωματώνει αυτή την τριάδα στις ερωτήσεις-οδηγούς για τον κριτικό στοχασμό: «Ποιος ή τι δημιούργησε αυτό το μήνυμα; Μήπως συμμετείχε ΤΝ; Ποιος είναι το κοινό; Ποιος ωφελείται;» (OECD, 2026, σ. 19). Εφαρμόζοντας τη ρητορική ανάλυση, οι μαθητές μπορούν να αποδομήσουν ένα αμφιλεγόμενο άρθρο, ως εξής:

- Ελέγχοντας αν παρατίθενται δεδομένα (Λόγος) και αν αυτά είναι πλήρη ή αποσπασματικά.
- Εντοπίζοντας τον υπερβάλλοντα συναισθηματισμό της γλώσσας του μηνύματος (Πάθος) και αν αυτός αποσπά την προσοχή του αποδέκτη από τα γεγονότα.
- Ερευνώντας την αξιοπιστία της πηγής, δηλαδή αν έχει πραγματική εξειδίκευση ή αν απλώς φαίνεται αξιόπιστη (Ήθος).

Η γνώση για τη λειτουργία της ρητορικής, της αφήγησης και της πλαίσιωσης ενός μηνύματος αποτελεί μια απαραίτητη δεξιότητα των ψηφιακών πολιτών του 21ου αιώνα.

1.3 Το Μοντέλο Πιθανότητας Λεπτομερούς Επεξεργασίας (ELM)

Το Μοντέλο Πιθανότητας Λεπτομερούς Επεξεργασίας ELM (Petty & Cacioppo, 1986) αποτελεί μια από τις πλέον εδραιωμένες κοινωνιογνωστικές θεωρίες πειθούς και είναι βασικό εργαλείο για την κατανόηση της σύγχρονης παραπληροφόρησης. Η βασική του αρχή είναι ότι οι άνθρωποι δεν έχουν ούτε την ικανότητα ούτε το κίνητρο να επεξεργάζονται σε βάθος όλα τα μηνύματα που δέχονται, κάτι που είναι απόλυτα λογικό αν αναλογιστεί κανείς τις χιλιάδες πληροφορίες που κατακλύζουν καθημερινά έναν χρήστη των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Ανάλογα με το επίπεδο κινήτρου (πόσο μας ενδιαφέρει ένα θέμα) και ικανότητας (πόσο εύκολο είναι να το επεξεργαστούμε, αν έχουμε χρόνο, γνώσεις και απουσιάζουν στοιχεία που αποσπούν την προσοχή μας), το ELM προτείνει δύο διακριτές οδούς επεξεργασίας: την Κεντρική Οδό, που απαιτεί υψηλή γνωστική προσπάθεια) και την Περιφερειακή Οδό, που απαιτεί χαμηλή γνωστική προσπάθεια. Στον Πίνακα 1 συνοψίζονται οι διαφορές των δυο οδών επεξεργασίας, με κάποια παραδείγματα από το σύγχρονο ψηφιακό περιβάλλον.

Πίνακας 1. Διαφορές Κεντρικής και Περιφερειακής Οδού Επεξεργασίας ELM

Χαρακτηριστικό	Κεντρική Οδός	Περιφερειακή Οδός
Κίνητρο / Ικανότητα	Υψηλό	Χαμηλό
Γνωστική προσπάθεια	Μεγάλη – εστίαση στο περιεχόμενο και την ποιότητα των επιχειρημάτων	Μικρή – εστίαση σε «σήματα» (cues) όπως η ελκυστικότητα, η επανάληψη, η δημοφιλία
Αποτέλεσμα (στάσεις)	Ισχυρές, διαρκείς, ανθεκτικές στην αλλαγή, προβλεπτικές της συμπεριφοράς	Αδύναμες, πρόσκαιρες, ευμετάβλητες
Παράδειγμα 1	Διαβάζω μια μακροσκελή ανάλυση για την κλιματική αλλαγή από επιστήμονες	Βλέπω μια διαφήμιση με έναν όμορφο influencer και λέω “αφού το λέει αυτός, θα ισχύει”
Παράδειγμα 2	Συγκρίνω τρία διαφορετικά άρθρα για την ίδια πολιτική απόφαση, ελέγχοντας πηγές	Μοιράζομαι μια είδηση επειδή έχει ήδη 10.000 likes (κοινωνική απόδειξη)
Παράδειγμα 3	Αναζητώ ανεξάρτητες επιβεβαιώσεις για έναν ισχυρισμό υγείας (lateral reading)	Πιστεύω μια θεωρία συνωμοσίας επειδή την επαναλήφθηκε πολλές φορές στο timeline μου στο Facebook

Η Κεντρική Οδός ενεργοποιείται όταν ο δέκτης έχει τόσο υψηλό κίνητρο (το θέμα τον αφορά προσωπικά, έχει σχέση με αξίες του ή με άμεσες συνέπειες) όσο και υψηλή ικανότητα (διαθέτει προηγούμενη γνώση, αρκετό χρόνο, απουσία θορύβου). Σε αυτή την περίπτωση, η προσοχή εστιάζεται στην ποιότητα των επιχειρημάτων, δηλαδή πόσο λογικά, τεκμηριωμένα, συνεπή και σχετικά είναι. Οι στάσεις που διαμορφώνονται μέσω της κεντρικής οδού είναι ισχυρές: αντέχουν στον χρόνο, αντιστέκονται σε μελλοντικές απόπειρες αλλαγής, είναι ευκρινείς (ο δέκτης ξέρει γιατί πιστεύει αυτό που πιστεύει) και προβλέπουν καλύτερα τη συμπεριφορά. Παράδειγμα: ένας ασθενής που διαβάζει προσεκτικά τις παρενέργειες ενός φαρμάκου, συγκρίνει μελέτες και συζητά με τον γιατρό του, θα σχηματίσει μια σταθερή άποψη. Αντίθετα, εάν απλώς δει μια διαφήμιση με έναν διάσημο γιατρό και πει «εμπιστεύομαι τον γιατρό», η στάση του θα είναι ευμετάβλητη. Η κεντρική οδός, ωστόσο, δεν οδηγεί αναγκαία σε πειθώ: αν τα επιχειρήματα είναι αδύναμα, ο δέκτης θα παράγει αρνητικές σκέψεις και θα απορρίψει το μήνυμα.

Η Περιφερειακή Οδός κυριαρχεί όταν το κίνητρο ή η ικανότητα είναι χαμηλά, είτε γιατί το θέμα δεν μας ενδιαφέρει, είτε γιατί είμαστε κουρασμένοι, είτε γιατί υπάρχει διάσπαση (π.χ., φασαρία, ειδοποιήσεις στο κινητό). Σε αυτή την περίπτωση, δεν αξιολογούμε το περιεχόμενο, αλλά βασιζόμαστε σε περιφερειακά σήματα (cues): η ελκυστικότητα της πηγής, ο αριθμός των like ή retweets, η επανάληψη (αν έχω δει τον ίδιο ισχυρισμό πολλές φορές), η ομοιότητα («είναι σαν κι εμένα, άρα τον εμπιστεύομαι»), ή η αρχή της εξουσίας («το λέει ένας καθηγητής, άρα θα ισχύει»). Η επανάληψη έχει σχέση αντίστροφου U: αυξάνει την πειθώ μέχρι ένα σημείο, αλλά μετά μπορεί να προκαλέσει αναδραστικότητα (ο δέκτης νιώθει ότι πιέζεται και αντιδρά). Οι στάσεις που διαμορφώνονται περιφερειακά είναι αδύναμες: πρόσκαιρες, ευμετάβλητες και δύσκολο να προβλέψουν τη συμπεριφορά. Χαρακτηριστικό παράδειγμα: ένα άτομο αγοράζει ένα προϊόν επειδή το είδε σε ένα δημοφιλές βίντεο στο TikTok, αλλά μία εβδομάδα αργότερα δεν θυμάται καν γιατί το προτίμησε. Ωστόσο, ενυπάρχει το φαινόμενο βραδυφλεγούς επιρροής (sleeper effect): αρχικά μια χαμηλής αξιοπιστίας πηγή δεν πείθει, αλλά με τον καιρό ξεχνιέται η πηγή και παραμένει το μήνυμα, αυξάνοντας την πειθώ.

Παράγοντες που επηρεάζουν το κίνητρο και την ικανότητα είναι κρίσιμοι για την πρόβλεψη της οδού που θα ακολουθήσει ένα κοινό. Η προσωπική εμπλοκή είναι ο σημαντικότερος παράγοντας: όταν ένα θέμα μας αφορά άμεσα (π.χ., μια αλλαγή στη σύνταξη, ένας σεισμός στην περιοχή μας, ένα σχολικό θέμα των παιδιών μας), το κίνητρο αυξάνεται και μεταβαίνουμε στην κεντρική οδό. Επιπλέον, υπάρχουν ατομικές διαφορές: μερικοί άνθρωποι έχουν υψηλή «ανάγκη για λογισμό» (need for cognition) – απολαμβάνουν να σκέφτονται, να λύνουν προβλήματα και να αναλύουν. Αυτοί είναι πιο πιθανό να ακολουθήσουν την κεντρική οδό ακόμα και για θέματα μέτριου ενδιαφέροντος. Αντιθέτως, άτομα με χαμηλή ανάγκη για λογισμό προτιμούν νοητικές συντομεύσεις. Η διάσπαση της προσοχής (π.χ., θόρυβος, ταυτόχρονη χρήση πολλών συσκευών) μειώνει την ικανότητα, ωθώντας σε περιφερειακή επεξεργασία. Μάλιστα, η διάσπαση μπορεί να είναι σκόπιμη: σε τηλεοπτικές συζητήσεις, ο έντονος διάλογος ή η γρήγορη εναλλαγή πλάνων λειτουργούν ως θόρυβος που εμποδίζει την αξιολόγηση των επιχειρημάτων – τεχνική που χρησιμοποιείται όταν τα επιχειρήματα είναι αδύναμα.

Εφαρμογή στην παραπληροφόρηση: Τα ψευδή μηνύματα συχνά αξιοποιούν την περιφερειακή οδό για να πείσουν, ειδικά όταν το κοινό έχει χαμηλό κίνητρο ή διάσπαση προσοχής. Η επανάληψη ενός ψεύδους (ακόμα και μέσω διαφορετικών ιστοσελίδων), η χρήση ελκυστικών εικόνων ή εκφραστικών emojis, η επίκληση στην ταυτότητα («εμείς εναντίον τους»), και η ψεύτικη δημοφιλία (πλαστά likes, bots) είναι όλα περιφερειακά σήματα. Η ευκολία επεξεργασίας (processing fluency) είναι το βασικό κριτήριο της διαισθητικής σκέψης (Σύστημα 1, που θα μελετήσουμε στη συνέχεια). Γι' αυτό, οι καμπάνιες prebunking (προληπτική ενημέρωση για τεχνικές παραπληροφόρησης)

στοχεύουν στην ενεργοποίηση της κεντρικής οδού πριν ο χρήστης εκτεθεί στο ψεύδος, ενώ η πλευρική ανάγνωση (lateral reading) είναι μια στρατηγική που μεταφέρει τον χρήστη από την περιφερειακή στην κεντρική επεξεργασία, αναγκάζοντάς τον να ελέγχει ανεξάρτητες πηγές. Στο πλαίσιο του PISA MAIL 2029, οι μαθητές εκπαιδεύονται να αναγνωρίζουν πότε βρίσκονται σε περιφερειακή λειτουργία (π.χ., όταν κάνουν scroll γρήγορα ή όταν ένας τίτλος τους προκαλεί έντονο συναίσθημα) και να κάνουν συνειδητή προσπάθεια να μεταβούν στην κεντρική οδό. Τέλος, η γνώση του ELM βοηθά τους εκπαιδευτικούς να σχεδιάζουν μηνύματα που επιτυγχάνουν διαρκή αλλαγή στάσεων (π.χ., μέσω project-based learning που αυξάνει την προσωπική εμπλοκή).

1.4 Γνωστική Προκατάληψη και Παρακινούμενη Νόηση (Motivated Reasoning)

Πέρα από τις δύο οδούς επεξεργασίας του ELM (κεντρική και περιφερειακή), έχει προταθεί και η έννοια της παρακινούμενης νόησης (motivated reasoning), δηλαδή η τάση του ατόμου να επεξεργάζεται πληροφορίες με τρόπο που επιβεβαιώνει προϋπάρχουσες πεποιθήσεις, επιθυμίες ή στοιχεία της κοινωνικής του ταυτότητας (Kunda, 1990). Η θεωρία αυτή έχει εφαρμοστεί στην κατανόηση της επεξεργασίας πληροφοριών σε πεδία όπως η πολιτική, η επιστήμη, η τεχνολογία και η κλιματική αλλαγή (Flynn et al., 2017· Druckman & Bolsen, 2011· Scheufele, 2014· Scheufele & Krause, 2019, όπως αναφέρονται στο Γαρδικιώτης & Πηλιούσης, 2023).

Σύμφωνα με τους Druckman και McGrath (2019), διακρίνονται δύο είδη κινήτρων: τα κίνητρα ακρίβειας (accuracy motives), που στοχεύουν στην αναζήτηση της αντικειμενικής αλήθειας, και τα κατευθυντικά κίνητρα (directional/partisan motives), που επιδιώκουν την επιβεβαίωση όσων ήδη πιστεύουμε. Η παρακινούμενη νόηση εμφανίζεται όταν τα δεύτερα υπερσχύουν των πρώτων, ιδιαίτερα σε πολιτικά ή ταυτοτικά φορτισμένα ζητήματα. Σε αυτήν την περίπτωση, το άτομο δεν σκέφτεται λιγότερο, αλλά σκέφτεται μεροληπτικά, αναζητώντας επιχειρήματα που ενισχύουν τις υπάρχουσες απόψεις του και απορρίπτοντας τα αντίθετα.

Η παρακινούμενη νόηση εκδηλώνεται μέσω γνωστικών προκαταλήψεων, όπως η επιβεβαιωτική μεροληψία (confirmation bias), η τάση να αναζητούμε πληροφορίες που συμφωνούν με τις πεποιθήσεις μας, και η μεροληψία απορριπτικής επιβεβαίωσης (disconfirmation bias), κατά την οποία αντικρούουμε ή υποβαθμίζουμε στοιχεία που τις αμφισβητούν. Παραδόξως, οι προκαταλήψεις αυτές συχνά εμφανίζονται εντονότερα σε άτομα με υψηλή πολιτική γνώση και ισχυρές στάσεις.

Τα φαινόμενα αυτά ενισχύονται από τα αλγοριθμικά συστήματα των ψηφιακών πλατφορμών, καθώς οι φιλτραρισμένες φούσκες (filter bubbles) και οι θάλαμοι αντήχησης (echo chambers) εκθέτουν τους χρήστες κυρίως σε περιεχόμενο που επιβεβαιώνει τις ήδη υπάρχουσες πεποιθήσεις τους. Η συνεχής επανάληψη των ίδιων μηνυμάτων αυξάνει την αίσθηση αξιοπιστίας τους, ακόμη και όταν είναι ψευδή. Για τον λόγο αυτό, το PISA MAIL 2029 (OECD, 2026) υπογραμμίζει την ανάγκη οι μαθητές να αναγνωρίζουν τις δικές τους γνωστικές προκαταλήψεις και να αναπτύσσουν την ικανότητα να στοχάζονται και να ενεργούν ηθικά και υπεύθυνα.

Συνεπώς, η κατανόηση της παρακινούμενης νόησης συμπληρώνει το ELM: ενώ το τελευταίο εξηγεί πόσο συστηματικά επεξεργαζόμαστε τις πληροφορίες, η παρακινούμενη νόηση εξηγεί προς ποια κατεύθυνση κλίνει αυτή η επεξεργασία. Για την εκπαίδευση στα μέσα, αυτό σημαίνει ότι η αντιμετώπιση της παραπληροφόρησης δεν

απαιτεί μόνο παροχή αξιόπιστων πληροφοριών, αλλά και ανάπτυξη δεξιοτήτων αναγνώρισης και υπέρβασης των ίδιων των γνωστικών μας προκαταλήψεων.

1.5 Η δύναμη της κοινωνικής ταυτότητας και των υποομάδων στην πειθώ και την παραπληροφόρηση

Η κοινωνική ταυτότητα – δηλαδή η αίσθηση του ποιος είμαστε με βάση την ένταξή μας σε κοινωνικές ομάδες (π.χ., φυλή, θρήσκευμα, πολιτική παράταξη, οπαδοί ομάδας) – αποτελεί έναν από τους ισχυρότερους μοχλούς πειθούς. Οι άνθρωποι τείνουν να εμπιστεύονται, να συμπαθούν και να συμμορφώνονται με μέλη της ενδοομάδας τους (εμάς), ενώ αντιμετωπίζουν με καχυποψία ή εχθρότητα τα μέλη της εξωομάδας (αυτούς). Αυτό συμβαίνει για δύο λόγους: πρώτον, τα μέλη της ίδιας ομάδας θεωρούνται πιο αξιόπιστα (πληροφοριακή λειτουργία) και δεύτερον, επιθυμούμε την κοινωνική αποδοχή και φοβόμαστε τον αποκλεισμό (κανονιστική λειτουργία). Στο πλαίσιο της πειθούς, η ομοιότητα (π.χ., ίδιες αξίες, καταγωγή, ενδιαφέροντα) λειτουργεί ως ισχυρό σήμα που οδηγεί σε περιφερειακή επεξεργασία: συμφωνούμε με ένα μήνυμα όχι επειδή τα επιχειρήματα είναι καλά, αλλά επειδή το λέει «κάποιος σαν εμάς».

Οι υποομάδες (π.χ., μια τοπική κοινότητα γονέων, μια διαδικτυακή ομάδα χομπιστών, πολιτική τάση εντός ενός κόμματος) ενισχύουν περαιτέρω αυτό το φαινόμενο. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης διευκολύνουν τη δημιουργία «θαλάμων αντήχησης» (echo chambers): υποομάδες όπου η επικοινωνία γίνεται σχεδόν αποκλειστικά μεταξύ ομοϊδεατών, με αποτέλεσμα τη συνεχή επανάληψη και ενίσχυση κοινών πεποιθήσεων, ακόμα και αν αυτές είναι ψευδείς. Η ισχυρή ταύτιση με την υποομάδα οδηγεί σε παρακινούμενη νόηση (motivated reasoning): τα άτομα αναζητούν και ερμηνεύουν πληροφορίες με τρόπο που να επιβεβαιώνει την προηγούμενη στάση τους και να προστατεύει την ταυτότητα της ομάδας. Οι πιο συχνόι φορείς αυτής της μεροληψίας είναι άτομα με υψηλή πολιτική γνώση και ισχυρές προηγούμενες στάσεις – ακριβώς εκείνοι που θεωρητικά θα έπρεπε να είναι πιο ανθεκτικοί στην παραπληροφόρηση, αλλά η ταύτιση με την ομάδα τους κάνει πιο ευάλωτους στην επιβεβαιωτική μεροληψία (confirmation bias).

Η παραπληροφόρηση εκμεταλλεύεται συστηματικά την ταυτότητα. Συχνά, χρησιμοποιείται η ευφημιστική ετικετοποίηση (π.χ., βαφτίζει μια επιθετική ενέργεια ως «αυτοάμυνα») και την ηθική δικαιολόγηση (π.χ., «πολεμάμε για την ελευθερία»), ενεργοποιώντας θετικά συναισθήματα για την ενδοομάδα και δαιμονοποιώντας την εξωομάδα. Επιπλέον, οι αλγόριθμοι των πλατφορμών (filter bubbles) ενισχύουν αυτή τη δυναμική, προσφέροντας συνεχώς περιεχόμενο που επιβεβαιώνει τις ταυτότητες και αποκρύπτει διαφορετικές απόψεις. Η αντίληψη της κοινωνικής αποδοχής (π.χ., βλέπω ότι και οι φίλοι μου μοιράζονται την ίδια ψευδή είδηση) αυξάνει την ευκολία επεξεργασίας και την πιθανότητα να την πιστέψω και να τη διαδώσω, ακόμα κι αν δεν την έχω ελέγξει.

Το πλαίσιο PISA MAIL 2029 λαμβάνει σοβαρά υπόψη την ταυτότητα, ιδιαίτερα μέσω των εννοιών «Αναπαράστάσεις και Πραγματικότητες» (Representations and Realities). Όπως αναφέρεται (OECD, 2026, σ. 15-16), «τα μηνύματα των μέσων τείνουν να χρησιμοποιούν γενικεύσεις (στερεότυπα) για να εκφράσουν ιδέες», και τα συστήματα ΤΝ συχνά ενισχύουν υπάρχουσες προκαταλήψεις από τα δεδομένα εκπαίδευσής τους. Οι μαθητές καλούνται να αναρωτηθούν: «Πώς εκπροσωπούνται διαφορετικές κοινωνικές ομάδες; Ποιος ωφελείται από αυτή την αναπαράσταση;» Η ικανότητα να στοχάζονται και να ενεργούν ηθικά και υπεύθυνα (Reflect and Act Ethically and Responsibly) απαιτεί ακριβώς την αναγνώριση της δυναμικής ταυτότητας: όταν ένα μήνυμα παίζει με τον φόβο

ή την υπερηφάνεια της ομάδας μας, πρέπει να είμαστε σε εγρήγορση. Η πλευρική ανάγνωση (lateral reading) αποκτά εδώ κρίσιμη σημασία, γιατί μας επιτρέπει να βγούμε έξω από τον θάλαμο αντήχησης και να ελέγχουμε αν οι ισχυρισμοί που φαίνονται «αυτονόητοι» εντός της ομάδας μας ευσταθούν και σε ανεξάρτητες, έγκυρες πηγές.

Μέρος 2: Deepfakes και Αλγοριθμικά Συστήματα

2.1 Deepfakes

Τα deepfakes (σύνθεση των λέξεων «deep learning» + «fake») είναι συνθετικά μέσα (βίντεο, ήχος, εικόνα) που δημιουργούνται από τεχνητή νοημοσύνη, συνήθως με τη χρήση γενετικών ανταγωνιστικών δικτύων (GANs), και αναπαριστούν γεγονότα ή άτομα με υπερρεαλιστικό τρόπο. Όπως αναφέρεται στο PISA MAIL Framework (OECD, 2026, σ. 16), “φωτορεαλιστικά deepfakes και άλλα συνθετικά μηνύματα μπορούν να κατασκευάσουν πειστικές – αλλά αλλοιωμένες ή εντελώς πλαστές – πραγματικότητες”. Ένα deepfake μπορεί να δείχνει έναν πολιτικό να λέει κάτι που δεν είπε ποτέ, έναν διάσημο να συμμετέχει σε μια πράξη που δεν έγινε, ή να δημιουργεί μια πλαστή μαρτυρία για ένα έγκλημα. Η τεχνολογία αυτή εξελίσσεται ραγδαία και γίνεται όλο και πιο προσιτή: σήμερα, με λίγες φωτογραφίες και δωρεάν εργαλεία, οποιοσδήποτε μπορεί να δημιουργήσει ένα πειστικό deepfake βίντεο λίγων δευτερολέπτων.

Οι κίνδυνοι των deepfakes είναι πολλαπλοί και σοβαροί. Πρώτον, υπονομεύουν την αυθεντικότητα και την εμπιστοσύνη στο οπτικοακουστικό υλικό. Μέχρι πρόσφατα, το ρητό «βλέπω, άρα πιστεύω» θεωρούνταν δεδομένο. Τα deepfakes καταργούν αυτή τη βεβαιότητα: ακόμα και ένα βίντεο δεν αποτελεί πλέον αδιάψευστη απόδειξη. Δεύτερον, επιτρέπουν τη δημιουργία ψευδών μαρτυριών (π.χ., ένα βίντεο που δείχνει έναν πολιτικό να δωροδοκείται), τη χειραγώγηση εκλογών (π.χ., ψεύτικη δήλωση υποψηφίου την παραμονή των εκλογών) και την απάτη (π.χ., deepfake ήχου του διευθυντή μιας εταιρείας για να δώσει εντολή μεταφοράς χρημάτων). Τρίτον, δημιουργούν απώθηση ευθύνης: όταν είναι δύσκολο να αποδειχθεί αν ένα βίντεο είναι αληθινό ή ψεύτικο, οι δράστες μπορούν εύκολα να αρνηθούν, να ισχυριστούν ότι το υλικό είναι παραποιημένο, ή να δημιουργήσουν σύγχυση. Η ύπαρξη των deepfakes, ακόμα και όταν δεν χρησιμοποιούνται, λειτουργεί ως εργαλείο αμφισβήτησης της αλήθειας: κάποιος μπορεί να απορρίψει ένα αυθεντικό βίντεο ως «deepfake», ακόμα κι αν δεν είναι. Αυτό το φαινόμενο ονομάζεται «σαύρα του ψεύδους» (liar's dividend) – η δυνατότητα των ψευτών να ισχυρίζονται ότι τα αποδεικτικά στοιχεία εναντίον τους είναι πλαστά.

Πώς αντιμετωπίζουμε τα deepfakes; Σύμφωνα με το PISA MAIL Framework, οι μαθητές πρέπει να αναπτύξουν μια υγιή σκεπτικιστική στάση απέναντι στο οπτικοακουστικό υλικό, ειδικά όταν προέρχεται από ανεπίσημες πηγές ή όταν το περιεχόμενο είναι εξαιρετικά συναισθηματικά φορτισμένο. Η πλευρική ανάγνωση παραμένει χρήσιμη: αναζητούμε αν το ίδιο γεγονός αναφέρεται από πολλαπλές, ανεξάρτητες πηγές, και αν υπάρχει κάλυψη από επαγγελματίες fact-checkers που ειδικεύονται στην ανίχνευση deepfakes. Επίσης, υπάρχουν τεχνικές ενδείξεις (π.χ., ασυνήθιστες κινήσεις των ματιών, ασυνεπής φωτισμός), αλλά οι μαθητές δεν πρέπει να βασίζονται μόνο σε αυτές, διότι η τεχνολογία βελτιώνεται συνεχώς. Η καλύτερη άμυνα είναι η διασταύρωση πληροφοριών και η επαλήθευση από αξιόπιστες πηγές πριν από οποιαδήποτε κοινοποίηση.

2.2 Filter Bubbles (Φιλτραρισμένες φούσκες) και Echo Chambers (Θάλαμοι αντήχησης)

Ενώ τα deepfakes αποτελούν απειλή για την αυθεντικότητα μεμονωμένων μηνυμάτων, τα αλγοριθμικά συστήματα των πλατφορμών διαμορφώνουν ολόκληρο το πληροφοριακό περιβάλλον μέσα στο οποίο κινούνται οι χρήστες.

Μια filter bubble (φούσκα φίλτρων) δημιουργείται όταν οι αλγόριθμοι των πλατφορμών (π.χ., Google, YouTube, TikTok, Facebook) προσαρμόζουν το περιεχόμενο που εμφανίζεται σε κάθε χρήστη με βάση το παρελθόν του: προηγούμενες αναζητήσεις, κλικ, likes, χρόνος παραμονής, ακόμα και οι συσκευές που χρησιμοποιεί. Έτσι, ο αλγόριθμος μας δείχνει κυρίως ό,τι ήδη μας αρέσει, μας ενδιαφέρει ή επιβεβαιώνει τις απόψεις μας – και σταδιακά αποκλείει περιεχόμενο που δεν ταιριάζει στο προφίλ μας. Το αποτέλεσμα είναι ότι κάθε χρήστης ζει σε μια «φούσκα» εξατομικευμένης πληροφορίας, όπου οι διαφορετικές ή αντίθετες απόψεις σπανίζουν. Η φούσκα δεν είναι ορατή στον χρήστη – δεν γνωρίζει τι έχει αποκλειστεί – γι’ αυτό και είναι τόσο ύπουλη.

Ένας echo chamber (θάλαμος αντήχησης) είναι ένα κοινωνικό φαινόμενο: εμείς οι ίδιοι επιλέγουμε να ακολουθούμε άτομα, σελίδες και κοινότητες με τα οποία συμφωνούμε. Μέσα σε αυτό το κλειστό δίκτυο, οι ίδιες απόψεις επαναλαμβάνονται, αντηχούν και ενισχύονται, χωρίς να συναντούν αντίλογο. Η συνεχής επανάληψη (βλ. ενότητα 2.2) κάνει τις πεποιθήσεις αυτές να φαίνονται όλο και πιο αληθινές, ενώ οι αντίθετες απόψεις δαιμονοποιούνται ή απορρίπτονται ως «προπαγάνδα». Σε αντίθεση με τη φούσκα φίλτρων, όπου ο αποκλεισμός γίνεται από τον αλγόριθμο χωρίς τη συνείδηση του χρήστη, στον θάλαμο αντήχησης ο χρήστης συμμετέχει ενεργά (ακόμα κι αν δεν το συνειδητοποιεί) επιλέγοντας το ομοιογενές περιβάλλον του. Στην πράξη, τα δύο φαινόμενα συνδυάζονται και αλληλοενισχύονται: η φούσκα φίλτρων περιορίζει το περιεχόμενο που βλέπουμε, και μέσα σε αυτό το περιορισμένο περιβάλλον δημιουργούμε ή εντασσόμαστε σε θαλάμους αντήχησης.

Η σημασία για την εκπαίδευση είναι τεράστια. Το PISA MAIL 2029 (OECD, 2026, σ. 18) τονίζει ότι “η εξατομίκευση και η επιμέλεια του ψηφιακού περιεχομένου από μια χούφτα κυρίαρχων πλατφορμών, ολοένα και περισσότερο διαμορφωμένη από συστήματα ΤΝ, περιορίζει την ποικιλομορφία των απόψεων και μειώνει την έκθεση σε εναλλακτικές προοπτικές”. Αυτό σημαίνει ότι οι μαθητές (και οι ενήλικες) δεν εκτίθενται πλέον σε ένα κοινό πληροφοριακό περιβάλλον, αλλά σε εκατομμύρια διαφορετικές πραγματικότητες, η καθεμία προσαρμοσμένη στις προκαταλήψεις του χρήστη. Αυτό οδηγεί σε πόλωση, ριζοσπαστικοποίηση και δυσκολία στον δημοκρατικό διάλογο. Γι’ αυτό, η πλευρική ανάγνωση (Ενότητα 5) είναι κρίσιμη: δεν φτάνει να εμπιστευόμαστε ό,τι μας δίνει ο αλγόριθμος. Πρέπει συνειδητά να βγαίνουμε από τη φούσκα – να αναζητούμε διαφορετικές πηγές, να διαβάζουμε απόψεις που διαφωνούν με τις δικές μας, και να ελέγχουμε αν οι ισχυρισμοί που ακούμε μέσα στον θάλαμο αντήχησης επιβεβαιώνονται και από ανεξάρτητους, έγκυρους φορείς. Το PISA MAIL προτείνει επίσης την εκπαίδευση σε «στρατηγική αγνόηση» (critical ignoring), όπου οι μαθητές μαθαίνουν να μην ασχολούνται με περιεχόμενο που προέρχεται από αναξιόπιστες πηγές ή που είναι σχεδιασμένο να προκαλεί θυμό.

2.3 AI-generated Content (Περιεχόμενο που παράγεται από ΤΝ)

Τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (Large Language Models, LLMs), όπως το ChatGPT, το Gemini και το Claude, παράγουν κείμενο, εικόνες, ήχο, ακόμα και βίντεο, με βάση στατιστικά μοτίβα που έχουν μάθει από τεράστιες ποσότητες δεδομένων (συνήθως από το διαδίκτυο). Η τεχνολογία αυτή είναι εντυπωσιακά αποτελεσματική στη δημιουργία περιεχομένου που φαίνεται ρεαλιστικό, συνεκτικό και έγκυρο. Ωστόσο, όπως σημειώνεται στο PISA MAIL Framework (OECD, 2026, σ. 30-31), “τα συστήματα ΤΝ μπορούν να ‘παραισθάνονται’ (hallucinate), παράγοντας περιεχόμενο που φαίνεται αξιόπιστο αλλά είναι στην πραγματικότητα ανακριβές”. Οι παραισθήσεις αυτές δεν είναι σφάλματα υπό τη συνήθη έννοια· είναι εγγενές χαρακτηριστικό του τρόπου λειτουργίας

των LLMs: προβλέπουν την επόμενη λέξη με βάση πιθανότητες, χωρίς καμία κατανόηση της αλήθειας ή του νοήματος. Μπορεί, για παράδειγμα, να επινοήσουν βιογραφικά στοιχεία ανύπαρκτων επιστημόνων, να αναφερθούν σε μελέτες που δεν υπάρχουν, ή να συνδυάσουν αληθή και ψευδή στοιχεία σε ένα πειστικό αφήγημα.

Μέρος 3: Lateral Reading – Η βασική τεχνική ελέγχου της παραπληροφόρησης

3.1 Τι είναι η Πλευρική Ανάγνωση;

Πλευρική ανάγνωση είναι η πρακτική της επαλήθευσης μιας πληροφορίας ανοίγοντας νέες καρτέλες στον browser για να ελέγξουμε τον συγγραφέα, τον ιστότοπο ή τον ισχυρισμό, αντί να διαβάζουμε «κάθετα» (vertically) την αρχική σελίδα από πάνω προς τα κάτω. Σύμφωνα με το PISA MAIL 2029 (OECD, 2026, σ. 31, βασιζόμενο στους Wineburg & McGrew, 2019), “η πλευρική ανάγνωση παραμένει μια κρίσιμη πρακτική, αλλά συνδυάζεται με πρόσθετες στρατηγικές για την αντιμετώπιση των παραισθήσεων της TN και την αναγνώριση των επιπτώσεων της αλγοριθμικής εξατομίκευσης”. Η πλευρική ανάγνωση αντιστρέφει την κοινή συνήθεια του μέσου χρήστη: αντί να μείνει σε μια σελίδα και να την κρίνει από τη σχεδίαση, τον τίτλο ή την εικόνα (περιφερειακή οδός ELM), ο πλευρικός αναγνώστης φεύγει αμέσως, συγκεντρώνει εξωτερικές πληροφορίες και επιστρέφει (αν χρειαστεί) για να αξιολογήσει το αρχικό περιεχόμενο. Είναι η ίδια τεχνική που χρησιμοποιούν επαγγελματίες fact-checkers, δημοσιογράφοι και ερευνητές.

Η ονομασία «πλευρική» παραπέμπει στην κίνηση προς τα πλάγια (lateral), δηλαδή προς άλλες ιστοσελίδες, αντί για την κατακόρυφη κύλιση προς τα κάτω (scrolling). Η βασική αρχή είναι ότι η αξιοπιστία μιας πηγής δεν μπορεί να κριθεί με βάση μόνο το περιεχόμενό της – ειδικά όταν αυτή η πηγή μπορεί να έχει κίνητρο να εξαπατήσει. Ακόμα και μια επαγγελματικά σχεδιασμένη ιστοσελίδα μπορεί να φιλοξενεί ψευδείς ειδήσεις, ενώ μια άλλη σελίδα με αδέξια εμφάνιση μπορεί να περιέχει αληθή δεδομένα. Η πλευρική ανάγνωση μεταφέρει τον χρήστη από την περιφερειακή οδό (κρίση με βάση εμφάνιση, συναίσθημα, ελκυστικότητα) στην κεντρική οδό (αξιολόγηση επιχειρημάτων μέσω ανεξάρτητων ελέγχων). Στο πλαίσιο του PISA MAIL 2029, η πλευρική ανάγνωση εντάσσεται στη βασική ικανότητα «Ανάλυση και Αξιολόγηση» (Analyse and Evaluate), η οποία απαιτεί από τους μαθητές να αμφισβητούν την ακρίβεια, την πρόθεση και την αξιοπιστία τόσο των ανθρώπινων όσο και των τεχνητών πηγών.

Συμπεράσματα

Το παρόν επιμορφωτικό υλικό την κρίσιμη σημασία του ειδησεογραφικού γραμματισμού (news literacy) στην εποχή της ψηφιακής πληροφορίας και της τεχνητής νοημοσύνης. Μέσα από την ανάλυση πέντε βασικών θεματικών αξόνων –θεωρίες πειθούς, παραπληροφόρηση, ρητορικές τεχνικές, deepfakes και αλγοριθμικά συστήματα, πλευρική ανάγνωση– αναδείχθηκε ότι η ικανότητα κριτικής αξιολόγησης των μηνυμάτων δεν είναι έμφυτη, αλλά μπορεί και πρέπει να διδαχθεί συστηματικά. Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων, τόσο για τον εαυτό τους όσο και για τους μαθητές τους.

Πρώτον, διαπιστώθηκε ότι η πειθώ λειτουργεί μέσω δύο διακριτών οδών σύμφωνα με το Μοντέλο ELM (Petty & Cacioppo, 1986): την κεντρική οδό, που οδηγεί σε ισχυρές και διαρκείς στάσεις, και την περιφερειακή οδό, που βασίζεται σε επιφανειακά σήματα και οδηγεί σε πρόσκαιρες πεποιθήσεις. Η παραπληροφόρηση εκμεταλλεύεται συστηματικά την περιφερειακή οδό, αξιοποιώντας την επανάληψη, την ευκολία επεξεργασίας και το συναίσθημα (Πάθος) για να καταστήσει ψευδείς ισχυρισμούς πειστικούς. Η διάκριση μεταξύ πειθούς και προπαγάνδας, με βασικό κριτήριο το «πλαίσιο σχετικής ελευθερίας» του δέκτη, αποδείχθηκε θεμελιώδης για την κατανόηση των ορίων της ηθικής επικοινωνίας.

Δεύτερον, η ανάλυση των μηχανισμών της παραπληροφόρησης ανέδειξε ότι αυτή δεν οφείλεται μόνο σε έλλειψη γνώσεων, αλλά σε βαθιές κοινωνικοψυχολογικές και γνωστικές διαδικασίες. Η κοινωνική ταυτότητα, η συμμόρφωση στην ομάδα, η επιβεβαιωτική μεροληψία (confirmation bias) και η παρακινούμενη νόηση (motivated reasoning) καθιστούν όλους τους ανθρώπους, ανεξαρτήτως μορφωτικού επιπέδου, ευάλωτους στην παραπληροφόρηση. Ιδιαίτερα, άτομα με υψηλή πολιτική γνώση και ισχυρές στάσεις είναι συχνά πιο επιρρεπή στην κινητηριακή νόηση, υπερασπιζόμενα την ταυτότητά τους αντί να αναζητούν την αντικειμενική αλήθεια. Το γεγονός αυτό έχει σοβαρές προεκτάσεις για την εκπαίδευση, καθώς υποδηλώνει ότι η απλή παροχή σωστών πληροφοριών δεν αρκεί· απαιτείται παράλληλη ανάπτυξη μεταγνωστικών δεξιοτήτων και αναγνώρισης των δικών μας προκαταλήψεων.

Τρίτον, το clickbait και η συναισθηματική χειραγώγηση αναδείχθηκαν ως σύγχρονες μορφές του κλασικού Πάθους, που λειτουργούν καταλυτικά στην περιφερειακή επεξεργασία. Η επισήμανση του φαινομένου boomerang effect (Skurnik et al., 2005) κατέδειξε ότι η απλή επανάληψη ενός ψεύδους –ακόμα και στο πλαίσιο της διάψευσής του– μπορεί να ενισχύσει την ψευδή πεποίθηση. Αυτό οδηγεί στην αρχή ότι η κατάρριψη (debunking) πρέπει να γίνεται με προτεραιότητα στην αλήθεια, με μία μόνο σύντομη αναφορά του μύθου και με σαφή προειδοποίηση.

Τέταρτον, οι τεχνολογικές εξελίξεις –deepfakes, φιλτραρισμένες φούσκες (filter bubbles), θάλαμοι αντήχησης (echo chambers) και περιεχόμενο που παράγεται από ΤΝ– δημιουργούν νέες προκλήσεις για τον ειδησεογραφικό γραμματισμό. Τα deepfakes υπονομεύουν την ίδια την έννοια της οπτικοακουστικής απόδειξης, ενώ οι αλγόριθμοι των

πλατφορμών περιορίζουν την έκθεση σε διαφορετικές απόψεις, παγιώνοντας προκαταλήψεις και ενισχύοντας την πόλωση. Το PISA MAIL 2029 (OECD, 2026) τονίζει ότι η εκπαίδευση πρέπει να προετοιμάζει τους μαθητές να αναγνωρίζουν αυτές τις δομές και να στρατηγικά αγνοούν (critical ignoring) τοξικό ή αναξιόπιστο περιεχόμενο, ενώ παράλληλα καλλιεργούν συνήθειες εξόδου από τις φούσκες φίλτρων.

Πέμπτον, η πλευρική ανάγνωση (lateral reading) αναδείχθηκε ως η πιο αποτελεσματική πρακτική ελέγχου της αξιοπιστίας, σε αντίθεση με την κατακόρυφη ανάγνωση που είναι η συνηθισμένη αλλά ανασφαλής συνήθεια. Σύμφωνα με τους Wineburg & McGrew (2019), οι επαγγελματίες fact-checkers φεύγουν αμέσως από την αρχική σελίδα, ανοίγουν νέες καρτέλες και ελέγχουν τον συγγραφέα, τον ιστότοπο και τον ισχυρισμό μέσω ανεξάρτητων πηγών. Ο τετραβηματικός οδηγός που προτάθηκε (φύγε από τη σελίδα – έλεγξε συγγραφέα – έλεγξε ιστότοπο – τριγωνποίησε τον ισχυρισμό) αποτελεί ένα πρακτικό εργαλείο που μπορεί να διδαχθεί ακόμα και σε μικρούς μαθητές. Ο χρυσός κανόνας –«αν μια είδηση είναι αληθινή και σημαντική, πολλές ανεξάρτητες αξιόπιστες πηγές θα την επιβεβαιώνουν»– προσφέρει ένα εύκολο μνημονικό κριτήριο.

Ο γραμματισμός στα Μέσα δεν είναι μια μεμονωμένη δεξιότητα, αλλά μια σύνθετη δέσμη γνώσεων, στάσεων και πρακτικών που αλληλοενισχύονται. Η γνώση του ELM, των γνωστικών προκαταλήψεων, των αλγοριθμικών φαινομένων και της πλευρικής ανάγνωσης αποτελούν ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για την ανάλυση, αξιολόγηση και υπεύθυνη δράση στον ψηφιακό κόσμο. Για τους εκπαιδευτικούς, η πρόκληση είναι διττή: αφενός να ενσωματώσουν αυτά τα περιεχόμενα στη διδασκαλία τους (σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα, όχι μόνο στην κοινωνική αγωγή), και αφετέρου να αποτελέσουν οι ίδιοι υπόδειγμα κριτικού, υπεύθυνου και ανοιχτού ψηφιακού πολίτη. Μόνο έτσι μπορούμε να ελπίζουμε σε μια δημοκρατία ανθεκτική στην παραπληροφόρηση, όπου οι πολίτες δεν χειραγωγούνται αλλά συμμετέχουν ενεργά, ενημερωμένα και ελεύθερα.

Σύντομη Δραστηριότητα Αναστοχασμού

Από όλο το υλικό, ποια έννοια σας φάνηκε πιο χρήσιμη για τη δική σας εκπαιδευτική πρακτική;

Πώς σκοπεύετε να τη μεταφέρετε στους μαθητές σας;

Βιβλιογραφία

Druckman, J. N., & Bolsen, T. (2011). Framing, motivated reasoning, and opinions about emergent technologies. *Journal of Communication*, 61(4), 659–688.

Druckman, J. N., & McGrath, M. C. (2019). The evidence for motivated reasoning in climate change opinion formation. *Nature Climate Change*, 9(2), 111–119.

Flynn, D. J., Nyhan, B., & Reifler, J. (2017). The nature and origins of misperceptions: Understanding false and unsupported beliefs about politics. *Political Psychology*, 38(S1), 127–147.

Γαρδικιώτης, Α., Πηλιούσης, Α. (2023). Η ψυχολογία της παραπληροφόρησης: αποδοχή και αντιμετώπιση. *Επιστήμη και Κοινωνία: Επιθεώρηση Πολιτικής και Ηθικής Θεωρίας*, 43: 101-133.

Jowett, G. S., & O'Donnell, V. (1992). *Propaganda and persuasion* (2nd ed.). Sage Publications.

Kunda, Z. (1990). The case for motivated reasoning. *Psychological Bulletin*, 108(3), 480–498.

McGuire, W. J. (1989). Theoretical foundations of campaigns. In R. Rice & C. Atkin (Eds.), *Public communication campaigns* (2nd ed., pp. 43–65). Sage Publications.

O'Keefe, D. J. (2002). *Persuasion: Theory and research* (2nd ed.). Sage Publications.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2026). *PISA 2029 Media and Artificial Intelligence Literacy (MAIL) Assessment Framework – First draft*. OECD Publishing.

Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. Springer-Verlag.

Scheufele, D. A. (2014). Science communication as political communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(Supplement 4), 13585–13592.

Scheufele, D. A., & Krause, N. M. (2019). Science audiences, misinformation, and fake news. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(16), 7662–7669.

Skurnik, I., Yoon, C., Park, D. C., & Schwarz, N. (2005). How warnings about false claims become recommendations. *Journal of Consumer Research*, 31(4), 713–724.

Wineburg, S., & McGrew, S. (2019). Lateral reading and the nature of expertise: Reading less and learning more when evaluating digital information. *Teachers College Record*, 121(11), 1–40.

PISA4U



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 Εμβλωτή. Χρηματοδοτήθηκε βάσει της Προγραμματικής Σύμβασης του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού με το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων μέσω του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης 2021-2025.