



ΤΡΙΤΩΝ

Ηλεκτρονικό Περιοδικό / Βήμα Διαλόγου του Πανεπιστημίου Κρήτης

Τεύχος 13 / Καλοκαίρι 2026



**Το φαινόμενο Mozart:
πώς επιδρά στην υγεία μας;**

Ιωάννης Κολιανάκης

**Τεχνητή Νοημοσύνη:
πανάκεια ή εφιάλτης;**

Μηνάς Σαματάς

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 4 Αικατερίνη Βάσιου, Ελένη Βασιλάκη**
«Το Αχρείαστο Δράμα»: Ερευνητικό
Πρόγραμμα του ΠΤΔΕ του Πανεπιστημίου
Κρήτης στο Ελληνικό Σχολείο της Ίμβρου
- 7 Ιωάννης Σπαντιδάκης,
Γεωργία Θεοχαροπούλου**
Από τον μαθητή-γραμματέα στον μαθητή-
συγγραφέα: η μεταγνωστική διάσταση της
γραφής
- 9 Μανόλης Σίμος**
Παρατηρήσεις πάνω σε μια κριτική
Φιλοσοφία της Τεχνολογίας
- 12 Μηνάς Σαματάς**
Τεχνητή Νοημοσύνη: πανάκεια ή εφιάλτης;
Η τεχνο-κεντρική συζήτηση για την εξέλιξή
της και ο κοινωνικο-πολιτικός αντίλογος
- 15 Χαρίδημος Κονδυλάκης**
ΔΑΙΔΑΛΟΣ - Από τη θεωρία στην πράξη:
ένα νέο υβριδικό μοντέλο διαχείρισης
δεδομένων για την εποχή των κβαντικών
υπολογιστών
- 17 Ιωάννης Κολιάρáκης**
Το φαινόμενο Mozart: πώς επιδρά στην
υγεία μας;
- 19 Βίκυ Φωσκόλου**
Μνημειακή Ζωγραφική στη μεσαιωνική
Κρήτη. Η ανεκτίμητη κληρονομιά του
Νομού Λασιθίου

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ

Διεύθυνση:

Μελίνα Ταμιωλάκη, Αντιπρύτανης

Υπεύθυνη Έκδοσης:

Γιώτα Διαμάντη (Τμ. Δημοσίων Σχέσεων)

Συντακτική Ομάδα:

Νίκος Ερηνάκης (Τμ. Φιλοσοφίας)

Ανδρέας Καστελλάκης (Τμ. Ψυχολογίας)

Βασίλης Οικονομίδης (Παιδαγωγικό Τμ. Προσχολικής Εκπαίδευσης)

Μαρία Παπαδοπούλη (Τμ. Επιστήμης Υπολογιστών)

Γιάννης Τσιαούσης (Ιατρική Σχολή)

Επιμέλεια κειμένων:

Βάβια Αγγελάκη (Πανεπιστημιακό Κέντρο Έρευνας και Καινοτομίας)

Γραφιστική επιμέλεια - εικονογράφηση:

Άννα Αρκουλάκη (Εκτυπωτικό Κέντρο)

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η Διευθύντρια και η συντακτική ομάδα του *Τρίτωνα* εκφράζουν τις θερμές ευχαριστίες τους προς την Αντωνία Κωνσταντέλη, η οποία συνταξιοδοτήθηκε την άνοιξη του 2026.

Η Αντωνία Κωνσταντέλη υπηρέτησε για πολλά χρόνια το περιοδικό, έχοντας αναλάβει την επιμέλεια των κειμένων. Η συνέπεια, η ευθυκρισία και η αφοσίωσή της συνέβαλαν καθοριστικά στη διαμόρφωση της ταυτότητάς του *Τρίτωνα*. Με την ευαισθησία, τη διακριτικότητα και τον επαγγελματισμό που τη διέκριναν, προσέγγιζε κάθε κείμενο με σεβασμό προς τον συγγραφέα και με προσήλωση στην ποιότητα του λόγου και της έκφρασης.

Την ευχαριστούμε θερμά για όσα προσέφερε και της ευχόμαστε υγεία και δημιουργικότητα στη νέα περίοδο της ζωής της.

Παράλληλα, καλωσορίζουμε με χαρά τη νέα συνεργάτιδά μας, Βάβια Αγγελάκη, και προσβλέπουμε σε μια δημιουργική και γόνιμη συνεργασία.

Εκ μέρους της Συντακτικής Ομάδας του *Τρίτωνα*

Τα άρθρα που δημοσιεύονται στον *Τρίτωνα* απηχούν τις απόψεις των συγγραφέων και δεν δεσμεύουν το Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Προλεγόμενα

Το περιοδικό *Τρίτων* του Πανεπιστημίου Κρήτης συνεχίζει την πορεία του ως ζωντανός χώρος διαλόγου, αναστοχασμού και επιστημονικής αναζήτησης. Το παρόν τεύχος περιλαμβάνει συμβολές από διαφορετικά επιστημονικά πεδία —από τις ανθρωπιστικές επιστήμες και την παιδαγωγική μέχρι την τεχνολογία αιχμής και την ιατρική - επιχειρώντας να χαρτογραφήσει τις προκλήσεις του σήμερα και να προσφέρει νέες οπτικές γωνίες σε σύγχρονα ζητήματα.

Στο επίκεντρο αυτού του τεύχους βρίσκονται κρίσιμες κοινωνικές, εκπαιδευτικές και φιλοσοφικές αναζητήσεις. Από τη μία πλευρά, αναλύονται οι ψυχολογικές και παιδαγωγικές δυναμικές στο δίγλωσσο σχολείο της ακριτικής Ήμβρου, καθώς και οι μεταγνωστικές στρατηγικές που μετατρέπουν τον μαθητή από απλό καταγραφέα σε δημιουργικό συγγραφέα. Από την άλλη, η φιλοσοφική σκέψη αναμετρείται με την τεχνολογία, ενώ η κοινωνιολογική ματιά διερευνά τα όρια της Τεχνητής Νοημοσύνης ανάμεσα στην ουτοπία και τον ψηφιακό έλεγχο.

Η επιστήμη και η τεχνολογία αιχμής δηλώνουν δυναμικά το «παρών» με πρωτοποριακές έρευνες. Παρουσιάζεται το μοντέλο διαχείρισης δεδομένων «ΔΑΙΔΑΛΟΣ» που ανοίγει τον δρόμο για την εποχή των κβαντικών υπολογιστών, ενώ η μουσική του Μότσαρτ εξετάζεται υπό το πρίσμα της σύγχρονης ιατρικής, αποκαλύπτοντας τις ευεργετικές της επιδράσεις στον εγκέφαλο και το σώμα.

Τέλος, το τεύχος ολοκληρώνεται με την περιήγηση στη μνημειακή βυζαντινή ζωγραφική της μεσαιωνικής Κρήτης, που αναδεικνύει την ιστορική και καλλιτεχνική ταυτότητα του Νομού Λασιθίου.

Μελίνα Ταμιωλάκη

Διευθύντρια

*Αντιπρύτανης Ανάπτυξης, Διεθνών Σχέσεων και Εξωστρέφειας
του Πανεπιστημίου Κρήτης*

Σε αυτό το τεύχος

Στο πρώτο άρθρο η Αικατερίνη Βάσιου, Επίκουρη Καθηγήτρια στο ΠΤΔΕ, και η Ελένη Βασιλάκη, Καθηγήτρια στο ίδιο Τμήμα, παρουσιάζουν τα ευρήματα της έρευνάς τους για το πώς μαθητές, γονείς και εκπαιδευτικοί βιώνουν τη σχολική πραγματικότητα στο δίγλωσσο μειονοτικό σχολείο της Ήμβρου.

Στο δεύτερο άρθρο ο Ιωάννης Σπαντιδάκης, Καθηγητής στο ΠΤΔΕ, και η Γεωργία Θεοχαροπούλου, Φιλόλογος και υποψήφια διδάκτορας του ίδιου Τμήματος, προτείνουν τη μετάβαση από τον παθητικό «μαθητή-γραμματέα» στον ενεργό «μαθητή-συγγραφέα», αναλύοντας τις μεταγνωστικές δεξιότητες που απαιτεί η συγγραφή.

Στο τρίτο άρθρο ο Μανόλης Σίμος, Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Φιλοσοφίας, αναλύει τον τρόπο με τον οποίο οι τεχνολογίες διαμορφώνουν πολιτικές και κοινωνικές επιλογές.

Ο Ομότιμος Καθηγητής Κοινωνιολογίας Μηνάς Σαματάς παρουσιάζει μια επισκόπηση της συζήτησης γύρω από την Τεχνητή Νοημοσύνη, αντιπαραθέτοντας τις τεχνοκεντρικές προσεγγίσεις με τον κοινωνικό – πολιτικό διάλογο.

Ο Χαρίδημος Κονδυλάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ερευνητικού έργου ΔΑΙΔΑΛΟΣ, το οποίο ανέπτυξε συστήματα ανοικτού κώδικα που γεφυρώνουν την κλασική και την κβαντική υπολογιστική.

Ο γιατρός Ιωάννης Κολιαράκης προσεγγίζει επιστημονικά την επίδραση της μουσικής του Μότσαρτ στον ανθρώπινο εγκέφαλο και στο σώμα, εξηγώντας ότι η μουσική λειτουργεί ως γνωστικός ρυθμιστής, μειώνοντας την κορτιζόλη και αυξάνοντας την ντοπαμίνη.

Τέλος, η Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Ιστορίας και Αρχαιολογίας Βίκυ Φωσκόλου παρουσιάζει τον πλούτο των τοιχογραφημένων ναών της ενετικής περιόδου στην Κρήτη, με έμφαση στον Νομό Λασιθίου, εξηγώντας πώς αυτά τα μνημεία αποτελούν πολύτιμα τεκμήρια για την ιστορική γεωγραφία, την κοινωνική διαστρωμάτωση αλλά και τις θεολογικές αναζητήσεις της εποχής.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

«Το Αχρείαστο Δράμα»: Ερευνητικό Πρόγραμμα του ΠΤΔΕ του Πανεπιστημίου Κρήτης στο Ελληνικό Σχολείο της Ίμβρου


Αικατερίνη Βάσιου

Επίκουρη Καθηγήτρια
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
Πανεπιστήμιο Κρήτης


Ελένη Βασιλάκη

Καθηγήτρια
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Τι είναι αυτό που κάνει έναν μαθητή ή μία μαθήτρια να βιώνει τη σχολική εμπειρία σαν «αχρείαστο δράμα»; Αυτή η φράση, αληθινή και αφοπλιστική, έγινε ο οδηγός μας για να κατανοήσουμε τι συμβαίνει πίσω από τα σχολικά εγχειρίδια, τους βαθμούς ή το αναλυτικό πρόγραμμα. Για κάποιους μαθητές και κάποιες μαθήτριες, το σχολείο είναι ένας χώρος συνάντησης, ενδιαφέροντος και εξέλιξης, ενώ για άλλους και άλλες, μπορεί να γίνει πηγή πίεσης, σύγκρισης και ματαιώσης.

Τα σχολεία που λειτουργούν σε μικρές και πολιτισμικά σύνθετες κοινότητες αποτελούν ιδιαίτερα περιβάλλοντα μάθησης, όπου η εκπαιδευτική εμπειρία δεν διαμορφώνεται μόνο από το αναλυτικό πρόγραμμα, αλλά και από τις σχέσεις, τις ταυτότητες και τις δυναμικές της κοινότητας. Το Ελληνικό Σχολείο της Ίμβρου συνιστά ένα τέτοιο πλαίσιο, όπου η μαθησιακή διαδικασία επηρεάζεται από τη συνύπαρξη διαφορετικών πολιτισμικών αναφορών, τη μικρή κλίμακα της κοινότητας και τη σημασία των διαπροσωπικών σχέσεων.

Το ερευνητικό έργο

Η μελέτη μας βασίστηκε σε ποιοτικό ερευνητικό σχεδιασμό, με στόχο τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο διαφορετικές ομάδες εμπλεκόμενων (μαθητές/μαθήτριες, γονείς, εκπαιδευτικοί) αντιλαμβάνονται και ερμηνεύουν τη μαθησιακή εμπειρία. Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω ομάδων εστίασης τον Απρίλιο του 2024, όταν μέλη ΔΕΠ και μεταδιδάκτορες του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης (ΠΤΔΕ) του Πανεπιστημίου Κρήτης επισκεφθήκαμε την Ίμβρο (Gökçeada) μετά από πρόσκληση του σχολείου (Απόφαση ΕΗΔΕ: 65/27-3-2024).

Το Ελληνικό Σχολείο της Ίμβρου λειτουργεί από το

2015 και εφαρμόζει το τουρκικό εκπαιδευτικό σύστημα με δίγλωσση διδασκαλία (Ελληνικά και Τουρκικά). Οι συνθήκες αυτές διαμορφώνουν ένα σύνθετο μαθησιακό περιβάλλον, ενώ παράλληλα είναι πιθανό να δημιουργούν αυξημένες ψυχολογικές πιέσεις λόγω των απαιτήσεων προσαρμογής.

Συνακόλουθα, εστιάσαμε σε τέσσερα ερωτήματα:

- Πώς οι μαθητές και οι μαθήτριες βιώνουν και ερμηνεύουν τα κίνητρά τους;
- Ποιες ψυχολογικές τους ανάγκες ικανοποιούνται και ποιες ματαιώνονται;
- Πώς η συνεργασία σχολείου-οικογένειας επηρεάζει τη μαθησιακή εμπειρία;
- Πώς διαμορφώνονται οι εμπειρίες αυτές μέσα από το ιδιαίτερο κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο;

Τι κινητοποιεί τον μαθητικό πληθυσμό;

Τα ευρήματα έδειξαν ότι τα μαθητικά κίνητρα εκτείνονται σε ένα ευρύ φάσμα: από την πλήρη έλλειψη ενδιαφέροντος έως την έντονη εσωτερική κινητοποίηση.

Χαρακτηριστικά, οι μαθητές και οι μαθήτριες αναφέρουν: «Ίσως όταν καταλαβαίνω κάτι... τότε θέλω να συνεχίσω.» και «Όταν το μάθημα είναι ενδιαφέρον... κάνω και παραπάνω από αυτά που μας ζητούν.».

Ιδιαίτερα σημαντικός αναδεικνύεται ο ρόλος των σχέσεων.

Όπως περιέγραψε μία μαθήτρια: «Θέλω να πάω σχολείο γιατί θέλω να δω τους φίλους μου.»

Αντίθετα, αρνητικές εμπειρίες, όπως συγκρίσεις, αυστηρή κριτική ή έλλειψη κατανόησης, μπορούν να οδηγήσουν σε αποστασιοποίηση και απώλεια ενδιαφέροντος.



Το νέο Γυμνάσιο – Λύκειο στην Ίμβρο. Πηγή: [Μηχανή του Χρόνου](#)

“

Σε μειονοτικά σχολικά περιβάλλοντα η μάθηση δεν είναι ατομική υπόθεση-χτίζεται μέσα στο πλαίσιο.

”

Ένας μαθητής ανέφερε χαρακτηριστικά: «Αν τσακωθώ με τον καθηγητή, μπορεί να μην ανοίξω καν τα βιβλία μου.».

Τα ευρήματα αυτά αναδεικνύουν ότι η κινητοποίηση διαμορφώνεται μέσα από την καθημερινή αλληλεπίδραση με το σχολικό περιβάλλον.

Βασικές ψυχολογικές ανάγκες: ικανοποίηση και ματαιώση

Η μαθησιακή εμπειρία συνδέεται στενά με την ικανοποίηση των βασικών ψυχολογικών αναγκών: της επάρκειας, της αυτονομίας και της διασύνδεσης.

Η θετική ανατροφοδότηση φαίνεται να ενισχύει την αίσθηση επάρκειας.

Όπως ανέφερε ένας μαθητής: «Όταν οι καθηγητές μου με επαινούν, νιώθω ότι μπορώ να τα πάω ακόμα καλύτερα την επόμενη φορά.»

Παράλληλα, οι γονείς αναγνωρίζουν ως σημαντική την αυτονομία των παιδιών τους, όπως αποτυπώνεται στη δήλωση: «Θέλω να αφήσω το παιδί μου να κάνει λάθη, να κατανοήσει τις συνέπειες τους και να καταλάβει πως είναι δική του ευθύνη».

Η υποστήριξη των γονέων γίνεται αντιληπτή ως πηγή

ασφάλειας, φροντίδας και συναισθηματικής σύνδεσης.

Όπως είπε μία μαθήτρια: «Αν δεν ξέρω κάτι, οι γονείς μου με βοηθούν να καταλάβω. Με κάνει να νιώθω ότι με νοιάζονται».

Αντίθετα, όταν οι ψυχολογικές ανάγκες ματαιώνονται, εμφανίζεται απογοήτευση, αδιαφορία ή ακόμη και απομάκρυνση από τη μαθησιακή διαδικασία.

Ένας μαθητής περιέγραψε: «Όταν οι γονείς μου λένε ‘κοίτα τον τάδε’, νιώθω ότι δεν θα είμαι ποτέ αρκετά καλός ό,τι κι αν κάνω.»

Επομένως, η ικανοποίηση των ψυχολογικών αναγκών αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία οικοδομείται η ψυχολογική ευημερία του μαθητικού πληθυσμού.

Συνεργασία σχολείου-οικογένειας: δυνατότητες και προκλήσεις

Η συνεργασία σχολείου-οικογένειας αναδείχθηκε ως κρίσιμος παράγοντας για τη μαθησιακή εμπειρία.

Οι γονείς τόνισαν την ανάγκη για εμπιστοσύνη και ουσιαστική επικοινωνία με τους εκπαιδευτικούς.

Όπως ανέφερε ένας γονέας: «Χρειάζεται συνεχής εμπιστοσύνη μεταξύ γονέων και εκπαιδευτικών.»

Παράλληλα, φαίνεται ότι η εμπιστοσύνη δεν επενδύεται τόσο στον θεσμό του σχολείου όσο σε συγκεκριμένα πρόσωπα, γεγονός που αναδεικνύει τη σημασία των διαπροσωπικών σχέσεων.

Ένας γονέας σημείωσε: «Δεν εμπιστευόμαστε πάντα το σύστημα, αλλά συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς.»

Από την πλευρά των εκπαιδευτικών, αναδείχθηκαν

προκλήσεις που σχετίζονται με πιέσεις από το κοινωνικό περιβάλλον.

Όπως χαρακτηριστικά ανέφερε εκπαιδευτικός: «Συχνά οι γονείς έρχονται μόνο για να παραπονεθούν.»

Οι μαθητές και οι μαθήτριες βιώνουν άμεσα τις συνέπειες της ποιότητας αυτής της συνεργασίας.

Μία μαθήτρια περιέγραψε: «Όταν οι γονείς μου και οι καθηγητές συμφωνούν, νιώθω πιο ασφαλής.»

Φαίνεται ότι η εμπλοκή στη μάθηση ενισχύεται όταν υπάρχει κοινή στάση μεταξύ σχολείου και οικογένειας. Αντίθετα, όταν υπάρχουν συγκρούσεις, τα παιδιά νιώθουν ότι βρίσκονται «στη μέση», γεγονός που επηρεάζει αρνητικά το ενδιαφέρον και τη συμμετοχή τους.

Ο ρόλος του κοινωνικού και πολιτισμικού πλαισίου

Οι θεσμικοί περιορισμοί και το διευρυμένο ωράριο του μειονοτικού σχολείου συνθέτουν ένα πλέγμα επιρροών.

Όπως τόνισε ένας γονέας: «Μετά από 10 ώρες σχολείου, το παιδί είναι κουρασμένο. Το φορτώνουμε με πάρα πολλές υποχρεώσεις.»

Παράλληλα, το μειονοτικό και δίγλωσσο περιβάλλον δημιουργεί μια ιδιαίτερη δυναμική που επηρεάζει και τη σχέση με τη μάθηση.

Όπως ανέφερε μία μαθήτρια: «Πρέπει να σκεφτόμαστε σε δύο γλώσσες και να προσαρμοζόμαστε συνέχεια... καμιά φορά είναι κουραστικό.»

Αντίστοιχα, ένας γονέας σημείωσε: «Τα Τουρκικά του παιδιού μου δεν είναι καλά, αλλά ούτε και τα Ελληνικά.»

Σε επίπεδο καθημερινότητας, οι σχέσεις μέσα στην τάξη και στο σχολείο επηρεάζουν ευρύτερα τις ζωές των μαθητών και μαθητριών, ενώ και οι γονείς σε ορισμένες περιπτώσεις αυξάνουν την πίεση που βιώνουν τα παιδιά.

«Ζούμε το αχρείαστο δράμα», μας είπε χαρακτηριστικά ένας μαθητής.

Σε ένα τέτοιο περιβάλλον, το ερώτημα που εύλογα προκύπτει δεν είναι μόνο πώς μαθαίνουν οι μαθητές και οι μαθήτριες, αλλά πώς καταφέρνουν να αντέξουν όλη αυτή την πίεση και να νοηματοδοτήσουν όσα βιώνουν.

Σύνθεση ευρημάτων

Συνοψίζοντας, η ψυχολογική ευημερία του μαθητικού πληθυσμού διαμορφώνεται μέσα από:

- τις σχέσεις με εκπαιδευτικούς και συμμαθητές/ήτριες,
- την ποιότητα της επικοινωνίας με την οικογένεια,
- το πολιτισμικό και κοινωνικό πλαίσιο.

Ιδιαίτερα σε μειονοτικά πλαίσια, οι παράγοντες αυτοί αποκτούν ιδιαίτερη σημασία, καθώς οι μαθητές και οι

μαθήτριες βιώνουν τη μάθηση ως μέρος μιας ευρύτερης διαδικασίας διαμόρφωσης ταυτότητας.



Η κάλυψη των ψυχολογικών αναγκών είναι η προϋπόθεση της μάθησης και της ευημερίας του μαθητικού πληθυσμού.



Πρακτικές κατευθύνσεις

Με βάση τα ευρήματα, προκύπτουν πρακτικές κατευθύνσεις, με έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία:

- Την ενίσχυση της φωνής του μαθητικού πληθυσμού (καθιέρωση «κύκλου συζήτησης» για ζητήματα σχολικής ζωής, χρήση ανώνυμων ερωτηματολογίων ανατροφοδότησης, συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων).
- Την υποστήριξη των σχέσεων μέσα στην τάξη (δραστηριότητες γνωριμίας στην αρχή της χρονιάς, ομαδοσυνεργατικές εργασίες, καθιέρωση «συμμαθητών υποστήριξης» για νέους μαθητές και νέες μαθήτριες).
- Την προώθηση της συνεργασίας σχολείου-οικογένειας (συναντήσεις με γονείς, χρήση ψηφιακών πλατφορμών επικοινωνίας, εργαστήρια γονέων για συναισθηματική υποστήριξη των παιδιών).
- Την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (εργαστήρια κοινωνικο-συναισθηματικής μάθησης με έμφαση στην ενσυναίσθηση).
- Μια ολιστική προσέγγιση (συνεργασία με τοπικούς φορείς, δράσεις που συνδέουν το σχολείο με την καθημερινή ζωή).

Συμπέρασμα

Η ποιότητα της εκπαίδευσης δεν κρίνεται μόνο μέσα στην τάξη, αλλά και στις σχέσεις που την διαμορφώνουν. Η περίπτωση της Ίμβρου δεν αφορά μόνο το συγκεκριμένο σχολείο· αποτελεί αφορμή να επανεξετάσουμε τι είδους μαθησιακά περιβάλλοντα δημιουργούμε και ποιο είναι το όραμά μας για το μέλλον της νέας γενιάς. Σε μια διαρκώς μεταβαλλόμενη κοινωνική, πολιτική, οικονομική πραγματικότητα, ίσως το πιο κρίσιμο ερώτημα δεν είναι μόνο τι μαθαίνουν οι μαθητές και οι μαθήτριες, αλλά αν το σχολείο τους δίνει τον χώρο να ευημερούν και να γίνουν αυτό που μπορούν.

Δείτε εδώ [σημειώσεις για το άρθρο](#)

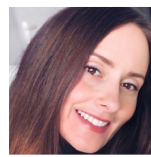
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Από τον μαθητή-γραμματέα στον μαθητή-συγγραφέα: η μεταγνωστική διάσταση της γραφής



Ιωάννης Σπαντιδάκης

Καθηγητής
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
Πανεπιστημίου Κρήτης



Γεωργία Θεοχαροπούλου

Φιλόλογος, Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας
Εκπαίδευσης, Υποψήφια Διδάκτορας του
Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης
Πανεπιστημίου Κρήτης

Στο σύγχρονο σχολείο, η παραγωγή γραπτού λόγου και ιδιαίτερα του επιχειρηματολογικού, αποτελεί για πολλούς μαθητές/τριες μια απαιτητική και συχνά δυσάρεστη διαδικασία. Η διαπίστωση αυτή αποκτά ιδιαίτερο ενδιαφέρον, αν αναλογιστεί κανείς ότι οι μαθητές καλούνται να αποτυπώσουν τις σκέψεις τους στη μητρική τους γλώσσα - ένα μέσο επικοινωνίας που, θεωρητικά τουλάχιστον, κατέχουν ήδη σε ικανοποιητικό βαθμό - και μάλιστα για ζητήματα απλά, οικεία και συχνά άμεσα συνδεδεμένα με την καθημερινή τους εμπειρία.

Κι όμως, δυσκολεύονται σε πολλά επίπεδα. Η σχετική έρευνα δείχνει ότι συχνά αδυνατούν να παράγουν ιδέες και να τις οργανώνουν, να διατυπώνουν με σαφήνεια τα επιχειρήματά τους και να αξιολογούν το ίδιο τους το κείμενο. Έτσι, ενώ το γράψιμο θα μπορούσε να βιώνεται ως μια διαδικασία επικοινωνίας και σκέψης, ως μια ευκαιρία για τον μαθητή να αποτυπώσει την προσωπική του οπτική πάνω σε ζητήματα που απασχολούν τη σύγχρονη κοινωνία, συχνά αντιμετωπίζεται ως μια σχολική υποχρέωση, κουραστική, ενίοτε βαρετή, που πρέπει απλώς να ολοκληρωθεί όσο το δυνατόν γρηγορότερα και χωρίς ιδιαίτερη επεξεργασία.

Υπό αυτές τις συνθήκες αποτελεί οικεία εικόνα στη σχολική τάξη ο μαθητής να σκύβει πάνω από το τετράδιό του και να αρχίζει να γράφει αμέσως μόλις του δοθεί η οποιαδήποτε γραπτή εργασία. Δεν έχει προηγηθεί κάποιο σχέδιο, δεν κρατά σημειώσεις, δεν σταματά να σκεφτεί. Οι προτάσεις διαδέχονται η μία την άλλη, σχεδόν αυτόματα. Όταν τελειώσει, ρίχνει μια γρήγορη ματιά στο

κείμενο, διορθώνει ίσως κάποιο ορθογραφικό λάθος και παραδίδει. Πίσω από αυτή τη στάση κρύβεται ένα από τα πιο ουσιαστικά προβλήματα της διδασκαλίας του γραπτού λόγου: οι μαθητές συχνά γράφουν χωρίς να έχουν μάθει πώς να γράφουν.

Στην πράξη, πολλοί μαθητές δεν προσεγγίζουν τη γραφή ως μια διαδικασία επεξεργασίας, επιλογής και αναστοχασμού, αλλά ως μια διαδικασία άμεσης καταγραφής σκέψεων. Δεν σχεδιάζουν, δεν οργανώνουν, δεν αναθεωρούν.

Το γράψιμο εκλαμβάνεται ως μια γραμμική δραστηριότητα: ξεκινώ, γράφω, τελειώνω. Αυτή η στάση αντανakλά τη στάση του «μαθητή-γραμματέα». Ο μαθητής-γραμματέας καταγράφει σκέψεις, αλλά δεν τις επεξεργάζεται ουσιαστικά. Λειτουργεί περισσότερο ως εκτελεστής παρά ως δημιουργός του κειμένου του. Δεν ελέγχει συνειδητά την πορεία της γραφής ούτε διαθέτει στρατηγικές για να τη βελτιώσει.

Αντίθετα, ο «μαθητής-συγγραφέας» προσεγγίζει τη γραφή με εντελώς διαφορετικό τρόπο. Πριν ξεκινήσει να γράφει, σχεδιάζει: σκέφτεται το θέμα, προσδιορίζει τον αποδέκτη και τον σκοπό του κειμένου του, παράγει ιδέες και τις οργανώνει, ώστε να ανταποκρίνονται σε αυτόν. Κατά τη διάρκεια της γραφής, παρακολουθεί τη σκέψη του: ελέγχει αν τα επιχειρήματά του είναι σαφή και κατανοητά, αν οι ιδέες συνδέονται λογικά, αν το κείμενο υπηρετεί τον στόχο του. Και μετά τη συγγραφή, επιστρέφει στο κείμενο με κριτική διάθεση, αναθεωρώντας όχι μόνο τη γλώσσα, αλλά και τη δομή και το περιεχόμενο, αν το κρίνει απαραίτητο.

“ Το κρίσιμο ερώτημα, επομένως, δεν είναι αν οι μαθητές μπορούν να γράφουν, αλλά αν έχουν διδαχθεί πώς να σκέφτονται την ώρα που γράφουν. ”

Η διαφορά ανάμεσα στις δύο αυτές προσεγγίσεις δεν είναι απλώς τεχνική. Είναι βαθιά γνωσιακή. Συνδέεται με αυτό που στην Εκπαιδευτική Ψυχολογία ονομάζουμε μεταγνώση: την ικανότητα του ατόμου να γνωρίζει και να ελέγχει τον τρόπο με τον οποίο σκέφτεται.

Στη γραφή, η μεταγνώση εκδηλώνεται μέσα από τρεις βασικές λειτουργίες. Πρώτον, τον σχεδιασμό: ο μαθητής αποφασίζει τι θα γράψει, πώς θα το γράψει και γιατί θα το γράψει. Δεύτερον, την παρακολούθηση: ελέγχει την πορεία της σκέψης του και την αποτύπωσή της κατά τη διάρκεια της γραφής. Και τρίτον, την αξιολόγηση: εκτιμά την ποιότητα του κειμένου του και εντοπίζει τρόπους βελτίωσης (Schraw & Dennison, 1994). Χωρίς αυτές τις λειτουργίες η γραφή παραμένει μια επιφανειακή διαδικασία. Με αυτές μετατρέπεται σε εργαλείο σκέψης που επιτρέπει στον μαθητή να στοχαστεί πάνω στις εμπειρίες του, για να εξερευνήσει ιδέες, για να διαμορφώσει καινούργιες και για να εξελιχθεί και να μάθει περισσότερα.

Το κρίσιμο ερώτημα, επομένως, δεν είναι αν οι μαθητές μπορούν να γράψουν, αλλά αν έχουν διδαχθεί πώς να σκέφτονται την ώρα που γράφουν. Η εμπειρία από τη σχολική τάξη δείχνει ότι αυτό δεν είναι αυτονόητο. Πολλοί μαθητές δεν έχουν διδαχθεί ρητά πώς να εντοπίζουν τον αποδέκτη και τον σκοπό του κειμένου που καλούνται να γράψουν, πώς να επεξεργάζονται και να ιεραρχούν το υλικό τους, πώς να συγκροτούν τεκμηριωμένο επιχείρημα και πώς να επανεξετάζουν ουσιαστικά το γραπτό τους. Η διδασκαλία συχνά επικεντρώνεται στο τελικό προϊόν και η διαδικασία παρακάμπτεται, με αποτέλεσμα ο μαθητής να μην έχει σαφή γνώση του τρόπου με τον οποίο μπορεί να αξιοποιήσει συγκεκριμένες στρατηγικές και τεχνικές, ώστε να αναπτύξει δεξιότητες γραφής.

Ωστόσο, αν η διδασκαλία του γραπτού λόγου από το δημοτικό σχολείο εστιάσει στη διαδικασία και προχωρήσει στη ρητή διδασκαλία μεταγνωστικής γνώσης και στην καλλιέργεια μεταγνωστικών δεξιοτήτων, τα αποτελέσματα μπορεί να είναι εντυπωσιακά (De La Paz et al., 2024; Stefaniak, 2013; Theocharopoulou et al., 2026). Όταν ο εκπαιδευτικός «κάνει ορατή» τη σκέψη του (Collins et al., 1989) -εξηγώντας, για παράδειγμα, τόσο τον τρόπο (behavioral modeling) όσο και τη λογική (cognitive modeling) με την οποία ο ίδιος διερευνά το θέμα, χαράσσει τη δομή του κειμένου, στηρίζει τον συλλογισμό του και ελέγχει τη συνοχή του- οι μαθητές αρχίζουν να αντιλαμβάνονται ότι η γραφή δεν είναι μια αυθόρμητη πράξη, αλλά μια σύνθετη γνωσιακή δραστηριότητα, που με συγκεκριμένες στρατηγικές εργασίας μπορεί να μετατραπεί σε ένα ουσιαστικό εργαλείο σκέψης και δημιουργίας.

Σταδιακά, με τη φθίνουσα καθοδήγηση (*scaffolding*) (Collins et al., 1989) και την κατάλληλη ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτικό, οι μαθητές αρχίζουν να

υιοθετούν στρατηγικές, να σχεδιάζουν πριν γράψουν, να αναδιοργανώνουν τις ιδέες τους όταν κάτι δεν λειτουργεί και να επιστρέφουν στο κείμενό τους, ώστε να το βελτιώσουν ουσιαστικά. Παράλληλα, η ομαδική εργασία και η συνεργατική γραφή μέσα στην τάξη τους δίνουν τη δυνατότητα όχι μόνο να παράγουν γραπτό λόγο μαζί με τους συμμαθητές τους, αλλά και, σταδιακά, να συζητούν και να ανταλλάσσουν απόψεις για το πώς και το γιατί των επιλογών τους κατά τη δραστηριότητα της γραφής (*articulation*) (Collins et al., 1989). Μέσα από αυτή τη

“

Η γραφή παύει να είναι μια μηχανική δραστηριότητα και μετατρέπεται σε εργαλείο σκέψης, έκφρασης και μάθησης.

”

διαδικασία συντελείται η πιο ουσιαστική μεταβολή: *οι μαθητές αρχίζουν να αποκτούν οι ίδιοι έλεγχο πάνω στη γραφή τους*. Αναλαμβάνουν ενεργό ρόλο, θέτουν στόχους, επιλέγουν στρατηγικές, αναγνωρίζουν τις ανάγκες τους και διερευνούν πώς μπορούν να αξιοποιήσουν -αλλά και να προσαρμόσουν- όσα έμαθαν, στον δικό τους τρόπο γραφής. Συνειδητοποιούν, έτσι, ότι δεν είναι απλώς υπεύθυνοι για τη μάθησή τους, αλλά ότι μπορούν και οι ίδιοι να διαμορφώνουν τους όρους με τους οποίους μαθαίνουν. Με άλλα λόγια, γίνονται αυτορρυθμιζόμενοι συγγραφείς.

Η μετάβαση από τον μαθητή-γραμματέα στον μαθητή-συγγραφέα δεν είναι στιγμιαία. Απαιτεί χρόνο, συστηματική διδασκαλία και, κυρίως, μια αλλαγή οπτικής: από το «τι γράφω» στο «πώς γράφω». Ίσως, τελικά, το ουσιαστικότερο ζητούμενο της διδασκαλίας του γραπτού λόγου δεν είναι να παράγουν οι μαθητές περισσότερα κείμενα, αλλά να κατανοήσουν τη διαδικασία μέσα από την οποία αυτά τα κείμενα δημιουργούνται. Γιατί μόνο τότε η γραφή παύει να είναι μια μηχανική δραστηριότητα και μετατρέπεται σε εργαλείο σκέψης, έκφρασης και μάθησης.

Δείτε εδώ [σχετική Βιβλιογραφία](#)

ΕΠΙΣΤΗΜΗ & ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Παρατηρήσεις πάνω σε μια κριτική Φιλοσοφία της Τεχνολογίας



Μανόλης Σίμος
Επίκουρος Καθηγητής
Τμήμα Φιλοσοφίας
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Είναι πλέον ιδιαίτερα δύσκολο να αρχίσει να μιλάει κανείς για τη σύγχρονη τεχνολογική συνθήκη, χωρίς να αποφύγει την αναφορά σε δύο αλληλένδετους κοινούς τόπους. Αφ' ενός, η σύγχρονη τεχνολογία - δίκτυα, μεγάλα δεδομένα, αλγόριθμοι, συστήματα τεχνητής νοημοσύνης - “βρίσκεται παντού, ομοεκτατή [...] με τον ίδιο τον πολιτισμό”.¹ Αφ' ετέρου, η ανάγκη κανονιστικής ρύθμισής της καθίσταται επείγουσα, καθώς αμφισβητούνται παγιωμένες ερμηνείες θεμελιωδών ηθικών αξιών: τα συστήματα επιτήρησης διακυβεύουν την ιδιωτικότητα, η χειραγωγική χρήση της πληροφορίας διακυβεύει την αυτονομία και την ελευθερία, η αδιαφάνεια (opacity) των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης αναπαράγει προκαταλήψεις (biases), οι οποίες, με τη σειρά τους, διακυβεύουν τη δικαιοσύνη, ενώ τα συστήματα κοινωνικής δικτύωσης ευνοούν έναν ανεξέλεγκτο ατομικισμό.

Μια κριτική φιλοσοφία της τεχνολογίας φιλοδοξεί να παράσχει μια εμπεριστατωμένη διάγνωση της σύγχρονης τεχνολογικής συνθήκης, συμβάλλοντας με αυτό τον τρόπο στη διαμόρφωση ενός πλαισίου, εντός του οποίου μπορούν οι ηθικές αυτές προκλήσεις να αντιμετωπιστούν. Βασικός στόχος της φιλοσοφικής αυτής στάσης είναι η κριτική αναίρεση (debunking) της *σύγχρονης αυθόρμητης φιλοσοφίας* (philosophie spontanée) της τεχνολογίας, η οποία συμβάλλοντας συγκροτητικά στην παραγωγή των παραπάνω ηθικών προβλημάτων, καθίσταται αδύναμη να ανταποκριθεί στην ανάγκη αντιμετώπισής τους. Στις σύντομες παρατηρήσεις

που ακολουθούν σκιαγραφούνται, αρχικά, η σύγχρονη αυθόρμητη φιλοσοφία της τεχνολογίας και στη συνέχεια η κριτική φιλοσοφία της τεχνολογίας.

Μια αυθόρμητη φιλοσοφία της τεχνολογίας

Με τον όρο αυθόρμητη φιλοσοφία της τεχνολογίας περιγράφουμε μια προκριτική, προβληματική αντίληψη σχετικά με τη σύγχρονη τεχνολογική συνθήκη. Η αντίληψη αυτή είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη και εμπεδωμένη

και αφορά, εν πολλοίς, και τους ίδιους τους εμπλεκόμενους στην παραγωγή τεχνολογίας. Συνεπώς, ως διαμορφωτική τόσο της τεχνολογικής έρευνας, όσο και της κοινής γνώμης σχετικά με αυτή, η αντίληψη αυτή χρήζει μάλλον άμεσης θεραπευτικής αναίρεσης.

Η αυθόρμητη φιλοσοφία της τεχνολογίας μπορεί να συνοψισθεί σε τρεις βασικές ιδέες. Η πρώτη ιδέα είναι αυτή του *επιστημονισμού*. Σύμφωνα με αυτή, η επιστήμη κατέχει κεντρική και κυρίαρχη θέση στο

πολιτισμικό οικοδόμημα, αποδίδεται σε αυτή μεγαλύτερη επιστημολογική αξία σε σχέση με όλες τις άλλες πρακτικές, ενώ η τεχνολογία θεωρείται ως εφαρμοσμένη επιστήμη (applied science) και μάλιστα με έναν οιονεί-αλγοριθμικό τρόπο. Η δεύτερη ιδέα είναι αυτή του *τεχνολογικού αυτονομισμού* (autonomism), σύμφωνα με την οποία η εξέλιξη της τεχνολογίας θεωρείται αυτόνομη. Συγκεκριμένα, η επιλογή της κατάλληλης τεχνολογίας παρουσιάζεται ως τεχνολογικό θέμα και μόνον· επιλέγεται μια τεχνολογία ως κάτι που δίνει τη βέλτιστη

λύση σε ένα τεχνικό πρόβλημα και υπό αυτή την έννοια, υποβάλλεται στους μηχανικούς σχεδόν αναγκαία. Σε αυτή την περίπτωση, η τεχνολογία θεωρείται μονωμένη από ιστορικούς, πολιτισμικούς, οικονομικούς, κοινωνικούς, παράγοντες, οι οποίοι θεωρούνται εξωτερικοί ως προς τον επιστημονικό και τεχνικό της πυρήνα. Η τρίτη ιδέα είναι αυτή της *αξιολογικής ουδετερότητας* της τεχνολογίας. Συγκεκριμένα, η ηθική αξία ή απαξία των εκάστοτε τεχνολογιών βρίσκεται μόνο στη χρήση τους, είναι θέμα ευθύνης του εκάστοτε χρήστη και η ηθική αξιολόγηση του ίδιου του τεχνολογικού αντικειμένου και του σχεδιασμού του αποκλείεται a priori.

Οι τρεις αλληλένδετες αυτές ιδέες -τουλάχιστον στην αυστηρότερη εκδοχή τους- φαίνεται να εδράζονται στη μάλλον θεμελιακή υπόθεση ότι όλες οι παραπάνω έννοιες -ανθρώπινο υποκείμενο, φύση, κοινωνία, υλικότητα- κατανοούνται ως ανιστορικές, μεταφυσικές οντότητες. Σύμφωνα με αυτή την υπόθεση, το υποκείμενο διαχωρισμένο από τον κόσμο και εμπεριέχοντας τις συνθήκες δυνατότητας κατανόησης και πρόσβασης σε αυτόν, καθιστά τον κόσμο ένα παθητικό προς διαχείριση (manipulation) αντικείμενο.



Εικόνα 1. "Παγκάκι με σχεδιασμό που αποτρέπει τον ύπνο (antislleep bench) σε πάρκο στο Salt Lake City, Utah, ΗΠΑ".

Rosenberger, R. (2017), *Callous Objects. Designs against the Homeless*. University of Minnesota Press, κεφ. 2



Εικόνα 2. "Παγκάκι με λειτουργία πληρωμής (Pay & Sit coin-operated bench) σε πάρκο".

Rosenberger, R. (2017), *Callous Objects. Designs against the Homeless*. University of Minnesota Press, κεφ. 5.

“

Βασική ιδέα μιας κριτικής φιλοσοφίας της τεχνολογίας είναι ότι οι αξίες που ενυπάρχουν στα ιστορικά συμφραζόμενα εντός των οποίων οι τεχνολογίες αναπτύσσονται, έχουν *συγκροτητικό* και *άρα διαμορφωτικό ρόλο* στον σχεδιασμό και τη χρήση των τεχνολογιών αυτών.

”

Προς μια κριτική φιλοσοφία της τεχνολογίας

Βασική ιδέα μιας κριτικής φιλοσοφίας της τεχνολογίας είναι ότι οι αξίες που ενυπάρχουν στα ιστορικά συμφραζόμενα εντός των οποίων οι τεχνολογίες αναπτύσσονται, έχουν *συγκροτητικό* και *άρα διαμορφωτικό ρόλο* στον σχεδιασμό και τη χρήση των τεχνολογιών αυτών. Συνεπώς, δεν υπάρχει κανένα a priori αυστηρά τεχνολογικά προσδιορισμένο κριτήριο (π.χ. χρησιμότητας και αποτελεσματικότητας) το οποίο να συλλαμβάνεται και να εφαρμόζεται ανεξάρτητα από τα συμφραζόμενα αυτά, δυνάμει του οποίου η τεχνολογία να αναπτύσσεται αυτόνομα.

Τα πρόσφατα ανησυχητικά απτά παραδείγματα εχθρικού σχεδιασμού (hostile design) απέναντι στους άστεγους - από χαμηλής τεχνολογίας υλικότητες, όπως παγκάκια με μπράτσα (βλ. Εικόνες 1 και 2), περβάζια με αιχμές (βλ. Εικόνα 3) και πινακίδες κατά της παραμονής σε δημόσιους χώρους, έως υψηλής τεχνολογίας διατάξεις, όπως ψηφιακές κάμερες και αλγόριθμοι αναγνώρισης προσώπου - καταδεικνύουν τους τρόπους με τους οποίους



“Οι τεχνολογίες είναι συγκροτητικά πολιτικές, καθώς ο ίδιος ο σχεδιασμός τους προδιαγράφει και οριοθετεί συγκεκριμένες χρήσεις.”

Εικόνα 3. “Σφυρήλατη μεταλλική λωρίδα με αποτρεπτικές ακίδες (spike-studded strip) στη Νέα Υόρκη, ΗΠΑ”.

Rosenberger, R. (2017). *Callous Objects. Designs against the Homeless*. University of Minnesota Press, κεφ. 2.

οι τεχνολογίες είναι συγκροτητικά πολιτικές, καθώς ο ίδιος ο σχεδιασμός τους προδιαγράφει και οριοθετεί συγκεκριμένες χρήσεις.

Με αυτόν τον τρόπο οι τεχνολογίες αυτές φαίνεται να διαμορφώνουν την υποκειμενικότητά μας με ένα διττό τρόπο. Πρώτον, οδηγούν στη διαμόρφωση συγκεκριμένων αντιλήψεων, για παράδειγμα, όπως φαίνεται και από τις παραπάνω περιπτώσεις, αντιλήψεων σχετικών με τη χρήση του δημόσιου χώρου. Δεύτερον, οδηγούν στη διαμόρφωση συγκεκριμένων αξιών. Για παράδειγμα, οι τεχνολογίες GPS και τα κινητά τηλέφωνα μεταβάλλουν ριζικά την ιδέα μας περί ιδιωτικότητας. Με έναν ιδιαίτερος ανεπαίσθητο τρόπο, το όριο της παραβίασης της αυτονομίας, των βασικών ελευθεριών και της ιδιωτικής ζωής βρίσκεται σε μια συνεχή διαδικασία διαπραγμάτευσης και μετατόπισης.

Ο διπλός αυτός τρόπος διαμόρφωσης της υποκειμενικότητας δεν σημαίνει πως οι τεχνολογίες καθορίζουν τις κοινωνίες *simpliciter*, δηλαδή ότι οι τεχνολογικές διατάξεις καθορίζουν μονομερώς τις αξίες μας. Αντιθέτως, μπορούμε μάλλον να πούμε ότι εμείς

διαμορφώνουμε τις τεχνολογίες, οι οποίες με τη σειρά τους διαμορφώνουν εμάς. Συνεπώς, θα πρέπει μάλλον να μιλάμε για μια διαδικασία συνδιαμόρφωσης (*co-production*), για μια από κοινού συγκρότηση υλικοτήτων και ηθικών αξιών, τεχνολογιών και κοινωνικών δομών - εν ολίγοις, αντικειμένων και εαυτών.

Από τα παραπάνω παραδείγματα φαίνεται να συνάγονται δύο προκαταρκτικά συμπεράσματα. Αφ' ενός, η ιδέα της αξιολογικής ουδετερότητας των τεχνολογιών φαίνεται να αίρεται: η ύπαρξη τεχνικών αντικειμένων των οποίων ο σχεδιασμός προδιαγράφει και οριοθετεί συγκεκριμένες χρήσεις -π.χ. ένα παγκάκι με μπράτσα εμποδίζει κάποιον να ξαπλώσει σε αυτό- δεν μας επιτρέπει πλέον να εντοπίζουμε την ηθική αξία των τεχνολογιών αποκλειστικά και μόνον στην εκάστοτε χρήση τους. Αφ' ετέρου, η αντίληψη του υποκειμένου, του φυσικού κόσμου και των τεχνικών αντικειμένων ως μεταφυσικά διακριτών οντοτήτων, αντίληψη πάνω στην οποία εδράζεται μια αυθόρμητη φιλοσοφία της τεχνολογίας, φαίνεται να διαλύεται.

Coda

Θα ήταν τουλάχιστον αφελές να υποστηριχθεί ότι η αυθόρμητη φιλοσοφία της τεχνολογίας μπορεί να αναιρεθεί κριτικά στο πλαίσιο ενός και μόνον κειμένου. Κάτι τέτοιο χρειάζεται συστηματική, ιστορική και κοινωνιολογική έρευνα και, κυρίως, *διανοητική άσκηση*. Εδώ περιοριστήκαμε σε μια σειρά *υπομνηματισμών* στην κατεύθυνση αυτή. Όπως είδαμε, η αυθόρμητη φιλοσοφία της τεχνολογίας εδράζεται σε μια σειρά μεταφυσικών παραδοχών, μάλλον σύμφυτων με την ανθρώπινη συνθήκη - μια μορφή ανάγκης για καταφυγή στη σταθερότητα ενός θεμελίου μπροστά στο βίωμα της συνεχούς αλλαγής. Η διανοητική άσκηση στην οποία αναφερθήκαμε αφορά την αναγνώριση του χαρακτήρα αυτού του θεμελίου και τη θεραπευτική διάλυσή του - τη θεραπεία μας από το να το έχουμε ανάγκη.

Δείτε εδώ [σχετική Βιβλιογραφία](#)

Σημείωση: Το άρθρο αυτό βασίζεται στην έρευνα που πραγματοποιείται στο πλαίσιο του ερευνητικού έργου “Good Life Digital—Το ευ ζην στην ψηφιακή εποχή: Μια πραγματιστική προσέγγιση” το οποίο χρηματοδοτείται από το ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. με φορέα υλοποίησης το Τμήμα Φιλοσοφίας του Πανεπιστημίου Κρήτης.

ΕΡΕΥΝΑ

Τεχνητή Νοημοσύνη: πανάκεια ή εφιάλτης;

Η τεχνο-κεντρική συζήτηση για την εξέλιξή της και ο κοινωνικο-πολιτικός αντίλογος



Μηνάς Σαματάς

Ομότιμος Καθηγητής Κοινωνιολογίας
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Οι εκτιμήσεις για την εξέλιξη της Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence - AI) χαρακτηρίζονται από έντονη αμφισημία ουτοπικού τεχνο-ενθουσιασμού ή φόβου μιας εφιαλτικής δυστοπίας. Στο σύντομο αυτό άρθρο αναπτύσσουμε ενδεικτικές τεχνοκεντρικές, ουτοπικές και δυστοπικές προσεγγίσεις ερευνητών και ειδικών της τεχνολογίας, οι οποίοι αντιμετωπίζουν την AI σαν αυτόνομη νομοτελειακή δύναμη, και κοινωνικο-πολιτικές προσεγγίσεις κοινωνικών επιστημόνων, οι οποίοι την θεωρούν εξαρτημένη από ανθρώπινες επιλογές και κοινωνικούς παράγοντες. Στόχος μας είναι να δείξουμε τον πλούτο της έντονης αυτής συζήτησης για την απρόβλεπτη εξέλιξη της AI, την οποία συμπληρώνουμε με την Αριστοτελική θεώρηση.

Τεχνο-κεντρικές προσεγγίσεις

Οι τεχνο-αισιόδοξες, ουτοπικές έως “μεσιανικές” απόψεις θεωρούν την AI σωτήρα και πανάκεια για όλα τα ανθρώπινα προβλήματα, όπως τη φτώχεια και τις ασθένειες και γενικά ως μέσο ριζικής βελτίωσης της ανθρωπότητας: Η AI θα συμβάλει στον «μεταανθρωπισμό» (posthumanism) έτσι ώστε ο άνθρωπος συγχωνευόμενος με τη μηχανή, ως κυβερνο-οργανισμός (cyborg) θα υπερβεί τα φυσικά – βιολογικά του όρια και με μια διαδικασία ψηφιοποίησης και μεταφόρτωσης του νου (mind uploading) σε ένα ψηφιακό σύστημα ή τεχνητό σώμα απαλλαγμένο από ασθένειες και ηλικιακούς περιορισμούς, θα αποκτήσει ψηφιακή αθανασία (Hughes, 2004; Kurzweil, 2005; Bostrom, 2014; Tegmark, 2017; Ορφανίδου, 2024). Οι απόψεις αυτές αναφέρονται στις έννοιες της τεχνολογικής μοναδικότητας (singularity) και επιτάχυνσης (acceleration).

Η τεχνολογική μοναδικότητα (technical singularity) εκφράζει το υποτιθέμενο χρονικό σημείο κατά το οποίο

με τη συνέργεια ανθρώπινης και τεχνητής νοημοσύνης θα δημιουργηθεί μια “υπέρ-νοημοσύνη” (super-intelligence), η οποία θα οδηγήσει την ανθρωπότητα και τον πολιτισμό σε πρωτόγνωρες αλλαγές με μη αναστρέψιμο τρόπο (Kurzweil, 2005: 7-11; Ορφανίδου, 2024: 74-79). Στην ακραία εκδοχή της μοναδικότητας (hard singularity) που υποστήριξε ο Αμερικανός επιστήμονας υπολογιστών, εφευρέτης και φουτουριστής Ray Kurzweil (2005 & 2024), ο Sam Altman, επικεφαλής της εταιρείας Open AI, δημιουργού του ChatGPT, διατύπωσε την υπερ-αισιόδοξη και καθησυχαστική εκδοχή μιας ήπιας μοναδικότητας (gentle singularity) της AI, προβλέποντας μια ομαλή εξέλιξή της, όπου οι κοινωνικές δομές θα προσαρμόζονται και θα μετασχηματίζονται σταδιακά, προσφέροντας νέα επίπεδα παραγωγικότητας και επιστημονικής ανακάλυψης, συμβάλλοντας στην επίλυση θεμελιωδών προβλημάτων, όπως η φτώχεια, οι ασθένειες και η κλιματική κρίση (Altman, 2023 & 2025; Αλεξόπουλος, 2025; Κουρκούτας, 2025).

Παράλληλα, οι αισιόδοξες προσεγγίσεις της επιτάχυνσης (acceleration) υποστηρίζουν ότι η ταχύτατη ανάπτυξη της AI δεν αποτελεί απειλή, αλλά αναπόφευκτη και λίαν θετική διαδικασία που μπορεί να οδηγήσει στη ριζική βελτίωση της ανθρώπινης κατάστασης (Land, 2011; Srnicek and Williams, 2015). Μάλιστα, οι προσεγγίσεις της αποτελεσματικής επιτάχυνσης (effective accelerationism) της AI υποστηρίζουν το «παράδοξο της επιτάχυνσης της AI», ότι δηλαδή η ίδια η επιτάχυνση και όχι η επιβράδυνση της AI θα παράγει εκ των υστέρων τις λύσεις στα όποια προβλήματα τυχόν προκύψουν (Okolo, 2025). Αντίθετα, οι απαισιόδοξες, καταστροφολογικές εκτιμήσεις (doomer ή risk-aware) των Nick Bostrom (2014), Stuart Russell (2019) και Eliezer Yudkowsky (2021) εστιάζουν στους



“ Ο πραγματικός κίνδυνος για την ανθρωπότητα και τον πλανήτη δεν προέρχεται από μια μελλοντική δυστοπική και αυτόνομη «υπερ-νοημοσύνη», αλλά από ανθρώπινες κοινωνικο-πολιτικές και οικονομικές αποφάσεις ”

δυνητικούς συστημικούς, κοινωνικούς και υπαρξιακούς κινδύνους από την ταχύτατη και ανεξέλεγκτη ανάπτυξη της ΑΙ.

Η προβληματική του Yuval Noah Harari για τις εξέλιξη της ΑΙ σε ψηφιακό ολοκληρωτισμό

Η ανάλυση του ιστορικού και φιλοσόφου Yuval Noah Harari (2016; 2018; 2024) για τις κοινωνικο-πολιτικές συνέπειες της ΑΙ βασίζεται σε τρεις κεντρικές έννοιες: τον Νταταϊσμό (Dataism), την πιθανή εμφάνιση μιας «άχρηστης τάξης» και τον «ψηφιακό ολοκληρωτισμό». Στο βιβλίο του *Homo Deus* (2016: 367-394) ο Harari περιγράφει την άνοδο των αλγοριθμικών συστημάτων και τον Νταταϊσμό (Dataism) ως αναδυόμενη ιδεολογία ή «θρησκεία» του 21ου αιώνα, με βάση την οποία το σύμπαν αποτελείται από ροές δεδομένων, οι άνθρωποι δεν θεωρούνται αυθύπαρκτα υποκείμενα νοήματος, αλλά βιολογικοί αλγόριθμοι σε ευρύτερα δίκτυα επεξεργασίας δεδομένων, ενώ η ανάπτυξη της ΑΙ ενδέχεται να αναπτύξει υπολογιστικά συστήματα ικανά να λαμβάνουν αποφάσεις αποτελεσματικότερα από τους ανθρώπους (Harari 2016: 367-394, 427-458). Η ΑΙ μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία μιας νέας μαζικής «άχρηστης

τάξης» (a new massive useless class), επειδή κυρίως η αυτοματοποίηση μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία μεγάλων κοινωνικών ομάδων, που δεν θα θεωρούνται οικονομικά απαραίτητες, όχι λόγω ατομικής ανικανότητας αλλά εξ αιτίας δομικής μεταβολής της αγοράς εργασίας (Harari, 2016: 349-368). Ο Harari περιγράφει τον *ψηφιακό ολοκληρωτισμό* ως πιθανό αποτέλεσμα της σύγκλισης ΑΙ και μαζικής παρακολούθησης, όπως και η Zuboff (2019), καθώς η συγκέντρωση δεδομένων μπορεί να επιτρέψει πρωτοφανείς μορφές ολοκληρωτικού ελέγχου (Harari, 2018: 66-89; Harari, 2024: 210-240). Μάλιστα, υποστηρίζει ότι ο συνδυασμός βιομετρικών αισθητήρων, Big Data και συστημάτων ΑΙ, μπορεί να καταστήσει τους ανθρώπους «χακαρισμένα ζώα» (*hackable animals*), δηλαδή ετερο-κατευθυνόμενα βιολογικά συστήματα των οποίων οι προτιμήσεις και αποφάσεις μπορούν να προβλεφθούν και να επηρεαστούν, αλγοριθμικά κατευθυνόμενες μέσω υπολογιστικών μοντέλων (Harari, 2018: 70-72). Στο βιβλίο του *Nexus* (2024) διευρύνει την ανάλυσή του χρησιμοποιώντας την έννοια του ψηφιακού ολοκληρωτισμού και της «άχρηστης τάξης» ως προειδοποιητικά εργαλεία για την κατανόηση των

κινδύνων της ΑΙ και τη λήψη μέτρων αντιμετώπισής τους (Harari, 2024: 325-336).

Κοινωνικο-πολιτικές εκτιμήσεις για την κατεύθυνση της ΑΙ

Θεωρούμε την προβληματική του Harari ως γέφυρα ανάμεσα στις τεχνοκεντρικές θεωρήσεις που αποδίδουν μεγάλη αυτόνομη ισχύ στην ΑΙ και στις κοινωνικο-πολιτικές κριτικές που υποστηρίζουν ότι η τελική κατεύθυνση της ΑΙ και των πληροφοριακών δικτύων δεν είναι νομοτελειακή ούτε ουδέτερη και διαμορφώνεται από ανθρώπινες επιλογές και θεσμικά αντίβαρα. Έτσι, απορρίπτουν τον τεχνολογικό ντετερμινισμό αλλά και την ιδεολογία του τεχνολογικού “solutionism”, δηλαδή της τεχνολογικής πανάκειας που τείνει να παρουσιάζει σύνθετα πολιτικά ή κοινωνικά προβλήματα ως απλώς τεχνικά ζητήματα, που μπορούν να λυθούν μέσω τεχνολογικών εργαλείων, αποπολιτικοποιώντας και παραβλέποντας τις βαθύτερες κοινωνικές, θεσμικές ή πολιτικές τους διαστάσεις (Crawford, 2021; Floridi, 2019; Morozov, 2013; Ord, 2020).

Η ανάλυση της ΑΙ στο πλαίσιο του Ψηφιακού Καπιταλισμού από τον Christian Fuchs

Σε αντίθεση με τις παραπάνω γενικόλογες κοινωνικο-πολιτικές κριτικές, ο κοινωνιολόγος Christian Fuchs χρησιμοποιεί τη μαρξιστική κριτική πολιτική οικονομία για την ανάλυση της ΑΙ ως κοινωνικο-πολιτικού φαινομένου, αποκαλύπτοντας τον ρόλο της στην αναπαραγωγή των σχέσεων εξουσίας, εκμετάλλευσης και παρακολούθησης στο πλαίσιο του ψηφιακού καπιταλισμού. Οι αλγόριθμοι, τα δεδομένα και οι πλατφόρμες λειτουργούν ως μηχανισμοί συσσώρευσης κεφαλαίου, επιτήρησης-παρακολούθησης και εντατικοποίησης ή αναδιάρθρωσης της εργασίας, ενισχύοντας τις κοινωνικές ανισότητες και δημιουργώντας νέες, με τη συγκέντρωση ισχύος στις μεγάλες τεχνολογικές εταιρείες που αποτελούν τη δομή του ψηφιακού καπιταλισμού. Ο Fuchs υποστηρίζει ότι η αντιμετώπιση των προβλημάτων της ΑΙ απαιτεί δημοκρατικό μετασχηματισμό ή και ανατροπή των κοινωνικο-οικονομικών δομών του ψηφιακού καπιταλισμού (Fuchs, 2018; Fuchs, 2021).

Το Μανιφέστο της Βιέννης για τον Ψηφιακό Ανθρωπισμό (2019) συντάχθηκε από διεθνή διεπιστημονική ομάδα που συμμετείχε στο Vienna Workshop on Digital Humanism, στο Πανεπιστήμιο TU Wien, τον Μάιο 2019. Υποστηρίζει ότι η ψηφιακή τεχνολογία πρέπει να σχεδιάζεται και να ρυθμίζεται με επίκεντρο τον άνθρωπο, τις αρχές της δημοκρατίας, της κοινωνικής δικαιοσύνης και του σεβασμού της ανθρώπινης αξιοπρέπειας. Τονίζει ότι η ΑΙ δεν είναι ουδέτερη, αλλά ένα κατεξοχήν πολιτικό διακύβευμα που ενσωματώνει κοινωνικές, πολιτικές και οικονομικές επιλογές, και συνεπώς χρειάζεται διαφάνεια,

λογοδοσία και δημόσιο έλεγχο. Τέλος, προτείνει ένα διεπιστημονικό πλαίσιο συνεργασίας μεταξύ τεχνολογίας, κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών για ανθρωποκεντρική ΑΙ και ψηφιακό ανθρωπισμό.

Η Αριστοτελική αποτίμηση της Τεχνητής Νοημοσύνης

Ουσιαστική συμπλήρωση όλων των παραπάνω τεχνοκεντρικών και κοινωνικο-πολιτικών προσεγγίσεων της ΑΙ θεωρούμε την Αριστοτελική ηθικο-πολιτική θεώρηση. Η Αριστοτελική ηθική, ιδίως όπως αναπτύσσεται από τους Ober και Tasioulas (2022), λειτουργεί ως ουσιαστικό αντίβαρο στις ακραία αισιόδοξες και πεσιμιστικές προσεγγίσεις, οι οποίες αμφότερες αποτελούν αποκλίσεις από τις Αριστοτελικές αρχές της μεσότητας και σωφροσύνης. Η ΑΙ δεν αξιολογείται ως αυτοσκοπός ή αναπόφευκτη μοίρα, στερείται η ίδια τέλους και αρετής, καθώς οι σκοποί της καθορίζονται από ανθρώπινες επιλογές και κοινωνικές δομές. Αριστοτελικά, η ΑΙ οφείλει να λειτουργεί ως κοινωνικό εργαλείο προσανατολισμένο στο κοινό συμφέρον της κοινότητας, την ανθρώπινη ευημερία, τη δικαιοσύνη και δημοκρατία. Έτσι, η προτεινόμενη ευθυγράμμιση της ΑΙ με τις Αριστοτελικές αρετές μετατοπίζει το επίκεντρο της προσοχής από την τεχνολογική επιτάχυνση και τον ενδεχόμενο μελλοντικό εφιάλτη στη σφύρα και ηθική χρήση της τεχνολογίας (Τάσιος, 2020), με στόχο την προσωπική ποιότητα ζωής και τη συλλογική ευημερία (Christian, 2022; Tasioulas, 2022; Vallor, 2016; Vallor, 2021; Παυλόπουλος, 2025).

Συμπερασματικές παρατηρήσεις

Συμπερασματικά, συμφωνούμε περισσότερο με την κοινωνικο-πολιτική κριτική για την εξέλιξη της ΑΙ, η οποία τονίζει ότι ο πραγματικός κίνδυνος για την ανθρωπότητα και τον πλανήτη δεν προέρχεται από μια μελλοντική δυστοπική και αυτόνομη «υπερ-νοημοσύνη», αλλά από ανθρώπινες κοινωνικο-πολιτικές και οικονομικές αποφάσεις που εκφράζουν τα κυρίαρχα συμφέροντα και τις δομές εξουσίας στον ψηφιακό καπιταλισμό -δημοκρατικό των ΗΠΑ και αυταρχικό της Κίνας. Εάν τελικά η ΑΙ θα συμβάλει στον Ψηφιακό Ολοκληρωτισμό ή Ανθρωπισμό θα εξαρτηθεί όχι από αυτοδύναμους αλγόριθμους, αλλά από την εφαρμογή ή μη πολιτικών αυστηρής ρύθμισης της ΑΙ, έρευνας ασφάλειας, θεσμικής λογοδοσίας και ηθικής ευθυγράμμισής της με τις ανθρώπινες αξίες, με την αποτελεσματική διαμεσολάβηση υπερεθνικών οργανισμών. Έτσι, ευελπιστούμε ότι η ΑΙ δεν θα καθιερωθεί ως κερδοσκοπικό εμπόρευμα ή καταστροφικό όπλο (Ο'Neil, 2016), αλλά θα καταστεί ένα ανθρωποκεντρικά κοινό αγαθό, χρήσιμο για την ανθρώπινη ευημερία.

Δείτε εδώ [σχετική Βιβλιογραφία](#)

ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

ΔΑΙΔΑΛΟΣ

Από τη θεωρία στην πράξη:
ένα νέο υβριδικό μοντέλο διαχείρισης δεδομένων
για την εποχή των κβαντικών υπολογιστών



Χαρίδημος Κονδυλάκης

Αναπληρωτής Καθηγητής,
Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Ολοκληρώθηκε με επιτυχία το 14μηνο ερευνητικό έργο ΔΑΙΔΑΛΟΣ – Διαχείριση Δεδομένων με Τεχνολογίες Κβαντικών Υπολογιστών, που υλοποιήθηκε από κοινού από το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης και την εταιρεία Quantum Neural Technologies S.A. Το έργο (κωδικός ΥΠ3ΤΑ-0560169, ΟΠΣ ΤΑ 5180519) χρηματοδοτήθηκε στο πλαίσιο της δράσης Συμπράξεις Ερευνητικής Αριστείας (CREs) του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0», με πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGenerationEU.

Το όραμα: μια υβριδική γέφυρα μεταξύ κλασικών και κβαντικών υπολογιστών

Η Κβαντική Υπολογιστική προοδεύει με ταχύτατους ρυθμούς, αλλά μέχρι σήμερα η πρακτική αξιοποίησή της στη διαχείριση δεδομένων παρέμενε σε μεγάλο βαθμό θεωρητική. Το ΔΑΙΔΑΛΟΣ ξεκίνησε με μία απλή πεποίθηση: η επόμενη γενιά συστημάτων διαχείρισης δεδομένων δεν θα είναι ούτε αμιγώς κλασική, ούτε αμιγώς κβαντική, αλλά υβριδική. Στόχος του έργου ήταν να σχεδιάσει μια αρχιτεκτονική που θα αποσυνθέτει αυτόματα ένα φορτίο εργασίας σε τμήματα κατάλληλα για κλασική (CPU/GPU) ή κβαντική (QPU) εκτέλεση και θα συνδυάζει τα πλεονεκτήματα και των δύο τεχνολογιών, χωρίς να υποχρεώνει τους προγραμματιστές να γίνουν κβαντικοί φυσικοί.

Το ΔΑΙΔΑΛΟΣ ξεκίνησε με μία απλή πεποίθηση: η επόμενη γενιά συστημάτων διαχείρισης δεδομένων δεν θα είναι ούτε αμιγώς κλασική, ούτε αμιγώς κβαντική, αλλά υβριδική.

Τα τρία βασικά τεχνολογικά αποτελέσματα

Το έργο, ανάμεσα στα άλλα, παρέδωσε και τα παρακάτω αλληλοσυμπληρούμενα ερευνητικά συστήματα ανοιχτού κώδικα.

Πρώτον, ένα υβριδικό βελτιστοποιητή ερωτημάτων, που μετασχηματίζει το πρόβλημα της διάταξης συζεύξεων (join order optimization) σε πρόβλημα Τετραγωνικής Δυναμικής Βελτιστοποίησης χωρίς Περιορισμούς (QUBO), εμπλουτισμένο με στατιστικά στοιχεία από

μία βάση δεδομένων (PostgreSQL). Δύο καινοτομίες κάνουν τη διαφορά: ένα μοντέλο κόστους οκτώ συντελεστών που αξιοποιεί πληθυκότητα, επιλεκτικότητα, ασυμμετρία κατανομών και διαθεσιμότητα ευρετηρίων και μια στρατηγική κλαδέματος του χώρου αναζήτησης του γράφου των συζεύξεων, που μειώνει τις μεταβλητές του QUBO κατά 37,9% κατά μέσο όρο και έως 72%. Σε πραγματικά benchmarks (Join Order Benchmark, TPC-H),

ο βελτιστοποιητής ξεπερνά τον native βελτιστοποιητή της PostgreSQL σε περίπου 50% των ερωτημάτων, με κορυφαίες επιταχύνσεις έως και 6x, διατηρώντας 100% σημασιολογική ισοδυναμία αποτελεσμάτων.

Δεύτερον, το QuaC (Quantum Circuits as Indexes) εισάγει ένα ριζικά νέο παράδειγμα: αντί να χρησιμοποιεί τον πιθανοτικό αλγόριθμο του Grover για αναζήτηση, μεταγλωττίζει τα μοτίβα πρόσβασης ενός γράφου γνώσης (subject→predicate, predicate→object κ.λπ.) σε επαναχρησιμοποιήσιμα κβαντικά κυκλώματα τύπου



“

Πέρα από τα τεχνολογικά αποτελέσματα, ίσως η μεγαλύτερη κληρονομιά του έργου είναι η δημιουργία μιας νέας διεθνούς ερευνητικής κοινότητας στο σταυροδρόμι της κβαντικής υπολογιστικής και της διαχείρισης δεδομένων.

”

Η ομάδα ΔΑΙΔΑΛΟΣ του Πανεπιστημίου Κρήτης

CNOT, τα οποία λειτουργούν ως ντετερμινιστικά ευρετήρια ενός βήματος. Σε πειράματα μέχρι 10^5 ζεύγη κλειδιού-τιμής (17 qubits εισόδου / 17 εξόδου), οι αναζητήσεις του QuaC είναι 5–14× ταχύτερες από τον Grover — και έως 86× ταχύτερες εάν συνυπολογιστεί ο χρόνος προετοιμασίας. Σε πραγματικό κβαντικό υπολογιστή της IBM, το QuaC επιτυγχάνει 61% ακρίβεια σε 7 qubits, εκεί όπου ο Grover πέφτει κάτω από 1%. Πρόκειται, εξ όσων γνωρίζουμε, για την πρώτη μέθοδο που μεταγλωττίζει μοτίβα πρόσβασης γράφων γνώσης σε επαναχρησιμοποιήσιμα κβαντικά κυκλώματα σε αυτή την κλίμακα.

Επιστημονική παραγωγή και διεθνής αναγνώριση

Τα παραπάνω αποτυπώθηκαν σε περισσότερες από πέντε δημοσιεύσεις σε κορυφαία διεθνή συνέδρια του πεδίου, όπως VLDB, EDBT και IJCKG. Η ομάδα του ΔΑΙΔΑΛΟΣ είχε επίσης ισχυρή παρουσία στο συνέδριο EDBT 2026, με έξι παρουσιάσεις (ερευνητικά άρθρα, demos και tutorial) που κάλυψαν όλο το φάσμα από την κβαντικά-ενισχυμένη βελτιστοποίηση ερωτημάτων μέχρι την επεξεργασία RDF stream.

Δημιουργία κοινότητας: το εργαστήριο QC&DKM

Πέρα από τα τεχνολογικά αποτελέσματα, ίσως η μεγαλύτερη κληρονομιά του έργου είναι η δημιουργία μιας νέας διεθνούς ερευνητικής κοινότητας στο σταυροδρόμι της Κβαντικής Υπολογιστικής και της διαχείρισης δεδομένων. Η ομάδα του ΔΑΙΔΑΛΟΣ ίδρυσε και διοργάνωσε το 1ο Διεθνές Εργαστήριο Quantum Computing & Data/Knowledge Management (QC&DKM 2025) ως δορυφορική εκδήλωση του συνεδρίου IJCKG 2025. Η επιτυχία του οδήγησε στη 2η έκδοση, QC&DKM 2026, η οποία θα διεξαχθεί στις 4 Σεπτεμβρίου 2026 στη

Βοστώνη, παράλληλα με το κορυφαίο διεθνές συνέδριο VLDB 2026 (qcdkm.github.io/2026). Επιπλέον, η ομάδα συμμετείχε στη συνδιοργάνωση των διεθνών συνεδρίων IEEE QSW 2025 και QSW 2026, καθώς και στην επίσημη παρουσίαση του νέου Κέντρου Κβαντικών Επιστημών και Τεχνολογιών του ΙΤΕ (FORTH-QuTech) τον Ιούνιο του 2025.

Επόμενα βήματα

Η ολοκλήρωση του ΔΑΙΔΑΛΟΣ δεν είναι το τέλος, αλλά η αρχή. Η συμπτύσσουσα ομάδα συνεχίζει την έρευνα προς πιο σύνθετα κβαντικά ευρετήρια, βαθύτερη ενσωμάτωση με μηχανές εκτέλεσης ερωτημάτων και αρχιτεκτονικές που θα αξιοποιούν την επόμενη γενιά κβαντικού υλικού. Το έργο απέδειξε στην πράξη ότι με προσεκτική σχεδίαση και ρεαλιστικές παραδοχές, η Κβαντική Υπολογιστική μπορεί ήδη σήμερα να προσφέρει ουσιαστικά οφέλη στη διαχείριση δεδομένων και ότι η Ελλάδα μπορεί να βρίσκεται στην πρώτη γραμμή αυτής της προσπάθειας.

Περισσότερες πληροφορίες, δημοσιεύσεις και ανοιχτός κώδικας: dedalus.csd.uoc.gr.

ΕΡΕΥΝΑ



Το φαινόμενο Mozart: πώς επιδρά στην υγεία μας;



Ιωάννης Κολιαράκης

Ιατρός, Διδάκτωρ Ανατομίας
Ιατρική Σχολή
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Ο Wolfgang Amadeus Mozart υπήρξε μία από τις πιο λαμπρές και αινιγματικές προσωπικότητες στην ιστορία της μουσικής. Μουσική ιδιοφυΐα, συνθέτοντας πάνω από 600 έργα στα 35 έτη ζωής του, δικαίως χαρακτηρίστηκε ως ένας *homo musicus*. Η μουσική του χαρακτηρίζεται από δομική καθαρότητα, συμμετρία και μελωδικότητα, στοιχεία που συνεχίζουν να εντυπωσιάζουν έως και σήμερα. Από την Ψυχολογία μέχρι τη Νευροεπιστήμη, η επιστημονική κοινότητα έχει επιχειρήσει να διερευνήσει αν η μουσική του μπορεί να επηρεάσει την ανθρώπινη υγεία.

Από τον 18ο αιώνα, υπήρξε ευρύ ενδιαφέρον για τη μουσική στην ιατρική κοινότητα, ειδικά στη Βιέννη, με πρωτοπόρο τον ιατρό Franz Anton Mesmer, ο οποίος επινόησε μια μέθοδο ύπνωσης τον «μεσμερισμό». Ο Mozart συνεργαζόταν με τον Mesmer, συνθέτοντας μουσική για να κατευνάζει τους ασθενείς του με τη χρήση του ειδικού μουσικού οργάνου *glass harmonica* (Kaindl, 1983).

Η αφορμή για τη σύγχρονη μελέτη της μουσικής του Mozart στην υγεία ξεκίνησε με το περίφημο «Mozart effect», μια έννοια που διαμορφώθηκε μετά από μελέτη των Frances Rauscher και Gordon Shaw το 1993. Στη μελέτη αυτή, φοιτητές που άκουσαν τη Σονάτα για δύο πιάνο σε Ρε μείζονα (K.448) παρουσίασαν βελτίωση στην ικανότητα επίλυσης πολύπλοκων μαθηματικών προβλημάτων (Rauscher et al., 1993). Το ενδιαφέρον στοιχείο δεν ήταν μόνο η βελτίωση, αλλά η παροδικότητά της: το αποτέλεσμα διαρκούσε περίπου 10–15 λεπτά. Αυτό υποδηλώνει ότι η μουσική δεν αλλάζει μόνιμα τις γνωστικές ικανότητες, αλλά επηρεάζει προσωρινά τη λειτουργική κατάσταση του εγκεφάλου.

“

Η μουσική του Mozart δεν επιδρά μόνο στο σώμα σε βιολογικό επίπεδο, αλλά και στον άνθρωπο ως υπαρξιακή ολότητα.

”

Πράγματι, νευροφυσιολογικές μελέτες δείχνουν ότι η μουσική του Mozart επηρεάζει τη δραστηριότητα του εγκεφάλου. Η ακρόαση συγκεκριμένων έργων του έχει συσχετιστεί με αύξηση των άλφα κυμάτων στο ηλεκτροεγκεφαλογράφημα, τα οποία συνδέονται με τις διαδικασίες μάθησης και συγκέντρωσης (Verrusio et al., 2015). Παράλληλα, απεικονιστικές μελέτες έχουν δείξει ενεργοποίηση περιοχών, όπως ο ιππόκαμπος και ο προμετωπιαίος φλοιός, που σχετίζονται με τη μνήμη, το συναίσθημα και την εκτελεστική λειτουργία (Koelsch, 2014).

Σε αυτό το σημείο, φαίνεται ότι η μουσική δεν λειτουργεί άμεσα πάνω στη «νοημοσύνη», αλλά μέσω ενός πιο θεμελιώδους μηχανισμού: της ρύθμισης της συναισθηματικής κατάστασης. Η ακρόαση κλασικής μουσικής έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τα επίπεδα κορτιζόλης και αυξάνει τη ντοπαμίνη (Chanda & Levitin, 2013). Αυτή η μεταβολή έχει ευρύτερες συνέπειες: χαμηλότερο στρες, καλύτερη συγκέντρωση και βελτιωμένη συνολική ευεξία.

Η επίδραση αυτή αποκτά ιδιαίτερη σημασία σε κλινικά πλαίσια. Σε ασθενείς με επιληψία, η ακρόαση της Σονάτας K.448 έχει συνδεθεί με μείωση του αριθμού και της σοβαρότητας των επιληπτικών κρίσεων (Hughes et al., 1998). Η παρατήρηση αυτή είναι εντυπωσιακή: ένα

συγκεκριμένο μουσικό έργο μοιάζει να επηρεάζει άμεσα τη νευρωνική διεγερσιμότητα. Η πιθανή εξήγηση ήταν ότι η αρμονία αυτής της μουσικής μπορεί να αποκαθιστά τη φυσιολογική ρυθμική λειτουργία του εγκεφάλου από την «αρρυθμία» της επιληψίας.

Παράλληλα, σε μονάδες εντατικής θεραπείας η χρήση κατάλληλης κλασικής μουσικής έχει συσχετιστεί με μείωση του καρδιακού ρυθμού, της αρτηριακής πίεσης και των επιπέδων άγχους (Trappe, 2010). Αυτά τα αποτελέσματα δεν είναι ειδικά για τον Mozart, αλλά η μουσική του χρησιμοποιείται συχνά λόγω της ισορροπημένης δομής και της ευχάριστης ακουστικής ποιότητας.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν και τα δεδομένα από την παιδική ηλικία. Ορισμένες μελέτες δείχνουν ότι η ακρόαση μουσικής του Mozart μπορεί να βελτιώσει την προσοχή και τη μνήμη σε παιδιά προσχολικής ηλικίας (Rauscher & Hinton, 2006). Ωστόσο, η σύγχρονη επιστημονική θέση είναι σαφής: τα μακροχρόνια γνωστικά οφέλη προκύπτουν κυρίως από την ενεργή ενασχόληση με τη μουσική (εκμάθηση οργάνου, συμμετοχή σε μουσικά σύνολα), και όχι από την παθητική ακρόαση.

Σε πειραματικά μοντέλα η έκθεση σε μουσική του Mozart σχετίζεται με αυξημένη έκφραση νευροτροφικών παραγόντων, όπως του BDNF, και με ενίσχυση της νευρογένεσης στον ιππόκαμπο (Xing et al., 2016). Αν και τα αποτελέσματα αυτά δεν μπορούν να μεταφερθούν αυτούσια στον άνθρωπο, ενισχύουν την ιδέα ότι η μουσική μπορεί να επιδρά σε βασικούς μηχανισμούς πλαστικότητας του εγκεφάλου.

Από ψυχολογική σκοπιά, η μουσική του Mozart φαίνεται να λειτουργεί ως ένα είδος «γνωστικού ρυθμιστή». Η σαφήνεια της δομής, η ισορροπία ανάμεσα σε πρόβλεψη και έκπληξη και η μελωδική της καθαρότητα δημιουργούν ένα περιβάλλον που ευνοεί τη συγκέντρωση χωρίς να προκαλεί υπερδιέγερση. Σε αντίθεση με πιο έντονες μουσικές μορφές, η μουσική του Mozart μοιάζει να συγχρονίζεται με τους φυσικούς ρυθμούς του εγκεφάλου.

Πρόσφατα δεδομένα επεκτείνουν τη συζήτηση πέρα από τον εγκέφαλο προς το έντερο και το μικροβίωμα. Σε ζωικά πειράματα η έκθεση στη Σονάτα Κ.448 του Mozart ενίσχυσε τη λειτουργία του εντερικού φραγμού, με μειωμένη διαπερατότητα και ενίσχυση της ανοσολογικής απόκρισης, ενώ ταυτόχρονα αύξησε ωφέλιμα μικροβιακά στελέχη όπως του γένους *Lactobacillus* (Zhang et al., 2025). Εντυπωσιακά, ο τονισμός σε *Re* μείζονα εμφάνισε τα ισχυρότερα αποτελέσματα, υποδηλώνοντας ότι

ακόμη και λεπτές μουσικές παράμετροι μπορεί να έχουν βιολογική σημασία.

Παρά τα αξιόλογα ευρήματα που αναφέρθηκαν, είναι σημαντικό να αποφευχθεί η υπεραπλούστευση. Η ιδέα ότι «ο Mozart θεραπεύει» είναι περισσότερο μύθος παρά επιστημονική πραγματικότητα. Η μουσική δεν αντικαθιστά την ιατρική θεραπεία ούτε αποτελεί πανάκεια. Μπορεί όμως να δράσει ως συμπληρωματικός παράγοντας για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και την υποστήριξη άλλων παρεμβάσεων.

Ίσως το πιο ουσιαστικό στοιχείο βρίσκεται αλλού: στην εμπειρία της ακρόασης. Η μουσική του Mozart δεν επιδρά μόνο στο σώμα σε βιολογικό επίπεδο, αλλά και στον άνθρωπο ως υπαρξιακή ολότητα. Δημιουργεί μια αίσθηση

τάξης, μέτρου και αρμονίας — στοιχεία που σχετίζονται βαθιά με την ψυχική υγεία. Σε έναν κόσμο γεμάτο αστάθεια, αυτή η εμπειρία μπορεί να λειτουργήσει ως μια μορφή εσωτερικής ρύθμισης.

Το φαινόμενο αυτό επιβεβαιώνει την Πυθαγόρεια αντίληψη ότι η μουσική αποκαθιστά την ψυχοσωματική ισορροπία μέσω της αρμονίας της. Οι μαθηματικές αρχές των μουσικών διαστημάτων, όπως διατυπώθηκαν από τον Πυθαγόρα, διέπουν και τις αναλογίες της ανατομίας και φυσιολογίας του ανθρώπινου σώματος σε σχέση με τη χρυσή

αναλογία (φ), η οποία εμφανίζεται συχνά στα έργα του Mozart (Putz, 1995). Μήπως λοιπόν το «μουσικά» δομημένο σώμα μας ανταποκρίνεται θεραπευτικά σε αυτή την κοινή αρμονική βάση; Όπως αναφέρει ο Θέων ο Σμυρναίος, «*συμφωνία τὴν μεγίστην ἔχει ἰσχύν, ἐν λόγῳ μὲν οὐσα ἀλήθεια, ἐν βίῳ δὲ εὐδαιμονία, ἐν δὲ τῇ φύσει ἁρμονία*» (Θέων ο Σμυρναίος, 1892, σ. 78).

Δείτε εδώ [σχετική Βιβλιογραφία](#)

Σημείωση: Το παρόν άρθρο έχει βάση του τη σχετική εισήγηση στην εκδήλωση για τα 100 χρόνια του Μίκη Θεοδωράκη που διοργανώθηκε από το Μουσείο Ιατρικής Κρήτης της Ιατρικής Σχολής του Παν/μίου Κρήτης, τον Δήμο Ρεθύμνου και το Τμήμα Μουσικής Τεχνολογίας του ΕΛΜΕΠΑ, στο Ρέθυμνο, τον Νοέμβριο του 2025.

ΕΡΕΥΝΑ

Μνημειακή Ζωγραφική στη μεσαιωνική Κρήτη Η ανεκτίμητη κληρονομιά του Νομού Λασιθίου

**Βίκυ Φωσκόλου**

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας
Πανεπιστήμιο Κρήτης

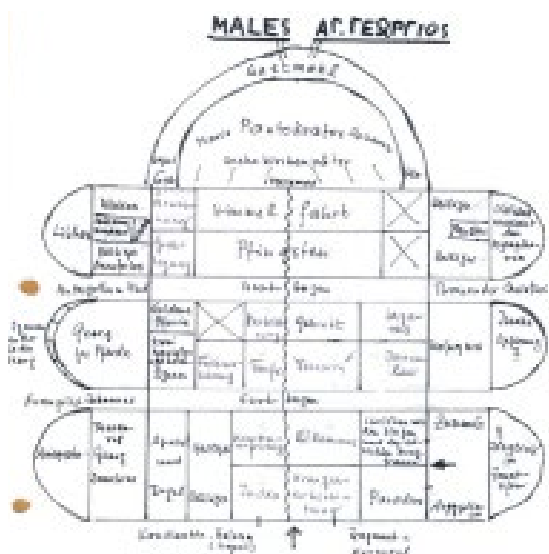
Πριν από κάποια χρόνια δίδαξα στο πλαίσιο του προπτυχιακού κύκλου σπουδών, ένα σεμινάριο με τίτλο «Μνημειακή ζωγραφική στην Κρήτη κατά την ύστερη μεσαιωνική εποχή, 13ος-15ος αιώνες». Στόχος ήταν να μελετήσουμε τις τοιχογραφίες που σώζονται στις εκκλησίες του νησιού και χρονολογούνται αυτή την εποχή, δηλ. την πρώτη περίοδο της βενετικής κυριαρχίας. Στο πρώτο μάθημα με εξέπληξε η άγνοια των φοιτητών-τριών – οι περισσότεροι με καταγωγή από το νησί – γύρω από το αντικείμενο του σεμιναρίου. Η έκπληξή μου οφειλόταν στο γεγονός ότι, αν κανείς περιηγηθεί σε οποιαδήποτε περιοχή της Κρήτης, θα συναντήσει όχι ένα, αλλά συχνά περισσότερα τοιχογραφημένα μνημεία αυτής της εποχής. Στο κέντρο ενός οικισμού ή στις γύρω αγροτικές περιοχές, συχνά σε ειδυλλιακές θέσεις με πανοραμική θέα, μικρά και ταπεινά κτήρια με μόνη εξωτερική διακόσμηση ένα περίτεχνο λίθινο θύρωμα, διασώζουν στο εσωτερικό τους έναν πολύχρωμο θησαυρό. Δεν σώζονται όλα σε καλή κατάσταση, ή στην αρχική τους μορφή, αλλά είναι πραγματικά πολυάριθμα.

Σκέφτηκα τότε πως θα έπρεπε να αποκτήσουν μια γνώση αυτού του σημαντικού μνημειακού πλούτου του νησιού από πρώτο χέρι και πρότεινα να επισκεφτούν και να μελετήσουν την τοιχογραφημένη εκκλησία του μέρους από όπου κατάγονταν. Το σεμινάριο είχε μεγάλη επιτυχία, τα παιδιά συμμετείχαν με πολύ κέφι, ενώ αρκετά από αυτά συνέχισαν σε μεταπτυχιακό επίπεδο τις σπουδές τους στη Βυζαντινή Αρχαιολογία. Η εμπειρία αυτού του σεμιναρίου ήταν και για μένα αποκαλυπτική γιατί μου έκανε σαφές πως η μελέτη των μνημείων μπορεί να είναι σημαντική και επωφελής όχι μόνον για το επιστημονικό κοινό, αλλά και την τοπική κοινωνία στην οποία αυτά ανήκουν (εικ. 1).



Εικόνα 1. Από την επίσκεψη του Τμήματος Ιστορίας & Αρχαιολογίας στον ναό της Παναγίας Κεράς, Κριτσά, Λασιθίου

Είναι επίσης αυτονόητο πως η μελέτη και ανάδειξή τους μπορεί να συμβάλλει στη γενικότερη ανάπτυξη των περιοχών στις οποίες βρίσκονται. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο γερμανικός ταξιδιωτικός οδηγός με τον τίτλο *Byzantinisches Kreta* που εκδόθηκε το 1983, αποτέλεσμα συνεργασίας δύο Γερμανών αρχαιολόγων, των Κl. Wessel και Κl. Gallas, και του Μανόλη Μπορμπουδάκη, τότε έφορου Βυζαντινών Αρχαιοτήτων



Εικόνα 2α. Αρχείο Η. Guanella, Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης



Εικόνα 2β. Αρχείο Η. Guanella, Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης



Κρήτης. Στον οδηγό προτείνονταν συγκεκριμένες διαδρομές με άξονα τα βυζαντινά μνημεία της Κρήτης. Το βιβλίο πρέπει να είχε απήχηση στο γερμανόφωνο κοινό, όπως αποδεικνύει ένα φωτογραφικό αρχείο που ανήκει σήμερα στο τμήμα Ιστορίας & Αρχαιολογίας του ΠΚ, το λεγόμενο αρχείο Hanni Guanella, μιας Ελβετής συγγραφέως που περιηγήθηκε το νησί με βάση αυτό τον οδηγό και φωτογράφησε τα τοιχογραφημένα μνημεία. Πρόκειται για μια πολύτιμη παρακαταθήκη που έχει αποτελέσει τη βάση για σεμινάρια, μελέτη και έρευνα, την οποία δώρισαν στο τμήμα μας οι κληρονόμοι της Η. Guanella (εικ. 2).

Το 2012 εκδόθηκε ένας ακόμη ανάλογος οδηγός με πρωτοβουλία της Εκκλησίας της Κρήτης, τα *Χριστιανικά μνημεία της Κρήτης* των Μιχάλη Ανδριανάκη και Κώστα Γιαπιτσόγλου. Οι παραπάνω εκδόσεις, αν και απευθύνονται στο ευρύ κοινό, είναι επιστημονικά αξιόπιστες και αναδεικνύουν τον πρωτοφανή πλούτο των βυζαντινών τοιχογραφημένων μνημείων της Κρήτης. Δεν θα ήταν υπερβολή να ισχυριστούμε πως δεν υπάρχει άλλη περιοχή του ελλαδικού

χώρου, στην οποία να σώζεται ένας τόσο μεγάλος αριθμός τοιχογραφημένων μνημείων. Ωστόσο, περιορισμένη είναι η επιστημονική βιβλιογραφία που ασχολείται με αυτά. Μεμονωμένα μνημεία και ζωγραφικά σύνολα έχουν συνήθως παρουσιαστεί σε συνοπτικά άρθρα, ενώ, μέχρι πρόσφατα, ελάχιστα από αυτά είχαν αποτελέσει αντικείμενο αυτοτελών μονογραφιών. Μια συστηματική παρουσίαση

“
Ανάμεσα στα σύνολα που
σώζονται στο Λασιθί κρύβονται
κάποια από το πιο ενδιαφέροντα
καλλιτεχνικά έργα της εποχής,
κυρίως των αρχών του 15ου
αιώνα, εποχή της ακμής των
ζωγραφικών εργαστηρίων του
νησιού.”
”

των τοιχογραφημένων μνημείων έχει γίνει μόνον για τον Νομό Ρεθύμνου από τον Ιωάννη Σπαθαράκη, ενώ λείπουν αντίστοιχα έργα για τις υπόλοιπες περιοχές του νησιού. Μια ακόμη κατηγορία μελετών εστιάζει σε καινοφανή και ιδιαίτερα διαδεδομένα εικονογραφικά θέματα, όπως η Δευτέρα Παρουσία και ειδικότερα οι απεικονίσεις των κολασμένων. Όσον αφορά τα τοιχογραφημένα μνημεία του Νομού Λασιθίου, μια εικόνα του αριθμού τους δίνει ο καλαίσθητος τόμος με τίτλο *Μεραμπέλο, ο τόπος και η ιστορία του* (2023) που περιλαμβάνει ένα κατάλογο σαράντα τοιχογραφημένων μνημείων μόνον για την

εν λόγω επαρχία. Ωστόσο και πάλι, πολύ λίγα από αυτά είναι πλήρως δημοσιευμένα κυρίως σε μεμονωμένα άρθρα. Επομένως, ένα σπουδαίο πολιτιστικό κεφάλαιο της περιοχής παραμένει σχετικά άγνωστο. Και όμως, τα μνημεία αυτά και κυρίως η ζωγραφική τους, οι παραστάσεις που τα διακοσμούν, είναι πολύ σημαντικά για πολλούς λόγους.

Καταρχάς η θέση τους στον χώρο μας επιτρέπει να ανιχνεύσουμε την τοπογραφική οργάνωση των οικισμών την εποχή κατά την οποία

ανοικοδομήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν, είναι επομένως ένα σημαντικό τεκμήριο για την ιστορική γεωγραφία του τόπου, όπως έχει δείξει η Γιωργία Μοσχόβη στην περίπτωση της Κριτσάς.

Διασώζουν επιγραφικές μαρτυρίες και κτητορικά πορτραίτα που αποτελούν μια πολύτιμη μαρτυρία για την



Εικόνα 3. Η οικογένεια Μοχιώτη, ναός του Αρχαγγέλου Μιχαήλ, Έξω Λακώνια, Λασιθίου, σχέδιο της παράστασης. Πηγή: Gerola, G. (1908). *Monumenti veneti nell'isola di Creta* (Vol. 2). Venezia: R. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti. (Πίν. 16).

κοινωνία της εποχής, προσφέροντας προσωπογραφικά στοιχεία, πληροφορίες για τις οικογενειακές και κοινωνικές σχέσεις, αλλά και για τη σύγχρονη ενδυμασία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η απεικόνιση της οικογένειας Μοχιώτη, στις ενέργειες των οποίων οφείλεται η τοιχογράφηση του μικρού ναού του Αρχαγγέλου Μιχαήλ στα Έξω Λακωνία (εικ. 3). Εντύπωση προξενεί η λεπτομερειακή απόδοση των ενδυμάτων τους, η προσπάθεια να αποδοθούν τα χαρακτηριστικά του προσώπου τους, ο ρεαλιστικός τρόπος απεικόνισης των κοσμημάτων και των δευτερευόντων αντικειμένων που κρατούν, στοιχεία που μας επιτρέπουν να υποθέσουμε πως πρόκειται για πραγματικές προσωπογραφίες. Αυτού του είδους οι παραστάσεις, πέρα από τα πραγματολογικά στοιχεία για τις ενδυματολογικές συνήθειες, είναι δυνατόν, μέσω μιας συνολικής και συγκριτικής μελέτης και θέτοντας τα κατάλληλα ερωτήματα, να μας δώσουν απαντήσεις για τις αντιλήψεις των ανθρώπων της εποχής σχετικά με την έννοια της οικογένειας, τις κοινωνικές τάξεις, τους τρόπους προβολής και τα μέσα με τα οποία συγκροτούν την ταυτότητά τους. Είναι δυνατόν επίσης να αποκαλύψουν ιεραρχίες και συλλογικότητες, αλλά και την ώσμωση που συντελείται ανάμεσα στη βενετική άρχουσα τάξη και τον τοπικό πληθυσμό. Μια σχετική μαρτυρία παρέχει κτητορική επιγραφή στον ναό της Παναγιάς Κεράς στην Κριτσά, όπου αναφέρεται πως πρόκειται για συλλογική χορηγία όλου του χωριού της *Κρητζέας* και κάποιου Αντώνιου Λαμέρα, που, όπως αποκαλύπτει το όνομά του, πιθανότατα υπήρξε ένας βενετός φεουδάρχης της περιοχής. Άλλες περιπτώσεις χορηγών στον ίδιο οικισμό που φέρουν τα επίθετα Σκορδίλη και Χωνιάτη, ονόματα γνωστών βυζαντινών οικογενειών, δηλώνουν ότι στην περιοχή υπήρχαν και ντόπιοι Κρητικοί, μέλη της ανώτερης τάξης που είχαν την οικονομική άνεση να

ιδρύσουν και να διακοσμήσουν τους δικούς τους ναούς.

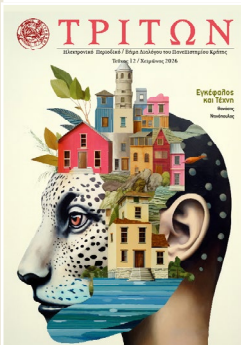
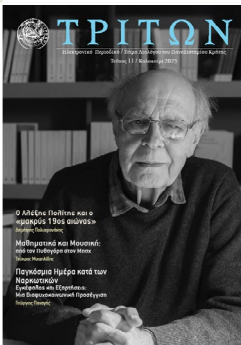
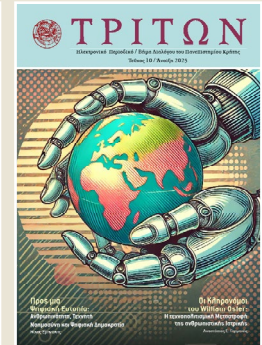
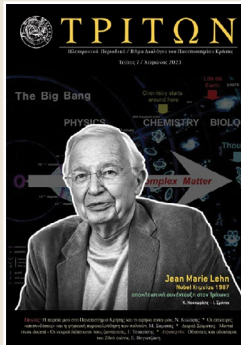
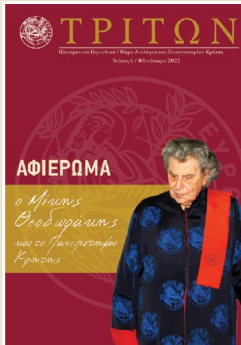
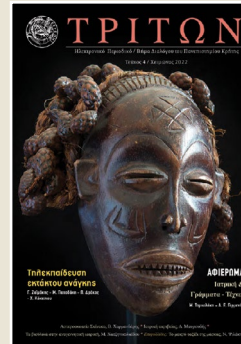
Επιπλέον, στην περιοχή του Λασιθίου διασώζονται τοιχογραφημένα μνημεία που υπήρξαν καθολικά μονών, τα οποία συνδέονται με σημαντικά ιστορικά πρόσωπα, γνωστά για τη δράση τους και το συγγραφικό τους έργο. Τέτοια είναι η περίπτωση δύο ναών στην περιοχή Ανατολή της Ιεράπετρας, των Αγίων Αποστόλων και του Σωτήρα Χριστού στην Άνω και Κάτω Καρκάσα αντίστοιχα, που υπήρξαν έδρα του γνωστού θεολόγου και συγγραφέα Νείλου Δαμιλά, μέλους μιας ομάδας σημαντικών και πνευματικών ανθρώπων των αρχών του 15^{ου} αιώνα. Οι τοιχογραφίες αυτών των ναών, έργα υψηλής καλλιτεχνικής αξίας με σύνθετο εικονογραφικό πρόγραμμα, αντικατοπτρίζουν τις θεολογικές αναζητήσεις αυτού του κύκλου και είναι αυτονόητο πως η ενδελεχής μελέτη τους μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά στις γνώσεις μας γι' αυτές.

Γενικότερα, τα εικονογραφικά θέματα που διακοσμούν τα μνημεία της περιοχής μπορούν να αποτελέσουν αφετηρία για πολλαπλές αναζητήσεις στις συλλογικές αντιλήψεις της εποχής: για το δίκαιο και το άδικο, όπως μας αποκαλύπτουν οι εικόνες των κολασμένων στη σκηνή της Δευτέρας Παρουσίας που απεικονίζουν τα ηθικά αλλά και «ποινικά» παραπτώματα της εποχής, τους φόβους και τις ελπίδες των ανθρώπων για τη μεταθανάτιο ζωή, όπως εικονογραφούνται στις εικόνες του Παραδείσου και της Κόλασης. Τέλος, η αισθητική και καλλιτεχνική αποτίμηση αυτών των έργων μπορούν να μας αποκαλύψουν τις ικανότητες των ζωγράφων, τους τρόπους οργάνωσης της δουλειάς και των εργαστηρίων τους, αλλά και το γούστο και τις αισθητικές προτιμήσεις του κοινού στο οποίο απευθύνονταν. Και δεν είναι υπερβολή να υποστηρίξουμε πως ανάμεσα στα σύνολα που σώζονται στο Λασιθί κρύβονται κάποια από το πιο ενδιαφέροντα καλλιτεχνικά έργα της εποχής, κυρίως των αρχών του 15^{ου} αιώνα, εποχή της ακμής των ζωγραφικών εργαστηρίων του νησιού. Είναι επομένως αυτονόητο πως η συστηματική μελέτη τους θα μας επιτρέψει να προσεγγίσουμε πολλαπλές πτυχές του σύνθετου και ιδιαίτερου πολιτισμικού τοπίου που διαμορφώνεται στην Κρήτη κατά την ύστερη μεσαιωνική εποχή.

Δείτε εδώ [σχετική Βιβλιογραφία](#)

Οδηγίες προς τους συγγραφείς

- Η θεματολογία του Τρίτωνα προσανατολίζεται εν γένει στον χώρο της Ανώτατης Εκπαίδευσης, στο Πανεπιστήμιο Κρήτης ειδικότερα, αλλά και στις επιστημονικές εξελίξεις, την ανάλυση επίκαιρων θεμάτων, την έρευνα και τον πολιτισμό.
- Τα άρθρα που δημοσιεύονται πρέπει να είναι γραμμένα σε εύληπτη και κατανοητή γλώσσα και η έκτασή τους να μην υπερβαίνει τις 1000 λέξεις.
- Όλοι οι συγγραφείς οφείλουν να υιοθετούν ύφος ευπρέπειας και σεβασμού της προσωπικότητας και των δικαιωμάτων όλων.
- Οι συγγραφείς παρακαλούνται εκτός από τον τίτλο του άρθρου και το ονοματεπώνυμό τους, να αναφέρουν την ιδιότητά τους και να στέλνουν μία πρόσφατη φωτογραφία τους. Προαιρετικά μπορούν να στείλουν και φωτογραφικό υλικό που σχετίζεται με το άρθρο τους.
- Σε περίπτωση που ο τίτλος του άρθρου είναι μεγάλος, οι συγγραφείς μπορούν να μας προτείνουν και έναν σύντομο τίτλο (π.χ. 3-4 λέξεις) που θα χρησιμοποιηθεί στο εξώφυλλο.
- Οι πηγές θα αναφέρονται μέσα στο κείμενο μόνο όπου κρίνεται απολύτως απαραίτητο (π.χ. παραθέματα). Προαιρετικά ο συγγραφέας μπορεί να παραπέμπει σε βιβλιογραφία σύμφωνα με το σύστημα APA <https://apastyle.apa.org/> ή και μέσω ηλεκτρονικού συνδέσμου. Οι βιβλιογραφικές παραπομπές δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις 8.
- Οι συγγραφείς παρακαλούνται να εντοπίζουν μέχρι 3 προτάσεις από το άρθρο τους οι οποίες μπορούν να παρουσιαστούν ως highlights.
- Προαιρετικά, οι συγγραφείς μπορούν να παραπέμπουν, μέσω ηλεκτρονικού συνδέσμου, στο ίδιο άρθρο με μεγαλύτερη έκταση (2-3.000) λέξεων.
- Οι συγγραφείς μπορούν, εφόσον το επιθυμούν, να παραθέτουν διαθέσιμο σύνδεσμο ώστε οι αναγνώστες να έχουν πρόσβαση σε κάποια ολοκληρωμένη μελέτη.
- Τα σχόλια/παρεμβάσεις σε άρθρα που δημοσιεύθηκαν στο περιοδικό δεν πρέπει να υπερβαίνουν σε έκταση τις 500 λέξεις.
- Όλα τα κείμενα πρέπει να κατατίθενται σε μορφή Microsoft Word και να αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση triton@uoc.gr.

Δείτε **εδώ** τα προηγούμενα τεύχη



ΤΡΙΤΩΝ

Ηλεκτρονικό Περιοδικό /
Βήμα Διαλόγου του Πανεπιστημίου Κρήτης
Τεύχος 13 / Καλοκαίρι 2026

Επικοινωνία:

triton@uoc.gr

Εκτύπωση:

Εκτυπωτικό Κέντρο Πανεπιστημίου Κρήτης



Σκανάροντας το QR Code
θα έχετε τη δυνατότητα να δείτε
περισσότερες πληροφορίες
στην ηλεκτρονική έκδοση