

## Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Τόμ. 8, Αρ. 1 (2012)

Ανοικτή Εκπαίδευση



### Editorial

Μαρία Χατζηνικολάου

doi: [10.12681/jode.9867](https://doi.org/10.12681/jode.9867)

Βιβλιογραφική αναφορά:

# Editorial

Σε περιόδους κρίσης, όπως αυτή που ζούμε τώρα, όπου η «κρίση», εκδηλώνεται έχοντας ως αφορμή οικονομικούς λόγους, αλλά επεκτείνεται και επηρεάζει κάθε τομέα της ανθρώπινης υπόστασης και δραστηριότητας, αναδεικνύεται εντονότερα η βαθύτερη κρίση του αξιακού μας συστήματος. Σε αυτό το ιδιαίτερα δυσμενές πλαίσιο, η ανάγκη ανάδειξης αναλλοίωτων και διαχρονικών αξιών οι οποίες θα αποτελέσουν τα δομικά στοιχεία ενός συστήματος αντίληψης, ερμηνείας και ανάπτυξης, είναι ζωτικής σημασίας. Μια τέτοια αξία, έχει αποδειχθεί ιστορικά, ότι είναι η «γνώση». Η επένδυση στη γνώση αποτελεί ουσιαστικό διέξοδο και μοχλό προόδου και ανάπτυξης τόσο σε ατομικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο.

Εκείνη η συνιστώσα της γνώσης που επάγεται από το γνωστό εννοιολογικό σχήμα: γνώση-αποκτώ γνώση = μαθαίνω -μαθάνω -μάθημα- μαθηματικά (=αυτό που μαθαίνεται), παρουσιάζεται στο τεύχος αυτό. Τα μαθηματικά, ως επιστήμη των δομών και της λογικής, ως σύστημα σκέψης, ως φιλοσοφία, ως πολιτιστικό συστατικό, ως τέχνη. Τα μαθηματικά ως γλώσσα των επιστημών και εργαλείο αντίληψης του κόσμου, «βασιλίτσα» και «υπηρέτης» των επιστημών. Τα μαθηματικά ως εκπαιδευτικό αντικείμενο αλλά και ως μέσο υλοποίησης της μαθηματικής εκπαίδευσης. Είναι απολύτως προφανής η διαπίστωση ότι τα μαθηματικά αποτελούν το υπόβαθρο και το μέσο ανάπτυξης τόσο των θετικών επιστημών όσο και της τεχνολογίας. Όμως, παρόλο που η απόλαυση του ήλιου μπορεί να μην είναι μεγαλύτερη για όσους ασχολούνται με τις εξισώσεις του Maxwell, ούτε τα κύματα της θάλασσας να φαίνονται ωραιότερα σε όσους γνωρίζουν τον τελεστή του D' Alembert, δεν μπορεί να αποφύγει κανείς να φανταστεί, για παράδειγμα, το πώς θα ήταν η επιστήμη των υπολογιστών και η πληροφορική χωρίς την κατηγορική λογική. Τη θεωρία της σχετικότητας χωρίς την ανακάλυψη της μη ευκλείδειας γεωμετρίας, τη διαγνωστική ιατρική χωρίς τον αξονικό τομογράφο. Καινοτόμες μαθηματικές ιδέες που ανακαλύφθηκαν/ συνελήφθησαν στο παρελθόν, χωρίς κατ' ανάγκη να πηγάζουν από κάποιο πραγματικό πρόβλημα, αξιοποιούνται και εφαρμόζονται σε άλλες επιστημονικές περιοχές και σε διαφορετικές τεχνολογικές εφαρμογές. Η μελέτη τους στη συνέχεια, αποτελεί συχνά και το έναυσμα για νέα ερευνητική προσπάθεια που μπορεί με τη σειρά της να οδηγήσει σε νέες ανακαλύψεις, στην ανάπτυξη νέων μαθηματικών οντοτήτων, δομών, μεθόδων και εργαλείων. Η σύγχρονη δε, τάση για διεπιστημονική προσέγγιση των προβλημάτων, καθιστά τα μαθηματικά ως το κοινό μέσο έκφρασης και επικοινωνίας επιστημών και επιστημόνων.

Η επένδυση επομένως στη μαθηματική γνώση, είναι επένδυση σε μια διαχρονική, άφθαρτη, αξία που αποφέρει καρπούς. Μένει να τους αξιοποιήσετε προς την κατεύθυνση της προσωπικής, οικογενειακής αλλά και κοινωνικής προόδου και ανάπτυξης. Σε καιρούς θύελλας, όπου οι άνεμοι πνέουν ισχυροί, κάποιοι φτιάχνουν υπόγεια καταφύγια για να κρυφτούν. Εσείς επενδύστε στη μαθηματική γνώση για να κατασκευάσετε τη δική σας ανεμογεννήτρια!

Στο πνεύμα αυτό, το παρόν ειδικό τεύχος της περιοδικής έκδοσης "Open education. The Journal for open distance education and educational technology", φιλοξενεί εργασίες που παρουσιάστηκαν στην ημερίδα που διοργανώθηκε για τα μαθηματικά και την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, κατά τις εργασίες του συνεδρίου 6<sup>th</sup>

ICODL11 και εκπονήθηκαν στα πλαίσια της λειτουργίας του Προγράμματος Σπουδών του ΕΑΠ: «Μεταπτυχιακές Σπουδές στα Μαθηματικά» και στη συνέχισή του σε διδακτορική έρευνα.

*Μαρία Χατζηνικολάου*