



ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

για όλη την οικογένεια

Δημιουργώντας Αληθινές Συνεργασίες

J. Harris
L. Lester

Το άρθρο αυτό των J. Harris και L. Lester είναι σχετικό με το πρόγραμμα «ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ» (FAMILY MATH) που ξεκίνησε και διευθύνει εδώ και 10 περίπου χρόνια η Virginia Thompson καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο Berkeley της Καλιφόρνια. Το πρόγραμμα αυτό της V. Thompson έχει βρει τεράστια διεθνή ανταπόκριση και έχει αγκαλιάσει πάνω από δύο εκατομμύρια οικογένειες σε όλο τον κόσμο.

Μετάφραση: **Αρετή Κοσμά – Λιγνού**
Καθηγήτρια Αγγλικών
Πειραματικού Γυμνασίου Ιωνιδείου Σχολής Πειραιά



Η Virginia Thompson ιδρυτής και διευθύντρια προγράμματος (Οικογενειακά Μαθηματικά) στο πανεπιστήμιο Berkeley της Καλιφόρνια κάνει μια συγκλονιστική παρατήρηση: "Θα έλεγα ότι 80 με 90% από μας έχουμε τραυματικές μαθηματικές εμπειρίες" λέει. Με τέτοια συντριπτικά αρνητική στάση προς τα μαθηματικά είναι περίεργο ότι οι γονείς ή οι φροντιστές συχνά αν και ασυναίσθητα μεταδίδουν στα παιδιά τους μια αίσθηση αποστροφής προς τα μαθηματικά; Ενώ αυτοί αντιλαμβάνονται πιθανόν την αναγκαιότητα των μαθηματικών πιστοποιητικών στη σημερινή αγορά, είναι δύσκολο να δουν πέρα από το φίλτρο της δικής τους εμπειρίας. Ως αποτέλεσμα οι μαθητές πρέπει να διαχειριστούν μια καταστροφική αντίφαση: τα μαθηματικά είναι τόσο δύσκολα ώστε ακόμα και οι γονείς τους τρέμουν στη σκέψη τους, παρ' ότι είναι σημαντικά για το μέλλον τους· κι έτσι πρέπει να βρουν κάποιο τρόπο να ξεπεράσουν τις δυσκολίες τους και να πετύχουν.

"Το πιο σπουδαίο πράγμα που μπορούμε να κάνουμε για να επιφέρουμε βελτίωση είναι ν' αλλάξουμε τ' αρνητικά μηνύματα για τα Μαθηματικά υποστηρίζει η Thompson. Τα παιδιά χρειάζεται να εξασκηθούν να σκεφτούν και να κάνουν Μαθηματικά εκτός τάξης για να μάθουν πραγματικά και να κατανοήσουν τις μαθηματικές έννοιες, ιδέες και εφαρμογές των Μαθηματικών.



Μια αναλογία που η Thompson χρησιμοποιεί για να δώσει παράδειγμα σ' αυτό το θέμα είναι το διάβασμα: Εάν η μόνη επαφή με τα βιβλία και το διάβασμα που είχε ένα παιδί ήταν μέσα στην τάξη, πως αυτό θα μπορούσε να καταλάβει και να εκτιμήσει τη λογοτεχνία;

Όπως το διάβασμα είναι μια δραστηριότητα που ξεπερνά τα όρια της τάξης, έτσι είναι και τα μαθηματικά. Η τραπεζαρία και το γραφείο στην κρεβατοκάμαρα είναι σημαντικά μέρη όπου η αντίληψη αλλάζει και ενισχύεται. Εξ αιτίας τούτου, είναι σημαντικό οι οικογένειες να ενθαρρύνονται να επεκτείνουν την μαθηματική μάθηση μέσα στον κόσμο πέραν του σχολικού κτιρίου.



Οι διευθυντές και οι καθηγητές χρειάζεται να συνεργάζονται με τους γονείς για να γίνουν συνεργάτες μαζί τους, γεφυρώνοντας το κενό ανάμεσα στο σπίτι και το σχολείο. Οι διευθυντές των σχολείων μπορούν να θέσουν τα θεμέλια για αποτελεσματική συνεργασία αναπτύσσοντας τρόπους ώστε να κάνουν τους γονείς πιο καλοδεχούμενους στο σχολείο. Τα εργαστήρια μαθηματικών θα μπορούσαν να προσφέρονται ενώ οι γονείς είναι ήδη στο σχολικό κτίριο, όπως κατά τη διάρκεια των συνεδριάσεων Γονέων – Καθηγητών ή των ανοικτών σπιτιών. Για ν' αυξήσουμε την παρακολούθηση άλλων συνεδριάσεων/συναντήσεων η Thompson προτείνει οι οργανωτές να προσφέρουν τροφή έτσι ώστε οι γονείς να μην είναι υποχρεωμένοι να σταματούν στο σπίτι. Προτείνει να προσφέρονται προγράμματα που να έχουν απήχηση στους γονείς πάνω σε θέματα όπως "Πως να βοηθήσετε το παιδί σας με την κατ' οίκον εργασία" ή "τι μπορείτε να κάνετε για να βεβαιωθείτε ότι το παιδί σας είναι έτοιμο για την άλγεβρα". Άλλοι τρόποι για να τραβήξετε τους γονείς θα ήταν να κάνετε συναντήσεις εκτός σχολικού κτιρίου σε περιβάλλον όπως δημοτικό κέντρο αναψυχής ή μια τοπική βιβλιοθήκη.

Το σημαντικότερο συστατικό της αποτελεσματικής συνεργασίας που η Thompson τονίζει είναι η επικοινωνία. "Οι γονείς πράγματι θέλουν να βοηθήσουν τα παιδιά τους με τα μαθηματικά και τις επιστήμες" υπενθυμίζει. "Συχνά δεν ξέρουν από που ν' αρχίσουν. Οι καθηγητές μπορούν να βοηθήσουν ν' αρχίσει ανοιχτός διάλογος μεταξύ σπιτιού και σχολείου βεβαιώνοντας ότι οι γονείς, καταλαβαίνουν τις εργασίες που ζητούνται από τα παιδιά τους να κάνουν και γιατί. Αυτοί μπορούν να πουν στους γονείς ποιοι είναι οι στόχοι για την τάξη, ποια είναι η πολιτική της σχολικής εργασίας και τι είδη βιβλίων ή δραστηριότητες μπορούν οι γονείς να χρησιμοποιήσουν για να βοηθήσουν το παιδί τους στο σπίτι.