

# Δημιουργία κινήτρων με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών: Μελέτη περίπτωσης

## I. Βασιλούδης

Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, ivassiloudis@yahoo.gr

### Περίληψη

Στην παρούσα εισήγηση περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα που προέκυψαν από τη δημιουργία παράλληλων ομάδων που εργάστηκαν κάνοντας χρήση εφαρμογών σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, στα πλαίσια ενός προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Η κύρια παρατήρηση κατά την αξιολόγηση του προγράμματος ήταν ότι μέσω της χρήσης των νέων τεχνολογιών αναπτύχθηκαν κίνητρα στους μαθητές των παράλληλων ομάδων να ασχοληθούν σε συνεργατικό κλίμα, τα οποία και μετέφεραν σε όλες τις φάσεις υλοποίησης του περιβαλλοντικού θεματικού σχεδίου εργασίας.

**Λέξεις κλειδιά:** ομαδοσυνεργατική μάθηση, κίνητρα.

## 1. Εισαγωγή

Η κύρια αποστολή του σύγχρονου σχολείου είναι να μάθει στο μαθητή «πώς να μαθαίνει» (Καλαϊτζίδης & Ουζούνης, 2000). Η μάθηση δεν εξαντλείται στην απλή μεταφορά γνώσεων από το δάσκαλο προς τους μαθητές αλλά συμπεριλαμβάνει και τη μετάδοση αξιών, τη διαμόρφωση στάσεων και συμπεριφορών, καθώς και την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης. Ως προς την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, το διδακτικό εκείνο μοντέλο που προωθείται με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία είναι το μοντέλο της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας. Σε κάθε περίπτωση, εκείνο που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τη διδακτική πράξη είναι ότι η σχολική επίδοση των μαθητών μπορεί να είναι αποτέλεσμα πολλών διαφορετικών παραγόντων, όπως το κοινωνικοοικονομικό και μορφωτικό επίπεδο της οικογένειας, ο τύπος της οικογένειας και η εθνική της προέλευση (Considine & Zappalá, 2002) ή τα εσωτερικά και εξωτερικά κίνητρα των μαθητών σχετικά με την εκπαιδευτική διαδικασία και τα αποτελέσματά της (Συγκολλίτου, 1998; Linnenbrink & Pintrich, 2002). Με βάση τα παραπάνω επιχειρήθηκε, στα πλαίσια ενός προγράμματος Περιβαλλοντική Εκπαίδευσης, η ανάπτυξη κινήτρων μέσω της οργάνωσης ομάδων μάθησης, οι οποίες έκαναν χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή, προκειμένου να προωθηθεί η ομαδοσυνεργατική μάθηση. Στην παρούσα σύντομη εισήγηση καταγράφονται τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης προσπάθειας και οι εμπειρίες των μαθητών.

## 2. Θεωρητικό πλαίσιο

Η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία, κατά την οποία οι μαθητές εργάζονται σε μικρές ομάδες, είναι μια μορφή διδασκαλίας που συμβάλλει στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης (Ματσαγγούρας, 2004) και στη δόμηση σχέσεων ανάμεσα στους μαθητές, οι

οποίες δε φαίνεται να υπήρχαν (Anderson et al., 2004). Σύμφωνα με τον Gillies (2004), μια από τις βασικές αρχές στις οποίες στηρίζεται η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία είναι πως αν τα μέλη της ομάδας κατανοήσουν ότι η συλλογική επιτυχία είναι προϋπόθεση και για την ατομική επιτυχία, τότε θα υπάρξει αλληλοβοήθεια προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι της ομάδας. Οι προσωπικές επιδιώξεις των μελών της ομάδας μπορούν να ικανοποιηθούν τότε μόνο, όταν επιτευχθούν οι επιδιώξεις της ομάδας (Slavin, 1996). Συνεπώς μέσα στην ομάδα πρέπει να αναπτυχθούν σχέσεις ενθάρρυνσης, αποδοχής και εμπιστοσύνης, αφού το τελικό αποτέλεσμα της ομάδας εξαρτάται από τις συμπεριφορές όλων των μελών της ομάδας. Η βιβλιογραφία της ομαδοσυνεργατικής μάθησης, όπως αναφέρουν οι Anderson et al. (2004), υποδεικνύει πως οι δομές που αναπτύσσονται μέσα στην τάξη φαίνεται να ευνοούν την ανάπτυξη υψηλού επιπέδου δεσμών ανάμεσα στους μαθητές. Από διάφορες εμπειρικές έρευνες προκύπτουν τα οφέλη της αλληλεπίδρασης των μαθητών στα πλαίσια της ομάδας (Nichols & Miller, 1994; Johnson & Johnson, 1999; Anderson et al., 2004; Gillies, 2004). Τα άτομα που συγκροτούν την ομάδα μπορούν να εκφράσουν σκέψεις και να αναλάβουν δράσεις που σε ατομικό επίπεδο δε θα μπορούσαν, αφού η ομαδική συνεργασία δημιουργεί μια αναπτυξιακή δυναμική που επιτρέπει στα μέλη της ομάδας να ξεπεράσουν τα ατομικά τους όρια σκέψης και πράξης. Αυτό γίνεται γιατί στο ομαδοσυνεργατικό μοντέλο, η μάθηση δε συνίσταται απλά στη συλλογή πληροφοριών, αλλά επιτυγχάνεται μέσω μιας συνεχούς προσπάθειας επίλυσης εσωτερικών συγκρούσεων που ανακύπτουν μέσα στην ομάδα με απώτερη επιδίωξη την επίτευξη του κοινού στόχου (Ματσαγγούρας, 2004). Επιπρόσθετα, με δεδομένη τη σημασία της αξίας που αποδίδουν οι μαθητές σε συγκεκριμένα μαθησιακά έργα, όταν αυτά συνάδουν με τα ενδιαφέροντά τους (Wigfield & Eccles, 2000), η ενασχόληση των μαθητών με δραστηριότητες μάθησης, στις οποίες γίνεται χρήση νέων τεχνολογιών, μπορεί να επιδράσει θετικά στους μαθητές και να επηρεάσει τα κίνητρα μάθησης κατά τέτοιο τρόπο ώστε να τους βοηθήσει να εργαστούν συνεργατικά. Αυτό το συμπέρασμα προκύπτει εξάλλου και από μελέτες που έχουν γίνει στο συγκεκριμένο ερευνητικό πεδίο (Ruthven, 2007; Geraniou et al., 2009).

### 3. Δημιουργία ομάδων μάθησης

Στα πλαίσια εκπόνησης προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με 21 μαθητές έκτης τάξης δημοτικού σχολείου και με βάση το παραπάνω θεωρητικό υπόβαθρο δημιουργήθηκαν περιβαλλοντικές ομάδες οι οποίες ασχολήθηκαν με επιμέρους τομείς του προγράμματος. Το διαθεματικό σχέδιο εργασίας το οποίο εκπονήθηκε αφορούσε σε χερσαία (Εθνικός Δρυμός Πάρνηθας) και υδάτινα οικοσυστήματα (τοπικά ρέματα και οι λιμνοθάλασσες του Αμβρακικού κόλπου). Πέρα από τις περιβαλλοντικές ομάδες, οι οποίες οργανώθηκαν και παρέμειναν σταθερές έως και την ολοκλήρωση του σχεδίου εργασίας, δημιουργήθηκαν επίσης, σε σχέση με τις επιμέρους εργασίες που προέκυψαν από τις ανάγκες του περιβαλλοντικού προγράμματος, και παράλληλες ομάδες με διαφορετική σύνθεση μαθητών, όπως για παράδειγμα ομάδα έρευνας, ομάδα σκηνογραφίας, θεατρική ομάδα κ.ά. Κάποιες από

τις ομάδες αυτές εργάστηκαν κάνοντας χρήση εφαρμογών σε ηλεκτρονικό υπολογιστή. Στον Πίνακα 1 αναφέρονται συνοπτικά οι συγκεκριμένες ομάδες, τα προγράμματα και οι εφαρμογές που χρησιμοποιήθηκαν και τα αντικείμενα με τα οποία ασχολήθηκαν. Όλες οι ομάδες οργανώθηκαν με βάση τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα των μαθητών, ενώ η συμμετοχή τους σε αυτές ήταν προαιρετική.

**Πίνακας 1:** Οι ομάδες μαθητών που χρησιμοποίησαν ηλεκτρονικό υπολογιστή

| Ομάδες μαθητών           | Προγράμματα - εφαρμογές που χρησιμοποιήθηκαν           | Αντικείμενο ομάδων  |
|--------------------------|--|---|
| Ομάδα φωτογραφίας        | Εφαρμογή για φωτογραφικές λήψεις από την οθόνη του Η/Υ | Επιλογή φωτογραφιών για φωτογραφική έκθεση                                  |
| Ομάδα σχεδιασμού αφίσας  | Εφαρμογή για δημιουργία αφίσας                         | Δημιουργία αφίσας για το περιβαλλοντικό πρόγραμμα και τη θεατρική παράσταση |
| Μετεωρολογική ομάδα      | Σύστημα Ποσειδών (στο διαδίκτυο)                       | Καταγραφή των μετεωρολογικών συνθηκών της Αττικής και του Αμβρακικού κόλπου |
| Ομάδα στατιστικής        | Microsoft Office Excel                                 | Στατιστική επεξεργασία ερωτηματολογίων έρευνας σχετικά με το περιβάλλον     |
| Ομάδα μουσικής επένδυσης | Εφαρμογή για επεξεργασία ψηφιακού ήχου                 | Μουσική επένδυση θεατρικού δράμενου   |

#### 4. Αξιολόγηση και συμπεράσματα

Οι ομάδες οι οποίες οργανώθηκαν και εργάστηκαν με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή, λειτούργησαν στα πλαίσια του διαθεματικού περιβαλλοντικού προγράμματος και παράλληλα με τις περιβαλλοντικές ομάδες, προκειμένου να αναπτυχθούν στους μαθητές κίνητρα σχετικά με την εκπαιδευτική διαδικασία και να ενδυναμωθεί η συνεργατική μάθηση. Σε σχέση με τις ομάδες που χρησιμοποίησαν ηλεκτρονικό υπολογιστή εκείνο που παρατηρήθηκε ήταν η ανελλιπής συμμετοχή των μαθητών στις εργασίες της ομάδας καθώς επίσης και το ενδιαφέρον που επέδειξαν οι μαθητές κατά την διαδικασία. Μέσα από τις παράλληλες δραστηριότητες του προγράμματος, οι μαθητές άρχισαν σταδιακά να αποκτούν ουσιαστικότερο λόγο και να συμμετέχουν στο σχεδιασμό νέων δραστηριοτήτων. Επιπλέον, τα μέλη των συγκεκριμένων ομάδων έφτασαν σε υψηλό επίπεδο επικοινωνίας, καθιστώντας ευκολότερη τη διαχείριση του διδακτικού χρόνου και των προβλημάτων που ήταν δυνατό να προκύπτουν κατά τη διαδικασία. Χαρακτηριστικά, μαθητές οι οποίοι δυσκολεύονταν αρχικά να συνεργαστούν με τα υπόλοιπα μέλη της περιβαλλοντικής τους ομάδας, κατάφεραν μέσα από τις παράλληλες ομάδες να εργαστούν με βάση τα ενδιαφέροντά τους και να αναπτύξουν επικοινωνιακές και συνεργατικές δεξιότητες τις οποίες μετέφεραν και στις περιβαλλοντικές τους ομάδες. Συμπερασματικά, η ενασχόληση των μαθητών με τις νέες τεχνολογίες, μέσω μιας μαθητοκεντρικής

παιδαγωγικής προσέγγισης, τους έδωσε το κίνητρο να εργαστούν ομαδοσυνεργατικά, γεγονός που αποτυπώθηκε και στις κύριες εργασίες του περιβαλλοντικού προγράμματος.

### **Βιβλιογραφία**

- Anderson, A., Hamilton, R. & Hattie J. (2004). Classroom climate and motivated behaviour in secondary schools, *Learning Environments Research*, 7, 211-225.
- Considine, G. & Zappalà, G. (2002). The influence of social and economic disadvantage in the academic performance of school students in Australia, *Journal of Sociology*, 38(2), 129-148.
- Geraniou, E., Mavrikis, M., Hoyles, C. & Noss, R. (2009). A Learning environment to support mathematical generalisation in the classroom. In: *Proceedings of CERME 6* (European Society for Research in Mathematics Education), Lyon, France.
- Gillies, R.M (2004). The effects of cooperative learning on junior high school students during small group learning, *Learning and Instruction*, 14(2), 197-213.
- Johnson D. & Johnson R. (1999). Making cooperative learning work, *Theory into Practice*, 38(2), 67-74.
- Καλαϊτζίδης, Δ. & Ουζούνης, Κ. (2000). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, θεωρία και πράξη*, Β' έκδοση. Ξάνθη: Σπανίδης.
- Linnenbrink, E. & Pintrich, P. (2002). Motivation as an Enabler for Academic Success, *School Psychology Review*, 31(3), 313-327.
- Ματσαγγούρας, Η.Γ. (2004). *Ομαδοσυνεργατική Διδασκαλία και Μάθηση*, Γ' έκδοση. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Nichols, J. & Miller R. (1994). Cooperative learning and student motivation, *Contemporary Educational Psychology*, 19(2), 167-178.
- Ruthven, K. (2007) Teachers, technologies and the structures of schooling. In: *Proceedings of CERME 5* (European Society for Research in Mathematics Education), Larnaca, Chypre.
- Slavin, R. (1996). Research on cooperative learning and achievement: what we know, what we need to know, *Contemporary Educational Psychology*, 21, 43-69.
- Συγκολλίτου, Ε. (1998), Εαυτός, κίνητρα και επίδοση στο σχολείο. Στο Α. Κωσταρίδου-Ευκλείδη, (επιμ.), *Τα Κίνητρα στην εκπαίδευση* (σελ. 109-123). Αθήνα: Ελληνικά γράμματα.
- Wigfield, A. & Eccles, J. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.