

ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ: ΕΝΑ ΚΑΛΥΤΕΡΟ ΜΕΛΛΟΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ

ΙΟΡΔΑΝΙΔΟΥ Ε.¹, ΤΕΡΤΙΠΗΣ Δ.¹, και ΔΕΒΕΤΖΗ Χ.¹

¹ 10/θ Δημοτικό Σχολείο Κολυμβαρίου, Δ/ση Α/θμιας Εκπαίδευσης Χανίων
e-mail: eleniordanidou@yahoo.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το πρόγραμμα Π.Ε. με τίτλο: «Βιολογικά προϊόντα: Ένα καλύτερο μέλλον για τον άνθρωπο και τον πολιτισμό», υλοποιήθηκε το σχολικό έτος 2005 – 06 από τα δύο τμήματα της ΣΤ΄ τάξης του Δημοτικού Σχολείου Κολυμβαρίου, με συντονιστή το διευθυντή του σχολείου κ. Τερίτση Δημήτρη και συνεργάτιδα τη δασκάλα κ. Ιορδανίδου Ελένη.

Σκοπός του προγράμματος ήταν να γνωρίσουν οι μαθητές με τρόπο βιωματικό αλλά και επιστημονικό –διαθεματικό το έδαφος, το πρόβλημα της ρύπανσής του και την ανάγκη προστασίας του από την υποβάθμιση εξαιτίας των εντατικών καλλιεργειών, τη ρύπανση και τη χρήση εντομοκτόνων, ζιζανιοκτόνων και χημικών λιπασμάτων. Ταυτόχρονα, ενημερώθηκαν για τις νέες εξελίξεις στη γεωργία και ιδιαίτερα για τις βιολογικές καλλιέργειες και βίωσαν τη διαδικασία δημιουργίας ενός βιολογικού λαχανόκηπου στην αυλή του σχολείου τους.

ΙΟΡΔΑΝΙΔΟΥ Ε.¹, ΤΕΡΤΙΠΙΣ Δ.¹, and ΔΕΒΕΤΖΗ Χ.¹

e-mail: eleniordanidou@yahoo.gr

ABSTRACT

The project “Environmental Education” titled: “Organic products: One better future for man and culture”, has been carried out by the 6th Class of the Primary State School of Kolimbari, under the supervision of the headmaster Mr. Tertipis Dimitris in cooperation with the teacher Mrs. Iordanidou Eleni Mrs Devetzi Xrisi.

The basic program’s aim was the students get to know environment by experience and by scientific way, its pollution’s problem and its need for protection from intensive cultivation, the pollution and the use of insect’s sprays and chemical fertilizes. In the mean time they were informed in the new progress in cultivation and particularly in biological cultivations and they created a biological vegetable garden in school yard.

Λέξεις κλειδιά: Δημοτικό Σχολείο Κολυμβαρίου, βιολογικά προϊόντα, σαπούνη, περιβαλλοντικό πρόβλημα

1. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΜΑΤΟΣ

Η αναγκαιότητα της προστασίας του περιβάλλοντος συνδέεται με ποικίλες διαστάσεις της ζωής μας και με κοινωνικά, πολιτικά και οικονομικά προβλήματα και εδώ και αρκετά χρόνια αποτελεί καθημερινότητα στην εκπαιδευτική διαδικασία. Αυτό συμβαίνει γιατί η περιβαλλοντική εκπαίδευση παρέχει στο μαθητή τη δυνατότητα να αποκτήσει γνώσεις αλλά και στάσεις, αξίες και δεξιότητες που θα τις αξιοποιήσει για την προστασία του περιβάλλοντος. Παράλληλα, η ενεργητική συμμετοχή των μαθητών και η ομαδοσυνεργατική μέθοδος που χρησιμοποιείται καθιστούν την περιβαλλοντική αγωγή μια ευχάριστη δραστηριότητα για τους μαθητές.

Στηριζόμενοι στις παραπάνω θέσεις αποφασίσαμε να ασχοληθούμε με την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Το πρόγραμμα με το οποίο ασχοληθήκαμε έγινε αφορμή για να συμμετέχουν ενεργά οι μαθητές μας στην κατάκτηση της γνώσης και να απασχοληθούν δημιουργικά. Τις σκέψεις, τις εντυπώσεις αλλά και τις αγωνίες και τις δραστηριότητές τους θα προσπαθήσουμε να σας περιγράψουμε.

Η συνολικά καλλιεργούμενη έκταση σε ολόκληρο τον κόσμο φτάνει τα 14 δισεκατομμύρια στρέμματα, από τα οποία πρέπει να τραφούν τα 6,5 περίπου δισεκατομμύρια του πληθυσμού της Γης. Στις μέρες μας, δυστυχώς πολλές από τις χώρες του λεγόμενου Τρίτου κόσμου υποφέρουν έντονα από υποσιτισμό. Και το πρόβλημα αυτό μπορεί στο μέλλον να οξυνθεί, λόγω της συνεχούς αύξησης του πληθυσμού. Επομένως, ο ρόλος που καλείται να παίξει η γεωργία είναι πρωταγωνιστικός, τόσο σήμερα όσο και στο μέλλον. Μορφές γεωργίας είναι η συμβατική, η παραδοσιακή και η βιολογική. Η βιολογική ή οργανική ή οικολογική γεωργία είναι μια νέα αναπτυσσόμενη μορφή γεωργικής πρακτικής, που μπορεί να συμπεριληφθεί στον όρο αειφορική γεωργική ανάπτυξη.

Σήμερα, περισσότερο από ποτέ, είναι ανάγκη να εφαρμόσουμε ένα μοντέλο παραγωγής φιλικό προς το περιβάλλον, υιοθετώντας τις αρχές της αειφόρου γεωργικής ανάπτυξης. Η βιολογική γεωργία είναι το μοντέλο γεωργικής παραγωγής που ακολουθεί περισσότερο από κάθε άλλο φιλικές προς το περιβάλλον διαδικασίες παραγωγής και εγγυάται την αποκατάσταση της πολύπαθης σχέσης μεταξύ γεωργίας και περιβάλλοντος.

Με την υλοποίηση του προγράμματος Π.Ε. δόθηκε η δυνατότητα στους μαθητές να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος σε συνδυασμό με την υγιεινή διατροφή. Γνώρισαν τις διαδικασίες παραγωγής των τροφών και αυτό τους βοήθησε στο να γίνουν πιο υπεύθυνοι καταναλωτές. Τέλος, ενημερώθηκαν για τις καλλιέργειες της ιδιαίτερης πατρίδας τους και τις δυνατότητες οικονομικής ανάπτυξης του τόπου τους.

2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Γνωστικοί

- Να γνωρίσουν οι μαθητές τα βιολογικά προϊόντα και ιδιαίτερα αυτά που παράγονται στον τόπο τους.
- Να ενημερωθούν για τις ιδιαιτερότητες στον τρόπο παραγωγής των βιολογικών προϊόντων.
- Να επισημάνουν τις διαφορές στις τιμές των βιολογικών και των συμβατικών προϊόντων και να τις εξηγήσουν.
- Να αναγνωρίσουν τη θρεπτική αξία των βιολογικών προϊόντων.
- Να συνδέσουν τις βιολογικές καλλιέργειες με την προσπάθεια προστασίας του περιβάλλοντος και την αειφόρο ανάπτυξη.
- Να γίνουν ενημερωμένοι και υπεύθυνοι καταναλωτές.
- Να συμμετέχουν ενεργά στη δημιουργία βιολογικών καλλιεργειών στον κήπο του σχολείου.

- Να γνωρίσουν και να προτείνουν τρόπους οικολογικής διαχείρισης του εδάφους.
- Να γίνει διαθεματική προσέγγιση του θέματος μέσα από τα μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος.
- Να μεταφέρουν τις γνώσεις τους και να επηρεάσουν θετικά το οικογενειακό και κοινωνικό τους περιβάλλον.
- Να αποσαφηνίσουν τις έννοιες : περιβάλλον, έδαφος, λιπάσματα, φυτοφάρμακα, βιολογικά προϊόντα, μεταλλαγμένα, χημικά πρόσθετα τροφίμων.
- Να μάθουν πως η ατομική ευθύνη και δραστηριοποίηση είναι επιτακτική ανάγκη για την προστασία του περιβάλλοντος.
- Να κατανοήσουν τις συνέπειες από την αλόγιστη εκμετάλλευση του εδάφους.
- Να γνωρίσουν την ισχύουσα ελληνική και κοινοτική νομοθεσία για τα οικολογικά προϊόντα.
- Να γνωρίσουν τα καταστήματα πώλησης οικολογικών προϊόντων της πόλης των Χανίων.
- Να διακρίνουν και να αναγνωρίζουν στοιχεία πιστοποίησης οικολογικών προϊόντων.

Συναισθηματικοί

- Να εξοικειωθούν και να αγαπήσουν το φυσικό περιβάλλον μέσα από τη βιωματική προσέγγιση.
- Να ευαισθητοποιηθούν για τους κινδύνους που απειλούν την υγεία του ανθρώπου εξαιτίας της κακής διατροφής.
- Να αναπτύξουν οικολογική συνείδηση και να μπορούν να προτείνουν τρόπους προστασίας του περιβάλλοντος.
- Να αναπτύξουν την ομαδικότητα, τη συλλογικότητα και τη συνεργασία με τους άλλους μαθητές, τους δασκάλους και άλλους κοινωνικούς φορείς και την ευρύτερη κοινωνία .
- Να συνδέσουν το τοπικό, με το εθνικό και το παγκόσμιο περιβάλλον.
- Να εξοικειωθούν με την καλλιέργεια της γης , να αγαπήσουν τις χειρωνακτικές εργασίες και τις αγροτικές ασχολίες, μέσα από τη βιωματική προσέγγιση.
- Να δρέψουν τους καρπούς των προσπαθειών τους (οικολογικός κήπος – προϊόντα).
- Να ευαισθητοποιηθούν για τους κινδύνους που απειλούν το περιβάλλον λόγω της χρήσης φυτοφαρμάκων λιπασμάτων και μεταλλαγμένων προϊόντων.

Ψυχοκινητικοί

- Να γίνουν ικανοί να χρησιμοποιούν τη σύγχρονη τεχνολογία : Η/Υ, ψηφιακή και κοινή φωτογραφική μηχανή, δημοσιογραφικό κασετόφωνο, φορητό ραδιοκασετόφωνο και CD - DVD player, μηχανή προβολής διαφανειών, ηλεκτρονικός προβολέας, τηλεόραση και βίντεο κ.ά.
- Να μπορούν να συλλέγουν, να αναγνωρίζουν και να ταξινομούν υλικά και πληροφορίες.
- Να αναπτύξουν κριτικό πνεύμα και γίνουν οι ενεργοί πολίτες του αύριο που θα πάρουν τις πολιτικές αποφάσεις με στόχο την πρόληψη και την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων.

Περιβαλλοντικοί

- Να προτείνουν και να επηρεάσουν την τοπική αυτοδιοίκηση να προχωρήσει σε φιλικές ενέργειες προς το περιβάλλον.
- Να πληροφορηθούν την εφαρμογή κατάλληλων ενεργειών για την αύξηση και διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους χωρίς τη χρήση χημικών λιπασμάτων, όπως καλλιέργεια ψυχανθών, χλωρή λίπανση, καλλιέργεια βαθύρριζων φυτών, πρόγραμμα αμειψισποράς.

Κοινωνικοί

- Να ενημερώσουν και να ευαισθητοποιήσουν τον κοινωνικό τους περίγυρο για την αξία και τα οφέλη της βιολογικής καλλιέργειας .

Οικονομικοί

- Να αξιολογήσουν την οικονομική παράμετρο των βιολογικών καλλιεργειών για την οικονομική ανάπτυξη του τόπου.

3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

- **Μετακίνηση στο πεδίο δράσης:** Μετρήσαμε το χωράφι που καλλιεργήσαμε, το περιφράξαμε, κάναμε τις απαραίτητες ενέργειες για τον καθαρισμό του και την προετοιμασία του για τη φύτευση και ακολούθησε η φύτευση, το πότισμα, η λίπανση.
- **Βιωματική προσέγγιση:** Οι ίδιοι οι μαθητές έσκαψαν, πότισαν και ξεβοτάνισαν τον κήπο. Αποφάσισαν τι θα φυτέψουν, πώς θα γίνει η λίπανση και η φυτοπροστασία. Πήραν συνεντεύξεις από τους ειδικούς συνεργάτες και πρότειναν τρόπους διάχυσης των αποτελεσμάτων στην ευρύτερη κοινωνία, έδωσαν συνεντεύξεις σε εφημερίδες.
- **Διαθεματική και διεπιστημονική προσέγγιση:** Στοιχεία που είχαμε ήδη επεξεργαστεί σε άλλα επιστημονικά πεδία (φυσικές επιστήμες, μαθηματικά, γλώσσα) βοήθησαν στην οργάνωση της εργασίας και διευκόλυναν την πορεία της.
- **Επίλυση προβλημάτων:** Έγινε συλλογή πληροφοριών και προσπάθεια για την αντιμετώπιση προβλημάτων που προέκυψαν, π.χ. πώς θα γίνει η φυτοπροστασία – το πότισμα, πώς θα αναγνωρίζουμε τα βιολογικά προϊόντα.
- **Ποικιλία δραστηριοτήτων:** Δημιουργία βιολογικού κήπου, συνεντεύξεις από ειδικούς συνεργάτες, επισκέψεις σε φορείς, φωτογραφίες από τον κήπο τους, παρασκευή σαπουνιού κ.ά.
- **Χρήση οπτικοακουστικών μέσων:** ψηφιακή φωτογραφική μηχανή, διαφάνειες, slides, dvd

Φωτογραφία 1. Προετοιμασία σχολικού κήπου.



4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους πραγματοποιήθηκαν διδακτικές επισκέψεις στους παρακάτω χώρους:

- § **Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων (ΜΑΙΧ).** Επίσκεψη στις εγκαταστάσεις. Ενημέρωση για τις βιολογικές καλλιέργειες και τα βιολογικά προϊόντα, προβολή διαφανειών για τα φυτά της Κρήτης.
- § **Μονή Χρυσοπηγής Χανίων.** Επίσκεψη στο χώρο καλλιεργειών και εγκαταστάσεων συσκευασίας και τυποποίησης των οικολογικών προϊόντων που παράγονται στο μοναστήρι (λάδι, εσπεριδοειδή) και ενημέρωση για το κομπόστ (οργανικό λίπασμα).
- § **Μοναστήρι Αγίας Τριάδας, Ακρωτήρι Χανίων.** Επίσκεψη στο χώρο καλλιεργειών και εγκαταστάσεων συσκευασίας και τυποποίησης των οικολογικών προϊόντων που παράγονται στο μοναστήρι (λάδι, κρασί).

- § **Ινστιτούτο ελιάς και υποτροπικών φυτών.** Επίσκεψη στις εγκαταστάσεις. Ενημέρωση για τις βιολογικές καλλιέργειες και το βιολογικό ελαιόλαδο.
- § **ΚΠΕ Βάμου.** Παρακολούθηση του εκπαιδευτικού προγράμματος «Ελιά και λάδι στην Κρήτη».
- § **Ελαιουργείο παραγωγής βιολογικού λαδιού «BIOLEA».** Επίσκεψη στο ελαιουργείο, ενημέρωση για τα βιολογικά προϊόντα, παρακολούθηση της παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου.
- § **Εκκλησιαστικό Γυμνάσιο – Λύκειο Χανίων.** Παραγωγή αγνού σαπουνιού από ελαιόλαδο.
- § **Σούπερ Μάρκετ INKA.** Έρευνα για τα βιολογικά προϊόντα που κυκλοφορούν – σύγκριση τιμών.
- § Επιπλέον επισκέφθηκαν το χώρο του σχολείου για να μας ενημερώσουν:
- § Η γεωπόνος του Δήμου Κολυμβαρίου, κ. Κουκουλά Ελένη, που έκανε μια ενημέρωση σχετικά με τις βιοκαλλιέργειες του Δήμου Κολυμβαρίου και έδωσε συμβουλές για τον οικολογικό κήπο του σχολείου.
- § Ο κ. Ψυλλάκης Νικόλαος, γεωπόνος, βιοκαλλιεργητής, Πρόεδρος Ομοσπονδίας Βιοκαλλιεργητών Ελλάδας, πρώην Γενικός Γραμματέας Υπουργείου Γεωργίας, ο οποίος μας ενημέρωσε για την αξία των οικολογικών προϊόντων για τον άνθρωπο και το φυσικό περιβάλλον.
- § Ο κ. Παγιαυλάς Νικόλαος, βιοκαλλιεργητής, που έκανε μια ενημέρωση σχετικά με τις βιοκαλλιέργειες των Χανίων και έδωσε συμβουλές για τον οικολογικό κήπο του σχολείου.
- § Τέλος, ενημερωθήκαμε από το δήμαρχο του Δήμου Κολυμβαρίου κ. Μ. Ροσμαρή για τη γεωργία και τις βιολογικές καλλιέργειες του δήμου.

Φωτογραφία 2. Στο σχολικό κήπο.



5. ΔΡΑΣΕΙΣ – ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

- Λειτουργία έκθεσης του προγράμματος στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων.
- Τα παιδιά δημιούργησαν το δικό τους βιολογικό λαχανόκηπο και τον καλλιεργήσαν βιολογικά. Στο τέλος της σχολικής χρονιάς γεύτηκαν τους κόπους τους με βιολογικό γεύμα.
- Δημοσίευση των εμπειριών και των εντυπώσεων των μαθητών στην ιστοσελίδα, <http://dim-kolymv.chan.sch.gr/>, και στο μαθητικό περιοδικό του σχολείου, «Τα φτερουγίσματα».
- Έδωσαν συνέντευξη στις εφημερίδες ΤΑ ΝΕΑ (Αθηνών) 31/05/2006 και Χανιώτικα Νέα 02/06/2006.
- Έφτιαξαν σαπούνι από αγνό ελαιόλαδο και το συσκεύασαν.
- Εκφράστηκαν γραπτώς σε θέματα σχετικά με το έδαφος και τις βιολογικές καλλιέργειες και δημιούργησαν παιχνίδια και κατασκευές.

- Συμμετείχαν στην έκθεση σχολικών προγραμμάτων της Α/βάθμιας Εκπαίδευσης Χανίων, 27-28/5/2006.
- Αφίσες.
- Παρουσίαση του προγράμματος στην ημερίδα της 14/06/2006.
- Ενημέρωση για το βιολογικό ελαιόλαδο και πρόταση για υιοθέτηση εναλλακτικών μορφών καλλιέργειας και λίπανσης.

6. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Κατά την έναρξη του προγράμματος αναζητήσαμε τις αντιλήψεις των μαθητών μας αναφορικά με το θέμα, τις γνώσεις αλλά και τις στάσεις τους, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της ιδεοθύελλας αλλά και της διαλογικής συζήτησης.

Για κάθε ενότητα χρησιμοποιήθηκε πλούσιο υλικό από το διαδίκτυο και τη βιβλιοθήκη του σχολείου, αλλά και έντυπα που λάβαμε από συνεργαζόμενους φορείς.

Γινόταν συνεχής έλεγχος της αλλαγής στάσεων, της συμπεριφοράς και του εμπλουτισμού των γνώσεών τους γύρω από το θέμα με το οποίο ασχοληθήκαμε μέσα από γραπτά κείμενα, παιχνίδια, ακροστιχίδες, κρυπτόλεξα.

Σ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος ήταν εμφανής η διάθεση των παιδιών για ενεργή συμμετοχή και απόκτηση γνώσεων. Με την παρατήρηση και τη συζήτηση διαπιστώθηκε η συμμετοχή στο πρόγραμμα και στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, η ανάληψη πρωτοβουλιών και η αλλαγή συμπεριφοράς συγκριτικά με την έναρξη της εργασίας.

Τέλος, με συνθετικές εργασίες που πραγματοποιήθηκαν διαπιστώθηκε ο βαθμός επίτευξης των επιμέρους στόχων του προγράμματος.

Καταλυτική ήταν η εμπειρία των μαθητών από την υλοποίηση ΣΠΠΕ την προηγούμενη χρονιά.

Φωτογραφία 3. Με τη γεωπόνο κ. Κουκουλά στο σχολικό κήπο.



Φωτογραφία 4. Παρασκευή σαπουνιού με αγνό παρθένο λάδι.



7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Η ενασχόλησή μας με το θέμα βοήθησε τα παιδιά να ενημερωθούν για τις νέες εξελίξεις στον τομέα της γεωργίας αλλά και για τις καλλιέργειες της περιοχής στην οποία ζουν. Παράλληλα η ενεργή συμμετοχή των μαθητών στη δημιουργία του δικού τους βιολογικού κήπου τους βοήθησε στο να εξοικειωθούν και να αγαπήσουν το φυσικό περιβάλλον, να αγαπήσουν τις χειρωνακτικές εργασίες και τις αγροτικές ασχολίες, χωρίς το φόβο της οικογενειακής «παρατήρησης» - ελέγχου και του λάθους.

Οι μαθητές συνέδεσαν τις βιολογικές καλλιέργειες με την προσπάθεια προστασίας του περιβάλλοντος και την αειφόρο ανάπτυξη και έμαθαν πως η ατομική ευθύνη και δραστηριοποίηση είναι επιτακτική ανάγκη για την προστασία του περιβάλλοντος.

Γνώρισαν ανθρώπους, συνεργάστηκαν με φορείς, οργανώσεις και ιδιώτες, γεγονός που βοήθησε στην επαφή με την τοπική κοινωνία. Οι γονείς των μαθητών αλλά και οι υπηρεσίες του Δήμου και του Νομού ενεργοποιήθηκαν και βοήθησαν ενεργά σε ό,τι τους ζητήθηκε.

Οι εκδηλώσεις που έγιναν στο τέλος της σχολικής χρονιάς, η εργασία που τυπώθηκε και η δημοσιοποίηση της εργασίας μας στα ΜΜΕ, τηλεόραση NET, ραδιόφωνο ΣΚΥ, ΜΕΛΩΔΙΑ και στον τύπο ΤΑ ΝΕΑ (Αθηνών), ΧΑΝΙΩΤΙΚΑ ΝΕΑ, εξ αιτίας του ενδιαφέροντος των ΜΜΕ για τα βιολογικά προϊόντα, βοήθησαν τα μέγιστα στη διάχυση των αποτελεσμάτων. Τα σχόλια ήταν πολύ θετικά και ενθουσιώδη και οι μαθητές καμάρωναν για την πανελλήνια δημοσιότητα της προσπάθειάς τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Frey, K. (1998). *Η Μέθοδος Project*, Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη.
2. Γεωργόπουλος Α. – Τσαλίκη Ε. (1993) *Περιβαλλοντική εκπαίδευση*, Gutenberg, Αθήνα.
3. Γεωργόπουλος Α.,(1998) *Γη. Ένας μικρός εύθραυστος πλανήτης*, Gutenberg, Αθήνα.
4. Δερβίσης Στ. (1998) *Οι μαθητές μιας τάξης ως κοινωνική ομάδα και η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία*, Gutenberg, Αθήνα.
5. Ματσαγγούρας Η., (1998) *Στρατηγικές Διδασκαλίας*, Gutenberg, Αθήνα.
6. Ματσαγγούρας Η.,(1999) *Η σχολική τάξη. Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας*, Γρηγόρη, Αθήνα.
7. Ματσαγγούρας Η.,(2000) *Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση*, Γρηγόρη, Αθήνα.
8. Σύνδεσμος Ελαιοκομικών Δήμων Κρήτης (Σ.Ε.ΔΗ.Κ), (2002) *Ελιά και λάδι στην Κρήτη*, Πρακτικά Διεθνούς Συμποσίου, Σητεία Κρήτης, 23-25 Μαΐου 2002
9. ΥΠΕΠΘ – ΠΙ (2001) *Οδηγός για την εφαρμογή της ευέλικτης ζώνης*, Μ. Διαμαντίδη ΑΕ, Θεσσαλονίκη.
10. Ψιλλάκης Ν. και Μ. – Καστανάς Η., (2003) *Ο πολιτισμός της ελιάς – Το ελαιόλαδο*, Καρμάνωρ, Αθήνα.