

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΛΗΨΕΩΝ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΟΥ Α.Π.Θ. ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΝΝΟΙΕΣ «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ» ΚΑΙ «ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ».

Ράγκου Πολυξένη*, Καραμέρης Αθανάσιος και Καστάνη Λουίζα
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος,
Σπουδαστήριο Δασικής Αναψυχής, Περιβαλλοντικής Αγωγής και Κοινωνιολογίας
e-mail : karameri@for.auth.gr, pragou@otenet.gr, pragkou@for.auth.gr
Τηλ, 2310-992670, 6978071551

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Περιβάλλον, Αειφόρος Ανάπτυξη, Αειφορία, Περιβαλλοντικές Σπουδές, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Επιστημονική έρευνα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία επιχειρείται η διερεύνηση του εννοιολογικού πλαισίου των φοιτητών του 1^{ου} έτους της Σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Α.Π.Θ σχετικά με τις έννοιες: α) περιβάλλον και β) αειφόρος ανάπτυξη και στη συνέχεια η σύγκριση με το αντίστοιχο εννοιολογικό πλαίσιο των φοιτητών του 5^{ου} έτους της ίδιας Σχολής, για να διαπιστωθεί κατά πόσον, οι κατεξοχήν περιβαλλοντικές πανεπιστημιακές τους σπουδές, έχουν συμβάλει θετικά σε μια συνθετική προσέγγιση και μια ολιστική οπτική του περιβάλλοντος, όπου δεν παραβλέπονται οι κοινωνικο-οικονομικές και πολιτικές παράμετροι των περιβαλλοντικών ζητημάτων. Η εργασία αυτή αποτελεί μέρος μιας ευρύτερης έρευνας που είχε ως στόχο την καταγραφή του επιπέδου περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, περιβαλλοντικών γνώσεων και στάσεων των φοιτητών του 1^{ου} και 5^{ου} έτους της Σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Α.Π.Θ. Η έρευνα επιχειρήθηκε στα πλαίσια αναμόρφωσης του αντίστοιχου προγράμματος σπουδών.

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η όξυνση των περιβαλλοντικών προβλημάτων γεννά την ανάγκη περιβαλλοντικά ενημερωμένων και ευαισθητοποιημένων πολιτών. Εξάλλου, η αυξανόμενη πολυπλοκότητα των περιβαλλοντικών ζητημάτων, που προέρχεται από την εμπλοκή πολλαπλών παραγόντων, οικονομικών, κοινωνικών, περιβαλλοντικών κ.ά σε αυτά, καθιστά την προσέγγιση του περιβάλλοντος περισσότερο απαιτητική εννοιολογικά

Είναι επίσης γενικά αποδεκτό ότι η εκπαίδευση έχει τη δυνατότητα να επιφέρει αλλαγές στον τρόπο σκέψης των ανθρώπων ώστε να κινηθούμε σε μια κοινωνία με πιο ισχυρές περιβαλλοντικές αξίες και με αειφόρο τρόπο ζωής (McMillan, 2003). Ο Fien (1997) υποστηρίζει ότι οι περιβαλλοντικές σπουδές μπορούν να έχουν ένα ρόλο κλειδί στη δημιουργία μιας περιβαλλοντικής κουλτούρας και στην ανάπτυξη περιβαλλοντικών αξιών και δεξιοτήτων και γι' αυτό είναι αποφασιστικής σημασίας στην οικοδόμηση μιας περιβαλλοντικά φιλικής κοινωνίας.

Έτσι είναι σημαντικό, υψηλής ποιότητας περιβαλλοντικές σπουδές, να αποτελούν μέρος του εκπαιδευτικού μας συστήματος. Οι περιβαλλοντικές προκλήσεις απαιτούν μια ολιστική και συστημική οπτική του περιβάλλοντος (Ragou, 2000) και μια αντιληπτική ικανότητα για την αντιμετώπιση των σύγχρονων περιβαλλοντικών προκλήσεων (Khan, 1995). Επιπλέον οι κοινωνικές και περιβαλλοντικές αλλαγές δημιουργούν αυξανόμενες πιέσεις στους εκπαιδευτικούς της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, που ασχολούνται με περιβαλλοντικά θέματα, για αναδιάρθρωση του περιεχομένου των περιβαλλοντικών σπουδών, στην κατεύθυνση σύζευξης των κοινωνικών, οικολογικών και οικονομικών παραμέτρων (Reddy & Schreuder, 2004).

Στα παραπάνω πλαίσια ανάλυσης και οριοθέτησης του προβλήματος, η παρούσα εργασία εστιάζει στους φοιτητές Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος. Πόσο καλά είναι

εφοδιασμένοι για μια βαθιά και σφαιρική κατανόηση του περιβάλλοντος; Σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση των αντιλήψεων των φοιτητών του 1^{ου} έτους της Σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Α.Π.Θ σχετικά με τις έννοιες : α) περιβάλλον και β) αειφόρος ανάπτυξη και στη συνέχεια η σύγκριση αυτών με τις αντίστοιχες των φοιτητών του 5^{ου} έτους της ίδιας Σχολής, για να διαπιστωθεί κατά πόσον, οι κατεξοχήν περιβαλλοντικές πανεπιστημιακές τους σπουδές, έχουν συμβάλει θετικά σε μια συνθετική προσέγγιση και μια ολιστική οπτική του περιβάλλοντος, όπου δεν παραβλέπονται οι κοινωνικο-οικονομικές και πολιτικές παράμετροι των περιβαλλοντικών ζητημάτων.

ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Η ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ)

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση ανέδειξε μικρό αριθμό παρόμοιων εργασιών στο χώρο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Tikka et al., 2000; McMillan, 2002; Lundholm, 2004; Kaplowitz et al., 2005). Οι παλαιότερες έρευνες εστιάζονταν στη διερεύνηση της περιβαλλοντικής γνώσης και των περιβαλλοντικών στάσεων των φοιτητών (Richmond, 1976; Towler & Swan, 1972; Benton, 1994; Synodinos, 1990). Στα πλαίσια νεότερων ερευνών, που έγιναν κυρίως σε χώρες της Ευρώπης, με σκοπό τη διδακτική σχετικά με θέματα περιβάλλοντος και αειφόρου ανάπτυξης, την αναμόρφωση των αναλυτικών προγραμμάτων και την εφαρμογή προγραμμάτων για μια Εκπαίδευση για την Αειφορία, την επιμόρφωση και τη διεπιστημονική συνεργασία, καταγράφηκαν απόψεις φοιτητών-μελλοντικών εκπαιδευτικών σχετικά με το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη (Schreuder et al., 1998; Summers et al., 200b, 2003, 2004, 2005; Jucker, 2002; Gayford, 2004; Lundholm, 2004).

Στην παρούσα έρευνα πήραν μέρος οι φοιτητές του 1ου και 5ου έτους της Σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Α.Π.Θ. Η συλλογή των δεδομένων έγινε με την βοήθεια ερωτηματολογίου που διανεμήθηκε στους φοιτητές κατά τους μήνες από Ιανουάριο-Μάιο του 2006. Συγκεντρώθηκαν 101 ερωτηματολόγια συμπληρωμένα από φοιτητές του 1^{ου} έτους, σε σύνολο 110 φοιτητών και 60 ερωτηματολόγια από το 5^ο έτος σε σύνολο 110 φοιτητών. Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS 12. Το ερωτηματολόγιο περιείχε τρία μέρη. Στο πρώτο τμήμα περιέχονται ερωτήσεις που δίνουν πληροφορίες σχετικά με το προφίλ του ερωτώμενου. Το δεύτερο και το τρίτο τμήμα το αποτέλεσε μια ανοικτή ερώτηση, όπου δόθηκαν αντίστοιχα οι λέξεις «περιβάλλον» και «αειφόρος ανάπτυξη» και ζητήθηκε από τους φοιτητές να καταγράψουν τις λέξεις που τους έρχονταν συνειρμικά στο νου. Η επεξεργασία των ερωτήσεων αυτών έγινε με τη μέθοδο της ανάλυσης περιεχομένου, αφού κατηγοριοποιήθηκαν και κωδικοποιήθηκαν οι απαντήσεις.

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ)

Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι :

A) Σχετικά με τον όρο «περιβάλλον»

1^ο έτος : 1) το 14% των φοιτητών δεν απάντησε καθόλου, 2) η κυρίαρχη αντίληψη του περιβάλλοντος περιορίζεται στις βιοφυσικές του διαστάσεις και μάλιστα φαίνεται να ταυτίζεται σε μεγάλο βαθμό με την έννοια του δάσους, μια και οι λέξεις που παραπέμπουν σε αυτό κυριαρχούν, 3) ένας πολύ μικρός αριθμός φοιτητών συνδέει τον όρο με κοινωνικές, οικονομικές, πολιτικές διαστάσεις και αντιμετωπίζει το περιβάλλον ως το χώρο που διεξάγεται η οικονομική δραστηριότητα του ανθρώπου με όλες τις επιπτώσεις.

5^ο έτος : 1) το 30% των φοιτητών δεν απάντησε καθόλου, 2) η κυρίαρχη αντίληψη του περιβάλλοντος είναι και εδώ η βιοφυσική με μια απλοϊκή γραμμική αντίληψη για το οικοσύστημα, (με μικρή συχνότητα εμφανίζονται λέξεις που παραπέμπουν στην επιστήμη της οικολογίας, π.χ οικοσύστημα, βιοποικιλότητα κ.λπ., ή δεν εμφανίζονται π.χ. καθόλου λέξεις που παραπέμπουν στις έννοιες αλληλεπίδραση, αλληλεξάρτηση κ.λπ.), 3) σε μικρότερο βαθμό από τους πρωτοετείς φοιτητές, συνδέουν το περιβάλλον με τον άνθρωπο σε μια συστημική ολότητα.

B) Σχετικά με τον όρο «αειφόρος ανάπτυξη»

1^ο έτος : 1) το 76% των φοιτητών δεν απαντά στην ερώτηση, 2) με μικρή συχνότητα εμφανίζονται λέξεις που παραπέμπουν σε μια θετική σύνδεση της αειφόρου ανάπτυξης με το περιβάλλον και την κοινωνία, 3) ένας πολύ μικρός αριθμός των φοιτητών συνδέει τον όρο αειφόρος ανάπτυξη με την υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

5^ο έτος : 1) περίπου το 1/3 των φοιτητών δεν απαντά στην ερώτηση, 2) με μεγάλη συχνότητα εμφανίζονται συνειρμικά όροι που παραπέμπουν στη Δασολογική επιστήμη μιλώντας για διενέκεια των καρπώσεων που αποτελεί μία από τις βασικές αρχές της Δασοπονίας. (ο όρος αειφορία προέρχεται από την δασολογική επιστήμη), 3) με πολύ μικρή συχνότητα εμφανίζονται λέξεις που ενσωματώνουν στον όρο “αειφόρος ανάπτυξη” τα κυριότερα χαρακτηριστικά που συναντώνται στη βιβλιογραφία.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

- Το επίπεδο προσέγγισης των δυο όρων από τους φοιτητές του 1^{ου} και 5^{ου} έτους δεν είναι καθόλου ικανοποιητικό.
- Η εξειδικευμένη επιστημονική γνώση, που θεωρητικά έχουν αποκτήσει οι πεμπτοετείς φοιτητές, δεν φαίνεται να διαφοροποιεί σημαντικά το εννοιολογικό πλαίσιο αυτών και δημιουργεί προβληματισμό για το περιεχόμενο σπουδών και τη διαδικασία εκπαίδευσης των φοιτητών.
- Η κυρίαρχη αντίληψη για το περιβάλλον είναι απλοϊκή και περιορισμένη. Η πολυπλοκότητα, ο ολιστικός και συστημικός χαρακτήρας του περιβάλλοντος απουσιάζουν. Φαίνεται να επηρεάζεται η αντίληψή των φοιτητών περισσότερο από ενημέρωση που προέρχεται από τα ΜΜΕ και λιγότερο από τις σπουδές τους.
- Η εμπλοκή με δραστηριότητες και προγράμματα ΠΕ στο σχολείο φαίνεται να συμβάλει θετικά στον περιβαλλοντικό αλφαριθμητισμό και στην ευαισθητοποίηση των νέων.
- Οι περιβαλλοντικές σπουδές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση οφείλουν να επαναπροσανατολιστούν ως προς το περιεχόμενο και τα εννοιολογικά εργαλεία προς μια συστημική και ολιστική θεώρηση της περιβαλλοντικής πραγματικότητας, για να προετοιμάσουν αποτελεσματικότερα επιστήμονες-πολίτες που θα μπορέσουν να ανταποκριθούν στις προκλήσεις της αειφορίας του 21^{ου} αιώνα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ)

- Benton R., (1994), “Environmental knowledge and attitudes of undergraduate business students compared to non-business students”, *Business and Society*, 33, 191–197.
- Fien J., (1997), “Stand up, stand up and be counted: undermining the myths of environmental education”. *Australian Journal of Environmental Education*, 13, 21-36.
- Flogaitis E., Agelidou E. (2003), “Kindergarten teachers' conceptions about nature and the environment”, *Environmental Education Research*, vol. 9, 461-478
- Gayford C., (2004), “A model for planning and evaluation of aspects of education for sustainability for students training to teach science in primary schools”. *Environmental Education Research*, 10, 2, 255-271.
- Kaplowitz M. and Levine R., (2005), “How environmental knowledge measures up at a Big Ten university”, *Environmental Education Research*, Vol. 11, No. 2, 143–160
- Khan A.M., (1995), “Sustainable Development. The Key Concepts, Issues and Implications, in *Sustainable Development*, 3, 63-69.
- Lundholm C., (2004), “Case studies - exploring students' meanings and elaborating learning theories”, *Environmental Education Research*, Vol. 10, No. 1, 115-124.
- McMillan E.E., (2002), *The impact of a university introductory environmental studies class on the environmental values of students*. Masters Thesis, Dalhousie University, Halifax.

- McMillan E.E., (2003), "Method for Evaluating the Impact of an Introductory Environmental Studies Class on the Values of Students", *Applied Environmental Education and Communication* 2003, 2 : 91–98.
- Orr D. W., (1995), "Educating for the environment: higher education's challenge of the next century", *Change*, 27, 43–46.
- Ragou P., (2000), «*L'approche systémique et la modélisation - simulation: analyse critique de leur valeur didactique en Education pour l'Environnement*», Doctoral Dissertation. Paris: Université Paris Sud-Onze-Orsay.
- Ramsey C. E. & Rickson R.E., (1976), Environmental knowledge and attitudes, *The Journal of Environmental Education*, 8, 10–18.
- Reddy C. and Schreuder D., (2004), "Environmental education scholarship in a 'marketised' setting: a case study in a university environmental education programme", *Environmental Education Research*, Vol. 10, No. 3, 297-311.
- Richmond J.M., (1976), *A survey of the environmental knowledge and attitudes of fifth year students in England*. Unpublished doctoral dissertation, The Ohio State University
- Summers, M., Corney, G. and Childs, A., (2003), Teaching Sustainable Development in Primary Schools: an empirical study of issues for teachers. *Environmental Education Research*, 9, 3, 327-346.
- Summers, M., Corney, G. and Childs, A., (2004), "Student teachers' conceptions of sustainable development: the starting-points of geographers and scientists", *Environmental Education Research*, 46, 2, 163-182.
- Summers, M., Corney, G. and Childs, A., (2005), "Education for sustainable development in initial teacher training: issues for interdisciplinary collaboration". *Environmental Education Research*, 11, 5, 623–647.
- Summers, M., Corney, G. and Childs, A., (2000b), *One Small Step: understanding the science of environmental issues* (Hatfield, Association for Science Education).
- Synodinos N.E., (1990), "Environmental attitudes and knowledge: a comparison of marketing and business students with other groups", *The Journal of Business Research*, 20, 61–170.
- Tikka P.M. Kuitunen M.T. & Tynys S.M., (2000), "Effects of educational background on students' attitudes, activity levels, and knowledge concerning the environment", *Journal of Environmental Education*, 31, 12–19.
- Towler J. and Swan J.E., (1972), "What do people really know about pollution?" In C. Schoenfeld (ed.) *Interpreting Environmental Issues, Research and Development in Conservation Communications*, 245–248, Madison: Dembar Educational Research Services.