

## Γονείς και περιβαλλοντική αγωγή: Θεωρητική προσέγγιση

Ιωάννης Βασιλούδης

*Δάσκαλος, MSc Βιώσιμης Ανάπτυξης,  
υποψήφιος διδάκτορας Χαροκοπείου Πανεπιστημίου*

### Εισαγωγή

Ο σημερινός άνθρωπος διαμορφώνει τη ζωή του μέσα από διάφορες κοινότητες και ομάδες ανθρώπων ή σε σχέση με αυτές (Βακαλιός, 1994). Η ανθρώπινη ανάπτυξη επηρεάζεται από πολιτισμικά και κοινωνικά στοιχεία του περιβάλλοντος. Πραγματώνεται μέσα στο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον και ως εκ τούτου το αναπτυσσόμενο άτομο δέχεται επιδράσεις από όλα τα υποσυστήματα στα οποία είναι μέλος. Ο άνθρωπος κατανοεί και ερμηνεύει τον κόσμο που τον περιβάλλει, αλλά αυτή η ερμηνεία πραγματώνεται μέσα από μια διαπραγμάτευση με τους άλλους, η οποία μεταβάλλεται αμοιβαία και καθορίζει τη συμπεριφορά του ατόμου (Κολιάδης, 1997). Αυτό φαίνεται να είναι κοινός τόπος ανάμεσα στις περισσότερες θεωρίες μάθησης που έχουν διατυπωθεί (συμπεριφοριστικές, κοινωνικογνωστικές και γνωστικές).

Σύμφωνα με τον Μπακιριτζή (2003), για κάθε άτομο η δημιουργία του ψυχικού κόσμου μέσω της βιωματικής εμπειρίας και της συγκίνησης στηρίζεται κυρίως στην ύπαρξη του ανθρώπινου περιβάλλοντος ή αυτού που ως προς τον εαυτό ορίζεται ως «διαφορετικός άλλος». Το σπουδαιότερο ρόλο στην ανάπτυξη και κοινωνικοποίηση του νεαρού ατόμου παίζουν κάποιες συγκεκριμένες ομάδες, αφού το παιδί εμπλέκεται σε σχέση επικοινωνίας μαζί τους. Η οικογένεια, το σχολείο (δάσκαλοι) και οι ομάδες των συνομηλίκων ασκούν τον πιο καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη και στη διαμόρφωση στάσεων και συμπεριφορών του παιδιού, αφού το άτομο βρίσκεται σε συνεχή, πολύμορφη επικοινωνία και αλληλεπίδραση με τους «σημαντικούς άλλους» οι οποίοι το περιβάλλουν (Γεωργίου, 2000). Μέσω της αλληλεπίδρασης αυτής το άτομο κοινωνικοποιείται, αποκτά και διαμορφώνει προσωπική και κοινωνική ταυτότητα και πληρότητα επικοινωνίας και πράξης (Γκότοβος, 1985). Αναμφίβολα, η οικογένεια αναδεικνύεται ως ο πρωταρχικός παράγοντας κοινωνικοποίησης των παιδιών, γεγονός που αποτελεί κοινό τόπο για τις θεωρίες κοινωνικοποίησης, πέρα από τις όποιες διαφορές τους (Μιχαλακόπουλος, 1996).

Η οικογένεια αναδεικνύεται πλέον ως ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που μπορούν να συμβάλλουν προς την κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης μέσω της κατάκτησης των στόχων της περιβαλλοντικής αγωγής. Σκοπός της παρούσας θεωρητικής προσέγγισης είναι να φανεί η κρίσιμη σημασία που έχει η οικογένεια στην περιβαλλοντική αγωγή και ευαισθητοποίηση των μαθητών, ιδιαίτερα της προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας, καθώς και η ανάγκη συνεργασίας του σχολείου με την οικογένεια προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι της περιβαλλοντικής αγωγής.

### **Σχολείο – Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης**

Το σχολείο και η σχολική τάξη αποτελούν για τα παιδιά τους πρώτους μετά την οικογένεια κοινωνικούς θεσμούς στους οποίους η συμμετοχή είναι υποχρεωτική και η προσπάθεια για να προετοιμαστούν για την ευρύτερη κοινωνική ζωή καθίσταται πιο συστηματική. Το ψυχολογικό και κοινωνικό περιβάλλον του σχολείου γενικότερα και της σχολικής τάξης ειδικότερα έχει άμεση επίδραση τόσο στον τομέα της μάθησης όσο και στους τομείς της ανάπτυξης και της κοινωνικοποίησης των παιδιών, μέσα από τα διάφορα πλέγματα σχέσεων που αναπτύσσονται μεταξύ των ατόμων τα οποία εμπλέκονται στην παιδευτική διαδικασία.

Οι μαθητές που συμμετέχουν σε προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα σχολεία τους λαμβάνουν μέρος σε μια σειρά από δράσεις και δραστηριότητες που σχετίζονται με το περιβάλλον, αποκομίζουν περιβαλλοντικές γνώσεις και αναπτύσσουν, σε διαφορετικό βαθμό, φιλοπεριβαλλοντικές στάσεις. Έχει αποδειχτεί με εμπειρικές έρευνες ότι δεν ισχύει τελικά πως η γνώση είναι ο πρωταρχικός παράγοντας για την εμφάνιση περιβαλλοντικά υπεύθυνων στάσεων και συμπεριφορών (Grob, 1995· Gambro & Switzky, 1996· Kuhlemeier *et al.*, 1999· Myers *et al.*, 2004· Oreg & Katz-Gerro, 2006). Οι περισσότεροι μαθητές που έχουν συμμετάσχει σε προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα σχολεία τους φαίνεται πως γνωρίζουν τα βασικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα. Εντούτοις, οι περισσότεροι δεν μπορούν να εφαρμόσουν τη συγκεκριμένη γνώση για να κατανοήσουν τις συνέπειες των περιβαλλοντικών προβλημάτων ή τις ενδεχόμενες λύσεις αυτών (Gambro & Switzky, 1996).

Τα δεδομένα τα οποία προκύπτουν από εμπειρικές έρευνες που εξετάζουν τη σχέση των περιβαλλοντικών γνώσεων με τις περιβαλλοντικές στάσεις αναφέρουν ότι υπάρχει ένας χαλαρός δεσμός ανάμεσα στις γνώσεις και τις στάσεις (Myers *et al.*, 2004· Βασιλούδης, 2008). Από τις συγκεκριμένες έρευνες αυτό που προκύπτει είναι πως οι γνώσεις μπορεί να συνεισφέρουν στη διαμόρφωση των στάσεων, αλλά δεν αποτελούν απαραίτητο παράγοντα τροποποίησης των στάσεων. Οι μαθητές έρχονται στο σχολείο εφοδιασμένοι με ένα σύστημα αξιών και στάσεων το οποίο έχει διαμορφωθεί στο πλαίσιο της οικογένειας. Συνεπώς, οι συμπεριφορές δεν είναι μόνο αποτέλεσμα μάθησης, αλλά προκύπτουν ως αποτέλεσμα επίδρασης κοινωνικών και οικογενειακών παραγόντων (Ζυγούρη, 2005).

Στο παραπάνω συμπέρασμα καταλήγει και η έρευνα των Gambro & Switzky (1999) σχετικά με τις μεταβλητές που επηρεάζουν τις γνώσεις των μαθητών για τη ρύπανση και την κατανάλωση ενέργειας. Μία από τις σημαντικότερες μεταβλητές που φάνηκαν να επηρεάζουν τις γνώσεις των μαθητών ήταν το μορφωτικό επίπεδο των γονέων των μαθητών. Αν και σε γενικές γραμμές οι γνώσεις των μαθητών κυμαίνονταν σε χαμηλό επίπεδο, εντούτοις, περισσότερες γνώσεις εμφανίζονταν να έχουν οι μαθητές εκείνοι που προέρχονταν από ένα οικογενειακό περιβάλλον με αυξημένο μορφωτικό επίπεδο. Σε παρόμοια συμπεράσματα, ως προς την επίδραση του μορφωτικού επιπέδου των γονέων, καταλήγουν και άλλες προϋπάρχουσες ερευνητικές εργασίες (Hampel *et al.*, 1996· Kuhlemeier *et al.*, 1999).

Συνοψίζοντας, το σχολείο παίζει σημαντικό ρόλο στην πορεία της ανάπτυξης των παιδιών. Οι δάσκαλοι, οι οποίοι είναι οι κύριοι φορείς κοινωνικοποίησης στο σχολείο και στην τάξη, μέσα από τα κατάλληλα προγράμματα μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές να διαμορφώσουν τις αντιλήψεις τους για το περιβάλλον και για τη σχέση τους με αυτό, και να επηρεάσουν τις αξίες και τις στάσεις που ήδη διαθέτουν, και επομένως και τη συμπεριφορά τους. Πρέπει όμως σε κάθε περίπτωση να λαμβάνεται υπόψη το γεγονός ότι κάποιοι μαθητές φθάνουν στο σχολείο έχοντας μάθει και διαμορφώσει κατά την κοινωνικοποίηση στην οικογένεια σε κάποιο σημαντικό βαθμό αξίες, στάσεις και συμπεριφορές (Μιχαλόπουλος, 1996).

### **Ομάδες συνομηλίκων**

Μέχρι την εφηβεία, ο ρόλος της οικογένειας στη διαμόρφωση της προσωπικότητας και της συμπεριφοράς του παιδιού είναι σχεδόν κυρίαρχος. Το παιδί αρχίζει να συμμετέχει και να αποτελεί μέλος της σχολικής ομάδας, και ενδεχομένως και άλλων ομάδων, αλλά εξακολουθεί να επηρεάζεται από την οικογένειά του σε ένα αρκετά μεγάλο βαθμό (Γεώργας, 1990). Κατά τη διάρκεια όμως της εφηβείας οι ομάδες εκείνες που παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και στην κοινωνικοποίηση του νεαρού ατόμου είναι οι ομάδες συνομηλίκων. Σύμφωνα με τον Hicks (1996), η ζωή των νέων εκείνη την περίοδο γίνεται περισσότερο πολύπλοκη και ως εκ τούτου προτιμούν να συζητούν τις ανησυχίες τους για το μέλλον με τους φίλους τους, οι οποίοι έχουν την ίδια ηλικία με αυτούς.

Οι ομάδες συνομηλίκων είναι πρωτογενείς ομάδες κοινωνικοποίησης, όπου φορείς κοινωνικοποίησης είναι τα ίδια τα παιδιά ή οι έφηβοι, ο ένας για τον άλλο (Μιχαλόπουλος, 1996). Αν και το παιδί και σε προηγούμενες φάσεις της ζωής του, στο σχολείο ή στο παιχνίδι, συμμετέχει σε ομάδες με τους συνομηλίκους του, οι ομάδες της παιδικής ηλικίας είναι διαφορετικές από εκείνες των εφήβων. Το γεγονός είναι ότι, όσο το παιδί μεγαλώνει και μπαίνει στην εφηβεία, οι επιδράσεις της οικογένειας μειώνονται, ενώ αντίθετα αυξάνονται οι επιδράσεις των συνομηλίκων (Chawla, 1998· Bauman *et al.*, 2001· Walsh-Daneshmandi & MacLachlan, 2006). Με δεδομένη την αμφισβήτηση του εφήβου προς τη γονεϊκή εξουσία, οι ομάδες συνομηλίκων προσφέρουν στον έφηβο από τη μία ένα

συναισθηματικό στήριγμα, που τον βοηθά να διαχειρίζεται καλύτερα τη σύγκρουσή του με την οικογένεια, και από την άλλη μοιράζονται μαζί του τις ίδιες απόψεις, τις ίδιες αξίες και τις ίδιες στάσεις για τον κόσμο και για τα πράγματα (Ναυρίδης, 1994).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, μπορεί να υποστηριχτεί η άποψη ότι κατά τη διάρκεια της εφηβείας οι έφηβοι επηρεάζονται σε αρκετά μεγάλο βαθμό από τις στάσεις που έχουν οι φίλοι τους ως προς το περιβάλλον. Πραγματικά, σε έρευνα των Walker και Loughland (2003) για τις περιβαλλοντικές στάσεις των νέων, οι ίδιοι οι νέοι αναδεικνύουν ως σημαντική επιρροή στη διαμόρφωση φιλοπεριβαλλοντικών στάσεων το άμεσο περιβάλλον τους: πέρα από την οικογένειά τους, η ομάδα των φίλων τους αναδεικνύεται ως ένας πολύ ισχυρός παράγοντας, ο οποίος τους βοηθάει να αναλάβουν δράση για να βοηθήσουν το περιβάλλον. Σε αυτό συντελεί οπωσδήποτε και η πληροφόρηση για τα διάφορα περιβαλλοντικά προβλήματα, την οποία αποκτούν εκτός των άλλων (οικογένεια, σχολείο, μέσα μαζικής ενημέρωσης) και από τις ομάδες των συνομηλίκων (Rickinson, 2001). Γεγονός είναι ότι οι έφηβοι βλέπουν το περιβάλλον κάτω από διαφορετική οπτική γωνία σε σχέση με άλλες ηλικίες και σε γενικές γραμμές παρουσιάζουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τα περιβαλλοντικά προβλήματα από τους μεγαλύτερους όσον αφορά την περιβαλλοντική δράση. Οι Walsh-Daneshmandi & MacLachlan (2006) υποστηρίζουν ότι οι έφηβοι ενδιαφέρονται περισσότερο για τα παγκόσμια προβλήματα, αν και το ενδιαφέρον τους αυτό μειώνεται όσο περνούν στα επόμενα στάδια ανάπτυξης.

Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί, όμως, ότι το αυξημένο κατά περιπτώσεις περιβαλλοντικό ενδιαφέρον σχετίζεται άμεσα με το οικογενειακό περιβάλλον του εφήβου, όπως συμπεραίνεται από ερευνητικές μελέτες. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των Hampel *et al.* (1996), σε έρευνα που διεξήχθη στην Αυστραλία το 1993 ανάμεσα σε 661 μαθητές ηλικίας 15 έως 16 ετών, οι έφηβοι που δείχνουν εντονότερο ενδιαφέρον για τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι εκείνοι που προέρχονται από οικογένειες με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο και που παρουσιάζουν και οι ίδιες αυξημένο ενδιαφέρον για τα ζητήματα του περιβάλλοντος. Επίσης, οι Gambro & Switzky (1999) υποστηρίζουν ότι ο έφηβος θα στηριχτεί και θα ενσωματώσει τις δικές του περιβαλλοντικές εμπειρίες και γνώσεις στις γνώσεις που ήδη διαθέτει. Οι ήδη υπάρχουσες γνώσεις, οι οποίες αποκτώνται σε μικρότερες ηλικίες, προέρχονται από το άμεσο οικογενειακό του περιβάλλον και σχετίζονται αναμφίβολα με το μορφωτικό επίπεδο της οικογένειας.

Είναι προφανής η τεράστια σημασία που έχουν οι ομάδες των συνομηλίκων στην κοινωνικοποίηση και ανάπτυξη του νέου ατόμου, αφού είναι καθοριστικός ο ρόλος τους στη διαμόρφωση της ταυτότητας του εφήβου. Οι επιρροές όμως της οικογένειας σε όλους τους τομείς της ανάπτυξης του παιδιού, γενικότερα, και συνεπώς και στις φιλοπεριβαλλοντικές στάσεις που θα διαμορφώσει και στις υπεύθυνες περιβαλλοντικές συμπεριφορές που θα αναπτύξει το ίδιο το παιδί, είναι εμφανείς και κατά τη διάρκεια της εφηβείας. Μπορεί ο έφηβος βαθμιαία να

προσπαθεί να αποδεσμευτεί συναισθηματικά από την οικογένειά του (Κοσμόπουλος, 1990), εντούτοις το γνωστικό και αξιακό υπόβαθρο πάνω στο οποίο θα δομηθεί τα νέα γνωστικά σχήματα και τις νέες εμπειρίες προέρχεται από την οικογένειά του. Με δεδομένη την άμεση σχέση που υπάρχει μεταξύ των ηθικών αξιών και της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (Schwartz, 1973), γίνεται αντιληπτό ότι το πλαίσιο αναφοράς για κάθε μελλοντική περιβαλλοντική συμπεριφορά που θα εκδηλώσει ο έφηβος, θετική ή αρνητική, θα είναι το οικογενειακό του περιβάλλον.

## **Οικογένεια**

Η οικογένεια αποτελεί την πρώτη ομάδα στην οποία συμμετέχει το παιδί. Αποτελεί θεμελιακής σημασίας πρωτογενή ομάδα κοινωνικοποίησης, όπου κύριοι φορείς κοινωνικοποίησης είναι οι γονείς (Μιχαλόπουλος, 1996). Οι σχέσεις που αναπτύσσονται μέσα στην οικογένεια, καθώς επίσης και τα στοιχεία του οικογενειακού περιβάλλοντος του παιδιού, τα οποία δε συνίστανται μόνο στο κοινωνικο-οικονομικό υπόβαθρο, αλλά και στις φιλοδοξίες, τις στάσεις και τις συμπεριφορές που επιδεικνύει η οικογένεια (Papanastasiou, 2002), αποτελούν σε γενικές γραμμές το αρχικό πλαίσιο στο οποίο συντελούνται η κοινωνικοποίηση και η αγωγή των παιδιών.

Όπως προκύπτει από τις κυριότερες θεωρίες κοινωνικοποίησης και ανάπτυξης, καθώς και τη θεωρία μάθησης του εποικοδομητισμού (Bandura, 1991· Μιχαλόπουλος, 1996· Κολιάδης, 1996· Κολιάδης, 1997· Ματσαγγούρας, 1999· Γεωργίου, 2000· Shepardson, 2005), το οικογενειακό περιβάλλον διαδραματίζει πρωτεύοντα ρόλο στη διαμόρφωση στάσεων από μέρους των παιδιών. Περιέχει τα στοιχεία εκείνα που θα βοηθήσουν το παιδί αρχικά να αποκτήσει τα κατάλληλα ερεθίσματα και βιώματα έτσι, ώστε σταδιακά, μέσω της εξελικτικής διαδικασίας, να αναπτύξει και να διαμορφώσει αξίες, στάσεις και συμπεριφορές.

Η παιδαγωγική δράση της οικογένειας είναι δυνατόν να συντελείται είτε άμεσα είτε έμμεσα. Στην πρώτη περίπτωση οι δράσεις των γονέων θεωρούνται σκόπιμες παιδαγωγικές παρεμβάσεις (Δασκολιά, 2005). Είναι όλες εκείνες οι σκόπιμες και συστηματικές διδακτικές ενέργειες των γονέων προς τα παιδιά που έχουν σκοπό τους να αποκτηθούν ορισμένες δεξιότητες ή συγκεκριμένες στάσεις και αντιλήψεις. Εξάλλου, ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που αποσκοπούν στο να διαμορφώσουν στάσεις στο παιδί είναι το οικογενειακό περιβάλλον (Papanastasiou, 2002). Στη δεύτερη περίπτωση οι δράσεις των γονέων θεωρούνται άτυπες παιδαγωγικές διαδικασίες και καταστάσεις μάθησης (Δασκολιά, 2005). Συνίστανται από διάφορες συμπεριφορές που επιδεικνύουν οι γονείς σε επίπεδο καθημερινής πρακτικής, στάσεις, συζητήσεις και επιλογές οι οποίες μπορεί να μην απευθύνονται αποκλειστικά προς το παιδί. Αφού όμως οι γονείς λειτουργούν ως παράδειγμα για τα παιδιά τους και όλα τα παραπάνω συντελούνται μέσα στο πλαίσιο της οικογενειακής ομάδας, μεταφέρονται διάφορα μηνύματα, τα οποία προσλαμβάνονται από το παιδί. Συνεπώς, αν οι συ-

μπεριφορές που επιδεικνύουν οι γονείς σε ζητήματα που άπτονται του περιβάλλοντος είναι φιλοπεριβαλλοντικές, θα βοηθήσουν και το παιδί να διαμορφώσει θετικές στάσεις προς το περιβάλλον. Η παιδαγωγική δράση της οικογένειας, άμεση ή έμμεση, μπορεί να έχει σημαντικά αποτελέσματα υπηρετώντας τους σκοπούς της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Σύμφωνα με τους Loughland *et al.* (2003), η οικογένεια, ως σημαντικό μορφωτικό και παιδαγωγικό πλαίσιο, μπορεί να είναι περισσότερο αποτελεσματική στο να προωθήσει τους σκοπούς της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης από ό,τι η τυπική εκπαίδευση που συντελείται στο σχολείο. Αντίθετα, αν η οικογένεια επιδεικνύει συστηματικά αρνητικές συμπεριφορές απέναντι στο περιβάλλον, το παιδί δε θα είναι σε θέση να εκδηλώσει φιλικές στάσεις απέναντι στο περιβάλλον. Έρευνες έχουν αποδείξει ότι πολλές φορές οικολογικές συμπεριφορές των παιδιών μπορούν ακόμα και να ανατραπούν, ύστερα από αρνητική παρέμβαση των γονέων (Cube & Storch, 1988). Οι Ballantyne *et al.* (2001a) σε έρευνά τους σχετικά με την επίδραση που έχουν τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που γίνονται στα σχολεία πάνω στους μαθητές και τους γονείς τους αναφέρουν ότι, όταν οι γονείς δεν είναι επαρκώς ενημερωμένοι γύρω από τους στόχους του προγράμματος ή δεν επιδεικνύουν το απαιτούμενο ενδιαφέρον, τότε μειώνονται τα οφέλη που θα μπορούσαν να αποκομίσουν οι μαθητές.

Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει η Chawla (1999), ο ρόλος των γονέων είναι καθοριστικός στην αναπτυξιακή πορεία των παιδιών. Αν οι ίδιοι λειτουργήσουν ως πρότυπα, μέσα από υπεύθυνες και φιλικές συμπεριφορές προς το περιβάλλον, τότε θα βοηθήσουν και τα παιδιά τους να αναπτύξουν ανάλογες στάσεις.

Ένας άλλος παράγοντας που λειτουργεί ενισχυτικά και οδηγεί σε παρόμοιο αποτέλεσμα, πέρα από το παράδειγμα των γονέων, είναι και η συχνή επαφή των παιδιών με τη φύση και μάλιστα σε επίπεδο καθημερινής πρακτικής. Σε έρευνα της Wells (2000) επισημαίνεται η καθοριστική επίδραση που έχει η επαφή του παιδιού με τη φύση στην ομαλή φυσική, ψυχολογική και συναισθηματική του ανάπτυξη. Οι εμπειρίες της φύσης που προσλαμβάνει το παιδί από μικρή ακόμα ηλικία είναι σημαντικές, κυρίως για τα παιδιά τα οποία ζουν σε αστικές περιοχές και οι οποίες στερούνται φυσικού περιβάλλοντος. Η ιδιαίτερη σημασία που αποδίδεται στη φύση και στις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στο φυσικό περιβάλλον φαίνεται από το ότι οι παραστάσεις της φύσης αποτελούν για τους ενήλικες τα πιο σημαντικά βιώματα που έχουν από την παιδική τους ηλικία (Sebba, 1991).

Επομένως, οι γονείς βοηθώντας τα παιδιά τους στο να έρχονται σε επαφή με το φυσικό περιβάλλον και ενθαρρύνοντας τις δραστηριότητες μέσα στη φύση μπορούν να τα οδηγήσουν σε σταδιακή απόκτηση υπεύθυνων φιλοπεριβαλλοντικών στάσεων. Αυτό επισημαίνεται εξάλλου και από τα ίδια τα παιδιά (Connell *et al.*, 1999· Walker & Loughland, 2003· Littledyke, 2004). Οι μαθητές θεωρούν πως το άμεσο περιβάλλον τους και κυρίως το οικογενειακό είναι ο ισχυρότερος παράγοντας στη διαμόρφωση φιλοπεριβαλλοντικών στάσεων και στην ικανότη-

τα ανάληψης φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων. Η συγκεκριμένη παρατήρηση είναι ιδιαίτερα σημαντική με δεδομένη την επίδραση που έχουν οι προηγούμενες βιωματικές εμπειρίες των παιδιών για το σχηματισμό και τη διαμόρφωση των περιβαλλοντικών ιδεών, στάσεων και συμπεριφορών. Αφού το ενδιαφέρον που δείχνει κάποιο άτομο για τα περιβαλλοντικά προβλήματα ξεκινά από προσωπικές εμπειρίες και βιώματα, και, όπως επισημάνθηκε προηγουμένως, τα πλέον σημαντικά βιώματα είναι αυτά της παιδικής ηλικίας, καθίσταται καθοριστικός ο ρόλος που μπορεί και πρέπει να παίξει το οικογενειακό περιβάλλον, και ειδικότερα οι γονείς, προς την κατεύθυνση της περιβαλλοντικής αγωγής (Chawla, 1998· Macnaghten, 2003).

Σε διάφορες έρευνες επισημαίνεται ότι οι παιδαγωγικές δράσεις των γονέων οι οποίες συντελούνται έμμεσα λειτουργούν ως πρότυπα συμπεριφοράς για τα παιδιά και τα επηρεάζουν στο να αναπτύξουν φιλικές ή όχι περιβαλλοντικές στάσεις. Οι στάσεις ή οι συμπεριφορές των γονέων ως προς την κατανάλωση αγαθών (Δημητρίου, 2005) ή οι αποφάσεις της οικογένειας σχετικά με την κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος ή την κατανάλωση νερού για οικιακή χρήση επηρεάζουν και τα παιδιά της οικογένειας στη συμπεριφορά τους (Walker & Loughland, 2003· Zhang & Brown, 2005). Επίσης, ο Palmer (1995) σε παλαιότερη έρευνα αναφέρει ως παράδειγμα πως η ανακύκλωση που γίνεται από τους γονείς διαμορφώνει τη συμπεριφορά των παιδιών, ώστε να συμμετέχουν και αυτά ενεργά σε τέτοιου είδους δραστηριότητες. Από τις παραπάνω αναφορές είναι εμφανής η ουσιαστική επίδραση που ασκεί το πλαίσιο της οικογένειας στο αναπτυσσόμενο άτομο μέσα από έμμεσες δράσεις, κατά τις οποίες οι γονείς λειτουργούν ως παράδειγμα.

Το μορφωτικό επίπεδο των γονέων είναι ένα στοιχείο που παίζει σημαντικό ρόλο στο να αποκτήσουν τα παιδιά περιβαλλοντικές γνώσεις (Gambro & Switzky, 1999). Το μορφωτικό επίπεδο όμως δεν είναι αποκλειστικά ο παράγοντας εκείνος που θα οδηγήσει τους γονείς σε φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές, αφού αυτές εκδηλώνονται ως αποτέλεσμα πολλών παραγόντων. Συγκεκριμένα, αν και οι γνώσεις που κατέχουν οι γονείς για τα περιβαλλοντικά προβλήματα μπορούν να επηρεάσουν τη συμπεριφορά τους, εντούτοις υπάρχουν πολλά κίνητρα και παράγοντες που εμπλέκονται στις δράσεις που αναλαμβάνουν (Barr & Gilg, 2005). Έτσι, δεν υπάρχει πλήρης αντιστοιχία ανάμεσα στις στάσεις ή το ενδιαφέρον που μπορεί να έχει κάποιο άτομο και στις συμπεριφορές που επιδεικνύει, γεγονός που έχει επισημανθεί σε διάφορες έρευνες (Axelrod & Lehman, 1993· Chan, 1996· Bamberg, 2003). Σύμφωνα με τους Axelrod & Lehman (1993), ενώ το ενδιαφέρον του κοινωνικού συνόλου είναι ιδιαίτερα υψηλό για τα περιβαλλοντικά προβλήματα, μέσα από έρευνες αποκαλύπτεται πως το μεγαλύτερο μέρος παραμένει αδρανές απέναντι στα προβλήματα αυτά: πάνω από το 90% των συμμετεχόντων σε διάφορες έρευνες υποστηρίζουν πως ανησυχούν για τα περιβαλλοντικά προβλήματα και πως είναι αναγκαίο να ληφθούν μέτρα και να ακολουθηθούν συγκεκριμένες δράσεις, αλλά οι ίδιοι παραμένουν αμέτοχοι. Επίσης η Chan (1996) επισημαίνει ότι σε έρευνα που διεξήχθη για τη διερεύνηση

των περιβαλλοντικών στάσεων των πολιτών πάνω από το 98% συμφωνούν ότι οι πολίτες σε ατομικό επίπεδο θα πρέπει να αναλάβουν φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις, αλλά μόνο ένα ποσοστό που κυμαίνεται ανάμεσα στο 30% έως 60% πραγματικά εκδηλώνει φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές. Η διαφορά ανάμεσα στις στάσεις που υιοθετούνται από τους γονείς και στη συμπεριφορά που τελικά επιδεικνύουν δε βοηθάει το παιδί να οικοδομήσει θετικές παραστάσεις απέναντι στο περιβάλλον και να διαμορφώσει φιλοπεριβαλλοντικές στάσεις.

Οπωσδήποτε, όταν συντρέχουν κάποιοι παράγοντες, η οικογένεια μπορεί να επιτελέσει σημαντικό έργο στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αγωγής. Οι Hampel *et al.* (1996) αναφέρουν ότι οι γονείς εκείνοι οι οποίοι όχι μόνο έχουν υψηλό μορφωτικό επίπεδο αλλά και διακατέχονται από περιβαλλοντικό ενδιαφέρον μπορούν μέσα από συζητήσεις, βιβλία και βιωματικές εμπειρίες στη φύση να παρέχουν στα παιδιά τους περιβαλλοντικές γνώσεις και να τους καλλιεργούν φιλικές στάσεις προς το περιβάλλον. Επομένως, στη συγκεκριμένη περίπτωση θα μπορούσε να υποστηριχτεί ότι ο συνδυασμός του μορφωτικού κεφαλαίου που διαθέτουν οι γονείς με το ενδιαφέρον τους για το περιβάλλον τους οδηγεί σε συστηματικές παιδευτικές δράσεις, προκειμένου να αναπτύξουν τα παιδιά τους συγκεκριμένες στάσεις και αντιλήψεις. Εκτός αυτού, η ποιότητα επικοινωνίας ανάμεσα στα μέλη της οικογένειας μπορεί να βοηθήσει τα παιδιά να κατακτήσουν τους στόχους ενός σχολικού προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (Rickinson, 2001): τα παιδιά μεταφέρουν στο σπίτι τις εμπειρίες τους από το πρόγραμμα και μέσω της συζήτησης οι γονείς μπορούν να σταθούν αρωγοί στην προσπάθεια των παιδιών.

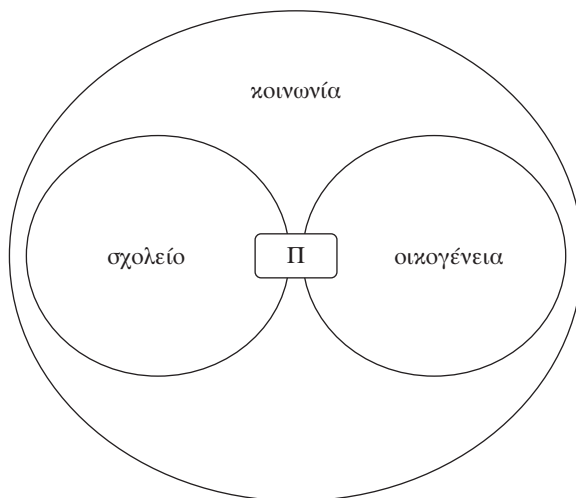
### **Διαπιστώσεις και προοπτικές**

Με βάση τα παραπάνω, οι γονείς, είτε ως πρότυπα συμπεριφοράς σε επίπεδο καθημερινής πρακτικής είτε μέσα από σκόπιμες και συστηματικές παιδαγωγικές παρεμβάσεις, αποτελούν το σημαντικότερο παράγοντα στη γενικότερα ολοκληρωμένη ανάπτυξη του παιδιού. Η παιδική ηλικία είναι κρίσιμη για την ανάπτυξη τέτοιων στάσεων και ιδιαίτερα η προσχολική ηλικία, όπως φαίνεται από σχετικές έρευνες (Δασκολιά, 2005), δεδομένης της ελάχιστης επίδρασης που δέχεται το παιδί από τη θεσμοθετημένη εκπαίδευση. Η οικογένεια είναι απαραίτητο να παρέχει στο παιδί κατάλληλες βιωματικές εμπειρίες, καθώς επίσης και ένα δυναμικό πλαίσιο αγωγής, μέσα από το οποίο το παιδί θα δομήσει τα δικά του νοητικά σχήματα και θα οδηγηθεί στη σταδιακή οικοδόμηση ενός αξιακού συστήματος και στη διαμόρφωση στάσεων φιλικών προς το περιβάλλον. Ωστόσο, από εμπειρικές έρευνες που έχουν γίνει σχετικά με τη συμβολή των γονέων στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και αγωγή των μαθητών του δημοτικού σχολείου προκύπτει ότι η οικογένεια, ως φορέας περιβαλλοντικής αγωγής, δεν μπορεί να ανταποκριθεί πλήρως στο ρόλο της (Βασιλούδης, 2007). Οι συμπεριφορές των γονέων δεν είναι στο σύνολό τους φιλοπεριβαλλοντικές, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να λειτουργήσουν ως ένα ισχυρό παράδειγμα για τα



παιδιά τους μέσα από το οποίο αυτά θα μπορούν να διαμορφώσουν σταθερές φιλοπεριβαλλοντικές στάσεις. Οι θετικές συμπεριφορές τους αποτελούν καλό παράδειγμα για τα παιδιά, από τη στιγμή όμως που αυτές δεν εκδηλώνονται σε όλο το φάσμα των καθημερινών πρακτικών ή δε διέπονται από σταθερότητα, δεν μπορούν να λειτουργήσουν ανατροφοδοτικά για το παιδί.

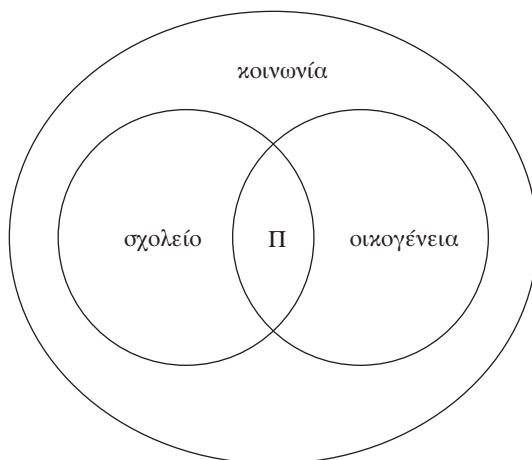
Σε αρκετές περιπτώσεις αναφέρεται πλέον στο πεδίο της περιβαλλοντικής αγωγής και εκπαίδευσης η “διαγενεακή μάθηση” (intergenerational learning). Επιδιώκεται η συνεργασία των γονέων και των μαθητών στο πλαίσιο ενός προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (Duvall & Zint, 2007), αφού με τον τρόπο αυτό μεγιστοποιούνται τα οφέλη τόσο για τους μαθητές όσο και για τους γονείς αυτών (Ballantyne *et al.*, 2001a· Vaughan *et al.*, 2003). Οι μαθητές συνεργάζονται άμεσα με τους γονείς τους ή μεταφέρουν τις εμπειρίες τους από την υλοποίηση ενός σχολικού προγράμματος στο σπίτι. Οι γονείς, είτε προσπαθώντας να βοηθήσουν τα παιδιά στην υλοποίηση του προγράμματος είτε παρακινημένοι από αυτά, είναι δυνατό να τροποποιήσουν τις συμπεριφορές τους έτσι, ώστε να είναι φιλικές και υπεύθυνες προς το περιβάλλον (Ballantyne *et al.*, 2001b). Δυστυχώς, στην ελληνική πραγματικότητα δεν καταγράφεται η διάθεση ή η ανάγκη για μια τέτοια συνεργασία, πλην κάποιων εξαιρέσεων (Κοσμίδης & Μπαγάκης, 2006). Έτσι, μοιραία το παιδί ουσιαστικά είναι ο δέκτης δύο ανεξάρτητων πλαισίων εκπαίδευσης, της τυπικής –θεσμοθετημένης– και της άτυπης εκπαίδευσης, η οποία μπορεί και συντελείται στο πλαίσιο του οικογενειακού περιβάλλοντος (Σχήμα 1).



**Σχήμα 1:** Το παιδί (Π) ως δέκτης των ανεξάρτητων πλαισίων εκπαίδευσης

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, τα αποτελέσματα της περιβαλλοντικής αγωγής σε αυτή την περίπτωση δεν είναι σταθερά, αφού οι θετικές στάσεις που διαμορφώνει ο μαθητής στο σχολείο είναι δυνατό να ανατραπούν από τις αρνητικές

συμπεριφορές της οικογένειας σε ζητήματα που άπτονται του περιβάλλοντος. Το γιατί συμβαίνει αυτό θα μπορούσε να εξηγηθεί από το γεγονός ότι η οικογένεια, αφού είναι μέρος του ευρύτερου κοινωνικού συστήματος, προσλαμβάνει τα μηνύματα που προέρχονται από αυτό. Τα μηνύματα αυτά προκύπτουν από τις κυρίαρχες κοινωνικές αξίες και τις περισσότερες φορές εμφορούνται από μη αειφορικά πρότυπα ανάπτυξης (Munier, 2005· Δασκολιά, 2005). Η οικογένεια είναι δυνατό να τα αναπαραγάγει και, ως φορέας κοινωνικοποίησης, να τα αποδώσει με βιωματικό τρόπο στα νεότερα μέλη της. Συνεπώς, προκύπτει η ανάγκη, όπως τεκμηριώνεται με βάση τη βιβλιογραφική επισκόπηση και τα σύγχρονα ερευνητικά δεδομένα, της συνεργασίας του σχολείου με την οικογένεια αλλά και με το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο. Ουσιαστικά, αυτό είναι και το αίτημα του σύγχρονου σχολείου: Ο μαθητής δεν είναι ο συνδεδεμένος κρίκος ανάμεσα στο σχολείο και την οικογένεια, αλλά η ανάπτυξη και η διαμόρφωση φιλοπεριβαλλοντικών στάσεων για το παιδί αποτελούν την τομή της συνεργασίας του σχολείου με την οικογένεια (Σχήμα 2).



**Σχήμα 2:** Το παιδί (Π) ως τομή ανάμεσα στο σχολείο και την οικογένεια.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, όπως σταδιακά μετασχηματίζεται σε Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, θα πρέπει προφανώς να γίνει το όχημα προς μια κοινωνική αλλαγή με σκοπό τη διαβίωση σε ένα βιώσιμο περιβάλλον, το οποίο θα αποτελεί μία από τις κυρίαρχες αξίες μιας αειφορικής κοινωνίας. Από τη στιγμή που το σχολείο θέλει και πρέπει να είναι ανοικτό στην κοινωνία (Uzzell, 1999), η συνεργασία του με τους γονείς στο πλαίσιο περιβαλλοντικών προγραμμάτων μπορεί να αποφέρει σημαντικά οφέλη στους μαθητές ως προς την κατάκτηση των στόχων της περιβαλλοντικής αγωγής.

## Βιβλιογραφία

- Βακαλιάς, Θ. (1994), *Θέματα Κοινωνιολογίας της Εκπαίδευσης II*, Θεσσαλονίκη: Παρατηρητής.
- Βασιλούδης, Ι. (2007), *Η συμβολή των γονέων στη διαμόρφωση περιβαλλοντικών στάσεων σε μαθητές που φοιτούν στο Δημοτικό*, Διπλωματική εργασία, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας, ΠΜΣ Βιώσιμη ανάπτυξη.
- Βασιλούδης, Ι. (2008), «Γνώσεις και στάσεις των μαθητών του Δημοτικού Σχολείου σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση», *Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών: Έρευνα και Πράξη*, τ. 28, σ. 44-51.
- Γεώργας, Δ. (1990), *Κοινωνική Ψυχολογία, τ. Α' και Β'*, 2<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Γεωργίου, Σ. (2000), *Σχέση Σχολείου-Οικογένειας και Ανάπτυξη του Παιδιού*, 2<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Γκότοβος, Α.Ε. (1985), *Παιδαγωγική Αλληλεπίδραση, επικοινωνία και κοινωνική μάθηση στο σχολείο*, Αθήνα: Σύγχρονη Εκπαίδευση.
- Δασκολιά, Μ. (2005), Για μια διά βίου περιβαλλοντική αγωγή. Η περιβαλλοντική αγωγή στο πλαίσιο της οικογένειας. Μια πρώτη θεωρητική προσέγγιση, στο: Γεωργόπουλος, Α.Δ. (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ο νέος Πολιτισμός που αναδύεται*, Αθήνα: Gutenberg, σ. 515-531.
- Δημητρίου, Α. (2005), Αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για περιβαλλοντικά ζητήματα, στο: Καϊλα Μ. - Ε. Θεοδοροπούλου - Α. Δημητρίου - Γ. Ξανθάκου - Ν. Αναστασάτος (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ερευνητικά Δεδομένα και Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός*, Αθήνα: Ατραπός, σ. 114-124.
- Ζυγούρη, Ε. (2005), *Αξιολόγηση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Θεωρία και πράξη*, Αθήνα: Τυπωθήτω-Γιώργος Δαρδανός.
- Κολιάδης, Ε. (1996), *Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτική Πράξη, τ. Α': Συμπεριφοριστικές Θεωρίες*, Αθήνα.
- Κολιάδης, Ε. (1997), *Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτική Πράξη, τ. Γ': Γνωστικές Θεωρίες*, Αθήνα.
- Κοσμίδης, Π. – Γ. Μπαγάκης (2006), Αντιλήψεις των γονέων για τη συμμετοχή των παιδιών τους σε πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, *Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Συνεδρίου Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης* (τόμος περιλήψεων, εκδ. Θ.Δ. Λέκκας), Αθήνα, σ. 51.
- Κοσμόπουλος, Α. (1990), *Ψυχολογία και Οδηγητική της Παιδικής και Νεανικής Ηλικίας*, 2<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Γρηγόρης.
- Ματσαγγούρας, Η. (1999), *Στρατηγικές Διδασκαλίας, τ. Β'*, *Η Κριτική Σκέψη στη Διδακτική Πράξη*, 4<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Gutenberg.
- Μιχαλακόπουλος, Γ. (1996), *Κοινωνιολογία και Εκπαίδευση, Προσεγγίσεις στην κοινωνιολογική διερεύνηση της εκπαίδευσης και της εκπαιδευτικής πράξης*, Θεσσαλονίκη: Αδελφοί Κυριακίδη.
- Μπακιρτζής, Κ. (2002), *Επικοινωνία και Αγωγή*, Αθήνα: Gutenberg.
- Ναυριδής, Κ. (1994), *Κλινική Κοινωνική Ψυχολογία*, Αθήνα: Παπαζήση.
- Τζάνη, Μ. (2006), *Πιλοτικό Ολοήμερο Δημοτικό Σχολείο. Η Ελληνική πρόταση για το Σχολείο του Μέλλοντος*, Θεσσαλονίκη: Ερwidός.
- Axelrod, L. – D. Lehman (1993), Responding to Environmental Concerns: What Factors Guide Individual Action?, *Journal of Environmental Psychology*, 13, 149-159.
- Ballantyne, R. – Fien, J. – J. Packer (2001a), School Environmental Education Programme. Impacts upon Student and Family Learning: A case study analysis, *Environmental Education Research*, 7 (1), 23-37.

- Ballantyne, R. – Fien, J. – J. Packer (2001b), Program Effectiveness in Facilitating Intergenerational Influences in Environmental Education: Lessons From the Field, *The Journal of Environmental Education*, 32 (4), 8-15.
- Bamberg, S. (2003), How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question, *Journal of Environmental Psychology*, 23, 2-32.
- Bandura, A. (1991), Social Cognitive Theory of Self-Regulation, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 248-281.
- Bauman, K. – Carver, K. – K. Gleiter (2001), Trends in parent and friend influence during adolescence. The case of adolescent cigarette smoking, *Addictive Behaviors*, 26 (3), 349-361.
- Chan, K. (1996), Environmental attitudes and behaviour of secondary school students in Hong Kong, *The Environmentalist*, 16, 297-306.
- Chawla, L. (1998), Significant Life Experiences Revisited: A Review of Research on Sources of Environmental Sensitivity, *The Journal of Environmental Education*, 29 (3), 11-21.
- Chawla, L. (1999), Life Paths Into Effective Environmental Action, *The Journal of Environmental Education*, 31 (1), 15-26.
- Connell, S. – Fien, J. – Lee, J. – Sykes, H. – Yencken, D. (1999), If it doesn't directly affects you, you don't think about it: A qualitative study of young people's environmental attitudes in two Australian cities, *Environmental Education Research*, 5 (1), 95-113.
- Cube, F. – V. Storch (1988), *Umweltpaedagogik – Ansätze, Analysen, Ausblicke*, Scindele, Heidelberg, στο: Χρυσοφίδης, Κ. (2005), “Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Αντικείμενο δράσης και διδακτική προσέγγιση”, στο: Γεωργόπουλος, Α.Δ. (επιμ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ο νέος Πολιτισμός που αναδύεται*, Αθήνα: Gutenberg, 149-169.
- Duvall, J – M. Zint, (2007), A Review of Research on the Effectiveness of Environmental Education in Promoting Intergenerational Learning, *The Journal of Environmental Education*, 38 (4), 14-24.
- Gambro, J. – H. Switzky, (1996), A National Survey of High School Students' Environmental Knowledge, *The Journal of Environmental Education*, 27 (3), 28-33.
- Gambro, J. – H. Switzky (1999), Variables Associated with American High School Student's Knowledge of Environmental Issues related to Energy and Pollution, *The Journal of Environmental Education*, 30 (2), 15-22.
- Grob, A. (1995), A structural model of environmental attitudes and behaviour, *Journal of Environmental Psychology*, 15 (3), 209-220.
- Hampel, B. – Holdsworth, R. – Boldero, J. (1996), The Impact of Parental Work Experience and Education on Environmental Knowledge, Concern and Behaviour among Adolescents, *Environmental Education Research*, 2 (3), 287-300.
- Hicks, D. (1996), A lesson for the future: Young people's hopes and fears for tomorrow, *Futures*, 2 (1), 1-13.
- Kuhlemeier, H. – Van den Bergh, H. – Lagerweij, N. (1999), Environmental Knowledge, Attitudes and Behavior in Dutch Secondary Education, *The Journal of Environmental Education*, 30 (2), 4-14.
- Littledyke, M. (2004), Primary children's views on science and environmental issues: Examples of environmental cognitive and moral development, *Environmental Education Research*, 10 (2), 217-235.
- Loughland, T. – Reid, A. – Walker, K. – Petocz, P. (2003), Factors Influencing Young People's Conceptions of Environment, *Environmental Education Research*, 9(1), 3-20.
- Macnaghten, P. (2003), Embodying the environment in everyday life practices, The Editorial Board of *The Sociological Review*, 63-84.
- Munier, N. (2005), *Introduction to Sustainability, Road to a Better Future*, Ottawa, Ontario, Canada: Springer.

- Myers, G. – Boyes, E. – Stanisstreet, M. (2004), School students' ideas about air pollution: Knowledge and attitudes, *Research in Science and Technological Education*, 22(2), 133-152.
- Oreg, S. – Katz-Gerro, T. (2006), Predicting Proenvironmental Behavior Cross-Nationally, Values, the Theory of Planned Behavior, and Value-Belief-Norm Theory, *Environment and Behavior*, 38(4), 462-483.
- Palmer, J. (1995), Environmental thinking in the early years: Understanding and misunderstanding of concepts related to waste management, *Environmental Education Research*, 1(1), 35-45.
- Papanastasiou, C. (2002), School, Teaching and Family Influence on Student Attitudes toward Science: Based on TIMSS Data for Cyprus, *Studies in Educational Evaluation*, 28, 71-86.
- Rickinson, M. (2001), Learners and Learning in Environmental Education: A critical review of the evidence, *Environmental Education Research*, 7(3), 207-320.
- Schwartz, S. (1973), Normative Explanations of Helping Behavior: A Critique, Proposal, and Empirical Test, *Journal of Experimental Social Psychology*, 9, 349-364.
- Sebba, R. (1991), The landscapes of childhood: The reflections of childhood's environment in adult memories and in children's attitudes, *Environment and Behavior*, 23, 395-422.
- Shepardson, D. (2005), Student Ideas: What Is an Environment?, *The Journal of Environmental Education*, 36(4), 49-58.
- Uzzell, D. (1999), Education for Environmental Action in the Community: New roles and relationships, *Cambridge Journal of Education*, 29(3), 397-413.
- Vaughan, C. – Gack, J. – Solorazano, H. – Ray, R. (2003), The Effect of Environmental Education on Schoolchildren, their Parents, and Community Members: A Study of Intergenerational and Intercommunity Learning, *The Journal of Environmental Education*, 34(3), 12-21.
- Walker, K. – Loughland, T. (2003), The Socio-cultural Influences on Environmental Understandings of Australian School Students: A response to Rickinson, *Environmental Education Research*, 9(2), 227-239.
- Walsh-Daneshmandi, A. – MacLachlan, M. (2006), Toward affective Evaluation of Environmental Education: Validity of the Children's Environmental Attitudes and Knowledge Scale Using Data From a Sample of Irish Adolescents, *The Journal of Environmental Education*, 37(2), 13-23.
- Wells, N. (2000), At Home with Nature: Effects of "Greenness" on Children's Cognitive Functioning, *Environment and Behavior*, 32(6), 775-795.
- Zhang, H. - D. Brown (2005), Understanding urban residential water use in Beijing and Tianjin, China, *Habitat International*, 29(3), 469-491.

