

Η σχέση των μικρών παιδιών με τη φύση: η σημασία της για την ανάπτυξη των παιδιών και για το μέλλον της γης

Επιμέλεια: Χρήστος Κ. Σώκος

(δημοσιεύτηκε αρχικά στην ετήσια έκδοση Παν-Θήρας2007)

Συχνά υπάρχει ο προβληματισμός για τη σχέση των επερχόμενων γενεών με τη φύση. Το επιστημονικό αυτό κείμενο αποδεικνύει πως η ανατροφή των παιδιών μακριά από τη φύση επιφέρει επιπτώσεις στη ψυχο-σωματική τους υγεία και προμηνύει την υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος.

Πριν από 150 έτη περίπου, ο ψυχολόγος Herbert Spencer δημοσίευσε το βιβλίο του, *Αρχές της Ψυχολογίας*, στο οποίο υποστήριξε τη «θεωρία του ενεργειακού πλεονάσματος». Η θεωρία αυτή αναφέρει πως ο κύριος λόγος που παίζουν τα παιδιά είναι να δαπανήσουν την πλεονάζουσα ενέργεια. Αν και οι ερευνητές και οι αναπτυξιακοί θεωρητικοί έχουν απορρίψει τη θεωρία του, αυτή είχε μια μόνιμη επιρροή στο σχεδιασμό των υπαίθριων παιδότοπων (Malone 2003). Συνέπεια της θεωρίας του Spencer είναι πως πολλοί αντιλαμβάνονται τις παιδικές χαρές ως χώρους όπου τα παιδιά «καίνε την ενέργεια» τους και όχι ως χώρους για την ανάπτυξη των ικανοτήτων τους. Στις παιδικές χαρές υπάρχουν συνήθως διαφόρων μορφών κατασκευές αναρρίχησης, τσουλήθρας κ.λπ., και εκτός από λίγη χλόη, είναι συνήθως άδειες από φυσικά στοιχεία και βλάστηση. Οι παιδικές χαρές για τα πλήθη των παιδιών δεν είναι πράσινες, αλλά γκριζες (Moore & Wong 1997), ομοιάζοντας πολλές φορές με έναν χώρο στάθμευσης (Worth 2003).

Η αρχική άποψη των μελετητών των παιδότοπων ήταν πως πρέπει να σχεδιαστούν κατά τρόπο που να είναι εύκολη η επιτήρηση των παιδιών και εύκολη η συντήρησή τους, αδιαφορώντας στο να δώσουν ευκαιρίες στα παιδιά για να αλληλεπιδράσουν με τη φύση (McKendrick, Bradford & Fielder 2000, Cheskey 2001, Malone 2003). Ο σχεδιασμός των παιδικών χαρών δείχνει επίσης μια έλλειψη κατανόησης για το πώς τα υπαίθρια παιχνίδια μπορούν να παρέχουν πλούσιες εκπαιδευτικές ευκαιρίες στα παιδιά, ιδιαίτερα στον τομέα των κοινωνικών δεξιοτήτων και της περιβαλλοντικής εκμάθησης (Evan 1997). Ο Roger Hart, ένας γνωστός ψυχολόγος, αποδίδει ένα μεγάλο μέρος του προβλήματος στην υποτίμηση της σπουδαιότητας του παιχνιδιού, και πως αυτή η υποτιμημένη έννοια του παιχνιδιού εκφράζεται σε μικρής αξίας παιδότοπους (Shell 1994).

Επίσης, η ίδια η ανθρώπινη φύση έχει προκαλέσει το λανθασμένο σχεδιασμό των παιδότοπων. Όταν οι περισσότεροι σημερινοί ενήλικοι ήταν παιδιά, οι παιδικές χαρές ήταν περιοχές ασφάλτου με τον κατασκευασμένο, σταθερό εξοπλισμό των παιδικών χαρών όπως είναι η τραμπάλα και η τσουλήθρα. Επομένως, οι περισσότεροι ενήλικοι έμαθαν να βλέπουν αυτό το πρότυπο ως κατάλληλο για μια παιδική χαρά.

Η ιστορία της επαφής των παιδιών με τη φύση

Οι σύγχρονοι άνθρωποι εξελίχθηκαν και έχουν ζήσει σε οικεία επαφή με τη φύση, στις σαβάνες και τα δάση, για ολόκληρη σχεδόν την ιστορία τους. Η καλλιέργεια των φυτών και η εξημέρωση των ζώων επέτρεψαν στους προγόνους μας να κατοικήσουν σε μόνιμες κατοικίες, αρχίζοντας κατά συνέπεια ένα μακροχρόνιο διαζύγιο από τη φύση (Manning 2004). Μέχρι πρόσφατα οι περισσότεροι άνθρωποι δεν ζούσαν στις πόλεις. Αλλά ακόμη και μέχρι τις τελευταίες γενιές, τα παιδιά μεγάλωσαν ακόμα σε οικεία επαφή με τη φύση.

Στο μεγαλύτερο μέρος της ιστορίας, όταν τα παιδιά ήταν ελεύθερα να παίξουν, η πρώτη επιλογή τους ήταν συχνά να τρέξουν στην κοντινότερη φυσική θέση – μπορεί να ήταν ένα μεγάλο δέντρο, ένα γειτονικό ρυάκι ή δασύλλιο (Pyle 2002). Πριν από λίγες γενεές, τα περισσότερα παιδιά περνούσαν τις ημέρες τους στα χωράφια, τα αγροκτήματα ή στις άκρες του δάσους και της λίμνης. Μέχρι τον πρόσφατο 20^ο αιώνα, τα περιβάλλοντα πολλών παιδιών είχαν αστικοποιηθεί (Chawla 1994). Αλλά ακόμα και τότε, μέχρι τις δεκαετίες του 1970 και 1980, τα παιδιά είχαν πρόσβαση στη φύση και το περιβάλλον με την ευρύτερη έννοια. Τα παιδιά ξόδευαν το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου αναψυχής τους υπαίθρια, χρησιμοποιώντας τα πεζοδρόμια, τους δρόμους, τις παιδικές χαρές, τα πάρκα, τα ναυπηγεία των προαστίων και τους εγκαταλειμμένους χώρους (Moore 2004, White & Stoecklin 1998). Τα παιδιά είχαν την ελευθερία να παίξουν, να εξερευνήσουν και να αλληλεπιδράσουν με το φυσικό κόσμο με ελάχιστο ή κανέναν περιορισμό ή επίβλεψη.



Η εξαφάνιση της εμπειρίας από τις ζωές των παιδιών

Σήμερα, οι ζωές των παιδιών είναι πολύ διαφορετικές. Τα παιδιά έχουν λίγες ευκαιρίες για το υπαίθριο ελεύθερο παιχνίδι και την τακτική επαφή με τη φύση. Τα φυσικά όριά τους έχουν συρρικνωθεί από διάφορες αιτίες (Francis 1991, Kytta 2004). Ένας «πολιτισμός του φόβου» κάνει τους γονείς ανήσυχους για την ασφάλεια των παιδιών τους. Μια έρευνα του 2004 διαπίστωσε πως το 82% των μητέρων με παιδιά ηλικίας 3 έως 12 ετών, αναφέρουν πως ένας από τους πρωταρχικούς λόγους που δεν επιτρέπουν στα παιδιά τους να παίξουν έξω στην ύπαιθρο είναι η ασφάλεια τους (Clements 2004). Λόγω του «άγνωστου κινδύνου», πολλά παιδιά δεν είναι πλέον ελεύθερα να περιπλανηθούν στις γειτονιές τους ή ακόμα και στις αυλές τους, εκτός εάν συνοδεύονται από ενήλικους (Pyle 2002, Herrington & Studtmann 1998, Moore & Wong 1997). Οι φόβοι των υπεριωδών ακτινών, των αλλεργιών και διαφόρων

μορφών ρύπανσης οδηγούν επίσης τους ενήλικους στο να κρατήσουν τα παιδιά μέσα στο σπίτι (Wilson 2000). Επιπλέον, οι ζωές των παιδιών έχουν οργανωθεί από τους ενήλικους, οι οποίοι κρατούν τη μπερδεμένη πεποίθηση ότι αυτός ο αθλητισμός ή ότι αυτό το μάθημα θα καταστήσουν τα μικρά παιδιά τους επιτυχέστερα όταν ενηλικιωθούν (Moore & Wong 1997, White & Stoecklin 1998). Ο Brooks (2004) υποστηρίζει πως μια παιδική ηλικία ανέμελη, της περιπλάνησης και της εξερεύνησης έχει αντικατασταθεί από μια παιδική ηλικία του ενήλικου επιβλέποντα.

Ο πολιτισμός της παιδικής ηλικίας που αναπτύχθηκε στην ύπαιθρο εξαφανίζεται και η καθημερινή ζωή των παιδιών έχει μετατοπιστεί εντός των κατοικιών (Hart 1999, Moore 2004). Κατά συνέπεια, η ευκαιρία των παιδιών για την άμεση και αυθόρμητη επαφή με τη φύση αποτελεί πλέον μια σπάνια ή ακόμα και άγνωστη εμπειρία (Chawla 1994, Kellert 2002, Kuo 2003, Malone 2004, Pyle 2002, Rivkin 1990, Wilson 1996). Ένας ερευνητής έχει προχωρήσει τόσο πολύ ώστε να αναφερθεί σε αυτήν την ξαφνική αλλαγή στις ζωές των παιδιών και στην απώλεια ελεύθερου υπαίθριου παιχνιδιού ως «φυλάκιση της παιδικής ηλικίας» (Francis 1991). Ο Pyle (1993) το αποκαλεί αυτό «εξαφάνιση της εμπειρίας», η οποία προκαλεί την απάθεια για τις περιβαλλοντικές ανησυχίες. Ο Kellert (2002) λέει ότι η κοινωνία σήμερα έχει αποξενωθεί από τη φυσική προέλευσή της και έχει αποτύχει να αναγνωρίσει τη βασική εξάρτηση του είδους μας από τη φύση.

Όχι μόνο το περιβάλλον που παίζουν τα παιδιά έχει αλλάξει εντυπωσιακά τις τελευταίες δεκαετίες, αλλά και ο ελεύθερος χρόνος για παιχνίδι έχει μειωθεί. Στις ΗΠΑ, μεταξύ 1981 και 1997, ο χρόνος παιχνιδιού μειώθηκε κατά 25% για παιδιά ηλικίας 6 έως 8 ετών. Κατά τη διάρκεια της ίδιας περιόδου, ο χρόνος στο σχολείο αυξήθηκε (Hofferth & Sandberg 2000). Μια πρόσφατη έρευνα έδειξε ότι το 70% των μητέρων, όταν ήταν παιδιά, έπαιζαν υπαίθρια παιχνίδια καθημερινά, έναντι του 31% των παιδιών τους. Επίσης, όταν έπαιζαν υπαίθρια οι μητέρες, το 56% έπαιζε για τρεις ή περισσότερες ώρες, κάτι το οποίο μειώθηκε στο 22% των παιδιών τους (Clements 2004).

Έμμεση εμπειρία

Σήμερα, που οι ζωές των παιδιών αποσυνδέονται από το φυσικό κόσμο, οι εμπειρίες τους προέρχονται από τα ΜΜΕ, το γραπτό λόγο και τις εικόνες (Chawla 1994). Το εικονικό αντικαθιστά το πραγματικό (Pyle 2002). Η τηλεόραση, τα ντοκιμαντέρ φύσης, το National Geographic και άλλα περιοδικά για τη φύση οδηγούν τα παιδιά στο να σκέφτονται ότι η φύση είναι εξωτική, μακρινή, σε περιοχές που δεν θα επισκεφτούν ποτέ (Chipeniuk 1995). Τα παιδιά χάνουν την αίσθηση πως η φύση υπάρχει στους κήπους και τις γειτονιές τους, κάτι το οποίο τα αποσυνδέει περαιτέρω από τη γνώση και την εκτίμηση του φυσικού κόσμου.

Η απομάκρυνση από τη φύση είναι και καταστροφή της φύσης

Η εγκατάλειψη των υπαίθριων παιχνιδιών και της επαφής των παιδιών με τη φύση δεν προκαλεί μόνο προβλήματα στη φυσιολογική ανάπτυξη του παιδιού, επιπρόσθετα ρίχνει τα θεμέλια για μια συνεχιζόμενη παραμέληση και υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος. Έρευνες έχουν τεκμηριώσει σαφώς πως η σχέση και η αγάπη για τη φύση αυξάνονται από την τακτική επαφή των παιδιών με το φυσικό κόσμο (Bunting 1985, Phenice & Griffore 2003, Schultz et al. 2004).

Πολλοί ερευνητές αναφέρουν πως το «παράθυρο» για το σχηματισμό δεσμών με το φυσικό περιβάλλον είναι ανοιχτό κατά τη διάρκεια της πρόωρης και μέσης παιδικής ηλικίας, και σε αυτό το διάστημα απαιτείται τακτική επαφή με τη φύση

(Cohen & Horn-Wingerg 1993 Kellert 2002 Phenice & Griffore 2003 Sobel 1990, 1996 & 2004 Wilson 1993). Υποστηρίζεται επίσης πως εάν τα παιδιά δεν αναπτύξουν μια στάση σεβασμού και φροντίδας για το φυσικό περιβάλλον κατά τη διάρκεια της πρώιμης ηλικίας τους, τότε είναι πολύ πιθανό να μην αναπτύξουν ποτέ τέτοια στάση στη ζωή τους (Sobel 1996, Wilson 1996).

Η λανθασμένη περιβαλλοντική εκπαίδευση προκαλεί βιοφοβία

Ένα πρόβλημα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι ότι η προσέγγιση γίνεται από την οπτική γωνία του ενηλίκου, και όχι από την πλευρά του παιδιού. Η περιέργεια των παιδιών για το φυσικό κόσμο και ο μοναδικός τους τρόπος εξερεύνησης απαιτεί την ενεργοποίηση της διερευνητικής τους ικανότητας, και όχι μια διδακτική προσέγγιση. Αυτό είναι απόρροια της προσπάθειας να διδάξουν τα παιδιά από πολύ νωρίς έννοιες όπως η καταστροφή των τροπικών δασών, η όξινη βροχή και η τρύπα του όζοντος.

Όταν ζητείτε από τα παιδιά να εξετάσουν προβλήματα πέρα από τις γνωστικές τους δυνατότητες, την κατανόηση και τον έλεγχο τους, αυτά μπορούν να γίνουν ανήσυχα, αδιάφορα και να αναπτύξουν μια φοβία για τα ζητήματα αυτά. Στην περίπτωση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, αυτό αποκαλείται βιοφοβία (biophobia) - ένας φόβος του φυσικού κόσμου και των οικολογικών προβλημάτων, ένας φόβος για την ύπαιθρο. Η μελέτη για την καταστροφή των τροπικών δασών και των απειλούμενων ειδών, είναι κατάλληλη για μαθητές μέσης εκπαίδευσης, αλλά είναι άκρως ακατάλληλη για τους μαθητές προσχολικών και δημοτικών σχολείων (Cohen & Horn-Wingerg 1993, Coffey 2001, Kellert 2002).

Ο John Burroughs είπε ότι: «**Η γνώση χωρίς αγάπη δεν θα κολλήσει. Αλλά εάν η αγάπη έρθει πρώτα, τότε είναι σίγουρο πως η γνώση θα ακολουθήσει**». Το πρόβλημα με τα περισσότερα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για τα μικρά παιδιά είναι ότι προσπαθούν να μεταδώσουν τη γνώση και την ευθύνη προτού τα παιδιά αναπτύξουν μια σχέση αγάπης με τη γη (Sobel 1996, Wilson 1997). Πρέπει να επιτραπεί στα παιδιά να αναπτύξουν τη βιοφιλία (biophilia) τους, την αγάπη τους για τη γη, προτού τους ζητήσουμε να τη σεβαστούν και να τη σώσουν. Η ίδια η φύση είναι ο καλύτερος δάσκαλος των παιδιών, παρά τα βιβλία και τα μαθήματα μέσα στις αίθουσες (Coffey 2001). Τα μικρά παιδιά τείνουν να αναπτύξουν συναισθηματικούς δεσμούς με αυτό που τους είναι οικείο και άνετο (Wilson 1996). Όσο μεγαλύτερη είναι η προσωπική εμπειρία των παιδιών με τη φύση, τόσο πιθανότερο είναι να γίνουν περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένοι πολίτες (Bunting & Cousins 1985, Harvey 1989).

Ανακαλύπτοντας τον οικο-φυσιολογικό εαυτό των παιδιών

Κατά τη διάρκεια των προσχολικών ετών, είναι σημαντικό να βοηθηθούν τα παιδιά να ανακαλύψουν τη σχέση του εαυτού τους με το φυσικό κόσμο (Phenice & Griffore 2003). Η μακράιωνη εξέλιξη του ανθρώπου κοντά στη φύση, πιστεύεται από πολλούς ότι επηρέασε το γενετικό του υλικό και τα ένστικτα του, έτσι τα παιδιά γεννιούνται με μια φυσική αίσθηση της συγγένειας με τη φύση. Αυτή η έμφυτη βιοφιλία και η τάση ανάπτυξης σχέσης με τη φύση πρέπει να παγιωθεί από τα πρώτα έτη ζωής των παιδιών (Lewis 1996, Sobel 1996, Tilbury 1996, Wilson 1997).

Όσο μεγαλύτερος είναι ο βαθμός όπου ένα άτομο θεωρεί πως αποτελεί μέρος της φύσης και ότι συνδέεται με τη φύση, τόσο εκδηλώνει μια περισσότερο θετική περιβαλλοντική στάση (Shultz et al. 2004). Η ανάπτυξη των παιδιών με ελάχιστη ή καμία τακτική επαφή με το φυσικό κόσμο τα οδηγεί στο να βλέπουν τους εαυτούς τους ως ξεχωριστό και όχι ως μέρος του φυσικού κόσμου (Phenice & Griffore 2003,

Sobel 1996). Για τα παιδιά αυτά, η φύση προσεγγίζεται ως υπόσταση που ελέγχεται και που εξουσιάζεται, παρά ως υπόσταση αγαπημένη που χρειάζεται φροντίδα. Το παιδί αναπτύσσει βιοφοβία που κυμαίνεται από το να νιώθει άβολα και φοβισμένα στην ύπαιθρο μέχρι του να νιώθει μια προκατάληψη ενάντια στη φύση και μια αποστροφή για οτιδήποτε δεν είναι κατασκευασμένο, ρυθμιζόμενο ή κλιματιζόμενο από τον άνθρωπο (Cohen 1993, Bixler, et al. 1994, Orr 1993).

Ο Sobel (1996) υποστηρίζει ότι εκτός από την τακτική επαφή με τη φύση, ένας από τους καλύτερους τρόπους να ενθαρρυνθεί η σχέση με τη φύση κατά τη διάρκεια της πρόωρης παιδικής ηλικίας είναι να καλλιεργηθούν οι σχέσεις των παιδιών με τα ζώα. Τα μικρά παιδιά αισθάνονται μια φυσική συγγένεια με τα ζώα, και ωθούνται σιωπηρά σε αυτά, και ειδικά στα μικρά των ζώων (Rosen 2004, Sobel 1996). Τα ζώα είναι μια ατελείωτη πηγή έκπληξης για τα παιδιά, που τα ενθαρρύνει σε μια στάση φροντίδας και μια αίσθηση ευθύνης για τους ζώντες οργανισμούς. Τα παιδιά αλληλεπιδρούν ενστικτωδώς με τα ζώα, μιλούν μαζί τους, και επενδύουν σε αυτά συναισθηματικά (Sobel 1996). Ένα σχετικά άγνωστο γεγονός είναι πως το 80% των ονείρων των παιδιών, μέχρι την ηλικία των έξι ετών, έχει ως αντικείμενο τα ζώα (Acuff 1997, Patterson 2000). Η συμβολική σπουδαιότητα των ζώων για τα παιδιά είναι πως τα ζώα αποτελούν πάνω από το 90% των χαρακτήρων στα προσχολικά βιβλία για την εκμάθηση της γλώσσας και την αριθμητική (Kellert 1983).

Ο σχεδιασμός των φυσικών παιδότοπων

Καθώς η επαφή των παιδιών με την ύπαιθρο περιορίζεται όλο και περισσότερο, ο παιδικός σταθμός, το σχολείο και η παιδική χαρά, αποτελούν πολύ σημαντικούς χώρους για την επανασύνδεση των παιδιών με τη φύση και για την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση (Malone & Tranter 2003). Οι παιδότοποι θα πρέπει να σχεδιάζονται από την προσέγγιση ενός παιδιού και όχι ενός ενήλικου. Οι παιδότοποι πρέπει να χαρακτηρίζονται από μια ποικιλομορφία ώστε να υποκινήσουν τη φυσική εκμάθηση της περιέργειας, της φαντασίας, του θαυμασμού και της ανακάλυψης (White & Stoecklin 1998). Για τον σκοπό αυτό ένας παιδότοπος πρέπει να περιλαμβάνει: λιμνούλες, άφθονη γηγενής βλάστηση, συμπεριλαμβανομένων δέντρων, θάμνων, λουλουδιών, ζώων, πεταλούδων, άμμου, και όλα αυτά να συνδυάζονται κατά τρόπο που τα παιδιά να βιώνουν τις μεταβαλλόμενες εποχές, τον αέρα, το φως, τους ήχους και τον καιρό (White & Stoecklin 1998).

Τα οφέλη από τους φυσικούς παιδότοπους

Η έρευνα για τους φυσικούς παιδότοπους καταδεικνύει τα ευρέα οφέλη που έχουν. Τα παιδιά μαθαίνουν με την «κατασκευή» της γνώσης τους για τον κόσμο, και όχι με την απομνημόνευση των γεγονότων (Piaget 1962). Ο ψυχολόγος Howard Gardner του Χάρβαρντ λέει ότι η σχολική γνώση «φαίνεται αυστηρά συνδεδεμένη με τις σχολικές αίθουσες», ενώ η υπαίθρια εκπαίδευση ενθαρρύνει τη «σύνδεση της γνώσης με τη ζωή» (Gardner 1991). Ο Fjortoft (2001) βρήκε πως όταν οι υπαίθριοι χώροι και τα παιχνίδια μετατράπηκαν από «τεχνητά» σε πιο «φυσικά», τότε υπήρξε μια ιδιαίτερη αύξηση του ενδιαφέροντος των παιδιών για την απόκτηση γνώσης.

Ένας αυξανόμενος όγκος βιβλιογραφίας δείχνει πως η επαφή με τη φύση έχει οφέλη στην ευημερία των ενηλίκων, συμπεριλαμβανομένης της καλύτερης ψυχολογικής κατάστασής, της υπέρτερης γνωστικής λειτουργίας, της πρόληψης των ασθενειών, αλλά και της ταχύτερης ανάρρωσης μετά από ασθένεια. Για τα παιδιά τα οφέλη είναι πολύ περισσότερα λόγω της μεγαλύτερης ευπλαστότητας τους και της ευπάθειάς τους (Wells & Evans 2003). Τα συμπεράσματα δείχνουν ότι:

- Παιδιά που παρουσιάζουν συμπτώματα υπερδραστηριότητας και μειωμένης ικανότητας προσοχής είναι ικανότερα να συγκεντρωθούν μετά από την επαφή τους με τη φύση (Faber Taylor et al. 2001).
- Τα παιδιά που έχουν συχνή επαφή με τη φύση έχουν καλύτερες επιδόσεις στα τεστ συγκέντρωσης και πειθαρχίας. Όσο πιο «πράσινο είναι το παιδί», τόσο καλύτερα είναι τα αποτελέσματα (Faber Taylor et al. 2002, Wells 2000).
- Τα παιδιά που παίζουν τακτικά στην ύπαιθρο είναι πιο εύρωστα και υγιή (Fjortoft 2001, Grahn et al. 1997).
- Όταν τα παιδιά παίζουν στην ύπαιθρο, το παιχνίδι τους είναι πιο ποικίλο, επινοητικό και δημιουργικό, κάτι που τα βοηθά στην ανάπτυξη δεξιοτήτων (Faber Taylor et al. 1998, Fjortoft 2000, Moore & Wong 1997).
- Η έκθεση στα φυσικά περιβάλλοντα βελτιώνει την ικανότητα σκέψης και παρατήρησης (Pyle 2002).
- Η φύση μειώνει το στρες στη ζωή των παιδιών (Wells 2003).
- Το παιχνίδι σε ένα ποικίλο φυσικό περιβάλλον μειώνει ή αποβάλλει την αντικοινωνική συμπεριφορά όπως είναι η βία, ο φόβος, ο βανδαλισμός και το πέταμα σκουπιδιών, μειώνει επίσης τη συστηματική αποχή από την εργασία (Coffey 2001, Malone & Tranter 2003, Moore & Cosco 2000).
- Η φύση βοηθά τα παιδιά να αναπτύξουν τη δημιουργικότητα τους και ενσταλάζει μια αίσθηση ειρήνης και ένωσης με τον κόσμο (Crain 2001).
- Η πρόωρη εμπειρία με το φυσικό κόσμο έχει συνδεθεί θετικά με την ανάπτυξη της φαντασίας και της αίσθησης του θαυμασμού (Cobb 1977, Louv 1991). Ο θαυμασμός είναι σημαντικός υποκινητής για τη μακροχρόνια ικανότητα εκμάθησης (Wilson 1997).
- Τα παιδιά που παίζουν στη φύση έχουν θετικότερα συναισθήματα το ένα για το άλλο (Moore 1996).
- Μείωση στο χρόνο των παιδιών που ξοδεύεται υπαίθρια, συμβάλλει στην αύξηση της μυωπίας των παιδιών (Nowak 2004).
- Τα υπαίθρια περιβάλλοντα είναι σημαντικά στην ανάπτυξη της ανεξαρτησίας και της αυτονομίας των παιδιών (Bartlett 1996).

Πηγή

White R. 2004. Young Children's Relationship with Nature: Its Importance to Children's Development & the Earth's Future.

<http://www.whitehutchinson.com/children/articles/childrennature.shtml>