

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

ΟΙ ΠΟΛΕΙΣ δίνουν ώθηση στις κοινωνίες και τους πολιτισμούς μας, ενώ το ποσοστό του παγκόσμιου πληθυσμού που ζει σε αστικά περιβάλλοντα συνεχώς αυξάνεται. Την ίδια στιγμή, τα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο κόσμος, όπως η κλιματική αλλαγή, η επισιτιστική ανασφάλεια και η φτώχεια, φανερώνουν μερικές από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι πόλεις και όσοι ζουν σε αυτές. Η συλλογική αυτή έκδοση, βασιζόμενη σε συνεισφορές από ολόκληρο τον κόσμο, είναι επομένως επίκαιρη και σημαντική. Αναπτύχθηκε από μια σειρά από ταλαντούχους συγγραφείς, ερευνητές και στοχαστές, και βρήκε από ιδέες για το πώς μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη δύναμη της εκπαίδευσης, ώστε να δημιουργήσουμε δραστήριες αστικές κοινότητες και υγιέστερα αστικά περιβάλλοντα.

Οι παιδαγωγοί περιβάλλοντος έχουν επί μακρόν επιδιώξει να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής και να προαγάγουν τις περιβαλλοντικές προσπάθειες στις αστικές περιοχές. Αυτό που διαφέρει σήμερα είναι ο ραγδαίος ρυθμός αστικοποίησης σε συνδυασμό με τη συνεχή πίεση για οικιστική ανάπτυξη, οι οποίες με τη σειρά τους, οδήγησαν στη μείωση της πρόσβασης σε χώρους πρασίνου στις πόλεις, όπως επίσης και στον αυξανόμενο κατακερματισμό των κοντινών φυσικών εκτάσεων. Αυτές οι τάσεις στην αστικοποίηση και την ανάπτυξη έχουν προκαλέσει μια σειρά από σοβαρές συνέπειες. Από την επιδείνωση του χάσματος ανάμεσα στους πλούσιους και τους φτωχούς, έως τις αυξανόμενες απειλές για τα οικοσυστήματα και τα είδη που επηρεάζονται από την αστική εξάπλωση, μέχρι την εισαγωγή απειλών για την ανθρώπινη υγεία, που συνδέονται άμεσα με την περιβαλλοντική υποβάθμιση. Αυτές οι απειλές αφορούν άτομα και κοινότητες σε ολόκληρο τον πλανήτη, ενώ η επίλυσή τους φαίνεται σε πολλούς σχεδόν ανέφικτη.

Ενώ η κατάσταση είναι αναμφισβήτητα αποθαρρυντική, η κοινότητα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης αναγνωρίζει μια μοναδική ευκαιρία μέσα σε αυτές τις ραγδαίες και συνεχείς αλλαγές. Η αστικοποίηση αλλάζει το πολιτιστικό τοπίο με τρόπους που συνδυάζουν μια ποικιλία ηλικιών, φυλών, εθνοτήτων και νεοαφιχθέντων μεταναστών. Φέρνει κοντά νέα πρόσω-

πα, φωνές και προοπτικές. Αυτός ο τόμος παρέχει μια ευκαιρία σε ένα ευρύ κοινό να επωφεληθεί από τη νέα σοφία που προκύπτει, καθώς επίσης και να μάθει από τα λάθη του παρελθόντος, ώστε να μπορέσουμε να εργαστούμε συλλογικά για να δημιουργήσουμε ένα καλύτερο μέλλον για όλους.

Μας παρουσιάζεται μια συναρπαστική ευκαιρία για να διερευνήσουμε βασικά ερωτήματα σχετικά με τον ρόλο της εκπαίδευσης στη δημιουργία βιώσιμων κοινοτήτων: Πώς μπορούμε να αυξήσουμε την ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία των οικοσυστημικών υπηρεσιών και τη σχέση τους με τις υγιείς πόλεις; Πώς μπορούμε να εργαστούμε αποτελεσματικά στις αστικές περιοχές, ώστε να συνδέσουμε περισσότερους ανθρώπους με τη φύση; Τι σημαίνει η χρήση του μοντέλου «συλλογικής επίδρασης»¹ για τη δημιουργία βιώσιμων κοινοτήτων; Πώς μπορούμε να δημιουργήσουμε κοινότητες με ενεργούς πολίτες και να οικοδομήσουμε εμπιστοσύνη μέσα σε αυτές; Πώς σχεδιάζουμε ειδικά εκπαιδευτικά προγράμματα, για να δημιουργήσουμε ανθεκτικές κοινότητες ικανές να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις ενός διαρκώς μεταβαλλόμενου κλίματος; Ο τόμος αυτός φέρνει στο προσκήνιο τον τρόπο με τον οποίο οι παιδαγωγοί περιβάλλοντος μπορούν να εργαστούν αποτελεσματικά στις αστικές κοινότητες σε όλο τον κόσμο, ενώ παράλληλα, υπογραμμίζει τη σημασία της κατανόησης του αστικού μας αποτυπώματος και τον αντίκτυπό του στην ποιότητα του περιβάλλοντος.

Αυτομονούμε να δούμε τον αντίκτυπο αυτού του βιβλίου στην ανάπτυξη νέων δημιουργικών ιδεών και συνεργασιών, για να προωθήσουμε το έργο μας στις αστικές κοινότητες. Θα αποτελέσει ένα θησαυροφυλάκιο ιδεών και έμπνευσης, ενώ ταυτόχρονα προβάλλει τα ζητήματα και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει ένας ολοένα και περισσότερο προβληματισμένος αστικός πληθυσμός. Οι συντελεστές αυτού του βιβλίου έχουν δημιουργήσει μια ιδιαίτερα ποικιλόμορφη και προκλητική βιβλιογραφική πηγή, αλλά η αξία της δεν είναι εγγενής. Εξαρτάται από το πώς εσείς και αμέτρητοι άλλοι θα τη χρησιμοποιήσετε. Αν είστε έτοιμοι να ανταποκριθείτε στην πρόκληση, μπορείτε να γυρίσετε σελίδα.

Justin Dillon

Επικεφαλής Προγράμματος
Μεταπτυχιακής Εκπαίδευσης,
Bristol University, Ηνωμένο Βασίλειο

Kartikeya Sharabhai

Διευθυντής, Centre
for Environmental
Education, Ινδία

Judy Braus

Εκτελεστική διευθύντρια,
North American Association
for Environmental Education, ΗΠΑ

Luiz Marcelo de Carvalho

Καθηγητής, Sao Paulo
State University, Βραζιλία

1. Σ.τ.Ε.: Πρόκειται για μοντέλο συμπράξεων φορέων και συνεργασίας για κοινωνική αλλαγή σε μεγάλη κλίμακα.

Εισαγωγή

ALEX RUSS – MARIANNE E. KRASNY

Σημαντικότερα σημεία

- Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στις πόλεις προάγει τη μάθηση σχετικά με τον τόπο, τη συμμετοχή και τις συνεργασίες στις πόλεις, ενώ συμβάλλει στη βιωσιμότητα.
- Όπως οι πόλεις αποτελούν κέντρα καινοτομίας, έτσι η περιβαλλοντική εκπαίδευση στις πόλεις δημιουργεί νέες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις που συμβάλλουν ευρύτερα στον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.
- Το βιβλίο αυτό συνδυάζει την έρευνα και την πράξη, με στόχο να βοηθήσει τόσο τους μελλοντικούς όσο και τους εν ενεργεία παιδαγωγούς περιβάλλοντος να επιτύχουν την ανάπτυξη των νέων και της κοινότητας, καθώς και στόχους περιβαλλοντικής ποιότητας στις πόλεις.

Θεωρητικό πλαίσιο

ΟΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ που εργάζονται στις πόλεις έρχονται αντιμέτωποι με τις προκλήσεις της περιβαλλοντικής υποβάθμισης, της φτώχειας και της κοινωνικής ανισότητας. Ωστόσο, έχουν επίσης τεράστιες ευκαιρίες για να αξιοποιήσουν πολύτιμους ανθρώπινους και φυσικούς πόρους. Οι πόλεις είναι μέρη όπου άνθρωποι με διαφορετικές προοπτικές, γνώσεις και αξίες αλληλεπιδρούν καθημερινά μεταξύ τους. Η αλληλεπίδραση αυτή είναι στην πραγματικότητα εκείνη που καθιστά τις πόλεις «κέντρα καινοτομίας». Οι πόλεις είναι επίσης μέρη, όπου οι άνθρωποι μπορούν να έρθουν σε επαφή με τη φύση σε εμβληματι-

κά αστικά πάρκα και μπορούν να συνεργαστούν με τους γείτονές τους για να δημιουργήσουν νέους δημόσιους χώρους πρασίνου, όπως οι κοινοτικοί κήποι και τα πάρκα τσέπης.¹ Πώς μπορούν οι παιδαγωγοί περιβάλλοντος στις πόλεις να ανταποκριθούν στις προκλήσεις, αλλά και να αξιοποιήσουν τις ευκαιρίες στις πόλεις για να επιτύχουν τους στόχους των εκπαιδευτικών τους προγραμμάτων, δημιουργώντας παράλληλα νέες προσεγγίσεις στην περιβαλλοντική εκπαίδευση ευρύτερα; Δεδομένου ότι οι περισσότεροι κάτοικοι της Γης ζουν σήμερα σε πόλεις, η αστική περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι ιδιαίτερα σημαντική για την αστική βιωσιμότητα και μπορεί ακόμη να δημιουργήσει και τις καινοτομίες αυτές που θα κατευθύνουν τον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο μέλλον.

Η ιστορία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις πόλεις αντικατοπτρίζει στην ουσία την ίδια την ιστορία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Περίπου στα τέλη του 20ού αιώνα στις Ηνωμένες Πολιτείες, το κίνημα μελέτης της φύσης προέκυψε ως απάντηση στην έντονη ανησυχία ότι καθώς τα παιδιά μετανάστευσαν με τις οικογένειές τους από την ύπαιθρο στις πόλεις, θα έχαναν τις ευκαιρίες για πρακτική και βιωματική μάθηση της φυσικής ιστορίας. Στη δεκαετία του 1970, οι παιδαγωγοί περιβάλλοντος είδαν πώς τα παιδιά που ζούσαν στις πόλεις βίωναν τη ρύπανση και τη φτώχεια και σχεδίασαν μια σειρά από συμμετοχικές δράσεις, με σκοπό να προσελκύσουν τους νέους να αντιμετωπίσουν αυτά τα ζητήματα. Πιο πρόσφατα, οι παιδαγωγοί περιβάλλοντος στις πόλεις έχουν δανειστεί ιδέες από την περιβαλλοντική τέχνη, την οικολογική αποκατάσταση, τον πολεοδομικό σχεδιασμό, την εκπαίδευση ενηλίκων, την ανάπτυξη της νεολαίας και της κοινότητας και την ανθεκτικότητα των κοινωνικο-οικολογικών συστημάτων, για να σχεδιάσουν μια σειρά από καινοτόμες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις.

Ορίζουμε την περιβαλλοντική εκπαίδευση στις πόλεις ως κάθε πρακτική που δημιουργεί ευκαιρίες μάθησης, οι οποίες προωθούν, όχι μόνο την ευημερία των ατόμων και της κοινότητας, αλλά και την περιβαλλοντική ποιότητα στις πόλεις. Οι πρακτικές της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις πόλεις έχουν διάφορους στόχους για τον κάθε εκπαιδευόμενο. Σε αυτούς συμπεριλαμβάνονται οι γνώσεις, η αυτο-αποτελεσματικότητα και η δημιουργία ευκαιριών που διαμορφώνουν κοινωνικούς δεσμούς και ωθούν τα άτομα να εμπλακούν στην φροντίδα του περιβάλλοντος και την πολιτική δράση. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση

1. Σ.τ.Ε.: Pocket parks (μικροί χώροι πρασίνου στις γειτονιές).

στις πόλεις δημιουργεί επίσης ευκαιρίες για τα μέλη της κοινότητας να συνεργαστούν σε θέματα σχετικά με την τοπική περιβαλλοντική αποκατάσταση, τον σχεδιασμό, την πολιτική και άλλες περιβαλλοντικές δράσεις. Με αυτούς τους τρόπους η περιβαλλοντική εκπαίδευση στις πόλεις συμβάλλει στην αστική βιωσιμότητα και ανθεκτικότητα.

Ενώ ιστορικά η βιωσιμότητα έχει τονίσει την ενσωμάτωση της διατήρησης των φυσικών πόρων στην κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη, η ανθεκτικότητα «μετατοπίζει τις πολιτικές, από εκείνες που επιδιώκουν τον περιορισμό των αλλαγών σε συστήματα που τα θεωρούσαμε σταθερά, σε εκείνες που διαχειρίζονται την ικανότητα των κοινωνικο-οικολογικών συστημάτων να αντιμετωπίζουν, να προσαρμόζονται και να διαμορφώνουν την αλλαγή» (Folke et al., 2002: 13). Η αντιμετώπιση, η προσαρμογή και η διαμόρφωση της αλλαγής είναι εξαιρετικά σημαντικές σε έναν κόσμο που αντιμετωπίζει τις επιπτώσεις που προκύπτουν από την υπερθέρμανση της Γης. Καθώς οι πόλεις βιώνουν πλημμύρες, καύσωνες και άλλες φυσικές καταστροφές που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, παρατηρούμε την έννοια της ανθεκτικότητας να κερδίζει όλο και περισσότερη απήχηση. Ορισμένοι ειδικοί της βιωσιμότητας έχουν επίσης αναγνωρίσει τη σημασία της αλλαγής, διατυπώνοντας την άποψη ότι «η βιωσιμότητα δεν είναι μια σταθερή, τέλεια κατάσταση, αλλά μια διαρκώς εξελισσόμενη, που ανταποκρίνεται στις αλλαγές στις οικολογικές διαδικασίες, όπως και στις αλλαγές που επιτελούνται στον ανθρώπινο πολιτισμό και τους θεσμούς» (Newman & Jennings, 2008: 9). Συνεπώς, η βιωσιμότητα και η ανθεκτικότητα των κοινωνικο-οικολογικών συστημάτων είναι σχετιζόμενες μεταξύ τους έννοιες και οι δύο αποτελούν στόχους της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις πόλεις. Ενώ αναγνωρίζουν την αυξανόμενη σημασία της ανθεκτικότητας, οι συγγραφείς αυτού του τόμου χρησιμοποιούν πιο συχνά τον όρο βιωσιμότητα. Σε αυτό το βιβλίο, ο όρος αστική βιωσιμότητα αναφέρεται σε πόλεις που παρέχουν ευκαιρίες στους ανθρώπους, τις κοινότητες και τα οικοσυστήματα να αναπτυχθούν και να ακμάσουν, ενώ παράλληλα ανταποκρίνονται συνεχώς στις παγκόσμιες και τοπικές κοινωνικές και περιβαλλοντικές αλλαγές, άλλοτε με μικρότερες προσαρμογές και σε ορισμένες περιπτώσεις με μεγαλύτερες μεταβολές.

Ένα παράδειγμα για τον τρόπο που η περιβαλλοντική εκπαίδευση στις πόλεις μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα στα άτομα και τη βιωσιμότητα είναι τα εκπαιδευτικά προγράμματα κηπουρικής στην κοινότητα, τα οποία αναφέρονται σε πολλά Κεφάλαια του βιβλίου. Μέσω της κηπουρικής οι συμμετέχοντες αποκτούν ένα αίσθημα αυτο-αποτε-

λεσματοκότητας και δημιουργούν δεσμούς με τους άλλους κηπουρούς, ενώ παράλληλα μεταμορφώνουν έναν κενό χώρο σε μια τοποθεσία που ευνοεί τις σχέσεις μεταξύ των γειτόνων, τους παρέχει τρόφιμα και αποτελεί έναν βιότοπο για την άγρια ζωή. Σε πολλές περιπτώσεις, οι θετικές επιδράσεις που προκαλούνται στα άτομα, όπως η αυτο-αποτελεσματικότητα, μπορούν να οδηγήσουν σε θετικά αποτελέσματα στη βιωσιμότητα, όπως οι μεγαλύτεροι χώροι πρασίνου. Γεγονός που με τη σειρά του δημιουργεί ευκαιρίες για ψυχολογική ευημερία και άλλα ατομικά και κοινοτικά οφέλη. Καθώς όλο και περισσότεροι κάτοικοι αστικών περιοχών εμπλέκονται με πράσινες πρωτοβουλίες, αμφισβητούν την αντίληψη ότι οι άνθρωποι που ζουν στις πόλεις ασχολούνται αποκλειστικά με κοινωνικά ζητήματα και ότι η φροντίδα του ενός για τον άλλο είναι ασύμβατη με τη φροντίδα του περιβάλλοντος. Στην πραγματικότητα, η ευημερία της κοινότητας εξαρτάται από τους χώρους πρασίνου και από άλλες πτυχές της περιβαλλοντικής ποιότητας. Με λίγα λόγια, η περιβαλλοντική εκπαίδευση στις πόλεις μπορεί να είναι χρήσιμη για τα άτομα, τις κοινότητες και το περιβάλλον.

Αυτό το βιβλίο

Το βιβλίο αυτό επιχειρεί να βελτιώσει την κατανόησή μας για τον ρόλο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις πόλεις στην προώθηση της αστικής βιωσιμότητας. Θεωρεί ότι οι παιδαγωγοί περιβάλλοντος δεν χρειάζεται να αναζητήσουν μια παρθένα φύση, κάπου μακριά για να επιτύχουν τους στόχους τους, αλλά μπορούν να επωφεληθούν από την αστική φύση ακριβώς έξω από την πόρτα του σπιτιού τους. Με βάση την έρευνα και την πρακτική εφαρμογή, τα Κεφάλαια του βιβλίου προτείνουν νέες προσεγγίσεις στην εκπαίδευση γύρω από το αστικό περιβάλλον και στον συμμετοχικό πολεοδομικό σχεδιασμό, τη διαχείριση και τη διακυβέρνηση.

Για να καλύψουμε μια σειρά από θέματα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις πόλεις, συγκεντρώσαμε μια διεθνή ομάδα 82 ερευνητών από τον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και άλλους συναφείς τομείς. Στα 30 Κεφάλαια αυτού του τόμου, αυτοί οι ερευνητές μοιράζονται τον ενθουσιασμό τους για τις πόλεις ως ζωντανά εργαστήρια για περιβαλλοντικές και εκπαιδευτικές καινοτομίες. Κάθε Κεφάλαιο εξετάζει συνοπτικά τη σχετική έρευνα και εφαρμογή και προτείνει ιδέες για την ενίσχυση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις πόλεις. Τα Κεφάλαια οργανώνονται σε Πέντε Μέρη: «Αστικό περιβάλ-

λον», «Θεωρητικό υπόβαθρο», «Εκπαιδευτικά περιβάλλοντα», «Συμμετέχοντες» και «Εκπαιδευτικές προσεγγίσεις».

Τα Κεφάλαια στο Πρώτο Μέρος, «Αστικό περιβάλλον», αναλύουν την αστικοποίηση και τα χαρακτηριστικά των βιώσιμων πόλεων, ενώ παράλληλα περιγράφουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση στις πόλεις μέσα στο πλαίσιο των κοινοτήτων πράσινης μετάβασης, των ταχέως αναπτυσσόμενων πόλεων και των πόλεων στον αναπτυσσόμενο κόσμο. Τα Κεφάλαια στο Δεύτερο Μέρος, «Θεωρητικό υπόβαθρο», μελετούν την περιβαλλοντική εκπαίδευση, την περιβαλλοντική δικαιοσύνη, την αντίληψη του τόπου, την εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή, τους κοινοτικούς πόρους, την εμπιστοσύνη και την περιβαλλοντική διακυβέρνηση. Τα Κεφάλαια στο Τρίτο Μέρος, «Εκπαιδευτικά περιβάλλοντα», αφορούν την περιβαλλοντική εκπαίδευση που είναι ενσωματωμένη σε μη τυπικά ιδρύματα, αστικές κοινότητες, σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και πανεπιστημιακές σχολές. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στις πόλεις περιλαμβάνει κάθε κάτοικο του αστικού χώρου, έτσι τα Κεφάλαια στο Τέταρτο Μέρος, «Συμμετέχοντες», εξετάζουν τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες, στις οποίες συμμετέχουν μικρά παιδιά, νέοι και ενήλικες, ενώ παράλληλα απαντούν σε ερωτήματα που σχετίζονται με τη διαγενεακή εκπαίδευση, την εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς και την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Τέλος, τα Κεφάλαια στο Πέμπτο Μέρος, «Εκπαιδευτικές προσεγγίσεις», διερευνούν τις μεθόδους και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στην περιβαλλοντική εκπαίδευση στις πόλεις: οι πόλεις ως αίθουσες διδασκαλίας, οι περιβαλλοντικές τέχνες, η εκπαίδευση με περιπέτεια (adventure), η αστική γεωργία, η οικολογική αποκατάσταση, οι πράσινες υποδομές, η αστική ψηφιακή αφήγηση και ο συμμετοχικός πολεοδομικός σχεδιασμός. Το τελευταίο Κεφάλαιο του βιβλίου παρουσιάζει πέντε τάσεις στην περιβαλλοντική εκπαίδευση στις πόλεις.

Οι αναγνώστες μπορούν να μελετήσουν τα Κεφάλαια με οποιαδήποτε σειρά και να προσαρμόσουν το περιεχόμενό τους σε διαφορετικά πολιτισμικά πλαίσια. Το βιβλίο αυτό είναι ένα χρήσιμο εργαλείο, όχι μόνο για τους παιδαγωγούς περιβάλλοντος που εργάζονται σε πόλεις σε οποιοδήποτε φορέα, μα και για τους μελλοντικούς, που σήμερα είναι φοιτητές στα πανεπιστήμια. Είναι επίσης χρήσιμο τόσο για τους σημερινούς όσο και μελλοντικούς επαγγελματίες στον τομέα του περιβάλλοντος, οι οποίοι θέλουν να καταλάβουν πώς μπορούν να συνεργαστούν καλύτερα με τους συναδέλφους τους. Συνεπώς, το βιβλίο μπορεί να ενδιαφέρει τους αρμόδιους για τον αστικό σχεδιασμό και άλλους

φορείς λήψης αποφάσεων που επηρεάζουν την αστική ανάπτυξη και θέλουν να ενσωματώσουν εκπαιδευτικές ιδέες στα προγράμματά τους.

Οριζόντια θέματα

Τα Κεφάλαια αυτού του βιβλίου αποκαλύπτουν την ποικιλομορφία και τον πλούτο των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις πόλεις. Ταυτόχρονα, αναδεικνύονται κοινά οριζόντια θέματα. Τα θέματα αυτά συνοφίζονται στην εξής περιγραφή της μη τυπικής αστικής περιβαλλοντικής εκπαίδευσης: «Περιλαμβάνει τη σύνδεση του περιβαλλοντικού περιεχομένου με την καθημερινή ζωή των μαθητών, τη διασφάλιση της αυτονομίας των μαθητών και την ενσωμάτωση των φορέων που παρέχουν περιβαλλοντική εκπαίδευση στο ευρύτερο φάσμα των κοινωνικών φορέων στο αστικό περιβάλλον» (Κεφάλαιο 12). Η σύνδεση του περιεχομένου με τη ζωή των μαθητών συνεπάγεται την εστίαση στον αστικό τόπο, η διασφάλιση της αυτονομίας των εκπαιδευόμενων αντανακλά τις συμμετοχικές προσεγγίσεις στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, ενώ η ενσωμάτωση των φορέων υποδηλώνει τη διακυβέρνηση και άλλες συνεργασίες. Η περιγραφή αυτή αντικατοπτρίζει τα οριζόντια θέματα που έχουμε εντοπίσει στα Κεφάλαια του βιβλίου: τον τόπο, τη συμμετοχή και τις συνεργασίες.

Τόπος (place)

Μέσα από τον πλούτο των πρακτικών που παρουσιάζονται, το βιβλίο αυτό δείχνει πώς η περιβαλλοντική εκπαίδευση δεν θεωρείται πλέον μόνο το να βγάλεις τα παιδιά έξω από την πόλη, ώστε να βιώσουν μια άθικτη φύση, αλλά περιλαμβάνει και μια εντυπωσιακή σειρά από προσεγγίσεις μέσα στις ίδιες τις πόλεις, οι οποίες κυμαίνονται από παιχνίδι στη φύση, έως τη δημιουργία πράσινων υποδομών, μέχρι την τέχνη και την πολιτική δράση. Επιπλέον, ξεκινώντας από το Κεφάλαιο 1, οι συγγραφείς επαναπροσδιορίζουν τις πόλεις, οι οποίες, αντί να αποτελούν πληγές στο φυσικό τοπίο, αντίθετα είναι μέρη όπου η φύση μπορεί να βρεθεί και όπου παρέχονται οικοσυστημικές υπηρεσίες. Επιπλέον, και πολύ σημαντικό δεδομένης της αύξησης του πληθυσμού στα αστικά κέντρα, οι πόλεις είναι μέρη όπου οι εκπαιδευόμενοι μπορούν εύκολα να παρατηρήσουν πώς οι οικοσυστημικές και κοινωνικές διεργασίες είναι στενά συνδεδεμένες μεταξύ τους. Το Κεφάλαιο 12 αντικατοπτρίζει την ιδιαίτερη σημασία που έχουν οι συγκεκριμένοι αστικοί τόποι για την περιβαλλοντική εκπαίδευση: «Στα αστικά περιβάλλοντα,

η σύνδεση του περιεχομένου με τοπικές καταστάσεις και η αξιοποίηση των προβληματισμών της κοινότητας μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα σημαντική για την εξουδετέρωση των παραδοσιακών αντιλήψεων στα “κονσερβοποιημένα” προγράμματα για τη φύση».

Εκτός από το αίτημα για πλαισίωση της περιβαλλοντικής μάθησης στις πόλεις, τα Κεφάλαια του βιβλίου εξετάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι συμμετέχοντες στον αστικό σχεδιασμό και σε άλλα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ανακατασκευάζουν ενεργά τις αστικές περιοχές. Για παράδειγμα, το Κεφάλαιο 6 («Περιβαλλοντική δικαιοσύνη») αναφέρει ότι «η περιβαλλοντική εκπαίδευση στις πόλεις που ενσωματώνει την περιβαλλοντική δικαιοσύνη μπορεί να βοηθήσει τους συμμετέχοντες να κατασκευάσουν, να επικρίνουν και να μεταμορφώσουν τις πόλεις μας με πιο δίκαιους και βιώσιμους τρόπους». Ανακεφαλαιώνοντας το θέμα του «τόπου», το Κεφάλαιο 7 («Αντίληψη του τόπου») περιγράφει πώς η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να βοηθήσει τους κατοίκους των πόλεων να ανακαλύψουν ξανά, να φανταστούν ξανά και να αναδημιουργήσουν τις αστικές γειτονιές και τις πόλεις τους ως νόμιμα κοινωνικο-οικολογικά συστήματα άξια μελέτης, φροντίδας και σχεδιασμού και με αυτόν τον τρόπο βοήθα τους κατοίκους να αποδώσουν οικολογική σημασία στις πόλεις, να αναπτύξουν οικολογικό νόημα για τον τόπο (ecological place meaning).

Συμμετοχή

Σχεδόν όλοι οι συγγραφείς του τόμου περιγράφουν συμμετοχικές προσεγγίσεις στην περιβαλλοντική εκπαίδευση στις πόλεις. Αν και αυτό το θέμα είναι εμφανές σε μη τυπικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, είναι επίσης παρόν και στα Κεφάλαια που επικεντρώνονται στα σχολεία και στην εκπαιδευτική πολιτική. Για παράδειγμα, στις «Τέσσερις ασιατικές τίγρεις» (Κεφάλαιο 3) περιλαμβάνονται περιγραφές συμμετοχικών προσεγγίσεων που αφορούν το σύνολο του σχολείου και τη μάθηση που βασίζεται στη διερεύνηση.

Τέσσερις τύποι συμμετοχικών πρακτικών στην περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορούν να βρεθούν στο βιβλίο: Συμμετοχή με τη μορφή συναντήσεων με τη φύση, ως δράση, ως κοινωνική μάθηση και ως διαβουλευτικός διάλογος (Laessoe & Krasny, 2013). Το Κεφάλαιο 16 («Πρώιμη παιδική ηλικία») περιγράφει παιδιά να περνούν χρόνο στην αστική φύση όμως και να αναλαμβάνουν δράση για να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα που τα ίδια αντιλαμβάνονται καθώς περνούν χρόνο στους εξωτερικούς χώρους. Εστιάζοντας το ενδιαφέρον στη συμμετοχή ως

κοινωνική μάθηση, η «Κριτική περιβαλλοντική εκπαίδευση» (Κεφάλαιο 5) επισημαίνει ότι «Η αντιμετώπιση των προβλημάτων της βιωσιμότητας, όπως η κλιματική αλλαγή, απαιτεί μορφές εκπαίδευσης και διακυβέρνησης, που δημιουργούν νέους χώρους για συνεργατική και κοινωνική μάθηση». Συνεχίζοντας να εστιάζουμε σε αυτά τα προβλήματα από την πλευρά του διαβουλευτικού διαλόγου, στο Κεφάλαιο 10 διατυπώνεται η άποψη ότι «ενώ τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που περιέχουν έτοιμες “συνταγές”, ή τονίζουν μια συγκεκριμένη τεχνική λύση (όπως για παράδειγμα την ανακύκλωση), μπορεί να επηρεάσουν περιβαλλοντικά υπεύθυνες συμπεριφορές, είναι ωστόσο απίθανο να βοηθήσουν τους συμμετέχοντες να βρουν τις καινοτόμες λύσεις, που απαιτούνται για την αντιμετώπιση των ζητημάτων της βιωσιμότητας [...] οι συμμετοχικές προσεγγίσεις στην περιβαλλοντική εκπαίδευση [...] είναι πολύ σημαντικές».

Η συμμετοχή, ωστόσο, έχει τις δικές της προκλήσεις. Για παράδειγμα, το Κεφάλαιο 4, «Οι πόλεις ως ευκαιρίες», αναφέρει προκλήσεις για τη συμμετοχή στην Ινδία, συμπεριλαμβάνοντας τον αναλφαβητισμό, τις κοινωνικο-οικονομικές ανισότητες και τις πολιτιστικές προκαταλήψεις. Περαιτέρω, σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως όταν μια πόλη απειλείται άμεσα από πλημμύρες, απαιτούνται κυβερνητικές ρυθμίσεις, κοινωνικό μάρκετινγκ και άλλες κυβερνητικές προσεγγίσεις. Επιπλέον, οι συμμετοχικές προσεγγίσεις αποτελούν αντικείμενο κριτικής για την προσχηματική συμμετοχή, ή όταν διατυπώνονται ισχυρισμοί ότι οι νέοι είναι οι κύριοι φορείς λήψης αποφάσεων, ενώ στην πραγματικότητα υπάρχει καθοδήγηση από ενήλικες (Κεφάλαιο 17). Αναγνωρίζοντας τις εύλογες ανησυχίες σχετικά με τη συμμετοχή και ταυτόχρονα επαναφέροντας τη συζήτηση στον τόπο, το Κεφάλαιο 29 υποστηρίζει ότι «οι συμμετοχικές προσπάθειες – από τον περιφερειακό σχεδιασμό για βιώσιμα συστήματα μεταφορών, τον σχεδιασμό κοινοτικών πάρκων, μέχρι τη δημιουργία ασφαλών χώρων για να παίζουν τα παιδιά – είναι πολύ σημαντικές για τη συμμετοχή των ανθρώπων στην κοινή διαδικασία της δημιουργίας του τόπου τους».

Συνεργασίες

Οι συγγραφείς μιλούν για διάφορους τύπους συνεργασιών ή υπερβάσεις των ορίων, κάποιες από τις οποίες δεν έχουν συζητηθεί ευρέως στη βιβλιογραφία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Αυτές περιλαμβάνουν τις συνεργασίες μεταξύ επιστημονικών κλάδων, συνεργασίες μεταξύ εθνικών και πολιτιστικών διαχωρισμών, καθώς και συνεργα-

σίες μεταξύ των οργανισμών ή κυβερνητικών εταιρών. Και οι τρεις είναι απαραίτητες για την αντιμετώπιση των δύσκολων προβλημάτων της βιωσιμότητας. Ο Andrade και συνεργάτες (Κεφάλαιο 4) συνοψίζουν πόσο σημαντικές είναι οι συνεργασίες: «Τις τελευταίες δύο δεκαετίες, η Βραζιλία έχει αντιληφθεί ότι η τρέχουσα κατάσταση του περιβάλλοντος είναι τόσο δυσχερής, που δεν αρκεί μια περιβαλλοντική εκπαίδευση που εφαρμόζεται με τη μορφή μεμονωμένων πρωτοβουλιών». Το Κεφάλαιο 12 αναφέρεται ως εξής στις συνεργασίες: «Η περιβαλλοντική εκπαίδευση περιλαμβάνει επίσης και τη δημόσια υγεία, την περιβαλλοντική δικαιοσύνη, την κοινωνική ισότητα, την πολυπολιτισμικότητα, τη δικαιοσύνη και άλλες ανησυχίες, πολλές από τις οποίες εντώνονται μέσα στο αστικό πλαίσιο».

Εστιάζοντας στις διεπιστημονικές συνεργασίες, το Κεφάλαιο 27 περιγράφει πώς το Urban Ecology Center στο Μιλγουόκι του Ουισκόνσιν «παρουσιάζει ένα πράσινο κτίριο, έναν σταθμό ηλιακής ενέργειας, δημόσια τέχνη, μια αστική εγκαταλελειμμένη έκταση που έχει μετατραπεί σε πάρκο, παραποτάμιους βιότοπους, αίθουσες διδασκαλίας και έναν τοίχο αναρρίχησης [...]. Εκπαιδευτικές προσπάθειες όπως αυτές έχουν τη δυνατότητα να συνενώνουν κλάδους όπως πολιτικούς μηχανικούς, η αρχιτεκτονική τοπίου και ο σχεδιασμός κτιρίων, για τον εντοπισμό τόσο των οικολογικών, όσο και των ανθρώπινων διαδικασιών, που στηρίζονται στο περιβάλλον όπου ζουν οι μαθητές». Το Κεφάλαιο 10 περιγράφει ευρύτερα τη σημασία της ενοποίησης των κοινωνικών και των οικολογικών κλάδων, με στόχο την προώθηση του περιβαλλοντικού γραμματισμού και την αντιμετώπιση των δύσκολων προβλημάτων που προκύπτουν στις αστικές περιοχές.

Εστιάζοντας στις συνεργασίες μεταξύ των κοινωνικών διαχωρισμών, το Κεφάλαιο 26 υποστηρίζει ότι η εκπαίδευση που βασίζεται σε προσπάθειες τοπικής αποκατάστασης περιλαμβάνει «τον συνειδητό σχηματισμό συνεργασιών, την ενσωμάτωση των τοπικών αξιών, των παραδόσεων και των κοινωνικο-οικονομικών και οικολογικών ζητημάτων, καθώς επίσης και την ευαισθητοποίηση για τους διαφορετικούς πολιτισμούς και τα ζητήματα εξουσίας [...] Διαφορετικά, μπορεί να οδηγήσει σε παρερμηνείες, αποτυχία, ακόμη και σε περιβαλλοντικές αδικίες». Παρόλο που ως παιδαγωγοί περιβάλλοντος συχνά κάνουμε λόγο για την ποικιλότητα, ωστόσο οι στόχοι μας δεν είναι πάντοτε ξεκάθαροι (π.χ. ποικίλες προσπάθειες που επιχειρούν να βοηθήσουν τους περιθωριοποιημένους λαούς ή επιδιώκουν να εμπλέξουν πολλαπλές οπτικές γωνίες και προσεγγίσεις, για να δημιουργήσουν καινοτομίες

βιωσιμότητας). Το Κεφάλαιο 13 υποστηρίζει μια «ισότιμη ανταλλαγή γνώσεων», η οποία «δείχνει μια λεπτή αλλαγή στην προοπτική από το να δοθεί έμφαση μόνο στη διεύρυνση των υφιστάμενων προγραμμάτων ώστε να συμπεριλάβουν μη παραδοσιακά κοινά», στην «αναγνώριση και τον σεβασμό των προσόντων κάθε φορέα». Το σημαντικότερο ίσως ερώτημα που μπορούμε να θέσουμε στους εαυτούς μας είναι: Είμαστε άραγε το ίδιο ανοικτοί στο να μάθουμε από τους συνάδελφους μας όσο ανοικτοί είμαστε να μοιραστούμε μαζί τους την τεχνογνωσία που κατέχουμε;

Τέλος, ενώ τα Κεφάλαια 10 και 11 εστιάζουν ειδικά στη διακυβέρνηση, πολλά ακόμα Κεφάλαια αγγίζουν έμμεσα αυτήν την έννοια, περιγράφοντας τις συνεργασίες με κυβερνήσεις, πανεπιστήμια, επιχειρήσεις και κοινωνικούς εταίρους. Τέτοιες συνεργασίες μπορούν να ξεκινήσουν σαν μια πιο στενή προσπάθεια να γεφυρωθεί το χάσμα ανάμεσα στα τυπικά και τα μη τυπικά εκπαιδευτικά ιδρύματα και στη συνέχεια να επεκταθούν σε εταίρους που δεν σχετίζονται άμεσα με την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Ένα παράδειγμα προέρχεται από τη Σιγκαπούρη (Κεφάλαιο 3), η οποία «έχει υιοθετήσει μια στρατηγική διακλαδικής συνεργασίας που ονομάζεται “3-P” (People, Public, Private [Άνθρωποι, Δημόσιος, Ιδιωτικός Τομέας]) για την προώθηση της αστικής περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Οι προσπάθειές της να ενσωματώσει ζητήματα ανακύκλωσης, ενέργειας και εξοικονόμησης νερού στο επίσημο αναλυτικό πρόγραμμα ενισχύονται με τη δημιουργία ενός δικτύου με περιβαλλοντικούς συμβούλους από κυβερνητικές και μη κυβερνητικές οργανώσεις και βιομηχανίες». Οι παιδαγωγοί περιβάλλοντος μπορούν επίσης «να βοηθήσουν στη δημιουργία μιας γέφυρας ανάμεσα στις δημοτικές αρχές και τους κατοίκους» (Κεφάλαιο 2).

Τόπος, συμμετοχή και συνεργασίες στην πράξη

Πώς μπορούν οι εκπαιδευτικοί να συμβάλουν στην αστική βιωσιμότητα; Οι συγγραφείς και οι επιμελητές αυτού του τόμου δεν έχουν να προσφέρουν ένα σύνολο από συγκεκριμένες οδηγίες. Μάλλον ενθαρρύνουμε τους εκπαιδευτικούς, και όσους φιλοδοξούν να γίνουν, να διαβάσουν τα επιμέρους Κεφάλαια, να μάθουν από τις έρευνες, από τους μαθητές τους και από τους επαγγελματίες του πεδίου. Να αντιληφθούν ότι η εκπαίδευση είναι εν μέρει μια διαδικασία μάθησης από τα λάθη και παράλληλα αξιοποίηση του τι λειτούργησε σωστά. Η εκπαίδευση είναι επίσης μια διαδικασία προσαρμογής των πρακτικών μας σε αυ-

τά που μαθαίνουμε και παρατηρούμε και σε ορισμένες περιπτώσεις ένας πιο ριζικός μετασχηματισμός των πρακτικών μας καθώς προκύπτουν νέες καταστάσεις. Σε αυτό το πνεύμα, προσφέρουμε ένα σύνολο από αρχές, που αντικατοπτρίζουν τα τρία οριζόντια θέματα που εντοπίσαμε, τον τόπο, τη συμμετοχή και τις συνεργασίες.

Αρχίστε σχεδιάζοντας τα προγράμματά σας γύρω από την τοπική αστική περιοχή. Αυτό σημαίνει αναγνώριση των πόλεων ως τόπων άξιων μελέτης, συμπεριλαμβανομένων των φυσικών και πολιτιστικών τους στοιχείων. Σημαίνει να βοηθήσετε τους συμμετέχοντες να δώσουν οικολογικό νόημα στον τόπο τους, που περιλαμβάνει όχι μόνο τα κτίρια, αλλά και την άγρια ζωή, τις πράσινες υποδομές και τις ευκαιρίες για υπαίθρια αναψυχή και περιβαλλοντική φροντίδα στις πόλεις. Κυρίως, σημαίνει την επανάκτηση, την αποκατάσταση και τη δημιουργία νέων αστικών τόπων, οι οποίοι συμβάλλουν στην αστική βιωσιμότητα. Μέσω της χρήσης τεχνολογιών που βασίζονται στο διαδίκτυο, οι συμμετέχοντες σε προγράμματα που είναι σχεδιασμένα γύρω από την τοπική περιοχή μπορούν να μάθουν και να ανταλλάξουν ιδέες με παρόμοιες προσπάθειες κάπου αλλού, καθώς επίσης και να μάθουν για τα παγκόσμια ζητήματα βιωσιμότητας. Με αυτόν τον τρόπο, τα προγράμματα που ξεκινούν με τον αστικό τόπο μπορούν να συμμετάσχουν σε περιφερειακά και παγκόσμια κοινωνικά και περιβαλλοντικά κινήματα και πολιτικές προσπάθειες.

Σχεδιάστε τα προγράμματά σας με σκοπό να ενσωματώσετε τη συμμετοχή στο μέτρο του δυνατού. Αυτό περιλαμβάνει τη συμμετοχή ως επαφή με τη φύση, ως δράση, ως κοινωνική μάθηση, και ως διαβουλευτικές διαδικασίες. Αλλά μην ξεπεράσετε τα όρια. Σε ορισμένες περιπτώσεις, για παράδειγμα, όταν τα παιδιά και οι κοινότητες αντιμετωπίζουν κάποια άμεση απειλή ή όταν το πρόγραμμα έχει ένα απτό αποτέλεσμα (π.χ., για να εκπαιδεύσει τους ενήλικες στο κλάδεμα των δέντρων, Κεφάλαιο 18), απαιτούνται περισσότερο άμεσες προσεγγίσεις. Γνωρίζοντας πώς να εξισορροπήσετε την ικανότητα των συμμετεχόντων να δρουν από μόνοι τους, σε σχέση με την ανάγκη τους για καθοδήγηση είναι μια πολύ σημαντική παράμετρος (Κεφάλαιο 17).

Τέλος, δημιουργήστε μια σειρά από στρατηγικές συνεργασίες, τόσο μέσα στα πλαίσια των προγραμμάτων σας όσο και ανάμεσα στον φορέα σας και τους διάφορους κυβερνητικούς εταίρους. Το γεφύρωμα επιστημονικών, εθνοτικών, πολιτιστικών και οργανωτικών διαχωριστικών γραμμών είναι πολύ σημαντικό στην αντιμετώπιση των δυσεπίλυτων περιβαλλοντικών προβλημάτων. Οι συνεργασίες μπορούν επίσης να σχεδια-

στούν πιο στενά για την επίτευξη των στόχων ενός προγράμματος. Για παράδειγμα, ποια επιστημονικά πεδία, άτομα και φορείς θα βοηθήσουν ώστε να ενσωματωθεί η αφήγηση σε ένα πρόγραμμα που στοχεύει στην καλλιέργεια της οικολογικής σημασίας του τόπου; Ποια είναι η θέση της οργάνωσής μου και με ποιες άλλες οργανώσεις θα συνεργαστώ, για να συνεισφέρω στον σχεδιασμό χώρων πρασίνου στην πόλη μου;

Συμπέρασμα

Όπως ακριβώς οι πόλεις αποτελούν κέντρα τεχνολογικών και κοινωνικών καινοτομιών, έτσι τα Κεφάλαια αυτού του βιβλίου καταδεικνύουν πώς η αστική περιβαλλοντική εκπαίδευση παράγει με τη σειρά της εκπαιδευτικές καινοτομίες. Ειδικότερα, η αστική περιβαλλοντική εκπαίδευση προσφέρει στους συμμετέχοντες τις ευκαιρίες να ανακατασκευάσουν τον τόπο και να αναδημιουργήσουν το νόημά του μέσα στις πόλεις. Με τον τρόπο αυτό, διαδραματίζουν ενεργό ρόλο στη μεταμόρφωση των τόπων όπου ζει το μεγαλύτερο μέρος του παγκόσμιου πληθυσμού.

Οι πόλεις προσφέρουν επίσης ευκαιρίες στην περιβαλλοντική εκπαίδευση να πειραματιστεί και να ενσωματώσει πολλαπλές μορφές συμμετοχής σε περιοχές που κυμαίνονται από κοινοτικούς κήπους έως ποτάμια που έχουν αποκατασταθεί, από παράκτιες ακτές έως πράσινα κτίρια και από εγκαταστάσεις τέχνης σε πάρκα στις πόλεις. Τέλος, τα πυκνά δίκτυα των διοικητικών οργανισμών στις πόλεις διευκολύνουν τους παιδαγωγούς περιβάλλοντος να σχηματίσουν στρατηγικές συνεργασίες και να ενταχθούν στα δίκτυα περιβαλλοντικής διακυβέρνησης. Εστιάζοντας στον τρόπο που σκεφτόμαστε και δρούμε σχετικά με τον τόπο, τη συμμετοχή και τις συνεργασίες μπορεί να προσφέρει ιδέες, έμπνευση και πηγές στον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης γενικότερα. Μπορεί επίσης να μας βοηθήσει να δημιουργήσουμε τις απαραίτητες καινοτομίες για να αντιμετωπίσουμε την κλιματική αλλαγή και μελλοντικά ζητήματα βιωσιμότητας.

Ευχαριστίες

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους πολλούς παιδαγωγούς του αστικού περιβάλλοντος από όλο τον κόσμο, που μας ενέπνευσαν να δούμε τι είναι εφικτό στις πόλεις. Θα θέλαμε επίσης να ευχαριστήσουμε τον Richard Stedman, την Tania Schusler, τον Thomas Elmqvist και άλλους ερευνητές που μας βοήθησαν να κατανοήσουμε τον τόπο, τη συμμετο-

χή και τις συνεργασίες στις πόλεις. Τέλος, θα θέλαμε να εκφράσουμε τη βαθύτατη ευγνωμοσύνη μας στις οικογένειές μας, που στήριξαν τις προσπάθειές μας.

Αυτή η έκδοση αναπτύχθηκε με την υπ' αριθ. NT-83497401 χορηγία από την Υπηρεσία Περιβαλλοντικής Προστασίας των ΗΠΑ (ΥΠΠ). Δεν έχει αξιολογηθεί επίσημα από την ΥΠΠ. Οι απόψεις που εκφράζονται είναι αποκλειστικά αυτές των συγγραφέων και η ΥΠΠ δεν υποστηρίζει κανένα προϊόν ή εμπορικές υπηρεσίες που αναφέρονται στο βιβλίο αυτό.

Βιβλιογραφία

- Folke, C., Carpenter, S., Elmqvist, T., Gunderson, L., Holling, C. S., et al. (2002). *Resilience and sustainable development: Building adaptive capacity in a world of transformations*. Stockholm, Sweden: Environmental Advisory Council, Ministry of the Environment.
- Laessoe, J. & Krasny, M. E. (2013). Participation in environmental education: Crossing boundaries within the big tent. In M. E. Krasny & J. Dillon (Eds.), *Trading zones in environmental education: Creating transdisciplinary dialogue* (pp. 11-44). New York: Peter Lang.
- Newman, P. & Jennings, I. (2008). *Cities as sustainable ecosystems: Principles and practices*. Washington, D.C.: Island Press.