

**Πανεπιστήμιο Πειραιώς  
Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων  
Ευρωπαϊκό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα  
στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας**

**Διπλωματική Εργασία**

Η Οργανωσιακή Αλλαγή και η επίδρασή της στη Διαχείριση του Περιβάλλοντος.

Η συνεργιστική δράση της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, της Οργανωσιακής Μάθησης και των Προτύπων Συστημάτων Διαχείρισης του Περιβάλλοντος.

*Η περίπτωση του διεθνούς οργανισμού Natural Step.*

**Σοφία Δ. Κεχρή**  
Γεωπόνου, Τμήματος Γεωργικής Οικονομίας

Πειραιάς, Σεπτέμβριος 2002

## Αφιερώσεις

*Στους γονείς μου,*  
Τους ευχαριστώ για όλα όσα μου έδωσαν  
και συνεχίζουν να μου δίνουν μέχρι σήμερα.

## **Ευχαριστίες**

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον πολύτιμο φίλο και συνάδελφο κ. Α. Τσιλίδη για τις αμέτρητες ώρες που περάσαμε μαζί αναζητώντας βιβλιογραφικές αναφορές, όσο και για την σημαντική βοήθειά του πάνω σε θέματα διαχείρισης περιβάλλοντος και εταιρικής κοινωνικής ευθύνης. Χωρίς την συμβολή του, η εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας θα ήταν περισσότερο επίπονη.

## **Αντί Προλόγου**

Η ανάθεση και επίβλεψη της παρούσας διπλωματικής εργασίας έγινε από τον Πρόεδρο του Τμήματος Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων (Ο.Δ.Ε.) του Πανεπιστημίου Πειραιώς, Καθηγητή κ. Σ. Καρβούνη, στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Μεταπτυχιακού Προγράμματος στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας.

Στα πλαίσια αυτής της εργασίας είχα την ευκαιρία να ασχοληθώ με ένα πολύ ενδιαφέρον θέμα, λόγω της ευαισθητοποίησης και της δυναμικής που έχει διαμορφωθεί τα τελευταία χρόνια σε όλο το φάσμα της διεθνούς οικονομίας, στον ευαίσθητο τομέα του περιβάλλοντος, καθώς τα νέα πρότυπα υπαγορεύουν την υιοθέτηση καινοτομιών στην οργάνωση και τη λειτουργία των σύγχρονων επιχειρήσεων, έτσι ώστε η επιχειρηματική επιτυχία να συμβαδίζει με την περιβαλλοντική απόδοση. Κατά την εκπόνηση της παρούσας εργασίας συμβουλευτήκα θεωρητικές μελέτες και εμπειρικές έρευνες από το διεθνή χώρο, αποκομίζοντας έτσι, πολύτιμες γνώσεις και εμπειρία.

Στο σημείο αυτό, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον Πρόεδρο του Τμήματος Ο.Δ.Ε., Καθηγητή κ. Σ. Καρβούνη, τόσο για την εμπιστοσύνη που επέδειξε αναθέτοντάς μου το συγκεκριμένο θέμα, όσο και για την συνεχή καθοδήγηση, τις πολύτιμες συμβουλές που προσέφερε σε κρίσιμες στιγμές και την αμέριστη συμπαράσταση και υποστήριξή του κατά την διάρκεια εκπόνησης της παρούσας εργασίας.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τους υπόλοιπους συμφοιτητές μου που εκπόνησαν την διπλωματική τους εργασία στο τμήμα Ο.Δ.Ε. για το φιλικό κλίμα και το πνεύμα αλληλοϋποστήριξης και συνεργασίας που καλλιεργήθηκε μεταξύ μας καθ' όλη την διάρκεια εκπόνησης αυτής της εργασίας.

Σοφία Δ. Κεχρή  
Σεπτέμβριος 2002

### 1.1. Θέμα της μελέτης

Η παρούσα εργασία μελετά την οργανωσιακή αλλαγή στη διαχείριση του περιβάλλοντος. Προσπαθεί να προσδιορίσει τα συστατικά στοιχεία που απαιτούνται για την επίτευξη καινοτόμων αλλαγών σε επιχειρησιακές στρατηγικές και πρακτικές, στον ευαίσθητο τομέα του περιβάλλοντος.

Εξετάζει εάν και κατά πόσο η συνδυασμένη ισχύς της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (ΔΟΠ), των Προτύπων Συστημάτων Διαχείρισης του Περιβάλλοντος και της Οργανωσιακής Μάθησης μπορούν να υποβοηθήσουν την καινοτομική και συνεργιστική δράση των σύγχρονων επιχειρήσεων, ώστε να επιτευχθεί ο στόχος της αειφόρου ανάπτυξης.

Η παρούσα διπλωματική εργασία φέρει τον τίτλο «Η Οργανωσιακή Αλλαγή και η επίδρασή της στη Διαχείριση του Περιβάλλοντος. Η συνεργιστική δράση της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, της Οργανωσιακής Μάθησης και των Προτύπων

Συστημάτων Διαχείρισης του Περιβάλλοντος. *Η περίπτωση του διεθνούς οργανισμού Natural Step*».

## 1.2. Στόχοι της μελέτης

Με την παγκοσμιοποίηση να εξελίσσεται ολοένα και περισσότερο και να ορίζει τα κοινωνικο-οικονομικά δεδομένα στον 21ο αιώνα, αποκτά προτεραιότητα η εφαρμογή νέων προτύπων στην οικονομία. Τα κριτήρια επιτυχίας κάθε οικονομικής δραστηριότητας θα είναι πλέον περιβαλλοντικά. Η καθαρότερη παραγωγή και γενικά, η περιβαλλοντική διαχείριση θα καθορίζουν στο μεγαλύτερο βαθμό το μέτρο βιωσιμότητας και ανταγωνιστικότητας, ενώ την πρωτοπορία θα έχουν οι επιχειρηματικοί κλάδοι που θα έχουν έγκαιρα αντιληφθεί και εφαρμόσει αυτές τις διαστάσεις. Επιπλέον, χρειάζεται να δημιουργηθεί το κατάλληλο νομικό και νομοθετικό πλαίσιο ώστε να εφαρμοστούν διεθνείς κανόνες για την προστασία του περιβάλλοντος σε όλους τους επαγγελματικούς κλάδους και στη δημόσια διοίκηση.

Η αναζήτηση βραχυπρόθεσμου οικονομικού κέρδους και η θεαματική εφαρμογή της τεχνολογικής προόδου που σημάδεψαν το τέλος της προηγούμενης χιλιετίας, δημιούργησαν σύγχυση και προβλήματα στον πλανήτη. Μέρα με την ημέρα, η ανάγκη για μια κοινωνία όπου κάθε δραστηριότητα θα βασίζεται στο σεβασμό του περιβάλλοντος και στην διαφύλαξη των αγαθών του για τις επόμενες γενιές, γίνεται επιτακτική. Μέρα με τη μέρα, η ανάγκη για ένα μακροπρόθεσμο στόχο, γίνεται επιτακτική. Η ποιότητα του περιβάλλοντος μπορεί να αποτελέσει αυτό το στόχο, προκειμένου να επιτευχθεί η λεγόμενη βιώσιμη ή αιεφόρος ανάπτυξη.

Τόσο στον ελληνικό, όσο και στο διεθνή χώρο, ο βαθμός ωριμότητας του επιχειρηματικού κόσμου απέναντι στα σοβαρά περιβαλλοντικά ζητήματα διαφέρει. Στη σύγχρονη ελληνική πραγματικότητα, η ευαισθητοποίηση των επιχειρήσεων εκφράζεται κυρίως, μέσω της εναρμόνισης και πιστοποίησης αυτών σύμφωνα με κάποιο Πρότυπο Σύστημα Διαχείρισης του Περιβάλλοντος. Μεταξύ των υπάρχουσών σειρών των προτύπων ΣΔΠ, το πλέον οικείο και διαδεδομένο είναι το ISO 14001. Το Πρότυπο Σύστημα Διαχείρισης του Περιβάλλοντος ISO 14001 δημοσιεύθηκε από τον Διεθνή

Οργανισμό Τυποποίησης (ISO) το φθινόπωρο του 1996 και αποτελεί μέρος της σειράς περιβαλλοντικών προτύπων ISO 14000. Στόχος του, όπως αυτός ορίζεται στην εισαγωγή του προτύπου, είναι “να παρέχει στους οργανισμούς τα στοιχεία ενός αποτελεσματικού συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης για να τους βοηθά να επιτύχουν περιβαλλοντικούς και οικονομικούς στόχους.” Επομένως, το επίκεντρο του ISO 14001 είναι η συμμόρφωση και η σταδιακή βελτίωση των επιχειρήσεων απέναντι σε περιβαλλοντικούς και οικονομικούς στόχους.

Για να επιτευχθεί όμως ο στόχος της βιώσιμης ανάπτυξης μέσα σε ένα υγιές και ασφαλές κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον, πρέπει να προχωρήσουμε πέρα από τη συμμόρφωση και τη μικρή, αυξητική βελτίωση. Απαιτείται καινοτόμος δράση, ριζική αλλαγή σε επιχειρηματικές στρατηγικές και πρακτικές, δραστική βελτίωση σε προϊόντα, υπηρεσίες και διεργασίες.

Τα Πρότυπα Συστήματα Διαχείρισης του Περιβάλλοντος όμως, έχουν κατηγορηθεί ότι δεν είναι πάντοτε ενσωματωμένα στη γενική δραστηριότητα της επιχείρησης, με αποτέλεσμα να μη μπορούν να επηρεάσουν πάντα, τη διαδικασία εισαγωγής και διαχείρισης καινοτομιών. Προτιμούν τη μικρή, αυξητική βελτίωση και δεν ζητούν από τις επιχειρήσεις να επεκτείνουν τον ορίζοντά τους, πέρα από τις άμεσες δραστηριότητές τους, για να εξετάσουν θέματα κοινωνικοοικονομικής ασφάλειας. Το αποτέλεσμα είναι, ότι τα συστήματα αυτά δεν γεννούν καινούργιες ιδέες για την παροχή της ίδιας λειτουργίας με μειωμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Εμπειρίες από το διεθνή χώρο αποτέλεσαν το έναυσμα για την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Η ελληνική πραγματικότητα, χαρακτηριζόμενη από εμμονή στην παράδοση και στερεοτυπία, δεν έχει να επιδείξει ανάλογες πρωτοπόρες δράσεις που στοχεύουν στην επίτευξη μιας αειφόρου κοινωνίας. Συγκεκριμένα, εξετάζεται η περίπτωση του Natural Step. Το Natural Step είναι ένα μοντέλο για την αειφόρο ανάπτυξη. Είναι ένα διεθνές κίνημα, ένας διεθνής οργανισμός του οποίου σκοπός είναι “να αναπτύξει και να μοιραστεί ένα κοινό πλαίσιο αποτελούμενο από ευκόλως κατανοητές, επιστημονικά τεκμηριωμένες αρχές που μπορούν να χρησιμεύσουν ως πυξίδα για να οδηγήσουν την κοινωνία προς ένα δίκαιο, ασφαλές και βιώσιμο μέλλον”. Το μοντέλο του Natural Step διατυπώνει τις ελάχιστες προαπαιτούμενες συνθήκες για να επιτευχθεί μια αειφόρος κοινωνία και έχει χρησιμοποιηθεί από άνω των εκατό μεγάλων εταιρειών ανά τον κόσμο, σαν πλαίσιο καθοδήγησης για στρατηγικό σχεδιασμό.

Περιγράφεται εδώ η ιστορία του Natural Step, η οργάνωση και η εξέλιξή του, οι κατευθυντήριες αρχές του. Προσδιορίζονται τα συστατικά στοιχεία στα οποία οφείλει την αποτελεσματικότητα και την επιτυχία του. Διερευνάται αν τα συστατικά αυτά στοιχεία εμπεριέχουν στοιχεία από τη Διοίκηση Ολικής

Ποιότητας και την Οργανωσιακή Μάθηση. Συγκρίνεται με το πλέον οικείο και ευρέως διαδεδομένο ΣΔΠ ISO 14001 και εντοπίζονται ομοιότητες, διαφορές, αντιθέσεις, επικαλύψεις. Εξετάζεται, αν είναι εφικτή η από κοινού λειτουργία του Natural Step και του ISO 14001 και αν η συνδυασμένη ισχύς τους μπορεί να οδηγήσει μια επιχείρηση προς ένα αειφόρο μέλλον, για την ίδια και το περιβάλλον.

Προκειμένου να εξεταστούν όλα τα παραπάνω αναφερόμενα θέματα και να διατυπωθούν λογικά συμπεράσματα, θα γίνει αναφορά στα ακόλουθα:

- Στους στόχους και τις βασικές αρχές που διέπουν τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας.
- Στο φαινόμενο της Οργανωσιακής Μάθησης. Τις θεμελιακές αρχές της, τον τρόπο οικοδόμησής της, τη σχέση της με τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας
- Στο Πρότυπο Σύστημα Διαχείρισης του Περιβάλλοντος ISO 14001. Γίνεται λεπτομερής αναφορά στο σύστημα διαχείρισης που ορίζεται στο πρότυπο και εξετάζονται τα ισχυρά σημεία και οι αμφιλεγόμενες πλευρές του.
- Στο στόχο της Βιώσιμης Ανάπτυξης, όπως αυτός εκφράζεται μέσα από το Μοντέλο του Natural Step. Περιγράφεται η ιστορία, η οργάνωση και η εξέλιξή της, οι θεμελιώδεις αρχές της, οι παράγοντες επιτυχίας και αποτελεσματικότητάς της.

Οι παραπάνω έννοιες έχουν αποτελέσει, από μόνες τους, αντικείμενα πολλών θεωρητικών μελετών και εμπειρικών ερευνών. Σε ελάχιστες περιπτώσεις, όμως, επιχειρήθηκε η σύνδεσή τους και η μελέτη της συνεργιστικής τους δράσης.

Η παρούσα διπλωματική εργασία επιχειρεί να αντιμετωπίσει συνθετικά το διαθέσιμο θεωρητικό πλαίσιο και τα ερευνητικά πορίσματα των εν λόγω θεματικών πεδίων, προκειμένου να προσδιορίσει τις παραμέτρους που συνεπικουρούν στην πραγματοποίηση καινοτομιών στην οργάνωση και λειτουργία των επιχειρήσεων, ώστε να επιτευχθεί ο στόχος της βιώσιμης ανάπτυξης.

### **1.3. Δομή της διπλωματικής εργασίας**

Η ύλη διαρθρώνεται στα εξής κεφάλαια:

Στο παρόν πρώτο κεφάλαιο αναφέρονται ο σκοπός και το αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την εκπόνηση της μελέτης.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας με εντοπισμό των πηγών από τις οποίες προκύπτει η ανάγκη διερεύνησης των συστατικών στοιχείων που απαιτούνται για την επίτευξη καινοτόμων οργανωσιακών αλλαγών στη διαχείριση του περιβάλλοντος.



Στο τέταρτο κεφάλαιο διατυπώνονται λογικά συμπεράσματα σχετικά με το αν η από κοινού δράση (η συνέργεια) της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, της Οργανωσιακής Μάθησης και του Πρότυπου Συστήματος Διαχείρισης του Περιβάλλοντος ISO 14001, μπορεί να ενισχύσει την οικολογική καινοτομία και την αειφόρο ανάπτυξη. Τέλος, στο ίδιο κεφάλαιο γίνονται προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

---

## Κεφάλαιο

2

---

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

---

Η επιστημονική έρευνα μπορεί να διεξαχθεί με τη χρήση διαφορετικών μεθοδολογικών προσεγγίσεων. Κάθε φορά θα πρέπει να επιλέγεται η μεθοδολογική προσέγγιση που ταιριάζει περισσότερο στον επιδιωκόμενο σκοπό της έρευνας, χωρίς βέβαια να αποκλείεται η ταυτόχρονη χρησιμοποίηση περισσότερων της μίας, ερευνητικών προσεγγίσεων – μεθόδων (Ι.Ν. Παρασκευόπουλος, 1993).

Η μεθοδολογική προσέγγιση που επιλέχτηκε, ως η πλέον κατάλληλη για τον επιδιωκόμενο στόχο της παρούσας διπλωματικής εργασίας, είναι αυτή της βιβλιογραφικής έρευνας (secondary research).

Η απάντηση στα ερευνητικά ερωτήματα που αντιμετωπίζει, επιχειρείται να δοθεί μέσω της άντλησης στοιχείων από την υπάρχουσα βιβλιογραφία και τα διαθέσιμα ερευνητικά πορίσματα. Για το σκοπό αυτό, συγκεντρώθηκαν πολλά, σχετικά με το θέμα, δεδομένα και ερμηνείες που υπάρχουν στα διάφορα είδη έντυπων και ηλεκτρονικών πηγών (επιστημονικά περιοδικά, επιστημονικά εγχειρίδια, στατιστικά στοιχεία, άρθρα, μελέτες, βάσεις

δεδομένων, κλπ) και με βάση τα υπάρχοντα αυτά στοιχεία, επιχειρήθηκε να δοθεί απάντηση στο ερευνητικό πρόβλημα.

Μετά την αναζήτηση, τον εντοπισμό και την αποδελτίωση της βιβλιογραφίας, ακολούθησαν η συστηματοποίηση των στοιχείων, η διάρθρωσή τους σε ενότητες και η παρουσίασή τους, ώστε να δοθούν απαντήσεις, με βάση την ήδη υπάρχουσα γνώση, σε όλες τις συνιστώσες του προβλήματος.

Πρόκειται για μια συνθετική μελέτη (σε αντιδιαστολή προς την εμπειρική έρευνα), γιατί στηρίχθηκε σε υλικό, ήδη καταγραμμένο, το οποίο εδώ παρουσιάζεται συστηματοποιημένο σε μια συνθετική μορφή. Το καινούριο, στην παρούσα εργασία είναι ότι τα διαθέσιμα στοιχεία, τόσο των θεωρητικών όσο και των ερευνητικών μελετών, συστηματοποιήθηκαν και σχολιάστηκαν αξιολογικά, ώστε να εντοπιστούν σχέσεις, αντιφάσεις και επικαλύψεις μεταξύ εννοιών, οι οποίες από μόνες τους έχουν αποτελέσει αντικείμενα πολλών ερευνών, αλλά σε ελάχιστες περιπτώσεις, επιχειρήθηκε η σύνδεσή τους.

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, ίσως η πιο σημαντική εξέλιξη στην προσέγγιση προβλημάτων διοίκησης στις μέρες μας, έχει αποτελέσει αντικείμενο πολυάριθμων και ιδιαίτερα σημαντικών ερευνών.

Η Οργανωσιακή Μάθηση και ο τρόπος μετάβασης στο καθεστώς της, η συστημική σκέψη, η συστημική δυναμική, αποτελούν έννοιες που από το 1960 αποτέλεσαν αντικείμενα θεωριών και ερευνών στους τομείς της διοίκησης επιχειρήσεων και της οργανωσιακής ψυχολογίας, καθώς θεωρούνται εργαλεία επιτυχίας στα ευμετάβλητα και ασταθή κοινωνικοοικονομικά περιβάλλοντα, στα οποία οι σημερινές επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται.

Τέλος, το όραμα της βιωσιμότητας, η έντονη αντιπαράθεση μεταξύ οικονομίας και οικολογίας και η ευαισθητοποίηση του επιχειρηματικού κόσμου σε θέματα περιβάλλοντος και περιβαλλοντικής διαχείρισης, είναι στο προσκήνιο την τελευταία εικοσαετία.

## Κεφάλαιο

3

# ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

### 3.1. Διοίκηση Ολικής Ποιότητας: Ορισμός, Στόχοι, Βασικές Αρχές

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας αποτελεί σήμερα την πιο σημαντική ίσως εξέλιξη, σε ό,τι αφορά την προσέγγιση προβλημάτων διοίκησης επιχειρήσεων, από την εποχή που ο Frederick Taylor το 1896 ανέπτυξε την επιστημονική μέθοδο διοίκησης. Σε σύγκριση με την εμπειρική κυρίως αντιμετώπιση των προβλημάτων στη διοίκηση που κυριαρχούσε μέχρι την εποχή εκείνη, η προσέγγιση του Taylor ξεκίνησε μια επανάσταση στον τρόπο σκέψης και δράσης για την πιο αποτελεσματική αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού και των άλλων μέσων που διαθέτει μία επιχείρηση (Κ.Ν. Δερβιτσιώτης, 1993).

Η ανάγκη για μια περιεκτική προσέγγιση της ποιότητας έγινε επιτακτική, για πρώτη φορά, κατά τη δεκαετία του 1950, από τον A.V. Feigenbaum, ο οποίος έπλασε τον όρο 'έλεγχος ολικής ποιότητας'. Όπως υπονοεί ο όρος αυτός, η ποιότητα αντιμετωπιζόταν τότε ως καθαρά τεχνικό ζήτημα. Αργότερα, η ισχυρή επίδραση της φιλοσοφίας του Deming καθώς και των Juran και Crosby μετέφεραν το ζήτημα της ποιότητας από το τεχνικό στο διοικητικό επίπεδο. Από αυτή την άποψη, γεννήθηκε η έννοια της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, ως ένας νέος τρόπος διοίκησης, που έχει αρχίσει να σαρώνει από τη δεκαετία του 1980 την Αμερική και πιο πρόσφατα την Ευρώπη, που διεκδικεί μια ηγετική θέση στην παγκόσμια οικονομία.

Η ΔΟΠ αποτελεί μία νέα προσέγγιση στα σύνθετα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι σύγχρονες επιχειρήσεις, οι οποίες λειτουργούν σε ένα περιβάλλον, έντονα ανταγωνιστικό, αποτέλεσμα μιας συνεχώς αυξανόμενης διεθνοποίησης της κάθε οικονομίας. Όπως κάθε νέος και δυναμικός τρόπος προσέγγισης του τρόπου αύξησης της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων στον ιδιωτικό τομέα και της αποτελεσματικότητας των υπηρεσιών και οργανισμών του δημόσιου τομέα, η ΔΟΠ αναπτύσσεται σήμερα με τη συμβολή γνώσεων, πείρας και μεθόδων από πολλούς επιστημονικούς κλάδους. Σταδιακά, έχει εξελιχθεί σε ένα οργανωμένο σύνολο αρχών, στόχων, οργανωτικών αλλαγών και τεχνικών για την εφαρμογή του.

Βέβαια, ένα ακρωνύμιο με τρία γράμματα δεν είναι δυνατό να αντικατοπτρίζει πλήρως τη φιλοσοφία που εμπεριέχεται στη ΔΟΠ. Τέτοιου είδους ακρωνύμια, συνήθως παρουσιάζουν την τελευταία επιχειρηματική μόδα που κάποια στιγμή θα ατονήσει. Για τη ΔΟΠ ωστόσο, το όνομα μπορεί να αλλάξει, αλλά οι αρχές θα παραμείνουν παγκόσμιες (Evans, J. and Lindsay, W. 1996).

Προσπαθώντας να ορίσουμε τη ΔΟΠ, θα λέγαμε ότι πρόκειται, αφ' ενός για μία φιλοσοφία διοίκησης και αφ' ετέρου, μια συλλογή εργαλείων και μεθοδολογιών για την εφαρμογή αυτής της φιλοσοφίας. Εκφράζει τη συνολική, ευρεία προσπάθεια που καταβάλλουν οι επιχειρήσεις για να επιτύχουν την καλύτερη δυνατή ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών τους. Στα πλαίσια της ΔΟΠ, η έννοια του πελάτη διευρύνεται για να συμπεριλάβει, όχι μόνο τους εξωτερικούς πελάτες-καταναλωτές των προϊόντων, αλλά και τους εσωτερικούς πελάτες της επιχείρησης, τους εργαζόμενους που συμβάλλουν στη δημιουργία των προϊόντων, επηρεάζοντας την προσφερόμενη ποιότητα μέσα στην επιχείρηση.

**Οι στόχοι της ΔΟΠ** είναι, να ικανοποιεί και να υπερβαίνει τις συνεχώς αυξανόμενες ανάγκες και προσδοκίες των πελατών, να βελτιώνει συνεχώς την ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών, προλαμβάνοντας την κακή ποιότητα και εξαλείφοντας τις χρόνιες πηγές αναποτελεσματικότητας και κόστους, να αναπτύσσει μια στάση συνεχούς βελτίωσης των λειτουργιών, να αυξάνει την ικανότητα της επιχείρησης για καινοτομίες και ευελιξία στις αναγκαίες προσαρμογές και τέλος, να βελτιώνει την αξιοποίηση και την αποτελεσματικότητα του ανθρώπινου δυναμικού της επιχείρησης.

**Τρεις βασικές αρχές** συνιστούν τα θεμέλια της ΔΟΠ: εστίαση στις απαιτήσεις του πελάτη, συνολική και συστηματική συμμετοχή εργαζομένων και συνεχής βελτίωση.

- *Εστίαση στις απαιτήσεις του πελάτη*

Στη ΔΟΠ, ο πελάτης είναι ο κύριος κριτής της ποιότητας. Ως εκ τούτου, όλες οι στρατηγικές αποφάσεις που λαμβάνει μια επιχείρηση, πρέπει να είναι πελατοκεντρικές. Μια εταιρεία που βρίσκεται κοντά στον πελάτη της, γνωρίζει τις επιθυμίες και τις ανάγκες του και μπορεί να προβλέψει ακόμη και ανάγκες που ο ίδιος ο πελάτης, ενδεχομένως, να μην μπορεί καν να εκφράσει.

Κατά τον ίδιο τρόπο, οι εσωτερικοί πελάτες είναι εξίσου σημαντικοί για τη διασφάλιση της ποιότητας, όπως είναι και οι εξωτερικοί πελάτες-καταναλωτές του προϊόντος. Οι εργαζόμενοι που βλέπουν τον εαυτό τους, τόσο ως πελάτη όσο και ως προμηθευτή για άλλους εργαζόμενους, κατανοούν τη συνεισφορά της δικής τους εργασίας στο τελικό προϊόν.

Ωστόσο, η εστίαση στον πελάτη προχωρά πέρα από τον πελάτη-τελικό καταναλωτή και πέρα από εσωτερικές σχέσεις. Διευρύνεται για να συμπεριλάβει ολόκληρο το κοινωνικό σύστημα, δεδομένου ότι αυτό αντιπροσωπεύει έναν σημαντικό πελάτη όλων των οργανισμών.

- *Συνολική και συστηματική συμμετοχή εργαζομένων*

Στη ΔΟΠ χρησιμοποιούνται πλήρως, οι γνώσεις και η δημιουργικότητα ολόκληρου του ανθρώπινου δυναμικού. Οι εργαζόμενοι αναλαμβάνουν την ευθύνη να συμμετέχουν -τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο – στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, ώστε να συνεισφέρουν με ουσιαστικό τρόπο

στην ποιότητα. Μέσω της εκπαίδευσης, της εφαρμογής συστημάτων προτάσεων, της επικοινωνίας, της ανταλλαγής εμπειριών, της οικονομικής και ηθικής αναγνώρισης, όλοι οι εργαζόμενοι έχουν την ευθύνη της συμμετοχής και της συνεισφοράς τους σε ποιοτικά επιτεύγματα.

Η θεμελιώδης μονάδα στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας είναι η ομάδα και όχι το άτομο. Οι δεξιότητες και οι γνώσεις όλων των μελών συνδυάζονται, συμπληρώνονται και συνεργάζονται για να παράγουν ένα αποτέλεσμα, του οποίου η αξία είναι μεγαλύτερη από το άθροισμα των μερών του. Όλοι δεσμεύονται σε ένα κοινό σκοπό, σε ένα σύνολο στόχων απόδοσης και σε μία προσέγγιση, για την οποία είναι όλοι αμοιβαία υπόλογοι. Ο κεντρικός ρόλος των ομάδων και η ανάγκη για ομαδικές δεξιότητες όπως η συνεργασία, η διαπροσωπική επικοινωνία, η διασταυρούμενη κατάρτιση και η ομαδική λήψη αποφάσεων, αντιπροσωπεύουν μια ουσιαστική αλλαγή νοοτροπίας σε όλο τον οργανισμό και μια μεταβολή της εταιρικής φιλοσοφίας.

- *Συνεχής βελτίωση*

Η συνεχής βελτίωση αποτελεί βασική αρχή της φιλοσοφίας της ΔΟΠ και αναπόσπαστο τμήμα όλων των συστημάτων και διαδικασιών. Η επίτευξη υψηλότερων επιπέδων ποιότητας, που αποτελεί τον κύριο στόχο σε έναν οργανισμό που υιοθετεί τη φιλοσοφία της ΔΟΠ, απαιτεί μια σωστά καθορισμένη και ορθά εφαρμοσμένη προσέγγιση της συνεχούς βελτίωσης. Η διαδικασία της συνεχούς βελτίωσης προϋποθέτει συστηματικό σχεδιασμό, εκτέλεση και αξιολόγηση.

### **3.2. Οργανωσιακή Μάθηση: Ορισμός, Βασικές Αρχές, Στόχοι, Κίνδυνοι**

Η μετάβαση στο καθεστώς της οργανωσιακής μάθησης παρέχει το πιο αποτελεσματικό πλαίσιο για το σχεδιασμό και τη διαχείριση σε ασταθή και ευμετάβλητα περιβάλλοντα, δηλώνουν κορυφαίοι συγγραφείς και μεγάλες επιχειρήσεις. Για παράδειγμα, στο βιβλίο του, "The Fifth Discipline: The Art & Practice of the Learning Organization", που αποτέλεσε πρόδρομο πολλών εξελίξεων και πρωτοδημοσιεύτηκε το 1990, ο Peter M. Senge, διευθυντής του προγράμματος Συστημική Σκέψη και Οργανωσιακή Μάθηση στη Σχολή Διοίκησης Sloan του MIT, ορίζει την Οργανωσιακή Μάθηση ως ένα επιστημονικό αντικείμενο *"με το οποίο οι άνθρωποι διευρύνουν συνεχώς την ικανότητά τους να δημιουργούν τα αποτελέσματα που πραγματικά επιθυμούν, με το οποίο επίσης ενθαρρύνονται νέα και αναλυτικά σχήματα σκέψης και με το οποίο τέλος, οι συλλογικές προσδοκίες αφήνονται ελεύθερες και οι άνθρωποι μαθαίνουν συνεχώς πώς να μαθαίνουν μαζί"*.

Άλλοι συγγραφείς που ακολουθούν την ίδια πορεία με τον Senge, είναι π.χ. οι Nonaka, Takeuchi και Leonard-Barton. *"Η διαδικασία δημιουργίας γνώσης"*, όπως περιγράφεται από τους Nonaka και Takeuchi είναι *"μια οργανωσιακή διαδικασία μέσω της οποίας η ατομική γνώση εξωτερικεύεται και διαχέεται εντός του οργανισμού"*. Σημαντικά στοιχεία σε αυτή τη διαδικασία γνώσης,

είναι η ενθάρρυνση του διαλόγου και η ανταλλαγή εμπειριών μεταξύ των μελών του οργανισμού.

Το πορτραίτο του “*μαθησιακού εργαστηρίου*” του Leonard-Barton περιγράφεται ως *οργανισμός για τη δημιουργία, συλλογή και έλεγχο της γνώσης*.

Η οργανωσιακή μάθηση στηρίζεται σε ορισμένες θεμελιακές αρχές. Ο Peter Senge πάλι, ο στοχαστής αυτός του management, περιγράφει και αναλύει πέντε “κατάλληλες τεχνολογίες” που παρέχουν τις οριστικές διαστάσεις για τη δημιουργία οργανισμών όπου θα μπορούσε πραγματικά να εγκατασταθεί καθεστώς οργανωσιακής μάθησης.

- *Η συστημική σκέψη*

Είναι η αρχή για να αντιλαμβάνεται κανείς σύνολα, ολότητες. Ένα πλαίσιο, για να αντιλαμβάνεται κανείς σχέσεις και διασυνδέσεις και όχι μεμονωμένα πράγματα, για να αντιλαμβάνεται σχήματα αλλαγής και όχι στατικά στιγμιότυπα. Μπορεί κανείς να κατανοήσει το σύστημα μόνο βλέποντας το σύνολο, όχι οποιοδήποτε ξεχωριστό τμήμα του σχήματος. *Η συστημική σκέψη είναι ένα εννοιολογικό πλαίσιο, ένα σύνολο θεωρίας και πρακτικής, που αναπτύχθηκε για να κάνει πιο ξεκάθαρα τα πλήρη σχήματα και για να βοηθήσει στη δυνατότητα αποτελεσματικής αλλαγής τους.*

Στους γρήγορα μεταβαλλόμενους καιρούς μας, κυριαρχεί η πολυπλοκότητα. Γι’ αυτό, η Συστημική Σκέψη χρειάζεται περισσότερο από ποτέ. *Η Συστημική Σκέψη μας βοηθά να αντιληφθούμε τις δομές που υποκρύπτονται κάτω από δύσκολες καταστάσεις και να διακρίνουμε την αλλαγή υψηλής μόχλευσης από την αλλαγή χαμηλής μόχλευσης.* Είναι ο ακρογωνιαίος λίθος, το εννοιολογικό πλαίσιο που διέπει και τις πέντε βασικές αρχές. Χωρίς αυτήν, δεν υπάρχει ούτε το κίνητρο, ούτε το μέσο για να ενοποιηθούν και να αφομοιωθούν οι μαθησιακές αρχές, για να οικοδομηθεί και να αναπτυχθεί η οργανωσιακή μάθηση.

- *Αυτοκυριαρχία*

Είναι η αρχή για τη συνεχή βελτίωση και εμβάθυνση του προσωπικού μας οράματος, για την εστίαση και εναρμόνιση των ενεργειών μας, για την ανάπτυξη υπομονής και για την αντικειμενική αντίληψη της πραγματικότητας. *Η Αυτοκυριαρχία είναι η αρχή για την προσωπική ανάπτυξη και μάθηση. Αποτελεί τη ζωτική βάση της οργανωσιακής μάθησης και συνιστά το πνευματικό της θεμέλιο.*

Οι άνθρωποι με υψηλό επίπεδο αυτοκυριαρχίας έχουν την ικανότητα να συνειδητοποιούν συνεχώς τα αποτελέσματα που θεωρούν ως τα πλέον σημαντικά και το κάνουν αυτό αφοσιωμένοι και προσηλωμένοι στη δια βίου μάθηση. Η αυτοκυριαρχία είναι κάτι παραπάνω από την ικανότητα και το ταλέντο, μολονότι θεμελιώνεται στην ικανότητα και το ταλέντο. Σημαίνει να προσεγγίζει κανείς τη ζωή του ως μια δημιουργική εργασία, να βιώνει τη ζωή του από δημιουργική και όχι από αντιδραστική οπτική γωνία.

*Οι οργανισμοί που εφαρμόζουν την οργανωσιακή μάθηση δεν είναι δυνατόν να υπάρξουν εάν δεν έχουν ανθρώπους, σε όλα τα επίπεδα, που να διαθέτουν αυτοκυριαρχία. Χωρίς την αυτοκυριαρχία, χωρίς την ικανότητα παραγωγής των αποτελεσμάτων που πραγματικά θέλουμε στη ζωή, δεν μπορεί να προκύψει παραγωγική μάθηση και κατά συνέπεια, δεν μπορεί να υπάρξει ένας οργανισμός βασιζόμενος στην οργανωσιακή μάθηση.*

- *Νοητικά πρότυπα*

*Είναι βαθιά ριζωμένες υποθέσεις, γενικεύσεις, ή ακόμη και φωτογραφίες ή εικόνες, που επηρεάζουν τον τρόπο που κατανοούμε τον κόσμο και αναλαμβάνουμε δράση. Πολύ συχνά, δεν έχουμε συνειδητή αντίληψη των νοητικών μας προτύπων και των αποτελεσμάτων τους στη συμπεριφορά μας.*

Η αρχή της διαχείρισης των Νοητικών Προτύπων σημαίνει να μαθαίνουμε να αποκαλύπτουμε τις εσωτερικές εικόνες που έχουμε για τον κόσμο, να τις φέρνουμε στην επιφάνεια και να τις εκθέτουμε αυστηρά σε ενδελεχή εξέταση. Επίσης, απαιτεί την ικανότητα να διεξάγουμε έντονες και παραγωγικές συζητήσεις που εξισορροπούν την έρευνα και την υπεράσπιση, όπου οι άνθρωποι αισθάνονται ελεύθεροι να εκθέτουν τις δικές τους σκέψεις και να κάνουν αυτές τις σκέψεις αντικείμενο δημόσιας εξέτασης. Μέσω του *διαλόγου* και της *συζήτησης*, υιοθετείται το καλύτερο νοητικό πρότυπο και εισάγονται νέοι, καινοτόμοι τρόποι δράσης.

- *Κοινό όραμα*

*Είναι η ικανότητα να αναπτύσσουμε και να διατηρούμε μια κοινή εικόνα του μέλλοντος που θέλουμε να δημιουργήσουμε. Ένα κοινό όραμα δεν είναι μια ιδέα, ούτε καν μια σημαντική ιδέα. Είναι η δύναμη στην καρδιά των ανθρώπων. Συνήθως εμπνέεται από μια ιδέα, αλλά εάν έχει αρκετή επιρροή για να αποκτήσει την υποστήριξη περισσοτέρων του ενός ατόμων, τότε παύει να είναι ιδέα. Γίνεται κάτι απτό, πραγματικό. Οι άνθρωποι αρχίζουν να το βλέπουν σαν να υπάρχει πραγματικά. Δημιουργεί συγκίνηση, έμπνευση και πάθος και καλλιεργεί αληθινή δέσμευση και συμμετοχή, παρά συμμόρφωση. Λίγες δυνάμεις στα ανθρώπινα ζητήματα είναι τόσο ισχυρές, όσο το κοινό όραμα.*

*Το κοινό όραμα είναι ουσιώδους σημασίας για τους οργανισμούς που επιθυμούν την οργανωσιακή μάθηση διότι παρέχει το επίκεντρο και το κίνητρο για αυτή τη μάθηση. Η παραγωγική μάθηση ενθαρρύνεται, μόνον όταν οι άνθρωποι αγωνίζονται για να πετύχουν κάτι το οποίο πραγματικά επιθυμούν. Στην πραγματικότητα, η όλη ιδέα μιας κοινότητας που επιδιώκει τη μάθηση μοιάζει αφηρημένη και άνευ νοήματος, μέχρις ότου οι άνθρωποι κινητοποιηθούν για κάποιο όραμα το οποίο επιθυμούν πραγματικά να εκπληρώσουν.*

- *Ομαδική μάθηση*

*Είναι η διαδικασία ευθυγράμμισης και ανάπτυξης της ικανότητας των μελών μιας ομάδας, να δημιουργήσουν τα αποτελέσματα που πραγματικά επιθυμούν.*

Είναι μια συλλογική προσπάθεια, μολονότι περιλαμβάνει και ατομικές δεξιότητες και τομείς νόησης. Εάν οι ομάδες μαθαίνουν, γίνονται ένας μικρόκοσμος για μάθηση σε όλο το εύρος του οργανισμού.

Η αρχή της ομαδικής μάθησης ξεκινά με διάλογο και απαιτεί ελεύθερη διακίνηση της *διαισθητικής (αντιληπτικής) σκέψης* διαμέσου της ομάδας, επιτρέποντας στην ομάδα να αποκαλύψει ενοράσεις που δεν επιτυγχάνονται σε ατομικό επίπεδο. *Επίσης περιλαμβάνει τη γνώση του τρόπου αναγνώρισης των σχημάτων διάδρασης που απειλούν τη μάθηση, εντός των ομάδων.*

Η ομαδική μάθηση είναι ζωτικής σημασίας, διότι οι ομάδες και όχι τα άτομα αποτελούν τη βασική μαθησιακή μονάδα στους σύγχρονους οργανισμούς. *Εάν οι ομάδες δεν μπορούν να μάθουν, δεν μπορεί να μάθει ούτε ο οργανισμός.*

Υπάρχουν όμως και αρκετοί κίνδυνοι στην εφαρμογή της οργανωσιακής μάθησης. *Η προσπάθεια ανάπτυξης οργανωσιακής μάθησης σε έναν οργανισμό απαιτεί πολλή και σκληρή δουλειά εκ μέρους των διευθυντικών στελεχών και γενικά των εργαζομένων και δεν ενδείκνυται για εκείνους που αναζητούν άμεσα αποτελέσματα.* Όπως ήδη αναφέρθηκε, οι άνθρωποι πρέπει να αλλάξουν ριζικά τον τρόπο σκέψης τους και να αλληλεπιδρούν με τους άλλους στον οργανισμό. (Argyris, C. 1997).

Η υποκίνηση διαρκούς και βιώσιμης αλλαγής στο σύστημα πεποιθήσεων ενός ατόμου, είναι ένα δύσκολο καθήκον. Επιπροσθέτως, η προσπάθεια να γίνεται αυτό σε ευρεία βάση, είναι πέρα από τις δυνατότητες πολλών οργανισμών. *Ωστόσο, δεν υπάρχουν εγγυημένα ευφυείς τρόποι για να μετρηθεί η αποτελεσματικότητα της οργανωσιακής μάθησης.* Πράγματι, σύμφωνα με τον Senge, οι παραδοσιακές μετρήσεις όπως τα κέρδη, ίσως πρέπει να αποκλεισθούν, διότι οι οργανισμοί που εφαρμόζουν την οργανωσιακή μάθηση δεν πρέπει να εστιάζονται σε βραχυπρόθεσμες λύσεις. Ο Jeff Clanon, διευθυντής του Κέντρου Οργανωσιακής Μάθησης του MIT, λέει ότι **οι εταιρείες χρειάζεται να εξετάσουν τόσο τον ποσοτικό όσο και τον ποιοτικό αντίκτυπο της μάθησης.** Κριτήρια όπως ο χρόνος για την εμπορία του προϊόντος, ή το κόστος κατασκευής είναι σχετικά εύκολα να τα διαχειριστεί ένας οργανισμός. Αλλά το να ελέγξει κανείς κατά πόσον ενισχύεται η μάθηση των εργαζομένων δεν είναι καθόλου εύκολο. Στην καλύτερη περίπτωση, η διαδικασία μέτρησης της αποτελεσματικότητας της οργανωσιακής μάθησης είναι ιδιαίτερα υποκειμενική διότι επαφίεται αρκετά στην ενόραση των ανθρώπων, βάσει των δικών τους εμπειριών.

### **3.3. Διοίκηση Ολικής Ποιότητας και Οργανωσιακή Μάθηση**

**Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας είναι μια σχετικά εδραιωμένη οντότητα, με αποδεκτές συνιστώσες την ομαδική δουλειά, τη συστημική σκέψη και τα**



στατιστικά εργαλεία που εφαρμόζονται στους τομείς "πελάτης, μέτρηση, και κουλτούρα". Αντιθέτως, **η Οργανωσιακή Μάθηση βρίσκεται ακόμη στη μορφή της εξέλιξης** και αποτελεί αντικείμενο ερευνών και θεωρητικών μελετών. Ωστόσο έχουν πολλά κοινά σημεία και συμπληρωματικές αντιθέσεις και εν τέλει, συμπαράγουν ευνοϊκά αποτελέσματα. Το κλειδί για τη συνεργιστική επιτυχία τους είναι ο μετασχηματισμός της κουλτούρας του οργανισμού.

Επί πολλά χρόνια γνωρίζουμε ότι μια πρωτοβουλία ΔΟΠ μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών, καθώς και την αποδοτικότητα. Η ανάπτυξη της Οργανωσιακής Μάθησης αποδεικνύεται επίσης πολύ επιτυχής σε πολλές κορυφαίες εταιρείες (όπως η Ford, η Harley Davidson, η Herman Miller, και η Federal Express), όπως καταδεικνύει σχετική εργασία που διεξήχθη από το Κέντρο Οργανωσιακής Μάθησης, υπό τον Peter Senge. Αυτές οι επιχειρήσεις φθάνουν σε νέες επιτυχίες εφαρμόζοντας τις βασικές αρχές της Οργανωσιακής Μάθησης, ώστε να εδραιωθεί ένα κοινό όραμα, μαθησιακές κοινότητες και ηγεσία. **Οι επιτυχείς πρωτοβουλίες της ΔΟΠ και της Οργανωσιακής Μάθησης πρέπει να μεταβάλουν την κουλτούρα του οργανισμού.**

*Σημαντικές μελέτες εξέτασαν το ζήτημα της από κοινού δράσεως της ΔΟΠ και της Οργανωσιακής Μάθησης, με αρκετά σύμφωνα ευρήματα. Τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι και οι δύο πρωτοβουλίες απαιτούν ομαδική δουλειά, συστημική προσέγγιση, προσαρμογή στο περιβάλλον και ικανότητα μάθησης εκ μέρους του οργανισμού.*

Ο Peter Senge υπογράμμισε ότι η **ηγεσία και το θετικό μοντέλο συμπεριφοράς** είναι ουσιώδη, για να εναρμονιστούν με επιτυχία οι συνιστώσες της ΔΟΠ και της Οργανωσιακής Μάθησης. Εάν πρόκειται να αρχίσουμε να χρησιμοποιούμε τη ΔΟΠ μαζί με την Οργανωσιακή Μάθηση με ελεγχόμενο τρόπο, πρέπει να απαντήσουμε σε αρκετά ερωτήματα, τέτοια όπως:

- Πρέπει η Οργανωσιακή Μάθηση να αναπτυχθεί πριν από τη ΔΟΠ ή αντιστρόφως;
- Πρέπει να ξεκινούν μαζί, την ίδια στιγμή;

- Πώς διασφαλίζεται ότι η ΔΟΠ και η Οργανωσιακή Μάθηση συμπληρώνουν η μία την άλλη, αντί να αντιβαίνουν ή να υπερβαίνουν η μία την άλλη;
- Μήπως οι πρωτοβουλίες της ΔΟΠ εμπεριέχουν τη συνιστώσα της Οργανωσιακής μάθησης;

Ορίζοντας τα χαρακτηριστικά της οργανωσιακής μάθησης, τα βλέπουμε ως:

- Κοινές ενοράσεις και νοητικά πρότυπα που μοιράζονται πολλοί άνθρωποι
- Μηχανισμούς για τη διατήρηση της γνώσης
- Μια κουλτούρα που υποστηρίζουν οι εργαζόμενοι
- Το σύνολο της οργανωσιακής μάθησης είναι μεγαλύτερο από το άθροισμα της ατομικής μάθησης

Δύο θεμελιώδεις έννοιες που παρουσιάστηκαν από τον Peter Senge και τον Chris Argyris αντιστοίχως, εξηγούν **το βασικό δεσμό μεταξύ της ΔΟΠ και της Οργανωσιακής Μάθησης**: *Υιοθετημένες θεωρίες έναντι των χρησιμοποιούμενων θεωριών, και μάθηση απλού βρόχου έναντι μάθησης διπλού βρόχου.*

Οι "υιοθετημένες θεωρίες" (*espoused theories*) αποτελούν την "επίσημη" θέση μας σχετικά με κάποιο συγκεκριμένο θέμα. Με άλλα λόγια, οι "υιοθετημένες θεωρίες" είναι αυτές που πρεσβεύουμε και υποστηρίζουμε. Οι "χρησιμοποιούμενες θεωρίες" (*theories-in-use*) είναι αυτές που κατευθύνουν τη συμπεριφορά και τις πράξεις μας. Πάντοτε πράττουμε σύμφωνα με τις χρησιμοποιούμενες θεωρίες και όχι τις υιοθετημένες. Τις περισσότερες φορές, όμως, αδυνατούμε να αντιληφθούμε και να αναγνωρίσουμε το χάσμα μεταξύ αυτών. Σύμφωνα με τον Senge, μάθηση δεν μπορεί να υπάρξει παρά μόνον όταν αναγνωριστεί αυτό το χάσμα μεταξύ των όσων πρεσβεύουμε και των πράξεών μας.

Κατά τον Argyris, η "μάθηση απλού βρόχου" (*single-loop learning*) διέπεται από κάποιες απόλυτες συμπεριφορές. Παραδείγματος χάριν όταν το μερίδιο αγοράς πέφτει, κάνουμε το Χ. Η "μάθηση διπλού βρόχου" (*double-loop learning*), από την άλλη πλευρά, θα εξέταζε την αγορά για να εντοπίσει τις αιτίες πτώσης του μεριδίου αγοράς και να αναπτύξει νέους τρόπους αντιμετώπισης της κατάστασης.

Η έρευνα έχει δείξει ότι οργανισμοί που δεν παρουσιάζουν καμία διαφορά μεταξύ των υιοθετημένων και των χρησιμοποιούμενων θεωριών τους, αλλά οι οποίοι χρησιμοποιούν, όταν χρειάζεται, τη μάθηση διπλού βρόχου, παρουσιάζουν χαρακτηριστικά οργανισμών που εκμεταλλεύονται την οργανωσιακή μάθηση.

*Η ΔΟΠ και η Οργανωσιακή Μάθηση είναι άρρηκτα δεμένες. Αυτό συμβαίνει λόγω των σχέσεων αιτίου-αποτελέσματος και της συστημικής τους θεώρησης. Και τα δύο επιτρέπουν στους οργανισμούς να διεκπεραιώνουν με συστημικό τρόπο τα καθήκοντά τους, να αναπτύσσουν και να εφαρμόζουν νέες εννοήσεις και να μεταφέρουν νέες γνώσεις σε όλο τον οργανισμό.*

- *Μήπως αυτό σημαίνει ότι η Οργανωσιακή Μάθηση είναι η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας «δεύτερης γενιάς»;*

Πράγματι, η διοίκηση ολικής ποιότητας περιλαμβάνει πολλές συνιστώσες της οργανωσιακής μάθησης και αντιστρόφως. Το εννοιολογικό πλαίσιο πίσω από τον ορισμό της οργανωσιακής μάθησης, όπως το έθεσε ο Peter Senge, απαιτεί την κατανόηση και ενσωμάτωση πολλών εννοιών και αρχών που αποτελούν τμήμα της φιλοσοφίας της ΔΟΠ. Υπάρχει όμως μια ειδοποιός διαφορά. Όπως υπογραμμίζει επανειλημμένως ο Senge, **“μακροπρόθεσμα, η ανώτατη απόδοση εξαρτάται από την ανώτατη μάθηση”**. Με άλλα λόγια, η μακροπρόθεσμη επιτυχία των οργανισμών δεν είναι εφικτή, εάν οι οργανισμοί διαθέτουν ηγέτες που αρκούνται να χρησιμοποιούν τις αρχές της ΔΟΠ για τον στρατηγικό σχεδιασμό, την εκπόνηση πολιτικής, και τη συνεχή βελτίωση των τρεχουσών διαδικασιών.

Αυτές οι δραστηριότητες έχουν ονομασθεί ΔΟΠ “πρώτης γενιάς”. Σύμφωνα με τον Senge, **το κλειδί για την ανάπτυξη οργανισμών που θα εφαρμόζουν την οργανωσιακή μάθηση είναι μια νέα προσέγγιση της ηγεσίας**. Στη ΔΟΠ “πρώτης γενιάς” η μάθηση είναι προσαρμοστική. Για να οικοδομηθεί επομένως ένας τέτοιος οργανισμός, οι ηγέτες πρέπει να προχωρήσουν πιο πέρα και να χρησιμοποιήσουν μια παραγωγική προσέγγιση της μάθησης. Ο Senge υπογραμμίζει ότι **“για έναν τέτοιο οργανισμό δεν αρκεί απλώς να επιβιώνει. Η μάθηση της επιβίωσης, ή αυτό που συνήθως ονομάζεται προσαρμοστική μάθηση, είναι σημαντική και είναι πράγματι απαραίτητη. Αλλά για έναν οργανισμό που εφαρμόζει οργανωσιακή μάθηση, η προσαρμοστική μάθηση πρέπει να συνοδεύεται από την παραγωγική μάθηση, μια μάθηση που αξιοποιεί την ικανότητά μας να δημιουργούμε”**.

Χρησιμοποιώντας την παραγωγική προσέγγιση της μάθησης, οι ηγέτες των οργανισμών αναπτύσσουν την ικανότητα να εντάσσουν τη **δημιουργική σκέψη** και την **επίλυση προβλημάτων**, σε ολόκληρο τον οργανισμό. Βοηθούν τους ανθρώπους τους **να αναδιαμορφώνουν τα νοητικά τους πρότυπα**, δηλαδή, τις απόψεις τους για την πραγματικότητα. Αντί για την

παραδοσιακή στάση της αντίδρασης σε γεγονότα και ιστορικές τάσεις, οι άνθρωποι ενθαρρύνονται να παίρνουν αποφάσεις, βάσει της κατανόησης των αιτίων των γεγονότων και της συμπεριφοράς πίσω από τις τάσεις, ώστε να κάνουν θετικές αλλαγές στο σύστημα. **Η ΔΟΠ “δεύτερης γενιάς” και οι πραγματικές βελτιώσεις μπορούν να συμβούν, μόνον όταν υπάρχει κατανόηση των ουσιαστικών αιτίων, αντί της απλής αντιμετώπισης των συμπτωμάτων.**

Η επιτυχημένη μάθηση είναι συνάρτηση των συστημάτων, των δομών και των διαδικασιών, εντός του οργανισμού. Ως αποτέλεσμα, οι οργανισμοί πρέπει να αλλάξουν όλα όσα ενισχύουν τις παλαιές συμπεριφορές και τους παλαιούς τρόπους σκέψης. Τα οργανωσιακά συστήματα και η ατομική εκπαίδευση και ανάπτυξη πρέπει να συνδέονται. Αποκλειστική ενασχόληση με κάποιο από αυτά μεμονωμένα, θα υπονομεύσει την όλη προσπάθεια οποιασδήποτε μαθησιακής πρωτοβουλίας (Kofman, F. and Senge, P. 1993).

- *Θεμελιώδεις αρχές της ΔΟΠ – Ο μηχανισμός ανάπτυξης της Οργανωσιακής Μάθησης*

Ο Garvin προσάπτει στον Senge ότι δεν παρέχει ένα λειτουργικό πλαίσιο για την εφαρμογή της οργανωσιακής μάθησης στην πραγματική ζωή (Garvin, D. 1993). Η οργανωσιακή μάθηση όπως ορίζεται από τον Garvin είναι “ένας οργανισμός ειδικευμένος στη δημιουργία, απόκτηση και μεταφορά γνώσης και στη μεταβολή της συμπεριφοράς για να αντιστακλά νέα γνώση και εννοήσεις”. Σε άρθρο του, που δημοσιεύτηκε στο Business Credit, ο Garvin παρατηρεί ότι, “απλά και μόνο, η προσπάθεια αλλαγής και βελτιώσεων δεν επαρκεί”. Σε αυτό το άρθρο του, ο Garvin εξετάζει το μηχανισμό δημιουργίας ενός οργανισμού εφαρμογής της οργανωσιακής μάθησης και αναλύει τα βήματα που είναι απαραίτητα για να αρχίσει ο δρόμος της οργανωσιακής μάθησης. **Αξίζει να σημειωθεί ότι η μηχανική που εξετάζει ο Garvin είναι τα θεμελιώδη στοιχεία της ΔΟΠ.** Δίνει οδηγίες διαχείρισης για την εφαρμογή της μάθησης και έναν τρόπο μέτρησής της, που είναι απαραίτητα για να εισέλθουμε στο πεδίο εφαρμογής. Πιο συγκεκριμένα, ο συγγραφέας εντοπίζει τις *πέντε θεμελιώδεις δραστηριότητες, οι οποίες πρέπει να εφαρμόζονται από τους οργανισμούς για να μπορούν να εφαρμόσουν την οργανωσιακή μάθηση, δηλαδή τη συστημική επίλυση προβλημάτων, τον πειραματισμό με νέες*

*προσεγγίσεις, τη μάθηση από την εμπειρία και την ιστορία, τη μάθηση από τις εμπειρίες και τις παρελθούσες επιδόσεις των άλλων και τη γρήγορη και αποτελεσματική μεταφορά της γνώσης, σε όλο τον οργανισμό.* Ουσιαστικά, όλες αυτές οι δεξιότητες αποτελούν όρους της ΔΟΠ και έχουν την ίδια βασική σημασία, με την οποία τις χρησιμοποιεί και ο Garvin:

- Kaizen-συνεχής βελτίωση
- Πειραματικό σχέδιο
- Αναθεώρηση Santayana
- Συγκριτική αξιολόγηση ανταγωνιστών
- Διάχυση της γνώσης
  
- *Μια σαφής διαφορά*

Καμία συνιστώσα του διδύμου ΔΟΠ – Οργανωσιακή Μάθηση, από μόνη της, δεν λειτουργεί καλά για όλους. Μολονότι οι ενθουσιώδεις υπέρμαχοι της ΔΟΠ θα ήθελαν να διαβεβαιώσουν ότι όλες οι πλευρές της ΔΟΠ είναι γενικές και μπορούν να χρησιμοποιηθούν από όλους τους οργανισμούς, όλοι οι οργανισμοί βιώνουν τους δικούς τους συγκεκριμένους περιορισμούς σε αυτό που μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής των πρακτικών ΔΟΠ, μόνο.

Πράγματι, φαίνεται να υπάρχει σαφής διαφορά μεταξύ των εννοιών “Διοίκηση Ολικής Ποιότητας” και “Οργανωσιακή Μάθηση”. Ο Sitkin και άλλοι ισχυρίζονται ότι **πρακτικές ΔΟΠ** που βασίζονται στην ικανοποίηση του πελάτη, στη συνεχή βελτίωση και στη συστημική αντιμετώπιση του οργανισμού, *“καταλήγουν σε ένα παραδοσιακό, κλειστό σύστημα αυτοματοποιημένου ελέγχου”*. Δηλαδή, σε ένα σύστημα που έχει πρότυπα απόδοσης, έναν τρόπο μέτρησης της απόδοσης βάσει των προτύπων και έναν τρόπο τροποποίησης του συστήματος, ώστε να επιτευχθούν τα πρότυπα που έχουν τεθεί. **Η προσέγγιση της “Οργανωσιακής Μάθησης” ωστόσο, αναφέρεται στον οργανισμό σαν ένα ανοικτό σύστημα, το οποίο είναι μάλλον προσανατολισμένο προς τον πειραματισμό, παρά προς τον έλεγχο.**

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η ΔΟΠ φαίνεται να είναι πιο κατάλληλη σε σταθερά και προβλέψιμα περιβάλλοντα όπου λαμβάνουν χώρα επαναλαμβανόμενες λειτουργίες. Ένα περιβάλλον αρκετά ασταθές και

απρόβλεπτο, που εμπεριέχει καινοτομία και πολύ αβέβαιες λειτουργίες, θα απαιτούσε μια προσέγγιση “Οργανωσιακής Μάθησης” προσανατολισμένη στον πειραματισμό, ώστε να εφεύρει νέα προϊόντα και εφαρμογές.

Τέλος, οι πρακτικές της ΔΟΠ χρειάζεται να τροποποιηθούν προς την προσέγγιση της “Οργανωσιακής Μάθησης”, ώστε να μπορούν να εφαρμοσθούν σε ποικίλα περιβάλλοντα και πλαίσια. Δηλαδή, οι μοναδικές, αν και συμπληρωματικές, δυνατότητες της ΔΟΠ εάν συνδυαστούν με τη Συστημική Σκέψη, αποτελούν εξαιρετικά εργαλεία και μπορούν να βοηθήσουν έναν οργανισμό να προχωρήσει προς την προσέγγιση της Οργανωσιακής Μάθησης. Αποτελούν ένα συνεργιστικό δίδυμο, του οποίου τα ατομικά δυνατά σημεία συμπληρώνουν το ένα το άλλο και οδηγούν έναν οργανισμό προς την αλλαγή, την καινοτομία και την υπεροχή.

### 3.4. Natural Step. Μοντέλο για την αλλαγή προς την αειφόρο ανάπτυξη

Αναφέρθηκε προηγουμένως, ότι η συνδυασμένη δράση της ΔΟΠ και της Οργανωσιακής Μάθησης, ενισχύει την καινοτομία και αποτελεί εργαλείο επιτυχίας σε ευμετάβλητα και ασταθή περιβάλλοντα. Το σύγχρονο περιβάλλον λειτουργίας των επιχειρήσεων είναι ιδιαίτερα ταραχώδες, και επομένως ευμετάβλητο και ασταθές.

Η αναζήτηση βραχυπρόθεσμου οικονομικού κέρδους και η ανεξέλεγκτη εφαρμογή της τεχνολογίας που σημάδεψαν τα τέλη της προηγούμενης χιλιετίας, δημιούργησαν σύγχυση. Μέρα με τη μέρα, η ανάγκη για μια κοινωνία όπου κάθε δραστηριότητα θα βασίζεται στο σεβασμό για το περιβάλλον και στην διαφύλαξη του πλανήτη και για τις επόμενες γενιές, γίνεται επιτακτική. Η ανάγκη για ένα όραμα είναι μεγάλη. Το περιβάλλον μπορεί να προσφέρει το όραμα αυτό. Το όραμα ονομάστηκε **βιώσιμη ανάπτυξη**, ή ευρύτερα, αειφόρος ανάπτυξη, αειφορία.

Η Επιτροπή Περιβάλλοντος και Ανάπτυξης του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών, πριν από είκοσι περίπου χρόνια, έδωσε στη **βιώσιμη ανάπτυξη**, τον ακόλουθο ορισμό, ο οποίος εξακολουθεί να είναι γενικά αποδεκτός: *“Βιώσιμη ανάπτυξη είναι η ανάπτυξη εκείνη που ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παρόντος, χωρίς όμως να διακυβεύεται η ευημερία των μελλοντικών γενεών”*. Ευρύτερα, η λέξη **αειφορία** δημιουργήθηκε πρόσφατα, από το αεί + φέρω, για να ορίσει τη σχέση εκείνη του ανθρώπου με το περιβάλλον, όπου οι ανθρώπινες δραστηριότητες, ατομικές και κοινωνικές, δεν καταστρέφουν, δεν

παρεμποδίζουν, δεν ερημοποιούν τη φύση. Ακόμη περισσότερο, είναι η δυνατότητα όταν αποχωρήσει ο άνθρωπος από έναν τόπο, να τον αφήσει τουλάχιστον όπως τον βρήκε και ακόμη καλύτερο.

*Η αειφορία είναι εναλλακτικός τρόπος ζωής που επιδιώκει την επιστροφή και την αρμονική επανένταξη του ανθρώπου στο περιβάλλον που τον δημιούργησε και τη συνεισφορά του στην εξελικτική πορεία της φύσης προς το πλουσιότερο, περιπλοκότερο και πιο εκλεπτυσμένο.*

Η επίτευξη της αειφορίας δεν σημαίνει την οπισθοδρόμηση του πολιτισμού, αλλά την αλλαγή κατεύθυνσης. Φυσικά κάποιες τεχνολογίες θα πρέπει να εγκαταλειφθούν και να αντικατασταθούν με εναλλακτικές.

Το παρόν κεφάλαιο περιγράφει μία προσπάθεια οργανωσιακής αλλαγής στη συμβατική διαχείριση του περιβάλλοντος. Περιγράφει την προέλευση και την εξελικτική πορεία του οργανισμού Natural Step, απεικονίζοντας τις θεμελιώδεις έννοιες και μεθοδολογίες του. Επίσης προσπαθεί να εντοπίσει τους παράγοντες στους οποίους οφείλει την αποτελεσματικότητά του και επιχειρεί να διαγνώσει τις συνεργιστικές βασικές αρχές της ΔΟΠ και της Οργανωσιακής Μάθησης που βρίσκονται στον πυρήνα του, διεγείρουν την καινοτομία και καθοδηγούν την έμπνευσή του.

- *Ιστορική Αναδρομή*

Στις αρχές της δεκαετίας του 1960, το βιβλίο “Silent Spring” της Rachel Garson κηρύσσει διανοητική αφύπνιση σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Δυο δεκαετίες αργότερα, τα πολιτικά κινήματα των Πρασίνων αναδύονται δυναμικά, κυρίως στη Βόρεια Ευρώπη.

Το 1988, ο Dr. Karl-Henrik Robert ιδρύει το Σουηδικό Natural Step, έναν οργανισμό που λειτουργεί ως εκπαιδευτικός φορέας για την αντιμετώπιση οικολογικών θεμάτων στη Σουηδική κοινωνία. Ο ιδρυτής ζει στη Στοκχόλμη και είναι γιατρός, ερευνητής του καρκίνου. Η αγωνία του σχετικά με τη νόσο των ασθενών του, σε συνδυασμό με την εμμονή και το φόβο του για την περιβαλλοντική καταστροφή, τον οδήγησαν να εξετάσει τις περιβαλλοντικές και, εν τέλει, φιλοσοφικές πεποιθήσεις που βρίσκονται στη ρίζα πολλών από τις ασθένειες αυτές. Ως γιατρός, παρατήρησε ότι, ορισμένες μορφές καρκίνου

που θεωρούνταν σπάνιες, άρχισαν να εμφανίζονται όλο και συχνότερα. Οπλισμένος με ψυχική δύναμη και θέληση και ωθούμενος από την ανάγκη να κάνει κάτι ουσιαστικό, σκέφτηκε πώς μπορούμε, ως κοινωνία, να το αποτρέψουμε αυτό (Nattrass, B. and Altomare, M. 1999).

Ο Dr. Robert ήταν πεπεισμένος πως αν οι άνθρωποι μπορούσαν να εκπαιδευθούν σε περιβαλλοντικά ζητήματα, θα ήταν ικανοί να προκαλέσουν κοινωνική αλλαγή, οδηγούμενοι προς ένα αειφόρο μέλλον. Ως εκ τούτου, αποφάσισε να συντάξει μια διακήρυξη, μέσω μιας συναινετικής διαδικασίας, η οποία θα διανεμόταν σε όλο τον πληθυσμό της Σουηδίας. Χωρίς να τον αποθαρρύνει η πιθανότητα να θεωρηθεί υπερβολική η αποστολή μιας διακήρυξης σε τέσσερα εκατομμύρια νοικοκυριά στη Σουηδία, αποφάσισε να συνεχίσει με την πραγματοποίηση του “ρομαντικού” σχεδίου του. Πολλοί επιστήμονες ήταν έτοιμοι να συνυπογράψουν τη διακήρυξη, έτσι ώστε να ενσωματώσουν την καλύτερη, έως τότε, διατύπωση των πεποιθήσεών τους, την σχετική με τα περιβαλλοντικά θέματα.

Η ιδέα συνέγειρε τον κόσμο της Σουηδίας. Από τη μία πλευρά, όσο περισσότερες γνώσεις κατείχε ο πληθυσμός, τόσο πιο ικανός θα ήταν να βελτιώσει τα πράγματα. Από την άλλη πλευρά, ήταν ανάγκη επιτακτική, να διατυπωθεί με σαφήνεια η αλήθεια σχετικά με τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Οι περισσότερες επιστημονικές ομάδες που έχουν, κατά καιρούς, εξετάσει, αναλύσει και αξιολογήσει τα περιβαλλοντικά προβλήματα, συμφωνούν ότι δεν έχουμε πολύ χρόνο για να αναστρέψουμε την εξέλιξη. Παρά ταύτα, καταναλώνουμε την περισσότερη από τη δράση που μπορούμε να διαθέσουμε, φιλονικώντας για ανούσιες και συχνά ασήμαντες λεπτομέρειες.

Ο Dr Robert παρομοίασε τη φύση των επιστημονικών συζητήσεων για τα περιβαλλοντικά προβλήματα, με τη φλυαρία των πιθήκων πάνω σε ένα δέντρο που πεθαίνει. Πίστευε ότι δεν χρειαζόμαστε σκληρές και γρήγορες απαντήσεις σε δύσκολες ερωτήσεις πριν δράσουμε. Το να δράσουμε σημαίνει να κατέβουμε από τα φύλλα και να αρχίσουμε να φροντίζουμε τον κορμό και τις ρίζες του δέντρου που πεθαίνει, γιατί αυτά στηρίζουν τα ζωή μας (Robert, K. 1991).

Με αυτές τις σκέψεις, συνέγραψε μια πρώτη έκδοση αυτού που θα γινόταν το εγχειρίδιο που θα αποστέλλονταν σε όλα τα Σουηδικά νοικοκυριά και σχολεία. Το έδωσε, κατόπιν, σε έξι συναδέλφους του ζητώντας τους να το βελτιώσουν. Στη συνέχεια, συνέταξε εκ νέου το έγγραφο και το έστειλε πίσω στους έξι



συναδέλφους του, καθώς και σε άλλους που οι τελευταίοι είχαν προτείνει. Αυτή η επαναληπτική διαδικασία συνεχίστηκε, μέχρις ότου συντάχθηκαν 21 εκδόσεις του εγγράφου, με τη συνεργασία 50 διακεκριμένων επιστημόνων. Είναι ιδιαίτερα αξιοσημείωτη η προθυμία των συμμετεχόντων επιστημόνων, καθώς μέσω του εγχειρήματος αυτού, τους προσφερόταν η ευκαιρία να απευθυνθούν σε ένα κοινό, που, έως τότε, δεν είχαν επιτύχει να προσεγγίσουν.

Το τελικό έγγραφο, που ήταν έτοιμο για αποστολή εντός ενός έτους, παρουσίαζε άψογα το όραμα ενός αειφόρου μέλλοντος στο Σουηδικό κοινό. Ξεκινά με μια γενική άποψη της εξέλιξης, εξηγώντας την ανάπτυξη των κυττάρων των φυτών, των ζώων και των ανθρώπων. Συνεχίζει περιγράφοντας τις κυκλικές διαδικασίες της Φύσης και τους κινδύνους των μη κυκλικών ενεργειακών πηγών. Τονίζει επίσης την εξαφάνιση των ειδών, την καταστροφή της στιβάδας του όζοντος και την αποψίλωση των τροπικών δασών. Καλεί σε δράση, προτείνοντας τρόπους εξοικονόμησης ενέργειας, στην καθημερινή ζωή. Χρησιμοποιεί απλή γλώσσα και απεικονίσεις, αφού στοχεύει σε ένα γενικό κοινό. Επίσης, υπάρχει και ηχητική εγγραφή των λέξεων στη διακήρυξη, ώστε οι άνθρωποι να μπορούν να κοιτάζουν το εγχειρίδιο, ενώ ακούν τα λόγια.

**Η διαδικασία συναίνεσης χρησιμοποίησε τη μέθοδο της “απλότητας χωρίς απλούστευση”, το οποίο σήμαινε ότι όλες οι μη ουσιαστικές, ασήμαντες λεπτομέρειες θα αποκλείονταν, ώστε να παραμείνει ο πυρήνας με τον οποίο όλοι συμφωνούσαν. Αυτή η μέθοδος αντικατόπτριζε την υπόσχεση του Dr. Robert στον εαυτό του, να καταστήσει σαφή και απλό τον τρόπο σκέψης του.**

***Ήταν ζωτικής σημασίας για τους ανθρώπους να είναι σε θέση να προχωρήσουν, χωρίς να φιλονικούν για τις λεπτομέρειες και να κατανοούν πραγματικά τα κύρια προβλήματα, τις βαθύτερες αιτίες τους και τους τρόπους δράσης.***

- *Η προσέλκυση των επιχειρήσεων*

Όπως ήδη αναφέρθηκε, η διαδικασία ξεκίνησε με τη δημιουργία μιας κοινότητας επιστημόνων που είχαν δεσμευθεί με το πνεύμα της διακήρυξης. **Η**

μεγαλύτερη πρόκληση όμως, ήταν και εξακολουθεί να είναι, η προσέλκυση των επιχειρήσεων και η ευθυγράμμισή τους με τους περιβαλλοντικούς στόχους (Robert, K. 1991).

Πράγματι, η όλη διαδικασία κατάφερε να προσελκύσει πολλούς επιχειρηματικούς οργανισμούς, συμπεριλαμβανομένων αρκετών κορυφαίων επιχειρήσεων της επιχειρηματικής κοινότητας. **Οι επιχειρηματίες βρήκαν ιδιαίτερος ελκυστικό, τόσο το παιδαγωγικό εργαλείο οικοδόμησης συναίνεσης, όσο και τον ίδιο τον αρχιτέκτονα της συναίνεσης.** Εξάλλου, μια πρωτοβουλία αλλαγής που λειτουργεί μέσω της έλξης και προσέλκυσης, παρά της ώθησης και πίεσης, μπορεί να είναι πραγματικά αποτελεσματική.

Οι επιχειρήσεις εντυπωσιάστηκαν ιδιαίτερα, αφενός από τον τρόπο που ο Dr Robert παρουσίασε την οικολογία των συστημάτων και αφετέρου, από τα αποτελεσματικά εκπαιδευτικά εργαλεία που χρησιμοποίησε, όπως οι εξαιρετες μεταφορές του. Επίσης, κατανόησαν ότι χρειαζόνταν **καθοδήγηση και συμβουλές** από ανθρώπους που ήταν γνώστες και ότι δεν θα μπορούσαν να χειριστούν το θέμα μόνες τους. Από την άλλη πλευρά, η επιτυχία στην οικοδόμηση συναίνεσης εντός της επιστημονικής κοινότητας, ήταν πραγματική πρόκληση για τον επιχειρηματικό κόσμο. **Έτσι, οι επιχειρήσεις έδειξαν πρόθυμες να συμμετάσχουν, προσφέροντας τα οφέλη των στρατηγικών τους δεξιοτήτων και των συμβουλών τους.**

Η Folksam, μια μεγάλη συνεταιριστική ασφαλιστική εταιρεία, ήταν από τις πρώτες που υποστήριξαν το Natural Step, από τα αρχικά του στάδια. Ο Hans Dahlberg ήταν διευθύνων σύμβουλος της Folksam, την εποχή που ο Dr Robert χρειαζόταν χρηματοδότηση για να διαδώσει το εγχειρίδιο για τη συναίνεση. Ο Dahlberg χρηματοδότησε απευθείας τη διάδοση του εγχειριδίου και έφερε τον Dr Robert σε επαφή και με άλλους επιχειρηματίες για να τον υποστηρίξουν.

- *Η οργάνωση και η ανάπτυξη*

Η διαρκής ανάπτυξη του Natural Step ήταν κάτι που επιτεύχθηκε **συνεργιστικά**, μέσω ενός **συνδυασμού προσωπικοτήτων** που

συνεισέφεραν διαφορετικές ειδικότητες και ικανότητες, και μέσω της **υποστήριξης των επιχειρήσεων.**

Η συναινετική διακήρυξη ήταν το πρώτο κύριο δείγμα των ιδεών του Dr Robert. Η αποστολή της σε όλα τα Σουηδικά νοικοκυριά και σχολεία δημιούργησε τον ακρογωνιαίο λίθο του ενδιαφέροντος. Η αναζήτηση περισσότερης γνώσης σχετικά με τη βιώσιμη ανάπτυξη αυξήθηκε, οδηγώντας στην αύξηση των ευκαιριών για περαιτέρω εκπαίδευση των ανθρώπων, σχετικά με το όραμα μιας αειφόρου κοινωνίας.

Το εγχειρίδιο αυτό παρουσιάστηκε επίσημα για πρώτη φορά στις 29 Απριλίου 1989, σε μια εορταστική εκδήλωση. Η εκδήλωση μεταδόθηκε από τη Σουηδική τηλεόραση με την αιγίδα του βασιλιά της Σουηδίας. Ένα σύνολο καλλιτεχνών και διασημοτήτων προώθησε το σχέδιο στην τηλεόραση και πριν περάσει πολύς χρόνος, οι πάντες μιλούσαν για την αειφορία.

Το 1991, το Natural Step έλαβε το βραβείο για την 'Καλύτερη Κοινωνική Εφεύρεση', του Ινστιτούτου Κοινωνικών Εφευρέσεων του Λονδίνου. Τρία χρόνια αργότερα, ο Dr Robert εκλήθη να δώσει διάλεξη στο Κέντρο Οργανωσιακής Μάθησης του MIT, όπου γίνονται τα πρώτα βήματα για να συνεχιστεί η δουλειά του Natural Step στις ΗΠΑ. Το 1995, ιδρύονται Οργανισμοί Natural Step στις ΗΠΑ, την Αυστραλία και στη Βρετανία (Cravens, L. 2002).

Το Natural Step επεκτάθηκε σε έναν αριθμό πεδίων, τα οποία περιελάμβαναν:

✓ *Την οργάνωση νέων ανθρώπων σε ένα κοινοβούλιο νέων*

Ο Dr Robert συναντήθηκε με τους ηγέτες της Φοιτητικής Ένωσης στη Στοκχόλμη το 1988, για να τους προσκαλέσει να συμμετάσχουν στην αποστολή του Natural Step. Εκείνοι αποδέχθηκαν και προχώρησαν στη σύσταση ενός αυτο-διοικούμενου σώματος, υπό την επωνυμία **Σουηδικό Κοινοβούλιο Νέων**. Η ίδρυσή του εορτάστηκε με μια συναυλία ροκ μουσικής, ως εναλλακτική πρόταση των νέων στην εορταστική εκδήλωση που παρουσίασε το Natural Step στο Σουηδικό κοινό.

Το Κοινοβούλιο Νέων στόχευε στην ευαισθητοποίηση και την ενθάρρυνση της συμμετοχής των νέων ανθρώπων αναφορικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα, μέσω της μάθησης, του διαλόγου και της επαφής με ειδικούς στον τομέα, χρησιμοποιώντας ως γνώμονα, την επιστημονική διακήρυξη συναίνεσης. **Σήμερα, αυτή η οργάνωση νέων έχει αποκτήσει διεθνή χαρακτήρα με περίπου 150.000 μέλη σε έξι ευρωπαϊκές χώρες.** Σε συγκεκριμένες μέρες που έχουν ορισθεί ως *“ημέρες περιβάλλοντος”*, οι νέοι άνθρωποι στα σχολεία ή σε διάφορες κοινωνικές ομάδες, εργάζονται από κοινού σε ένα ευρύ φάσμα πρακτικών περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων. Μια τέτοια δραστηριότητα στη Σουηδία, είναι η *“πρόκληση του Βασιλέως”*, όπου νέοι άνθρωποι συντάσσουν εκθέσεις που αφορούν τις δραστηριότητες τοπικών επιχειρήσεων, με αναφορά στις επιπτώσεις που έχουν αυτές, στο περιβάλλον.

✓ *Οργανωμένα επαγγελματικά δίκτυα*

Η αρχική έκθεση συναίνεσης, όπως και οι *“Τέσσερις Συνθήκες Βιωσιμότητας”* που θα εξετασθούν παρακάτω, προέκυψαν εν μέρει, από συλλογισμούς του Dr Robert και εν μέρει, από συζητήσεις με άλλους. **Αυτή η διαδικασία εξωτερίκευσης, διατύπωσης και σύνταξης των σκέψεων των πιο δυνατών εγκεφάλων στο χώρο, έμελλε να παγιωθεί με τη μορφή Οργανωμένων Επαγγελματικών Δικτύων**, πολλά εκ των οποίων δούλευαν για να δημιουργήσουν τα δικά τους έγγραφα συναίνεσης.

Αυτά τα έγγραφα συναίνεσης εκφράζουν τις καλύτερες επιστημονικές σκέψεις και επιχειρήματα που αφορούν ένα συγκεκριμένο επιστημονικό ζήτημα. Για παράδειγμα, το 1990, συντάχθηκαν δύο έγγραφα συναίνεσης, από φυσικούς και κοινωνικούς επιστήμονες, για την ενέργεια και το κυκλοφοριακό. Σε αυτά τα δύο έγγραφα, χρησιμοποιήθηκαν ως βάση επιστημονικές αρχές, για να προταθεί κοινωνική δράση. Ένα χρόνο αργότερα, ξεκίνησε η σύνταξη εγγράφων συναίνεσης από ξεχωριστά επιστημονικά δίκτυα για ζητήματα όπως οι οικονομικοί μηχανισμοί, η δασοκομία, ο σχεδιασμός της agenda 21, η γεωργία και τα μέταλλα.

Συμμετέχοντας σε τέτοιου είδους διαδικασίες, τα μέλη της επιστημονικής κοινότητας, είδαν τον ανταγωνισμό μεταξύ τους να αμβλύνεται, γεγονός που

βρήκαν ιδιαίτερα ελκυστικό. Δαπανώντας, μέχρι και είκοσι ώρες την εβδομάδα σε διάλογο ιδεών με συναδέλφους τους, συναδέλφους που συχνά ήταν αντίπαλοι στην αρχή της διαδικασίας, διαπίστωσαν ότι ο ανταγωνισμός αυτός πήγαζε από παρανοήσεις και παρεξηγήσεις επί επιστημονικών ζητημάτων, οι οποίες ποτέ δεν είχαν εξωτερικευτεί και συζητηθεί. Τόσο η συναινετική διαδικασία αυτή καθεαυτή, όσο και η διανοητική της πλευρά, γοήτευσε τους επιστήμονες, οι οποίοι ένιωθαν να συνεισφέρουν στην ιστορία της επιστήμης και στην αειφορία (βιωσιμότητα) του πλανήτη, εν γένει.

Η διαδικασία της συναίνεσης, εξάλλου, αποδείχθηκε διασκεδαστική, οι συμμετέχοντες μάθαιναν πολλά, απέκτησαν πρόσβαση σε ένα μεγάλο κοινό, στο οποίο δεν θα είχαν πρόσβαση διαφορετικά, και εκπλήρωναν την ανάγκη τους να το εκπαιδεύσουν για το περιβάλλον, αποτελεσματικά. Με άλλα λόγια, ήταν μια συνεργιστική σχέση, στην οποία κέρδιζαν όλα τα εμπλεκόμενα μέρη.

Οι επιχειρηματικοί ηγέτες άρχισαν να ενσωματώνουν το μήνυμα του Natural Step στις εταιρείες τους, με τρόπο που τις έκανε, οικολογικά πιο υπεύθυνες. Πολλή φαιά ουσία έχει καταναλωθεί, για το πώς μπορεί το μήνυμα της αειφορίας να έχει εφαρμογή στις καθημερινές δραστηριότητες και ανησυχίες των επιχειρηματιών. Στην περίπτωση του Natural Step, ο τρόπος διαβίβασης του μηνύματος ήταν ελκυστικός και συνεπώς, όλο και περισσότεροι επιχειρηματίες πείσθηκαν από αυτό. Ιδιαίτερα σημαντικό ήταν το ότι ο επιχειρηματικός κόσμος μπόρεσε να αντιληφθεί, πως **οι βιομηχανίες που αρνούνται την αλλαγή προς πιο αειφόρα προϊόντα και υπηρεσίες, θα βρεθούν σύντομα σε κίνδυνο**. Το μήνυμα ήταν απλό, αλλά επιστημονικά εμπειριστατωμένο. Εάν οι βιομηχανίες βασίζονται στη χρήση όλο και δαπανηρότερων και μειούμενων ποσοτήτων φυσικών πόρων, απομονώνονται ανταγωνιστικά. Από την άλλη πλευρά, η **ζήτηση των καταναλωτών προχωρεί ανοικτά, πλέον, προς την κατεύθυνση προϊόντων φιλικότερων προς το περιβάλλον και των βιομηχανιών που τα παρέχουν**.

**Δεν ζητήθηκε από τους επιχειρηματίες να εγκαταλείψουν τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν**, ιδιαιτέρως εάν ο τρόπος αυτός ήταν επιτυχημένος και αποτελεσματικός. Αντίθετα, τους επετράπη να χρησιμοποιήσουν αυτές τις

επιτυχίες τους στην πορεία τους για την αειφορία (Robert, K. 1991). Ο Dr Robert και οι συνεργάτες του βρήκαν τον τρόπο να μιλήσουν στη βιομηχανία, κερδίζοντας την καρδιά της. Δεν ήρθαν αντιμέτωποι μαζί της, αλλά της πρόσφεραν συνεργιστική υποστήριξη. Οι επιχειρήσεις που συμμετείχαν, έμαθαν από το Natural Step, κατόρθωσαν τη δυνατότητα εφαρμογής του και χρησιμοποίησαν τα εργαλεία που τους δόθηκαν, για να βοηθηθούν.

Μην επιρρίπτοντας τα τρέχοντα περιβαλλοντικά προβλήματα στις επιχειρήσεις, επιτρέποντας σε αυτές να αισθάνονται άνετα εργαζόμενες με το Natural Step και αναζητώντας τον τρόπο με τον οποίο η διαδικασία υιοθέτησης πιο οικολογικής στάσης θα γινόταν επωφελής για όλους, ο Dr Robert προσπάθησε να αναπτύξει την “ενέργεια έλξης” και όχι την “ενέργεια ώθησης” της αειφόρου διακηρύξεώς του.

Το μήνυμα ήταν το εξής: δεν χρειάζεται όλοι να αλλάξουν πλήρως τον τρόπο λειτουργίας τους, παρά μόνο τόσο, ώστε να υπάρξει κάποια διαφορά. Ο Dr Robert λειτουργούσε ως **συντονιστής**, βοηθώντας τους επιχειρηματίες να αναλογιστούν ορισμένα βασικά ζητήματα σχετικά με το περιβάλλον και τους παρέιχε τα απαραίτητα εργαλεία για να αντιμετωπίσουν τα ζητήματα αυτά, με προνοητικότητα.

**Η ειδοποιός διαφορά ανάμεσα στις, όλο και αυξανόμενες, επιχειρήσεις με περιβαλλοντική ευαισθησία και τις παραδοσιακές, ήταν η δέσμευση των πρώτων στην καινοτομία.** Εκεί ακριβώς, το μήνυμα του Natural Step βρήκε εύφορο έδαφος για να ενσωματωθεί στο όραμα των επιχειρήσεων. Επίσης, **καθοριστική σημασία είχε η καθολική συμμετοχή των εργαζομένων**, στην εν λόγω προσπάθεια. Οι πάντες, στις εταιρείες αυτές, έπρεπε να δεσμευθούν στη διαδικασία και συνεπώς, να εκπαιδευτούν σε περιβαλλοντικά θέματα, έτσι ώστε όλοι οι εργαζόμενοι να είναι ικανοί να λαμβάνουν αποφάσεις στο επίπεδο της ευθύνης τους.

Όντας μέλος ενός τέτοιου δικτύου υποστήριξης επιχειρήσεων, η κάθε εταιρεία ωφελείται από την κοινότητα εταιρειών που έχει αναπτυχθεί γύρω της, καθώς αποτελεί μέρος μιας ομάδας με **κοινούς στόχους** και σχέδια. Αυτό το δίκτυο των μελών της επιστημονικής και επιχειρηματικής κοινότητας, **ανέδειξε ένα**

**οργανωσιακό σχήμα**, το οποίο φαινόταν κατάλληλο για την επίτευξη των στόχων του οργανισμού, αντικατοπτρίζοντας το γεγονός ότι **το πάθος προέρχεται εκ των έσω**, από τον πυρήνα του καθενός (Hinrichs, D. 1996). Έτσι, ο οργανισμός διευρύνθηκε γύρω από έναν κεντρικό πυρήνα. **Ήταν ένας οργανισμός που βασιζόταν σε έργα, δικτυωμένος μέσω μιας ομάδας κοινωνικών συντονιστών**. Αυτά τα αλληλοσυνδεδεμένα δίκτυα υποστήριξης έκαναν το πρόγραμμα του Natural Step μοναδικό και το διαφοροποίησαν από οποιοδήποτε είδος επιχείρησης παροχής συμβουλών.

- *Οι εχθροί*

Πολύ σύντομα μετά την παρουσίαση της διακήρυξης συναίνεσης, το μήνυμα του Natural Step και ο Dr Robert απέκτησαν μεγάλη απήχηση. Η χρησιμοποιούμενη μεθοδολογία, σε συνδυασμό με την προσπάθεια οικοδόμησης συναίνεσης, προσέλκυσε πολλούς ανθρώπους. **Ορισμένοι από αυτούς ήταν πράγματι φανατικοί υποστηρικτές, αλλά κάποιοι άλλοι διατύπωσαν φόβους για την επιβίωσή τους**. Προφανώς, οι άνθρωποι που φοβούνταν για την ίδια τους την επιβίωση, είχαν λόγους για να νιώθουν έτσι. **Οι βιομηχανικές διαδικασίες έπρεπε να αλλάξουν** και να προσαρμοστούν στις αρχές της αειφορίας, πράγμα που αποτελούσε απειλή για τις θέσεις εργασίας των ανθρώπων. Πέραν αυτού, πολλοί πολιτικοί φοβούνταν τη δημόσια ισχύ που είχε αποκτήσει ο Dr Robert.

Όλες οι προσπάθειες αλλαγής συναντούν αντίσταση. Προξενούν φόβο και ανησυχία για το καινούριο, ενώ γίνονται αντιληπτές ως απειλή από εκείνους που στέκονται έξω από αυτές. Το ίδιο συνέβη και με το Natural Step. Μια διαδικασία κατασκευοφάντησης ακολούθησε την γρήγορη επιτυχία. Μόνο ένα μήνα μετά την παρουσίαση της διακήρυξης συναίνεσης, εμφανίστηκαν πηχουαίοι τίτλοι σε μια εθνική ημερήσια εφημερίδα, που ισχυρίζονταν ότι ο Dr Robert και οι συνάδελφοί του είχαν σφετεριστεί κονδύλια και ότι στο σκάνδαλο εμπλεκόταν ο ίδιος ο βασιλιάς. Το άρθρο βασιζόταν σε ένα πολύ απλό επιχείρημα. Ισχυριζόταν ότι ο ισολογισμός του Natural Step υπολειπόταν κατά 12 εκατομμύρια σουηδικές κορώνες και ότι, συνεπώς, ο Dr Robert είχε καταχραστεί τα χρήματα αυτά. Η αλήθεια ήταν ότι πράγματι υπήρχε ένα

έλλειμμα στον ισολογισμό έναντι του προϋπολογισμού, αλλά μόνο επειδή τα χρήματα αυτά δεν είχαν ποτέ συγκεντρωθεί. Οι εν δυνάμει χρηματοδότες είχαν οπισθοχωρήσει την τελευταία στιγμή. Η υποχώρηση των πιθανών χρηματοδοτών δεν ήταν σφετερισμός πόρων από τη διοίκηση του Natural Step.

Πολύ σύντομα, οι κατηγορίες αποσύρθηκαν, αλλά με πολύ μικρότερα τυπογραφικά στοιχεία. Παρά την αναταραχή που δημιουργήθηκε, οι άνθρωποι του Natural Step κατόρθωσαν να μετατρέψουν την κρίση σε πρόκληση. Επανεξετάζοντας τα γεγονότα, είδαν ότι το άρθρο κατεδείκνυε τη δύναμη της δουλειάς τους. Άλλαξαν στρατηγική και επικέντρωσαν περισσότερο τις προσπάθειές τους, ώστε να εκπληρώσουν την αποστολή τους. Να δημιουργήσουν μια αειφόρο κοινωνία (Hinrichs, D. 1996).

- *Οι Τέσσερις Συνθήκες Βιωσιμότητας – Οι Κατευθυντήριες Αρχές*

Οι κατευθυντήριες αρχές του Natural Step, γνωστές ως “τέσσερις συνθήκες βιωσιμότητας”, προέρχονται από τους βασικούς νόμους της θερμοδυναμικής: η ύλη δεν μπορεί να εξαφανιστεί και η ύλη τείνει να διαχέεται (Holmberg, J. 1997). **Οι τέσσερις συνθήκες βιωσιμότητας είναι ‘αναγκαίες και ικανές’ για την οικολογική αειφορία. Αναφέρονται στις επιπτώσεις των πράξεών μας και υποδεικνύουν δράσεις που θα οδηγήσουν στην αειφορία.** Το Natural Step πιστεύει ότι όλοι μπορούν να ωφεληθούν από την κατανόηση αυτών των αρχών, καθώς δίνουν την ευκαιρία να αρχίσει μια συζήτηση, χρησιμοποιώντας, πλέον, μια κοινή γλώσσα (Burns, S. 1999).

Ορισμένες από τις μεγαλύτερες Σουηδικές επιχειρήσεις υιοθέτησαν σημαντικές αλλαγές στις επιχειρησιακές στρατηγικές τους, χρησιμοποιώντας τις τέσσερις συνθήκες, προκειμένου να αξιολογήσουν κατά πόσον τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που παράγουν, οδηγούν στην αειφορία, από οικονομική και οικολογική άποψη (Robert, K. 1997).

**Οι Τέσσερις Συνθήκες Βιωσιμότητας, όπως τις ερμηνεύουμε, είναι:**

**1) Οι ουσίες που εξάγονται από τη Γη δεν πρέπει να λαμβάνονται με ρυθμούς ταχύτερους, από αυτούς με τους οποίους δημιουργούνται.**

*Συνεπώς, το στρατηγικό επιχειρηματικό ερώτημα που τίθεται είναι: “Πώς μπορεί μια επιχείρηση να μειώσει την εξάρτησή της από τους γήινους πόρους;”*



**2) Οι ανθρωπογενείς ουσίες δεν πρέπει να παράγονται με ρυθμούς ταχύτερους, από αυτούς που απαιτούνται για την διάσπασή τους, μέσω των φυσικών ρυθμών αφομοίωσής τους.**

*Συνεπώς, το στρατηγικό επιχειρηματικό ερώτημα που τίθεται είναι: "Πώς μπορεί μια επιχείρηση να μειώσει την εξάρτησή της από τις εμμένουσες ανθρωπογενείς ενώσεις;"*

**3) Η βάση για την παραγωγικότητα και την ποικιλότητα της φύσεως, δεν πρέπει να βλάπτεται συστηματικά, δηλαδή οι ρυθμοί καταστροφής αυτής της βάσης δεν πρέπει να υπερβαίνουν τους ρυθμούς αναγεννήσεώς της. Για παράδειγμα, τα δάση που παρέχουν το απαραίτητο οξυγόνο και την τροφή και απορροφούν το βλαπτικό διοξείδιο του άνθρακα.**

*Συνεπώς, το στρατηγικό επιχειρηματικό ερώτημα που τίθεται είναι: "Πώς μπορεί μια επιχείρηση να μειώσει την εξάρτησή της από τις δραστηριότητες που καταστρέφουν τα παραγωγικά συστήματα της φύσης;"*

**4) Οι πόροι πρέπει να χρησιμοποιούνται δίκαια και αποτελεσματικά για την αντιμετώπιση των ανθρώπινων αναγκών. Δηλαδή, οι βασικές ανάγκες όλων των ανθρώπων πρέπει να αντιμετωπίζονται με αυξημένη αποδοτικότητα, έτσι ώστε να υπάρχει σταθερότητα και συνεργασία μεταξύ των λαών.**

*Συνεπώς, το στρατηγικό επιχειρηματικό ερώτημα που τίθεται είναι: "Πώς μπορεί μια επιχείρηση να αυξήσει την αποδοτικότητα χρησιμοποίησης των πόρων; Πώς μπορεί, δηλαδή, να παράγει λιγότερα απόβλητα;"*

Υπάρχουν πολλά παραδείγματα εφαρμογής αυτών των συνθηκών. Η πρώτη εταιρεία που προσέγγισε τον Dr Robert, προκειμένου να μάθει να δουλεύει με τις συνθήκες βιωσιμότητας ήταν η IKEA, μία από τις κορυφαίες εταιρείες στο χώρο κατασκευής επίπλων, παγκοσμίως. Η IKEA διαθέτει μια γραμμή προϊόντων που συμμορφώνεται με τις προαναφερόμενες συνθήκες, δεδομένου ότι δεν περιέχει μέταλλα ή μόνιμες κόλλες και χρησιμοποιεί ξυλεία που προέρχεται από αειφόρα δάση. Άλλοι οργανισμοί που λειτουργούν σε

αρμονία με τις συνθήκες βιωσιμότητας είναι η Σουηδική McDonald's, η εταιρεία κατασκευής ηλεκτρικών συσκευών Electrolux, η αλυσίδα σουπερ μάρκετ ICA, ακόμα και η Σουηδική πετρελαϊκή εταιρεία OK Petroleum, η οποία παράγει καύσιμα με βάση την αλκοόλη, από βιομάζα προερχόμενη (Nattrass, B. and Altomare M. 1999).

- *Η Αποτελεσματικότητα του Natural Step*

Ως αποτέλεσμα των εκπαιδευτικών προσπαθειών του Σουηδικού Natural Step, κατά το 1996 και μετά, στη Σουηδία:

- ✓ Εξήντα επιχειρήσεις και πενήντα δήμοι και κοινότητες είχαν ξεκινήσει ενεργά να αλλάζουν τον τρόπο λειτουργίας τους, στην προσπάθειά τους να προωθήσουν τη συνολική αειφορία.
- ✓ Η μεγαλύτερη Σουηδική επιχείρηση πετροχημικών παράγει βιο-καύσιμα.
- ✓ Οι διευθύνοντες σύμβουλοι 15 από τις μεγαλύτερες εταιρείες, ζητούν οι ίδιοι, αυστηρότερους κυβερνητικούς κανονισμούς για την ποιότητα της ατμόσφαιρας.
- ✓ Υπήρξε μείωση κατά 75% της χρήσης παρασιτοκτόνων.
- ✓ Ο Οργανισμός Νέων του Natural Step κατέστη διεθνής, με περίπου 150.000 μέλη, σε 6 ευρωπαϊκές χώρες.
- ✓ Η εταιρεία McDonald's στη Σουηδία σερβίρει οργανικές τροφές, χρησιμοποιεί ανακυκλώσιμα υλικά για την επίπλωση των εστιατορίων της και τοποθετεί καλαμοσκεπές στις εγκαταστάσεις της.
- ✓ Η IKEA, ένας από τους κορυφαίους στον κόσμο κατασκευαστές επίπλων, προσφέρει μια γραμμή προϊόντων που συμμορφώνεται με τις τέσσερις συνθήκες βιωσιμότητας.
- ✓ Οι τέσσερις συνθήκες βιωσιμότητας αποτελούν, εν μέρει, τη βάση του οράματος και της πολιτικής για το περιβάλλον, της Electrolux. Η Electrolux ήταν η πρώτη εταιρεία που παρουσίασε μια σειρά ψυγείων και καταψυκτών χωρίς χλωροφθοράνθρακες (CFC). Ανέπτυξε επίσης έναν ηλιακό χορτοκόπτη και ένα σιδηροπρίονο που λειτουργεί με φυτικό λάδι αντί για βενζίνη, ενώ μεταφέρει το 75% των προϊόντων της με το σιδηρόδρομο και χρησιμοποιεί ανακυκλωμένο χάλυβα.

√ Συνολικά, επιχειρήσεις που μαζί, παράγουν το 1% της παγκόσμιας βιομηχανικής παραγωγής, βρίσκονται σε δυναμικές συζητήσεις με εκπροσώπους του Natural Step, με σκοπό να χαράξουν στρατηγικές για το μέλλον των οργανισμών τους, που δεν θα αντιβαίνουν τις συνθήκες του συστήματος.

Η αποτελεσματικότητα του Natural Step φαίνεται να βασίζεται στην ικανότητά του να τιθασεύει με επιτυχία, το πάθος και την ανησυχία των ανθρώπων για το περιβάλλον. Ωστόσο, δεν είναι κάθε κοινωνικό κίνημα ή αλλαγή σε θέση να τιθασεύει τόσο επιτυχώς την ανησυχία και το πάθος των ανθρώπων. **Ποιοι είναι οι παράγοντες που έκαναν το Natural Step τόσο αποτελεσματικό στην προσπάθεια επίτευξης της αιεφόρου αλλαγής στη Σουηδία;**

*Η ετοιμότητα για αλλαγή*

Στη Σουηδία υπάρχουν εξαιρετικές προϋποθέσεις για περιβαλλοντική δράση, δεδομένου ότι τόσο οι επιστήμονες, όσο και το σύνολο του πληθυσμού γενικότερα, είναι καλά εκπαιδευμένοι. Έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό ανάγνωσης εφημερίδων, μεγάλα κινήματα ανθρώπων και κύκλους μελέτης (Ο κύκλος μελέτης αποτελείται από ανθρώπους μιας κοινότητας, οι οποίοι συναντώνται μία φορά την εβδομάδα για 1-2 ώρες, για να μελετήσουν μαζί ένα θέμα. Το θέμα μπορεί να είναι οτιδήποτε, από γλώσσες μέχρι επιστήμες. Αυτό αποτελεί μια οργανωμένη και πολύ δημοφιλή βάση για τις δραστηριότητες των σουηδικών εκπαιδευτικών οργανισμών).

Επιπροσθέτως, οι οικονομικές συνθήκες στη Σουηδία χαρακτηρίζονται από ένα σταθερό επιχειρηματικό περιβάλλον και από την κυριαρχία μεγάλων, ισχυρών εταιρειών. Αυτές οι συνθήκες έπαιξαν επίσης σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη του Natural Step. Τέλος, τα πολιτιστικά πρότυπα πρέπει επίσης να υπολογίζονται. Στη Σουηδία θεωρείται ένδειξη κύρους να είναι κάποιος καλός ακροατής, να ακούει τους άλλους και να επιτυγχάνει έτσι το στόχο του, παρά να κάνει επίδειξη σε προσωπικό επίπεδο.

*Η προθυμία για δέσμευση*

Η επιτυχία κάθε πρωτοβουλίας μεταβολής, βασίζεται σημαντικά, στην προθυμία των ατόμων να **δεσμευθούν** στην προσπάθεια για αλλαγή. Αυτό ισχύει στο Natural Step, αφού οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες άλλαξαν τον τρόπο ζωής τους, ώστε να αφοσιωθούν περισσότερο στην προσπάθεια για ένα αειφόρο μέλλον.

#### *Ο χαρισματικός ηγέτης*

Ο Dr Robert προσέφερε στην προσπάθεια του Natural Step έναν **μοναδικό συνδυασμό επιστημονικής γνώσης, φιλανθρωπία, συνειδητοποίηση της ανάγκης για συναίνεση και ίσως, και το περισσότερο σημαντικό, μια ευγενική και χαρισματική προσωπικότητα**. Το έργο του πήγαζε από τα αισθήματά του, από το πάθος και το φόβο του για την καταστροφή του περιβάλλοντος.

Υπήρχε επίσης και μια άλλη πλευρά του Dr Robert, που φαίνεται να συνεισέφερε κατά πολύ στην επιτυχία του Natural Step: **το σαφές, επικοινωνιακό του ύφος**. Ο τρόπος σκέψης του παρουσιαζόταν στους άλλους με διαφάνεια, ώστε να μπορούν να καταλάβουν ακριβώς τι ήθελε να πει. Τέλος, η τάση του για **συλλογική οικοδόμηση συναίνεσης** ήταν εμφανής σε όλη τη δουλειά του.

#### *Η διαδικασία μετάδοσης του μηνύματος*

Όπως ήδη αναφέρθηκε, ένας από τους πρωταρχικούς παράγοντες που συνεισέφεραν στην αποτελεσματικότητα του Natural Step, ήταν η διαδικασία μετάδοσης του μηνύματος στο κοινό. Η διαδικασία αυτή χαρακτηριζόταν από την συναινετική εργασία σε πολλά επίπεδα, από τη δέσμευση πολλών ενδιαφερομένων μερών υπέρ της αειφορίας και από τη μέθοδο "απλότητα χωρίς απλούστευση".

Πάνω απ' όλα όμως, ήταν το γεγονός ότι η διαδικασία μετάδοσης του μηνύματος δέσμευε τους ανθρώπους **όχι μόνο στο γνωστικό επίπεδο, αλλά επίσης και στο συναισθηματικό**.

### *Οι επιχειρήσεις, παράγοντες της κοινωνικής αλλαγής*

Το Natural Step δεν συνεργαζόταν με τις επιχειρήσεις, αποκλείοντας όλους τους άλλους. Επιστήμονες, διάφοροι επαγγελματίες και σπουδαστές αποτελούσαν ένα σημαντικό μέρος των οπαδών του, αλλά υπήρχε και ακόμα υπάρχει, μια **ιδιαίτερη εστίαση στις επιχειρήσεις λόγω του κεντρικού ρόλου που παίζουν στο σημερινό κοινωνικό πλαίσιο** (Back, B. 2000). Τόσο η προσφορά, όσο και η ζήτηση της αγοράς αποτελούν σημεία μόχλευσης για τον αναπροσανατολισμό προς την αειφορία, καθώς οι καταναλωτές χρειάζεται να είναι ενημερωμένοι για το τι θα ζητήσουν, ενώ οι επιχειρηματίες πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι, ώστε να είναι σε θέση να προσφέρουν πιο οικολογικά προϊόντα και διαδικασίες που να συμμορφώνονται με το όραμα της αειφορίας.

Το Natural Step κατάφερε να διευκολύνει πολλούς επιχειρηματικούς οργανισμούς να υιοθετήσουν το μήνυμα της αειφορίας, χρησιμοποιώντας τους ακόλουθους τρόπους:

✓ *Προσελκύοντας τους σωστούς ανθρώπους για να μεταδώσουν το μήνυμα*

**Το μήνυμα μεταφερόταν από ανθρώπους που μπορούσαν να πείσουν κι άλλους να δεσμευθούν.** Αυτοί είναι υποστηρικτές του οράματος της αειφορίας, άνθρωποι που προσπαθούν να κάνουν και άλλους να εργαστούν προς την κατεύθυνση της συναίνεσης, άνθρωποι που διαθέτουν όχι μόνο κριτικό πνεύμα, αλλά και πάθος. Τέτοιου είδους άνθρωποι μπορούν να αντιμετωπίσουν τους "αντιπάλους" τους και να κατευθύνουν την ενέργεια που παράγει η κριτική, ώστε να εμπλουτίσουν και να καλλιεργήσουν την εκπαίδευση που παρέχεται από το Natural Step.

Με αυτόν τον τρόπο, η ανάπτυξη του Natural Step συνέβη μέσω της προσέλκυσης ανθρώπων και όχι μέσω της προώθησης. Αυτό καταλήγει στο **‘αποτέλεσμα της χιονοστιβάδας’**. Δεσμεύονται τα αισθήματα των ανθρώπων, ώστε να μπου σε λειτουργία οι γνωστικές τους ικανότητες και να πραγματοποιήσουν αυτό που η καρδιά τους ήδη γνωρίζει: *ότι αν πεθάνει ο πλανήτης, θα πεθάνουμε όλοι.*

Η επιτυχία βασίζεται στην ικανότητα προσέγγισης ομάδων που δεν ήταν προσβάσιμες ως τότε, στην εστίαση σε βασικές αρχές και όχι στις λεπτομέρειες και στη διευκόλυνση των ομάδων αυτών να φθάσουν στο στόχο μέσω των απαραίτητων εργαλείων και μεθοδολογιών.

√ *Στοχεύοντας στους σωστούς επιχειρηματικούς οργανισμούς για συνεργασία*

Ευθύς εξαρχής, το Natural Step στόχευε σε **σοβαρούς οργανισμούς**, οι οποίοι ήταν εταιρείες που αντιμετώπιζαν τη δουλειά τους με σοβαρότητα, **που διακρίνονταν από περιβαλλοντική ευαισθησία και είχαν μια μακροπρόθεσμη προοπτική στην αποστολή και τις πολιτικές τους**. Τέτοιου είδους εταιρείες ήταν οι πρώτες που προσεγγίστηκαν και χρησιμοποιήθηκαν για να υπάρξει το αποτέλεσμα της χιονοστιβάδας με άλλες εταιρείες (Hinrichs, D. 1996).

√ *Βοηθώντας τις επιχειρήσεις να εφαρμόσουν τα εργαλεία στον δικό τους συγκεκριμένο τομέα*

Οι επιχειρηματίες διευκολύνθηκαν, προκειμένου να εφαρμόσουν τις τέσσερις συνθήκες βιωσιμότητας στις δικές τους επιχειρήσεις και έτσι, ενθαρρύνθηκαν να αντιμετωπίσουν την πρόκληση και την ευκαιρία να καταστήσουν τις επιχειρήσεις τους πιο αειφόρες.

√ *Οικοδομώντας δίκτυα*

Οικοδομώντας δίκτυα επιχειρήσεων, διαδόθηκαν νέες πρακτικές και μέθοδοι σε άλλες επιχειρήσεις. Με αυτόν τον τρόπο, **το κάθε μέλος του δικτύου ωφελείται από τα άλλα μέλη, μέσω της ανταλλαγής γνώσεων και εμπειριών**.

- **Natural Step και Οργανωσιακή Μάθηση**

*Είναι το Natural Step ένας οργανισμός οργανωσιακής μάθησης; Είναι ένας οργανισμός όπου τα μέλη του διευρύνουν συνεχώς την ικανότητα τους να δημιουργήσουν το μέλλον που πραγματικά επιθυμούν; Είναι ένας οργανισμός όπου ενθαρρύνονται νέα και διευρυνόμενα σχήματα σκέψης και όπου*

αφήνεται ελεύθερη η συλλογική επιδίωξη; *Είναι ένας οργανισμός όπου οι άνθρωποι μαθαίνουν συνεχώς πώς να μαθαίνουν μαζί;*

Μπορούμε να διακρίνουμε στο Natural Step τις πέντε βασικές αρχές που διέπουν την οργανωσιακή μάθηση; Με άλλα λόγια, συνδέει το Natural Step τις στρατηγικές για την αειφορία με τις αρχές της οργανωσιακής μάθησης;

✓ Οι αρχές των νοητικών προτύπων και της συστημικής σκέψης

Η αρχή της διοίκησης των νοητικών προτύπων– επεξεργασία, δοκιμή και βελτίωση των εσωτερικών εικόνων του πως λειτουργεί ο κόσμος – ήταν ο ακρογωνιαίος λίθος για την οικοδόμηση του Natural Step και το κύριο χαρακτηριστικό που το οδήγησε στην διαρκή, συνεργιστική ανάπτυξη. Ο ιδρυτής και όλα τα μέλη του πέτυχαν να κάνουν πράξη, την αρχή των νοητικών προτύπων, με ιδιαίτερη επιδεξιότητα και συνεπώς, να επιταχύνουν τη μάθηση.

Στη βιομηχανική κοινωνία του 20ού αιώνα, κυριάρχησαν πολλά νοητικά πρότυπα, τα οποία δεν υποστήριζαν το αειφόρο μέλλον. Τα μέλη του Natural Step αντιλήφθηκαν ότι, για να δημιουργηθεί ένα διαφορετικό μέλλον, πρέπει να κατανοήσουμε τον αντίκτυπο αυτών των πεποιθήσεων στις τρέχουσες πράξεις μας, και να αναλογιστούμε πως αυτές οι υποθέσεις μπορούν να αναμορφωθούν, ώστε να συνεισφέρουν στην παγκόσμια ευημερία. **Και εδώ υπεισέρχεται η αρχή της συστημικής σκέψης.** Ενώ η διαχείριση των νοητικών προτύπων εστιάζει την προσοχή της στην αποκάλυψη των κρυμμένων υποθέσεων, η συστημική σκέψη επικεντρώνεται στον τρόπο αναδιάρθρωσης των υποθέσεων αυτών, ώστε να αποκαλύψει τις αιτίες σημαντικών προβλημάτων. Η συστημική σκέψη παρείχε επίσης ένα πρωταρχικό πλαίσιο για την κατανόηση των βιομηχανικών, κυβερνητικών και περιβαλλοντικών αλληλεπιδράσεων που παίζουν ρόλο στην αειφόρο ανάπτυξη.

**Το Natural Step κατάφερε να ενσωματώσει τη συστημική σκέψη και τα νοητικά πρότυπα.** Αυτή η ενσωμάτωση οδήγησε όχι μόνο στη βελτίωση των νοητικών προτύπων, αλλά επίσης στη μεταβολή του τρόπου σκέψης,

επιτυγχάνοντας τη μετάβαση από νοητικά πρότυπα που διέπονται από μεμονωμένα γεγονότα, σε νοητικά πρότυπα που αναγνωρίζουν τα μακροπρόθεσμα σχήματα της αλλαγής και τις υποκείμενες δομές που παράγουν αυτά τα σχήματα. Έτσι:

**Πρώτον**, ήρθαν στην επιφάνεια οι υποθέσεις-κλειδιά, όσον αφορά την αντιπαράθεση οικολογίας-οικονομίας. Τα πρότυπα αυτά παρέμεναν αφανή και δεν είχαν εξεταστεί έως τότε. Επιπροσθέτως, λόγω του ότι ήταν ατελή και μη συστημικά, περιόριζαν το εύρος της δράσης των ανθρώπων σε αυτό που τους ήταν οικείο και εξυπηρετικό.

**Δεύτερον**, αναπτύχθηκαν διαπροσωπικές μαθησιακές δεξιότητες. Οι δεξιότητες του διαλόγου δηλαδή η γνήσια έρευνα, η εμπριθής ακρόαση, η διατύπωση της επιχειρηματολογίας του καθενός και ο σεβασμός της γνώμης του άλλου, ήταν κρίσιμης σημασίας. Οι ιδρυτές του Natural Step εξωτερίκευαν τη σκέψη τους με σαφήνεια και διαφάνεια και βοηθούσαν τους μαθητές τους να κάνουν το ίδιο. Λειτουργώντας ως συντονιστές και όχι ως συνήγοροι, έδιναν τη δυνατότητα στον καθένα, εντός της κοινότητας του Natural Step, να διατυπώσει ρητά τις σκέψεις του και να τις υποβάλλει σε δημόσια εξέταση. Αυτή η διαδικασία λειτούργησε επιτυχώς, οδηγώντας σε συνεργατική μάθηση και συμφωνία σε μεγάλα περιβαλλοντικά προβλήματα. *Το αποτέλεσμα ήταν να υιοθετηθεί το καλύτερο νοητικό πρότυπο (η διατύπωση των "Τεσσάρων Συνθηκών Βιωσιμότητας"), καθώς και καινοτόμες αλλαγές στους τρόπους δράσης.*

- *Νοητικά Πρότυπα που κυριάρχησαν στο βιομηχανικό πολιτισμό του 20ού αιώνα*

√ Το οικονομικό σύστημα είναι ολόκληρο το σύστημα

Το οικονομικό σχήμα που κυριαρχούσε στις σχολές διοίκησης επιχειρήσεων και στις αίθουσες των διοικητικών συμβουλίων, συχνά υποδείκνυε ότι το οικονομικό σύστημα είναι ολόκληρο το σύστημα. Αυτή η άποψη παραβλέπει ότι τα οικονομικά οφέλη προέρχονται από ολόκληρο το φυσικό σύστημα, εντός του οποίου λειτουργεί η επιχείρηση. Το κοινωνικό και περιβαλλοντικό κόστος της επιχειρηματικής δραστηριότητας, όπως η κατανάλωση φυσικών πόρων και η διάθεση των αποβλήτων, συχνά δεν συμπεριλαμβάνονται στον



ισολογισμό. Εάν το πραγματικό κόστος του φυσικού συστήματος απεικονιζόταν στις πρακτικές της λογιστικής, κάποιες εταιρείες που αυτή τη στιγμή θεωρούνται κερδοφόρες θα παρουσίαζαν στην πραγματικότητα, ζημιές.

√ Οι βιομηχανικές διαδικασίες είναι γραμμικές

Οι περισσότεροι άνθρωποι διδάσκονταν ότι οι διαδικασίες ξεκινούν από το σημείο A και καταλήγουν στο σημείο B. Αυτός ο τρόπος σκέψης δεν λαμβάνει υπόψη τα συστημικά κυκλικά αποτελέσματα των, κατά τα άλλα, καλοπροαίρετων, πράξεών μας. Συχνά, λοιπόν, εκπλησσομάστε όταν οι αρχικές μας πράξεις παράγουν επικίνδυνες συνέπειες: τα βαρέλια με τις χημικές ουσίες που ενταφιάζαμε 'με ασφάλεια' κάτω από τη γη πριν από 20 χρόνια παρουσιάζουν διαρροές και μολύνουν τα τοπικά ύδατα, ή ένα προϊόν που απέφερε στην επιχείρησή μας κέρδη δεκάδων εκατομμυρίων, μας κοστίζει εκατοντάδες εκατομμύρια σε περιβαλλοντικό καθαρισμό, λίγα χρόνια αργότερα.

√ Υπάρχουν απεριόριστοι πόροι για την παραγωγή αγαθών. Μπορούμε να πετάμε μακριά τα απόβλητα.

Τον πρώτο καιρό της Βιομηχανικής Εποχής, όταν ο παγκόσμιος πληθυσμός ήταν το ένα δέκατο του σημερινού, κυριαρχούσε η αντίληψη ότι οι φυσικοί πόροι ήταν απεριόριστοι. Δεδομένης της υπόθεσης ότι τα αγαθά ήταν απεριόριστα και η ικανότητα του συστήματος να απορροφά τα απόβλητά μας άπειρη, δεν υπήρχε λόγος να εστιάζουμε στην αποτελεσματικότητα, τη μείωση των αποβλήτων, ή την επαναχρησιμοποίηση των αγαθών. Μπορούσαμε να παράγουμε απόβλητα και απλά να τα πετάμε μακριά.

#### ■ Συστημικά Νοητικά Πρότυπα για ένα αειφόρο μέλλον

√ Το οικονομικό σύστημα είναι ένα υποσύστημα του οικοσυστήματος

Μια πιο συστημική άποψη αναγνωρίζει ότι η γη είναι η πηγή όλων των κερδών. Εάν κάποιος διευθύνει μια πετρελαϊκή εταιρεία, τα κέρδη του παράγονται από το πετρέλαιο που εξορύσσεται από τη γη. Εάν διευθύνει μια

εταιρεία ξυλείας, τα κέρδη του παράγονται από τα δάση της γης. Ακόμη και εάν εργάζεται στη βιομηχανία της πληροφορικής, τα κέρδη του προέρχονται από την παροχή γνώσεων ή πληροφοριών σε άλλες εταιρείες που κερδίζουν, παράγοντας αγαθά από τη γη. Τελικά, πρέπει να αναγνωρισθεί ότι το οικονομικό σύστημα είναι ένα υποσύστημα του οικοσυστήματος.

√ Οι βιομηχανικές διαδικασίες είναι κυκλικές

Μια πιο συστημική προσέγγιση εντοπίζει μια κυκλική διαδικασία σχεδιασμού, παραγωγής, και ανάκτησης των πόρων που μπορούν κατόπιν να χρησιμοποιηθούν εκ νέου στην διαδικασία παραγωγής.

√ Οι πόροι είναι περιορισμένοι

Μια πιο συστημική προσέγγιση αναγνωρίζει ότι δεν διαθέτουμε απεριόριστη προσφορά πρώτων υλών, άρα πρέπει να είμαστε πιο αποτελεσματικοί στη χρήση τους. Επιπροσθέτως, πρέπει να αναγνωρίσουμε ότι η γη είναι, πράγματι, ένα κλειστό σύστημα. Δεν υπάρχει το κάπου "μακριά" για να πετάξουμε τα σκουπίδια μας. Τα απόβλητα που παράγουμε και δεν μπορούμε να ξαναχρησιμοποιήσουμε θα γίνουν διάσπαρτα απορρίμματα, τα οποία θα μπορούσαν να έχουν στο μέλλον καταστροφικές συνέπειες για την ανθρώπινη επιβίωση και την επιβίωση των άλλων κατοίκων της γης.

#### ■ *Η αρχή του κοινού οράματος*

Το κοινό όραμα της αειφορίας εκφραζόταν στην αρχική έκθεση συναίνεσης του Natural Step και αντικατοπτριζόταν στην ολοκληρωτική δέσμευση πολλών ενδιαφερομένων μερών που υποστήριζαν την αειφορία.

Το "αιφόρο μέλλον" δεν ήταν μια ιδέα. Ήταν και είναι ακόμα, μια δύναμη στην καρδιά των ανθρώπων. Ήταν αρκετά επιβλητικό, ώστε να κερδίσει την υποστήριξη πολλών ανθρώπων ανά τον κόσμο.

Το κοινό όραμα της αειφορίας γέννησε **έμπνευση** και **πάθος**. Τα άτομα συνδέονται και δεσμεύονται από αυτή την κοινή επιδίωξη. Αυτό ήταν ένας από τους κύριους παράγοντες αποτελεσματικότητας του Natural Step, καθώς τα άτομα είναι πρόθυμα να **δεσμευθούν** στην προσπάθεια για αλλαγή. Ο

οραματισμός ενός αειφόρου μέλλοντος αποτέλεσε το σημείο εστίασης και προσέφερε την ενέργεια για παραγωγική μάθηση. Παραγωγική μάθηση υπάρχει όταν οι άνθρωποι αγωνίζονται να εκπληρώσουν κάτι το οποίο έχει μεγάλη σημασία για αυτούς. Η όλη ιδέα της παραγωγικής μάθησης – “της διεύρυνσης της ικανότητας δημιουργίας” μοιάζει αφηρημένη και άνευ νοήματος, μέχρις ότου οι άνθρωποι θέσουν κάποιο όραμα που επιθυμούν πραγματικά να πραγματοποιήσουν.

■ *Η αρχή της ομαδικής μάθησης*

**Η ομαδική μάθηση είναι η διαδικασία ευθυγράμμισης και ανάπτυξης της ικανότητας μιας ομάδας να δημιουργεί τα αποτελέσματα που πραγματικά επιθυμούν τα μέλη της. Η διαδικασία αυτή είναι εμφανής σε όλο τον οργανισμό του Natural Step.**

Ευθύς εξαρχής, υπήρχε η επιτακτική ανάγκη για **διορατική σκέψη** σχετικά με τα περίπλοκα περιβαλλοντικά ζητήματα. Τα πρώτα μέλη που προσελκύστηκαν, έμαθαν πώς να αξιοποιούν τις δυνατότητες πολλών εγκεφάλων, ώστε να είναι πιο έξυπνοι από έναν εγκέφαλο. Δεύτερον, υπήρχε η **ανάγκη για καινοτόμο και συντονισμένη δράση**. Όλοι είχαν συνείδηση της ύπαρξης άλλων μελών και δρούσαν με τρόπο που συμπλήρωνε τις πράξεις των άλλων.

Η αρχή της ομαδικής μάθησης βοήθησε στην παραγωγή διαφωτιστικών και παραγωγικών συζητήσεων. Η χρήση του **διαλόγου** οδήγησε στην ελεύθερη και δημιουργική εξερεύνηση λεπτών περιβαλλοντικών ζητημάτων, ενώ μέσω της **συζήτησης** παρουσιάστηκαν διαφορετικές οπτικές γωνίες. Ο διάλογος είχε σαν αποτέλεσμα, την ανάδυση καινούργιων ιδεών και λύσεων, διαφορετικών από εκείνες που θα είχε παράγει μία και μόνη άποψη.

Με αυτόν τον τρόπο, μέσω του διαλόγου, έγινε εφικτή η συναίνεση. Η **διαδικασία της συναίνεσης** υιοθέτησε τη μέθοδο της ‘**απλότητας χωρίς απλούστευση**’, η οποία σήμαινε ότι όλες οι αχρείαστες λεπτομέρειες θα

αποκλείονταν, ώστε να μείνουν τα θεμελιώδη στοιχεία με τα οποία όλοι θα συμφωνούσαν.

#### ■ *Η αρχή της αυτοκυριαρχίας*

Ο **ηγέτης** του Natural Step είναι αναμφίβολα ένας άνθρωπος με υψηλό επίπεδο **αυτοκυριαρχίας**, δεδομένου ότι διευρύνει συνεχώς την ικανότητά του να δημιουργεί τα αποτελέσματα που πραγματικά αναζητά στη ζωή. Από τη δική του αναζήτηση για συνεχή μάθηση, προήλθε το πνεύμα του οργανισμού του Natural Step. Δεν θα ήταν τολμηρό να λέγαμε ότι το ίδιο ισχύει και για τα **πρώτα μέλη** της κοινότητας, καθ' όσον συνήθιζαν να διευκρινίζουν συνεχώς αυτό που ήταν σημαντικό γι' αυτούς και μάθαιναν να βλέπουν την τρέχουσα πραγματικότητα με μεγαλύτερη σαφήνεια.

Οι άνθρωποι με υψηλό επίπεδο αυτοκυριαρχίας ζουν σε μια τροχιά συνεχούς μάθησης. Δεν "φθάνουν" ποτέ. Είναι πιο δεσμευμένοι. Έχουν ευρύτερη και βαθύτερη αίσθηση ευθύνης στη δουλειά τους.

Η αυτοκυριαρχία είναι μία δια βίου αρχή και δεν είναι δυνατόν να υπάρξει οργανωσιακή μάθηση, εάν οι άνθρωποι δεν δείχνουν αυτοκυριαρχία σε κάθε επίπεδο.

### **3.5. Σύγκριση του ISO 14001 και του Natural Step**

Λαμβάνοντας υπόψη ότι το σημείο εστίασης του Natural Step είναι τα παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα και στόχος του, να εντοπίσει τις γενεσιουργές αιτίες τους και να προσφέρει ένα σύνολο εργαλείων και μεθοδολογιών προκειμένου να ελαττωθούν ή ακόμη και να εξαλειφθούν οι αιτίες αυτές, ένα λογικό ερώτημα που ανακύπτει είναι το ακόλουθο: **“Είναι το Natural Step ένα ακόμη Σύστημα Διαχείρισης του Περιβάλλοντος;”**

Εάν η απάντηση στο προηγούμενο ερώτημα είναι θετική, ποιες είναι οι ομοιότητες και οι διαφορές μεταξύ του Natural Step και των Προτύπων Συστημάτων Διαχείρισης του Περιβάλλοντος (ΣΔΠ), τα οποία είναι πολύ γνωστά και εφαρμόζονται ευρέως; Εάν η απάντηση είναι αρνητική, υπάρχουν κοινά σημεία μεταξύ του Natural Step και των Προτύπων ΣΔΠ; Μπορούν να συνδυαστούν και να προχωρήσουν από κοινού; Ποιό είναι το καλύτερο σχήμα για μια εταιρεία που εξετάζει εάν θα εφαρμόσει το Natural Step ή ένα Πρότυπο ΣΔΠ; Επιπροσθέτως, μπορούν αυτά να βοηθήσουν μια εταιρεία να εφαρμόσει οργανωσιακή μάθηση, σκοπεύοντας προς ένα αειφόρο μέλλον, για την ίδια και το περιβάλλον;

Το παρόν κεφάλαιο προσπαθεί να εξετάσει τα παραπάνω ερωτήματα και επιχειρεί να διατυπώσει λογικά συμπεράσματα, χρησιμοποιώντας την υπάρχουσα βιβλιογραφία και τα διαθέσιμα ερευνητικά πορίσματα. Πρέπει να αναφερθεί ότι μεταξύ των υπάρχουσών σειρών των Προτύπων ΣΔΠ, *επελέγη το ISO 14001 για να συνδυαστεί με το Natural Step, σαν το πλέον οικείο και διαδεδομένο.*

**Το Πρότυπο Σύστημα Διαχείρισης του Περιβάλλοντος ISO 14001** δημοσιεύθηκε από τον Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO) το φθινόπωρο του 1996. Αποτελεί μέρος της σειράς περιβαλλοντικών προτύπων ISO 14000. Η τεχνική επιτροπή που σχεδίασε το ISO 14001 περιελάμβανε εκπροσώπους από τις περισσότερες βιομηχανικές χώρες του κόσμου. **Το πρότυπο ISO EMS είναι κατ' ουσίαν ένα όχημα** – ένα σύστημα διαχείρισης, σχεδιασμένο να βοηθήσει μια εταιρεία να επιτύχει και να αποδείξει ότι έχει βελτιωμένη περιβαλλοντική απόδοση. Μολονότι η καθοδήγηση που παρέχει είναι περιορισμένη και δεν μπορεί να εμπνεύσει υπό την έννοια του οράματος, από τη στιγμή που θα παγιωθεί ένα όραμα, μπορεί να αποτελέσει ένα αποτελεσματικό σύστημα, για τη διαχείριση της αλλαγής και για την πορεία μιας εταιρείας προς ένα κοινό στόχο. Το ISO 14001 απαιτεί επίσης από την πολιτική μιας εταιρείας να *“παρέχει ένα πλαίσιο για να τίθενται και να αναθεωρούνται περιβαλλοντικοί στόχοι και σκοποί”*. Το Natural Step ανταποκρίνεται με τον καταλληλότερο τρόπο σε αυτή την απαίτηση.

**Το Natural Step** είναι ένας διεθνής οργανισμός του οποίου σκοπός είναι *“να αναπτύξει και να μοιραστεί ένα κοινό πλαίσιο αποτελούμενο από ευκόλως κατανοητές, επιστημονικά τεκμηριωμένες αρχές που μπορούν να χρησιμεύσουν ως πυξίδα για να οδηγήσουν την κοινωνία προς ένα δίκαιο και αειφόρο μέλλον”*. Το μοντέλο του Natural Step διατυπώνει τις ελάχιστες προαπαιτούμενες συνθήκες για να επιτευχθεί μια αειφόρος κοινωνία και έχει χρησιμοποιηθεί από περισσότερες των εκατό εταιρειών ανά τον κόσμο, σαν πλαίσιο καθοδήγησης για στρατηγικό σχεδιασμό.

Γιατί όμως, ενδιαφέρονται οι επιχειρήσεις για αυτό το πλαίσιο; Ενδιαφέρονται διότι το Natural Step εφαρμόζει μια συστημική προσέγγιση για να εξηγήσει τους δεσμούς μεταξύ οικολογίας και οικονομίας. Καθώς η ικανότητα της φύσης να παρέχει πόρους συνεχίζει να ελαττώνεται, ενώ η ανάγκη της κοινωνίας για αυτούς τους πόρους συνεχίζει να αυξάνεται, η οικονομία μας υφίσταται όλο και περισσότερο οικολογικές πιέσεις. Οι μελλοντικοί περιορισμοί του εμπορίου, οι αυξήσεις των τιμών και οι κανονισμοί είναι δύσκολο να προβλεφθούν, και ενδέχεται να αποβούν ιδιαίτερα δαπανηροί εάν δεν έχει προβλεφθεί και δεν έχει υπάρξει η δέουσα προετοιμασία. Για μια επιχείρηση που επιθυμεί να κάνει σωστές επενδύσεις, μια κρίσιμη στρατηγική είναι να κατευθύνει τις επενδύσεις αυτές σε δραστηριότητες που συμβαδίζουν με τους νόμους της φύσης. **Μια τέτοια επιχείρηση συχνά κερδίζει σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.**

**Όταν μια εταιρεία σκέπτεται εάν θα εφαρμόσει το ISO 14001 ή το Natural Step, το καλύτερο είναι να εφαρμόσει και τα δύο.** Με το Natural Step να παρέχει μια πυξίδα που θα οδηγήσει την εταιρεία στη κατεύθυνση της

αιφορίας, το σύστημα διαχείρισης ISO 14001 μπορεί να μεταθέσει το επίκεντρο από τη συμμόρφωση και τη σταδιακή βελτίωση, στη δημιουργία καλύτερης αποδοτικότητας και στη δημιουργία μιας βιώσιμης οικονομίας. Μαζί, αποτελούν ένα έξοχο δίδυμο για αυτόν τον σκοπό. Πέραν από το ότι αποτελούν μια επιτυχημένη συνύπαρξη πυξίδας και οχήματος, υπάρχουν και άλλοι λόγοι που το ISO 14001 και το Natural Step είναι ένας ισχυρός συνδυασμός.

Η πλέον αμφιλεγόμενη πλευρά του ISO 14001, ότι δεν είναι καθοδηγητικό όσον αφορά τα περιβαλλοντικά αποτελέσματα, αμβλύνεται χάρη στις θεμελιώδεις συνθήκες βιωσιμότητας του Natural Step.

Τόσο το ISO 14001 όσο και το Natural Step επεκτείνουν τη σφαίρα της προσοχής για να συμπεριλάβουν το περιβάλλον, μια επί μακρόν παραμελημένη πλευρά των επιχειρήσεων που, συχνά, αποδίδει οικονομικά οφέλη, όταν βελτιωθεί. *Αυτά τα δύο, σε συνέργεια, βοηθούν μια εταιρεία να συμπεριφέρεται ως οργανισμός που εφαρμόζει την οργανωσιακή μάθηση.*

- *ISO EMS – Το Όχημα*

Η δύναμη ενός ISO EMS είναι ότι προωθεί συστηματικά μια εταιρεία προς ένα στόχο. Είναι ένα σύστημα που διαχειρίζεται πληροφορίες, επεξεργάζεται την ανάδραση (feedback) και βοηθά μια εταιρεία να σχεδιάζει, να εφαρμόζει και να βελτιώνει διαρκώς προγράμματα που οδηγούν στην πρόοδο επί συγκεκριμένων στόχων. Ο στόχος ενός ISO EMS, όπως ορίζεται στην εισαγωγή του προτύπου, είναι *“να παρέχει στους οργανισμούς τα στοιχεία ενός αποτελεσματικού συστήματος διαχείρισης του περιβάλλοντος για να τους βοηθά να επιτύχουν περιβαλλοντικούς και οικονομικούς στόχους”*.

**Το επίκεντρο του προτύπου είναι να επιτυγχάνει στόχους, όχι να τους θέτει.** Αναγνωρίζεται σαφώς η σημασία της προσπάθειας ταυτόχρονης επίτευξης περιβαλλοντικών και οικονομικών στόχων. Το ISO EMS ενθαρρύνει μια εταιρεία να επιτυγχάνει ταυτοχρόνως την οικονομική και περιβαλλοντική της εξυγίανση.

Το σύστημα διαχείρισης που ορίζεται στο ISO 14001 είναι κυκλικό. Ο κύκλος ξεκινά με τη χάραξη μιας περιβαλλοντικής πολιτικής. Κατόπιν η εταιρεία σχεδιάζει τον τρόπο εφαρμογής αυτής της πολιτικής, και στη συνέχεια εφαρμόζονται τα σχέδια. Η πρόοδος προς τους στόχους ελέγχεται συνεχώς και, όπου χρειάζεται, λαμβάνονται διορθωτικά μέτρα. Περιοδικά, η ανώτατη διοίκηση του οργανισμού αναθεωρεί την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα των προγραμμάτων, καθώς και τη συνεχιζόμενη συνοχή της αρχικής πολιτικής και του αρχικού σχεδίου. Στο τέλος κάθε κύκλου, ξεκινά ένας καινούργιος κύκλος με αναθεωρημένη πολιτική και προγράμματα υπό το πρίσμα της αναθεώρησης, και ούτω καθεξής.

√ *Ο κύκλος του ISO EMS*

### **Περιβαλλοντική πολιτική**

Κάθε επανάληψη του κύκλου του ISO 14001 ξεκινά με τη χάραξη ή αναθεώρηση της περιβαλλοντικής πολιτικής από την ανώτατη διοίκηση. **Το πρότυπο δεν ορίζει ένα καθοδηγητικό όραμα για μια πολιτική.** Σύμφωνα με το πρότυπο, μια εταιρεία δεν χρειάζεται να έχει ένα πρωταρχικό όραμα.

Απαιτείται μόνο δέσμευση για συμμόρφωση προς την περιβαλλοντική νομοθεσία και κάποια μορφή συνεχούς βελτίωσης και πρόληψης της ρύπανσης.

### **Σχεδιασμός**

Για να επιτευχθεί η συνεχής αξιολόγηση της προόδου, η εταιρεία πρέπει να διαθέτει **ορισμένες διαδικασίες εντοπισμού των περιβαλλοντικών ζητημάτων** και των νομικών απαιτήσεων, και να προσδιορίζει ποιά ζητήματα έχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Εστιάζοντας σε δραστηριότητες με σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, η εταιρεία θέτει, κατόπιν, **σαφείς και μετρήσιμους στόχους για βελτίωση** και σχεδιάζει προγράμματα για να επιτύχει αυτούς τους στόχους. Η λέξη "μετρήσιμοι" είναι σημαντική. Για να αξιολογηθούν προγράμματα με στόχους, αυτοί πρέπει να είναι μετρήσιμοι.

### **Εφαρμογή και λειτουργία**

Από τη στιγμή που θα σχεδιαστούν τα προγράμματα, η εταιρεία εξειδικεύει μια **δομή διοίκησης** και αναθέτει **ρόλους και υπευθυνότητες** για την εφαρμογή των προγραμμάτων. **Εντοπίζονται οι ανάγκες εκπαίδευσης και κατάρτισης** και οι εργαζόμενοι καταρτίζονται, ώστε να διασφαλιστεί ότι έχουν τις απαραίτητες γνώσεις και ικανότητες να φέρουν εις πέρας τις ευθύνες τους.

**Καθιερώνονται και διατηρούνται διαδικασίες** για την επικοινωνία σχετικά με ζητήματα που έχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, μεταξύ των αρμοδίων εργαζομένων, των μελών της κοινότητας και όλων των ενδιαφερομένων μερών. Τα περιεχόμενα του ΣΠΔ πρέπει να **τεκμηριώνονται** και να καθιερώνονται διαδικασίες για τον έλεγχο των εγγράφων, ώστε να διασφαλίζεται ότι είναι επίκαιρα και μπορούν να εντοπισθούν.

Πρέπει επίσης να καθιερώνονται και να εφαρμόζονται **λειτουργικοί έλεγχοι** όλων των δραστηριοτήτων που έχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Επιπροσθέτως, ο οργανισμός πρέπει να καθιερώνει και να διατηρεί διαδικασίες για να ελαττώνονται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις που συνδέονται με ατυχήματα και έκτακτες καταστάσεις.

### **Έλεγχος και διορθωτική δράση**

Ο οργανισμός πρέπει να διαθέτει **τεκμηριωμένες διαδικασίες για τον έλεγχο και τη μέτρηση** δραστηριοτήτων που μπορεί να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Πρέπει επίσης να έχει διαδικασίες για τον εντοπισμό, χειρισμό και ανάλυση της μη συμμόρφωσης με τις διαδικασίες αυτές, για τη λήψη μέτρων για να μετριασθούν τα αποτελέσματα που προκλήθηκαν και για την ανάληψη διορθωτικής και προληπτικής δράσης.

Πρέπει επίσης να καθιερώνονται και να διατηρούνται διαδικασίες για την τήρηση περιβαλλοντικών αρχείων, ώστε να επιβεβαιώνεται η συμμόρφωση ως προς τις απαιτήσεις του προτύπου. Διεξάγονται **συχνοί έλεγχοι** για να προσδιοριστεί εάν το ΣΠΔ συμμορφώνεται με το πρότυπο και εάν έχει εφαρμοσθεί και τηρηθεί σωστά. Τα αποτελέσματα των ελέγχων πρέπει να γνωστοποιούνται στη διοίκηση.

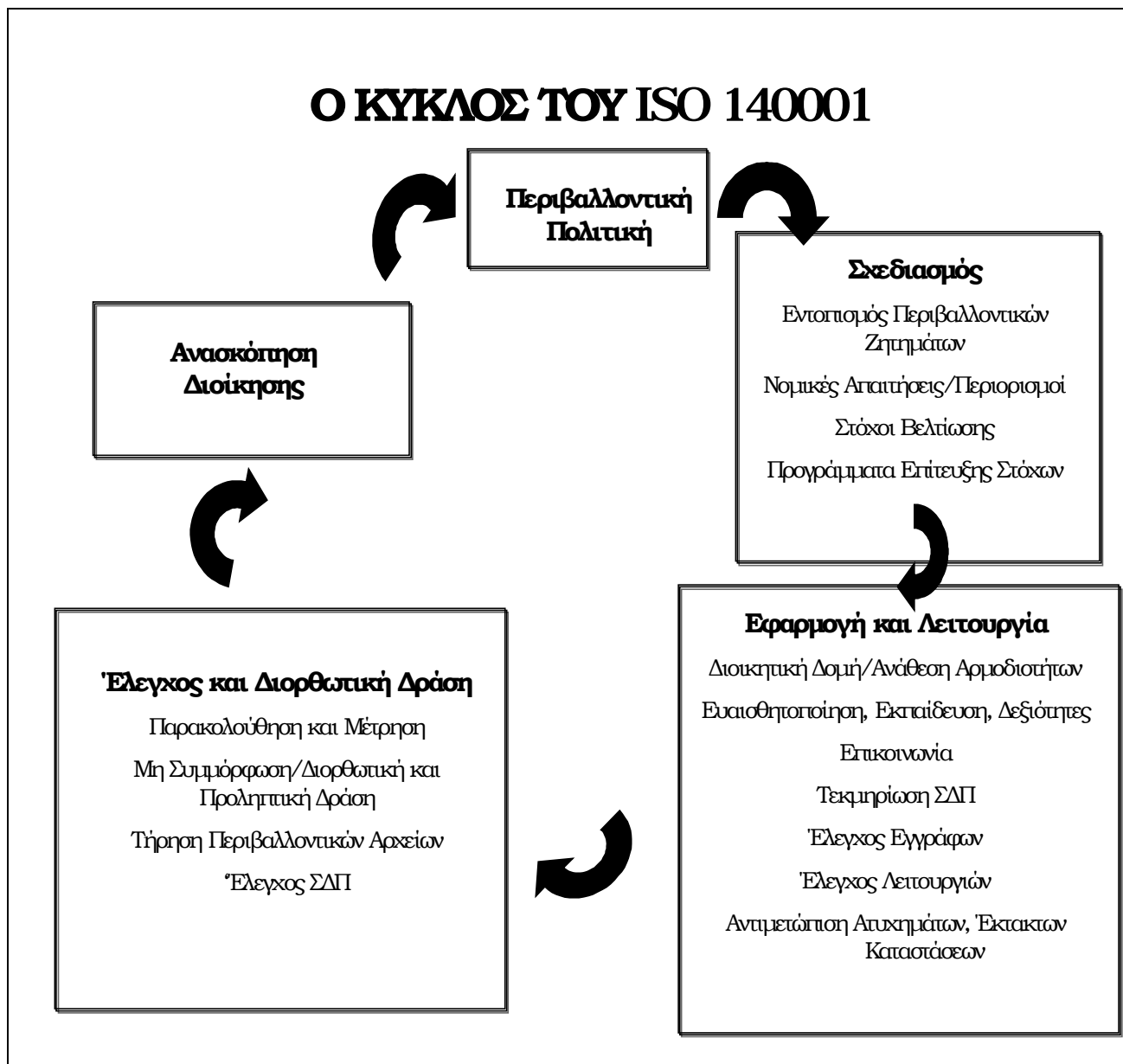
### **Ανασκόπηση**

Στο τέλος κάθε κύκλου, η ανώτατη διοίκηση πρέπει να αξιολογεί την αποτελεσματικότητα και την καταλληλότητα του ΣΔΠ. Υιοθετούνται αλλαγές για να βελτιωθεί το σύστημα διαχείρισης για τον επόμενο γύρο, και ξεκινούν εκ νέου με τον νέο κύκλο.

Δημιουργώντας μετρήσιμους στόχους και διαδικασίες για καμπύλες ανάδρασης, ένα Πρότυπο Σύστημα Διαχείρισης του Περιβάλλοντος ISO διευρύνει την ικανότητα μιας εταιρείας, να δημιουργεί την εικόνα του μέλλοντος που επιθυμεί. Αυτή η κυκλική διαδικασία της καθιέρωσης και τήρησης διαδικασιών δημιουργεί ένα καινούργιο σχήμα προσοχής που περιλαμβάνει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Αυτό το σχήμα επικεντρώνεται στην τήρηση των κανονισμών, τη συνεχή βελτίωση και την πρόληψη της ρύπανσης.

Εάν υιοθετηθεί το σωστό μακροπρόθεσμο όραμα, που θα λειτουργεί ως πλαίσιο για να τίθενται και να αναθεωρούνται περιβαλλοντικοί στόχοι, ένα πρότυπο ΣΔΠ ISO μπορεί να βοηθήσει μια εταιρεία να προχωρήσει σε σημαντικές αλλαγές, ώστε να αποκτήσει στρατηγικό πλεονέκτημα, μέσω της αειφορίας.





✓ *Αμφιλεγόμενες πλευρές του ISO 14001*

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η πιστοποίηση κατά ISO 14001 δεν απαιτεί από τις εταιρείες να επιτύχουν κάποια συγκεκριμένα περιβαλλοντικά αποτελέσματα, αλλά μόνο να δείξουν ότι δεσμεύονται να συμμορφωθούν προς την περιβαλλοντική νομοθεσία της χώρας όπου δραστηριοποιούνται και να αποδείξουν ότι βελτιώνονται συνεχώς και προλαμβάνουν τη ρύπανση. Μια εταιρεία που εφαρμόζει το ISO 14001 μπορεί, συνεπώς, να επιλέξει ποιους τομείς επιθυμεί να βελτιώσει και σε ποιο βαθμό επιθυμεί να τους βελτιώνει κάθε χρόνο. Δύο εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον ίδιο τομέα, αλλά λειτουργούν σε διαφορετικές χώρες, με διαφορετικές περιβαλλοντικές νομοθεσίες, μπορούν να έχουν πολύ διαφορετικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και εν τούτοις, να είναι και οι δύο πιστοποιημένες κατά ISO 14001.

Ορισμένοι άνθρωποι φοβούνται ότι αυτή η έλλειψη καθοδήγησης και προσανατολισμού, καθιστά το ISO 14001 ανίσχυρο και αναποτελεσματικό. Μια εταιρεία που επιθυμεί να πιστοποιηθεί μόνο και μόνο για να αποδείξει ότι είναι φιλική προς το περιβάλλον για να έχει πλεονέκτημα στην αγορά, θα μπορούσε να πιστοποιηθεί κάλλιστα, χωρίς να προχωρήσει σε ριζικές αλλαγές. Μια εταιρεία δραστηριοποιούμενη σε έναν τομέα που ρυπαίνει πάρα πολύ και η οποία λειτουργεί σε μια χώρα με χαλαρή περιβαλλοντική νομοθεσία, μπορεί να προκαλεί σημαντική ζημιά στο περιβάλλον και εν τούτοις να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 14001. **Πέραν αυτών, το γεγονός ότι επιτρέπεται στις εταιρείες να προσδιορίζουν εκείνες τα περιβαλλοντικά ζητήματα που θεωρούν σημαντικά και να θέτουν τους στόχους βελτίωσής τους, είναι πιθανότερο να οδηγήσει σε μικρής εκτάσεως, σωρευτικές αλλαγές, παρά σε ριζικές καινοτομίες.** Το ΣΔΠ ISO δεν ζητά από τις εταιρείες να προχωρήσουν πέρα από την οικολογία και τους πόρους και να εξετάσουν ζητήματα κοινωνικο-οικονομικής ασφάλειας. Με άλλα λόγια, είναι απίθανο να οδηγήσει σε επαναστατικές καινοτομίες και μεταρρυθμίσεις.

Στην πράξη επίσης, τα συστήματα διαχείρισης του περιβάλλοντος αποτελούν στενά, το πεδίο δράσης των διαχειριστών του περιβάλλοντος. Δεν είναι πάντοτε ενσωματωμένα και καλά ενταγμένα στη γενική δραστηριότητα της επιχείρησης, με αποτέλεσμα να μη μπορούν να επηρεάσουν πάντα, τη διαδικασία εισαγωγής και διαχείρισης καινοτομιών.

Πάνω απ' όλα, τα πρότυπα είναι εργαλεία του τύπου "κι εγώ το ίδιο", δηλαδή δυνητικά η πλειονότητα μπορεί να τα επιτύχει με κάποια προσπάθεια, αλλά προτιμούν την μικρή, αυξητική βελτίωση. Τα πρότυπα δεν ζητούν από τις επιχειρήσεις να επεκτείνουν τον ορίζοντά τους, πέρα από τις άμεσες δραστηριότητές τους, για να εξετάσουν από πού προέρχονται οι πρώτες ύλες τους, πώς γίνεται η διάθεση των προϊόντων τους και τις σχέσεις μεταξύ τους. **Το αποτέλεσμα είναι ότι τα πρότυπα δε γεννούν καινούργιες ιδέες για την παροχή της ίδιας λειτουργίας με μειωμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.**

**Το πλεονέκτημα** αυτής της ευελιξίας είναι ότι επιτρέπει στις εταιρείες, που διαφορετικά δεν θα έδιναν σημασία στην περιβαλλοντική τους απόδοση, να αρχίσουν να αφιερώνουν χρόνο και ενδιαφέρον σε αυτό το σημαντικό θέμα. Μειώνοντας τα απόβλητα και χρησιμοποιώντας τους πόρους πιο ορθολογικά και αποτελεσματικά, οι εταιρείες ανακαλύπτουν συνήθως, ότι αρχίζουν πολύ γρήγορα να εξοικονομούν χρήματα, μέσω της καλύτερης περιβαλλοντικής διαχείρισης. Αυτό μπορεί να αλλάξει τη στάση ακόμη και του πλέον σκεπτικιστή και διστακτικού διευθυντή. **Η ορθή περιβαλλοντική διαχείριση γίνεται κάτι περισσότερο από ένα σύνθημα που κυκλοφορεί λόγω της αξίας του στην αγορά, κάτι περισσότερο από ένα εργαλείο μάρκετινγκ.** Γίνεται ένα καινούργιο μοντέλο προσοχής, που εκτιμάται για τη συνεισφορά του στη βιωσιμότητα της επιχείρησης.

**Ένα πιο σοβαρό μειονέκτημα** της πιστοποίησης του παραδοσιακού συστήματος διαχείρισης ISO 14001 είναι η πιθανότητα να δαπανήσουν οι εταιρείες πολύτιμο χρόνο και χρήμα για να καθιερώσουν και να εφαρμόσουν ένα σύστημα διαχείρισης, υψηλών προδιαγραφών, που θα

**χρησιμοποιηθεί για να δώσει μόνο μικρές αλλαγές.** Εάν μια εταιρεία επικεντρωθεί κυρίως στη συμμόρφωση προς την υπάρχουσα περιβαλλοντική νομοθεσία, το ISO 14001 χρησιμεύει μόνο για βραχυπρόθεσμες, πρόχειρες λύσεις που ενδέχεται να αποδειχθούν πεπαιωμένες με το επόμενο κύμα περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ή τη ζήτηση από τους πελάτες, ή τα φυσικά όρια διαθεσιμότητας των πόρων και της ικανότητας αφομοίωσης αποβλήτων. Αυτό σημαίνει ότι δεν χρησιμοποιούνται πλήρως όλες οι δυνατότητες του οχήματος. Τον ίδιο σκοπό θα μπορούσε να εξυπηρετήσει κάποιο άλλο, μικρότερο, λιγότερο δαπανηρό όχημα. **Συνεπώς, μια εταιρεία που σκέπτεται να εφαρμόσει το ΣΠΔ ISO 14001 πρέπει να είναι σίγουρη ότι επιλέγει ένα πλαίσιο λήψης αποφάσεων που υποστηρίζει ένα αρκετά μεγάλο στρατηγικό όραμα, για να κάνει την επένδυση αποδοτική.**

√ *Η παγίδα των πρόχειρων προσεγγίσεων*

Δυστυχώς, μολονότι τα περιβαλλοντικά μας προβλήματα οφείλονται σε συστημικά σφάλματα στη σχέση μας με τη φύση, η ρυθμιστική διαδικασία, κυρίως, αντιδρά στα αποτελέσματα των σφαλμάτων αυτών, παρά αντιμετωπίζει τις βαθύτερες αιτίες τους. Αυτό κάνει τη βιομηχανία να αντιδρά σε συνεχώς μεταβαλλόμενους περιβαλλοντικούς κανονισμούς. Η συνεχής αντίδραση σε κανονισμούς είναι όχι μόνο απογοητευτική, αλλά και δαπανηρή. Εμείς, ως κοινωνία, συχνά δημιουργούμε κατακερματισμένες περιβαλλοντικές πολιτικές, χωρίς να επωφελούμαστε από μία συστημική προσέγγιση.

- *Το NATURAL STEP – Η Πυξίδα*

Οποιαδήποτε εταιρεία αναζητεί πιστοποίηση κατά ISO 14001, χρειάζεται κάποιου είδους πλαίσιο για να μελετήσει και να αξιολογήσει τις επιπτώσεις της στο περιβάλλον και να ιεραρχήσει τις επιλογές της για συνεχή βελτίωση. Υπάρχουν πολλές μέθοδοι για να προχωρήσει κάποιος, πέρα από τη συμμόρφωση. Κάποιες που είναι ευρέως γνωστές, περιλαμβάνουν την Agenda 21 από την Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, τις Αρχές CERES\* και την Επιχειρηματική Χάρτα για την Αειφόρο Ανάπτυξη του Διεθνούς Εμπορικού Επιμελητηρίου. Όλες αυτές οι μέθοδοι θέτουν σημαντικούς και ουσιαστικούς στόχους, που μπορούν να οδηγήσουν σε μια πιο αειφόρο κοινωνία. Ωστόσο, είναι ιδιαίτερα μακροσκελείς: η Agenda 21 αποτελείται από σαράντα κεφάλαια, ενώ οι άλλες δύο έχουν δέκα και δεκαέξι παραγράφους, αντιστοίχως. Επίσης αναμιγνύουν ζητήματα διαδικασίας (όπως εκπαίδευση των εργαζομένων, περιβαλλοντικές μετρήσεις και δημόσιες εκθέσεις) με ζητήματα περιεχομένου (όπως η μείωση της ενέργειας και της χρήσης των πόρων). Αυτό μπορεί να τους καταστήσει ακατάλληλους να χρησιμοποιηθούν, σε συνδυασμό με ένα εργαλείο προσανατολισμένο στη διαδικασία, όπως το ISO 14001.

**Το Natural Step, εφόσον εστιάζει στο περιεχόμενο ( και όχι στη**

\*[πρόκειται για έναν κώδικα 10 σημείων που αφορά την περιβαλλοντική συμπεριφορά των επιχειρήσεων και ανακοινώθηκε το φθινόπωρο του 1999 από το Συνασπισμό Περιβαλλοντικά Υπεύθυνων Οικονομιών (Coalition for Environmentally Responsible Economies)]

**καλα με το, προσανατολισμένο στη οιαοικασια, ISO 14001. Πρέπει να σημειώσουμε ότι το πλαίσιο του Natural Step δεν αντιβαίνει σε κανένα σημείο των παραπάνω πλαισίων: μάλιστα, μπορεί να ενισχύσει και ακόμη να**

δικαιολογήσει, από συστημική άποψη, τις κατευθυντήριες γραμμές των πλαισίων αυτών.

✓ *Το πλαίσιο του Natural Step*

Εάν ο επιθυμητός στόχος είναι μια επιτυχημένη επιχείρηση σε μια αειφόρο κοινωνία, το καλύτερο πλαίσιο και πυξίδα παρέχονται από το Natural Step. **Το Natural Step προτείνει ένα πλαίσιο για τις τέσσερις συνθήκες του συστήματος, για την αειφορία.** Αυτές ορίζουν τι απαιτείται από εμάς για να προχωρήσουμε από μία γραμμική σε μία κυκλική οικονομία, κάτι που μας επιτρέπει να δημιουργούμε ευημερούσες επιχειρήσεις και μια αειφόρο σχέση με τη φύση. Αυτές οι συνθήκες, ούτε επικαλύπτονται, ούτε είναι καθοδηγητικές. Είναι η δημιουργικότητα και η εφευρετικότητα των ατόμων που χρησιμοποιούν το πλαίσιο, που οδηγούν τις αλλαγές, και όχι οι εντολές και οι κατευθύνσεις του πλαισίου (Nattrass, B. and Altomare, M. 1999).

Το πλαίσιο των τεσσάρων συνθηκών φωτίζει τη **συστημική διασύνδεση με το περιβάλλον**, αντιπροσωπεύοντας μια νέα ενόραση στην καθιέρωση περίπλοκων επιστημονικών αρχών που γίνονται εύκολα κατανοητές. Οι συνθήκες βιωσιμότητας δεν μπορούν εύκολα να εκπληρωθούν στα πλαίσια του υπάρχοντος οικονομικού συστήματος. Ωστόσο, **δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως καθοδηγητικές αρχές, αλλά ως εργαλείο για να βοηθούν την εταιρεία να απεικονίζει το μέλλον, προς το οποίο θα κατευθύνει τις επενδύσεις της.** Με αυτόν τον τρόπο, λειτουργούν ως πυξίδα, βοηθώντας την εταιρεία να αποφεύγει αποφάσεις που θα έχουν αρνητική περιβαλλοντική και επιχειρηματική έκβαση.

**Η δύναμη και η καινοτομία** του πλαισίου του Natural Step έγκειται στο ότι καταφέρνει να συλλάβει το πνεύμα περίπλοκων επιστημονικών αρχών σε τέσσερις απλές και κατανοητές προτάσεις, που καθιστούν εύκολη την κατανόηση της αειφορίας για την πλειοψηφία του κοινού, όλων των ηλικιακών ομάδων. Αυτή η κοινή επίγνωση επιτρέπει σε ένα άτομο, είτε πρόκειται για διευθύνοντα σύμβουλο, είτε για εργάτη, είτε για προμηθευτή, να εργαστεί με άλλους προς ένα κοινό στόχο, με το δικό του τρόπο. Τους επιτρέπει να σκέπτονται στρατηγικά από κοινού, σχετικά με τα βέλτιστα βήματα που μπορούν να κάνουν για να επενδύσουν σε ένα αειφόρο μέλλον.

Μια εταιρεία που επιλέγει να κάνει προνοητική διαχείριση, στα πλαίσια των νόμων της φύσης, δεν χρειάζεται να ανησυχεί σχετικά με απρόσμενες αλλαγές της περιβαλλοντικής νομοθεσίας της κοινωνίας, πιέζοντας για εκ νέου επενδύσεις. Σε αντίθεση με μια εταιρεία που προσπαθεί να συμβαδίζει με τους διαρκώς μεταβαλλόμενους περιβαλλοντικούς κανονισμούς, μια εταιρεία που χρησιμοποιεί το μοντέλο του Natural Step, ανακαλύπτει ότι μπορεί να αποφύγει συνολικά πολλούς κανονισμούς.

✓ *Η δύναμη της κοινής αντίληψης, του διαλόγου και της συναίνεσης*

Οι βασικές έννοιες του Natural Step είναι επιστημονικά τεκμηριωμένες και προκύπτουν μέσω της συναίνεσης. Προσφέρουν κοινά σημεία, όπου άνθρωποι με διαφορετικές πεποιθήσεις και αξίες, μπορούν να συζητήσουν

περιβαλλοντικές και οικονομικές ανησυχίες, χωρίς να ασφυκτιούν σε διενέξεις. Είναι ευκολότερο να συζητά κανείς τα προβλήματα και τις ανησυχίες χωρίς κριτική, κατηγορίες ή επιθέσεις, διότι όλοι συμφωνούν στις βασικές αρχές. Όταν οι άνθρωποι εντός μιας εταιρείας έχουν κοινή αντίληψη, μπορούν να ευθυγραμμίσουν τις προσπάθειές τους με αποτελεσματικό και δημιουργικό τρόπο, σε αυτό το πλαίσιο. Αυτή η κοινή αντίληψη επιτρέπει σε άτομα από διαφορετικούς κλάδους να λαμβάνουν, από κοινού, αποφάσεις που καθοδηγούνται προς τις συνολικές πολιτικές, στόχους και στρατηγική της εταιρείας.

Χρησιμοποιώντας αυτή την πυξίδα για να καθοδηγεί κάθε απόφαση, μια εταιρεία μπορεί να είναι σίγουρη ότι οι επιλογές που γίνονται σήμερα, σχετικά με συγκεκριμένα υλικά και διαδικασίες, αποτελούν πλατφόρμες για την επόμενη κίνηση προς την αειφορία. Μπορεί να είναι σίγουρη ότι το αποτέλεσμα κάθε βήματος θα είναι μια όλο και περισσότερο αειφόρος εταιρεία.

**Ο διάλογος και η συναίνεση** είναι ένα σημαντικό κομμάτι της διαδικασίας εφαρμογής του Natural Step στην πραγματική ζωή.

Όταν μια εταιρεία αποφασίζει να χρησιμοποιήσει το Natural Step σαν πλαίσιο, το πρώτο βήμα είναι να εκπαιδεύσει τους πάντες στις τέσσερις συνθήκες βιωσιμότητας και τις θεμελιώδεις επιστημονικές αρχές. Το επόμενο βήμα είναι η ανάλυση και η αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης, υπό το πρίσμα αυτού του μοντέλου. Η δουλειά που γίνεται σε ένα Σύστημα Διαχείρισης του Περιβάλλοντος ISO για την τεκμηρίωση των τρεχουσών περιβαλλοντικών επιπτώσεων είναι πολύτιμη για να διαφωτισθεί η συζήτηση αυτή. Τίθενται ερωτήματα, σχετικά με το πώς οι τρέχουσες επιλογές υλικών και οι πρακτικές παραβιάζουν οποιαδήποτε από τις συνθήκες βιωσιμότητας και καθώς η εικόνα καθίσταται πιο σαφής, η συζήτηση προχωρεί όχι στο *“Πώς μπορούμε σταδιακά να μειώσουμε τις παραβιάσεις παρέχοντας το ίδιο προϊόν;”* αλλά στο *“Τι είδους υπηρεσία παρέχουμε, και πώς μπορούμε να παράσχουμε αυτή την υπηρεσία ευθυγραμμιζόμενοι με τις συνθήκες βιωσιμότητας;”*

Στα πλαίσια ενός τυπικού προτύπου ΣΔΠ ISO, μια εταιρεία ενδεχομένως να αναρωτιέται μόνο για την αυξητική μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και να εξακολουθήσει να επικεντρώνεται σε προχειρότητες. Χρησιμοποιώντας το πλαίσιο του Natural Step, η συζήτηση μετατίθεται στη δημιουργία ενός οράματος για ένα αειφόρο μέλλον για την εταιρεία και την υπηρεσία που παρέχει.

Από τη στιγμή που θα δημιουργηθεί ένα όραμα, η εταιρεία χαράσσει ένα μονοπάτι προς το μέλλον. Καταρτίζοντας την πορεία της με αυτόν τον τρόπο, διασφαλίζεται ότι το κάθε βήμα αποτελεί ένα σταθερό θεμέλιο για τα υπόλοιπα. Κάθε βήμα ευθυγραμμίζεται με την πυξίδα.

### **3.6. Συνδυάζοντας το ISO EMS και το NATURAL STEP**

Ενώ το Natural Step προσφέρει ένα πλαίσιο σκέψης για το μέλλον μιας εταιρείας και για τη λήψη αποφάσεων όσον αφορά τα βήματα που θα ακολουθηθούν, δεν προσφέρει ένα σύστημα εφαρμογής. Και εκεί ακριβώς υπεισέρχεται το ISO 14001.

Η συστηματική διαδικασία του ISO για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με το τι θα γίνει, την εκπαίδευση των ανθρώπων που θα το κάνουν, τη μέτρηση των αποτελεσμάτων, και τη σύγκριση μεταξύ του τι συνέβη και τι επρόκειτο να συμβεί, διασφαλίζει ότι η εταιρεία πράγματι κινείται προς την ένδειξη της πυξίδας. Από κοινού, το ISO 14001 και το Natural Step βοηθούν μια επιχείρηση να επιτύχει σε μια οικονομία που διέπεται όλο και περισσότερο από οικολογικές πιέσεις (Burns, S. and Kranz, D. 1997).

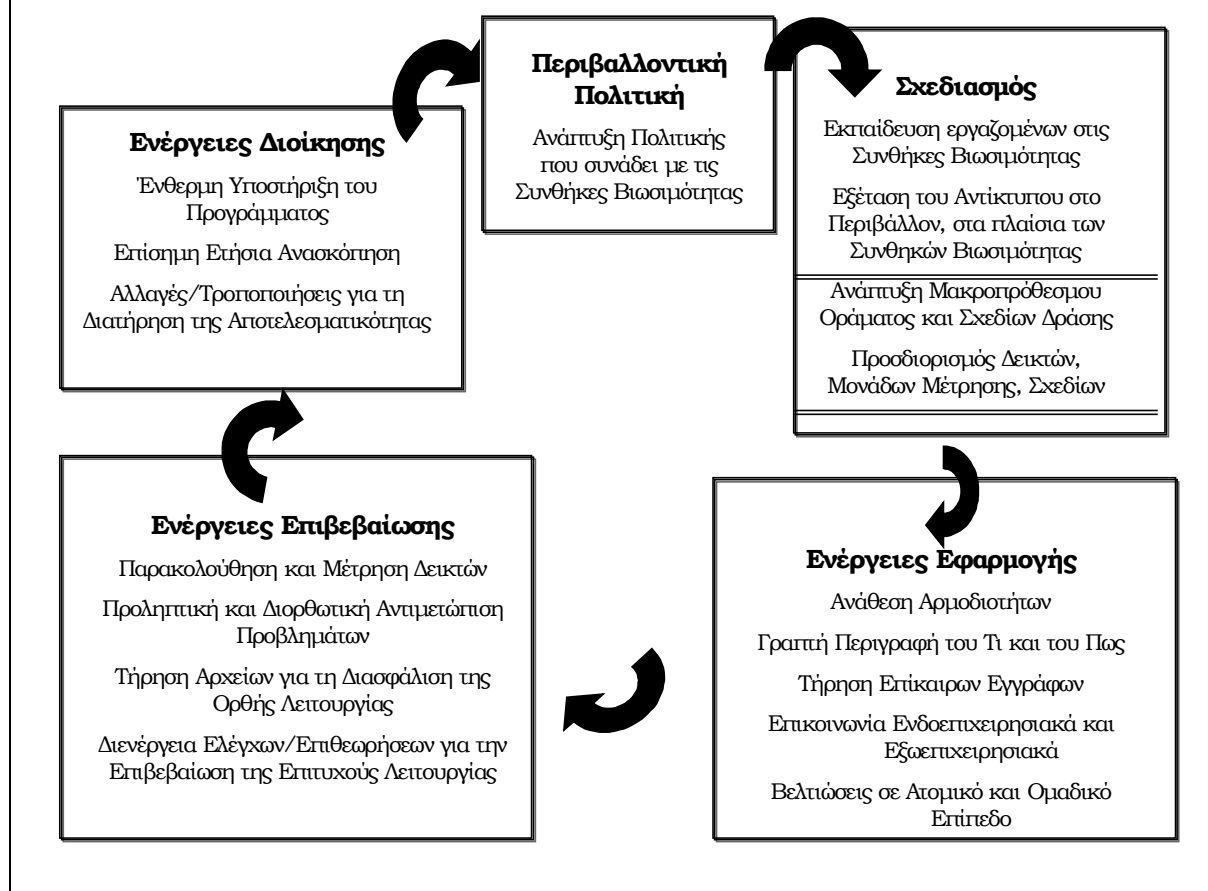
Παραδοσιακά, η προσοχή των εταιρειών εστιαζόταν στις χρηματοοικονομικές ροές. Αυτό οδήγησε σε εσωτερικά συστήματα χρηματοοικονομικής διαχείρισης, οικονομικό έλεγχο από τρίτους και δημοσιευόμενες ετήσιες οικονομικές εκθέσεις, τα οποία θεωρούμε πλέον ως δεδομένα, ως απαραίτητα τμήματα μιας βιώσιμης επιχείρησης. **Η επανάσταση της ποιότητας επέκτεινε το επίκεντρο της προσοχής της διοίκησης, πέρα από τη ροή κεφαλαίων και στη ροή ποιότητας.** Αποδίδοντας προσοχή στην ποιότητα των αγαθών, των υπηρεσιών και των σχέσεων, μέσω συστημάτων όπως το σύστημα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, οι εταιρείες ανακάλυψαν ότι η χρηματοοικονομική τους αποδοτικότητα βελτιώνεται, μαζί με την ποιότητα. Οι περισσότερες κορυφαίες εταιρείες έχουν πλέον συστήματα διοίκησης ποιότητας που ελέγχονται από τρίτους.

Βρισκόμαστε και πάλι στην αρχή της επέκτασης της σφαίρας ενδιαφέροντος της διοίκησης, στο να συμπεριλάβει τη σχέση μας με τον φυσικό κόσμο. Η διαχείριση του περιβάλλοντος ζητά να εξετάζεται η κατανάλωση πόρων και η δημιουργία αποβλήτων. Οι πρωτοπόρες εταιρείες που έχουν επιλέξει την προνοητική διαχείριση στοχεύοντας στην περιβαλλοντική υπεροχή, ανακάλυψαν ότι αυτό βελτιώνει επίσης και τη χρηματοοικονομική τους αποδοτικότητα. Είναι διαισθητικά λογικό, ότι μια ορθολογικότερη χρήση των πόρων και η δημιουργία λιγότερων αποβλήτων, οδηγεί σε εξοικονόμηση χρημάτων. Αλλά έχει αποδειχθεί και από σοβαρές έρευνες το ίδιο.

Το ISO 14001 και το Natural Step εστιάζουν την προσοχή των εταιρειών στο περιβάλλον, γεγονός που τις βοηθά να διοικήσουν μια πιο υγιή επιχείρηση σε ένα πιο υγιές περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιούνται (Burns, S. 1999).

Η κυρίαρχουσα αντίληψη στις επιχειρήσεις, ότι η περιβαλλοντική υπεροχή βλάπτει την αποδοτικότητα, είναι μύθος. Η μείωση των αποβλήτων, κυρίως μέσω καλύτερου σχεδιασμού των προϊόντων και των διαδικασιών, αποφέρει μακροπρόθεσμα χρηματοοικονομικά οφέλη. Έτσι, **ο συνδυασμός του Natural Step και του ISO 14001, που εφιστούν την προσοχή της διοίκησης στο περιβάλλον, βοηθά μια εταιρεία να βελτιώσει την αποδοτικότητά της.**

## ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ISO ΚΑΙ NATURAL STEP



#### 4.1. Συμπεράσματα

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης είναι σχετικά νεοφανής στον επιχειρηματικό κόσμο. Εμπειρικές έρευνες που έχουν διεξαχθεί τα τελευταία χρόνια δείχνουν πως οι επιχειρήσεις, των οποίων η οργάνωση και λειτουργία διέπεται από σεβασμό στο περιβάλλον, έχουν σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι εκείνων που δεν επιδεικνύουν περιβαλλοντική ευαισθησία. Η αποτελεσματική διοίκηση, από μόνη της, δεν αρκεί για να εξηγήσει γιατί οι περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένες επιχειρήσεις ευημερούν. Υπάρχουν επιχειρήσεις που διακρίνονται από αποτελεσματικότητα διοίκησης και αυξημένη αποδοτικότητα, αλλά δεν έχουν να επιδείξουν περιβαλλοντική ευαισθησία. Αντίστροφα, υπάρχουν επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν το περιβάλλον με σεβασμό, οι οποίες όμως, δεν επιτυγχάνουν στην επιχειρηματική αρένα. Κάποιο άλλο συστατικό στοιχείο απαιτείται, το οποίο επιδρά καταλυτικά στη σχέση μεταξύ της περιβαλλοντικής καινοτομίας και της επιχειρηματικής ανάπτυξης. Τα διαθέσιμα ερευνητικά πορίσματα των τελευταίων ετών, συγκλίνουν στο εξής: **Ο καταλύτης είναι η ανάπτυξη της οργανωσιακής μάθησης, καθώς αυτή διεγείρει την καινοτομία και οδηγεί στην υιοθέτηση νέων στρατηγικών, πρακτικών και διεργασιών, με αποτέλεσμα την παροχή προϊόντων και υπηρεσιών, με τρόπους που εξοικονομούν ενέργεια και πόρους. Η περιβαλλοντική καινοτομία και η οργανωσιακή μάθηση ενισχύουν η μία την άλλη.**

Ο Peter Senge, στο πρωτοπόρο βιβλίο του “The Fifth Discipline”, λέει ότι “η οργανωσιακή μάθηση αυξάνει την ικανότητα μιας ομάδας να δημιουργήσει το



μέλλον που επιθυμεί”. Η επαναλαμβανόμενη διαδικασία ανάδρασης (χάραξη πολιτικής, σχεδιασμός, εκτέλεση, έλεγχος και αναθεώρηση) ενός Συστήματος Διαχείρισης του Περιβάλλοντος τύπου ISO, χρησιμοποιεί κάποιες από τις αρχές της οργανωσιακής μάθησης. Το Natural Step χρησιμοποιεί επίσης βασικές αρχές της οργανωσιακής μάθησης, διότι βοηθά να οικοδομηθεί ένα κοινό όραμα μέσω μιας συστημικής άποψης του κόσμου και μέσω της διαδικασίας του διαλόγου και της συναίνεσης.

Συνδυάζοντας το Natural Step και το ISO, μια εταιρεία εφαρμόζει τις τέσσερις από τις πέντε αρχές της οργανωσιακής μάθησης:

- **Η Συστημική Σκέψη**, είναι η αρχή που βοηθά να βλέπει κανείς το σύνολο, να βλέπει πώς γεγονότα απομακρυσμένα στο χρόνο και το χώρο, συνδέονται μεταξύ τους.

Το Natural Step είναι ο καταλύτης αυτής της μεταστροφής του τρόπου σκέψης μας, όσον αφορά τη σχέση μας με το οικοσύστημα. Η ουσία του Natural Step είναι η κατανόηση των φυσικών συστημάτων, εντός των οποίων ζούμε και η αντίληψη των σχέσεων και διαδικασιών αλλαγής, μέσα σε αυτό το σύστημα. Μας βοηθά να αναγνωρίζουμε τις “δομές” που υπόκεινται περίπλοκων περιβαλλοντικών ζητημάτων, να διακρίνουμε την αλλαγή υψηλής μόχλευσης από την αλλαγή χαμηλής μόχλευσης και να ξεχωρίζουμε τη ριζική καινοτομία από την μικρή, αυξητική βελτίωση.

Το ISO 14001, από την άλλη πλευρά, μέσω του κυκλικού συστήματος διαχείρισης, δημιουργεί μια συστηματική διαδικασία διαχείρισης που εστιάζει σε κυκλικές καμπύλες (βρόχους) προσοχής και ανάδρασης. Κατ’ αυτόν τον τρόπο, βοηθά τα άτομα μιας επιχείρησης να δουν πως οι δράσεις τους δημιουργούν - και μπορούν να επιλύσουν – τα προβλήματα που συναντούν. Επιτρέπει στα άτομα να δουν πώς, σε συνεχή βάση, επηρεάζουν και ταυτοχρόνως επηρεάζονται, από τη δική τους πραγματικότητα.

- **Τα Νοητικά Πρότυπα**, μας μαθαίνουν να ανακαλύπτουμε τις εσωτερικές εικόνες που έχουμε για τον κόσμο, να τις φέρνουμε στην επιφάνεια και να τις ερευνούμε με αυστηρότητα.

Η διαδικασία μάθησης και συστηματικής εργασίας του ΣΔΠ ISO, ο εντοπισμός των αποτελεσμάτων συμπεριφοράς σε συνάρτηση με το χρόνο και η προσαρμογή αυτής της συμπεριφοράς, βάσει των αποτελεσμάτων, βοηθά την ομάδα να αποκαλύψει και να εξετάσει τις συλλογικές, εσωτερικές της εικόνες για τον κόσμο. Μέσω της συγκέντρωσης πληροφοριών και της συνεχούς ανάδρασης σε όλο το σύστημα, σχετικά με το τι λειτουργεί και τι όχι, οι πεπειθήμενες σχετικά με το τι είναι δυνατόν, αμφισβητούνται.

Το Natural Step αποκάλυψε ότι στο βιομηχανικό πολιτισμό του 20ού αιώνα, κυριάρχησαν πολλά νοητικά πρότυπα, τα οποία δεν υποστήριζαν ένα αειφόρο μέλλον. **Για να δημιουργηθεί ένα διαφορετικό μέλλον, το Natural Step μας βοηθά να κατανοήσουμε τον αντίκτυπο αυτών των πεπειθήμενων στις τρέχουσες πράξεις μας** και να αναλογιστούμε πώς αυτές οι υποθέσεις μπορούν να αναμορφωθούν, ώστε να συνεισφέρουν στην παγκόσμια ευημερία. Εκτός απ' αυτές, η διαδικασία του διαλόγου και της δημιουργίας συναίνεσης, βοηθά τα άτομα να εκθέσουν αποτελεσματικά τις σκέψεις τους και να θέσουν αυτές τις σκέψεις, στη διάθεση των άλλων.

- **Η Οικοδόμηση ενός Κοινού Οράματος**. Η ικανότητα να αναπτύσσουμε και να διατηρούμε μια κοινή εικόνα του μέλλοντος που επιζητούμε να δημιουργήσουμε.

Με το Natural Step, μια εταιρεία μπορεί να οικοδομήσει ένα κοινό όραμα για ένα αειφόρο μέλλον, το οποίο να υποκινεί κυρίως την πραγματική δέσμευση και συμμετοχή, παρά τη συμμόρφωση. Όταν οι άνθρωποι σε μια εταιρεία έχουν ένα κοινό πρωταρχικό όραμα, ευθυγραμμίζουν δημιουργικά τις προσπάθειές τους, μέσα σε αυτό το πλαίσιο. Όταν υπάρχει ένα γνήσιο όραμα, όπως το αειφόρο μέλλον που θέλει το Natural Step, οι άνθρωποι αισθάνονται δεσμευμένοι γύρω από μια κοινή αίσθηση του πεπρωμένου.

- **Ομαδική Μάθηση.** Η διαδικασία ευθυγράμμισης και ανάπτυξης της ικανότητας μιας ομάδας να δημιουργεί τα αποτελέσματα που πραγματικά επιθυμούν τα μέλη της. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η ομάδα γίνεται ο μικρόκοσμος για τη μάθηση σε όλο τον οργανισμό. Η θεμελιώδης έννοια στην ομαδική μάθηση είναι ο διάλογος, η από κοινού σκέψη σε μια ατμόσφαιρα διαθέσιμων υποθέσεων.

Αυτή η διαδικασία είναι ουσιώδης για το πώς δημιουργήθηκε και πώς προχωρεί το Natural Step. Διδάσκει τους ανθρώπους πώς να σκέπτονται διορατικά, σχετικά με τα περίπλοκα περιβαλλοντικά ζητήματα και υποβοηθά την καινοτόμο και συντονισμένη δράση.

Ο συνδυασμός και της πέμπτης βασικής αρχής – **της Αυτοκυριαρχίας** – μπορεί να ενισχύσει σημαντικά την αποτελεσματικότητα του συνδυασμένου εργαλείου στρατηγικής διαχείρισης Natural Step-ΣΔΠ σε οποιονδήποτε οργανισμό. Η αρχή της αυτοκυριαρχίας ξεκινά με την αποσαφήνιση και την εμπάθυνση του προσωπικού μας οράματος, των πραγμάτων που πραγματικά έχουν σημασία για μας. Απαιτεί επικέντρωση των ενεργειών μας, ανάπτυξη υπομονής και αντικειμενική αντίληψη της πραγματικότητας.

*Εάν μια εταιρεία επιθυμεί να καταστεί οργανισμός εφαρμογής της Οργανωσιακής Μάθησης που να εργάζεται για την επίτευξη ενός αειφόρου μέλλοντος για την εταιρεία και για το περιβάλλον, θα βρει εξαιρετικά χρήσιμη τη συνεργιστική δράση του Natural Step και του ISO 14001. Το κοινό πλαίσιο και η πυξίδα του Natural Step βοηθούν μια εταιρεία να “κάνει το σωστό.” Η συστηματική διαχείριση μέσω του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001 βοηθά μια εταιρεία να “κάνει σωστά αυτό που έχει να κάνει.”*

## 4.2. Προτάσεις για Περαιτέρω Έρευνα

Αρκεί, όμως, απλά, να επιτευχθεί η καινοτόμος μεταβολή; Μήπως εξίσου σημαντική με τη σύλληψη της νέας ιδέας, είναι η διαδικασία εισαγωγής και διαχείρισής της; Μήπως ακόμη και οι εμπνευσμένες πρωτοβουλίες αλλαγής, αυτές που υποκινούνται από μακροπρόθεσμα και μεγαλεπήβολα οράματα, αντιμετωπίζουν όρια ανάπτυξης;

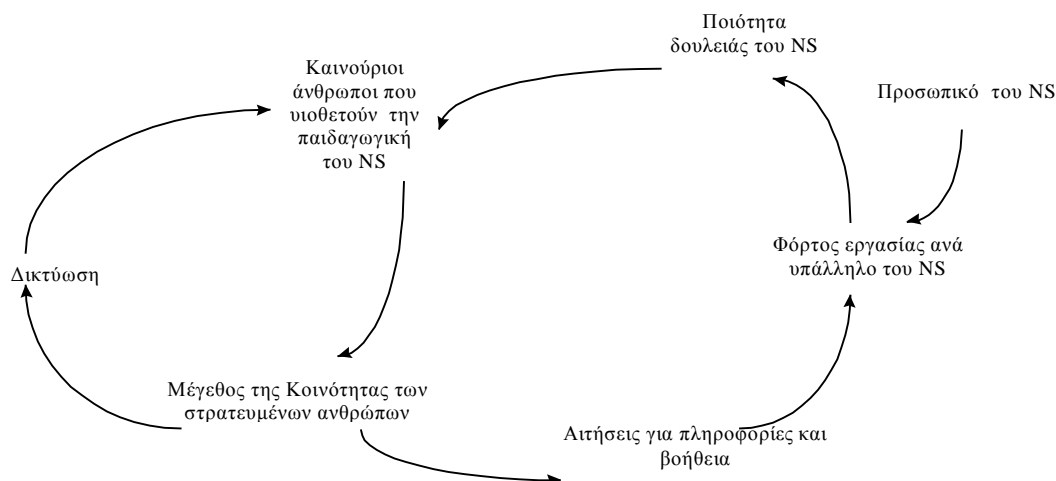
Παρατηρώντας την εκθετική ανάπτυξη του Natural Step, διαπιστώνουμε ότι αυτή δεν υπήρξε χωρίς προβλήματα. Αυτά ακριβώς τα προβλήματα επιβεβαιώνουν ότι δεν αρκεί η καινοτόμος μεταβολή. Θα πρέπει, επίσης, να ερευνηθούν οι μηχανισμοί της διαχείρισης της καινοτομίας.

Στην περίπτωση του Natural Step, τα προβλήματα που ανέκυψαν κατά την πορεία ανάπτυξής του, συνοψίζονται στα εξής:

- η άσκηση κριτικής, η οποία αντανακλά τις διαφορετικές προσδοκίες όλων των ενδιαφερομένων μερών. Είναι φυσικό, τα διαφορετικά ενδιαφερόμενα μέρη να έχουν και διαφορετικές προσδοκίες. Για παράδειγμα, οι επιχειρήσεις περιμένουν πιο επαγγελματικά πρότυπα, ενώ οι περιβαλλοντικές ομάδες αναζητούν λιγότερα.
- Η έλλειψη χρόνου και οι ανεπαρκείς πόροι δυσκόλεψαν το έργο του.
- Η αφηρημένη, κατά ορισμένους, εφαρμογή των τεσσάρων συνθηκών βιωσιμότητας και ο φόβος ότι αυτές δεν μπορούν να εφαρμοστούν συγκροτημένα και να ενσωματωθούν σε πρακτικές στρατηγικές.
- Η έλλειψη της αρχής της αυτοκυριαρχίας σε κάποιους από τους μεταρρυθμιστές, που οδήγησε συχνά, στην εμφάνιση υπεροψίας ή ακόμη και απομόνωσης από την πλευρά τους, παρά το πνεύμα οικοδόμησης συναίνεσης.
- Η ταχύτατη ανάπτυξη που ξεπέρασε την ικανότητα του οργανισμού να προσαρμόζεται στις αλλαγές.
- Η αδυναμία δημιουργικής εκμετάλλευσης των ποικίλων ταλέντων που υπήρχαν στην κοινότητα του Natural Step.

Ίσως το Natural Step να αντιμετωπίζει τα **“όρια ανάπτυξής του”**, ένα από τα θεμελιώδη αρχέτυπα της συστημικής σκέψης. Το ακόλουθο διάγραμμα εξηγεί τη φύση της ενισχυτικής ανάπτυξης του Natural Step.

### Τα 'όρια ανάπτυξης' στο Natural Step



Η αριστερή πλευρά του διαγράμματος δείχνει το **δακτύλιο της "ενισχυτικής" ανάπτυξης**. Η δεξιά πλευρά του διαγράμματος δείχνει ένα δεύτερο δακτύλιο, τον **δακτύλιο "εξισορρόπησης"**, στη γλώσσα της συστημικής σκέψης. Καθώς αυξάνεται το *Μέγεθος της Κοινότητας των στρατευμένων ανθρώπων*, αυξάνονται επίσης και οι *Αιτήσεις για πληροφορίες και βοήθεια*, αυξάνοντας το *Φόρτο εργασίας ανά υπάλληλο του Natural Step*, εάν ο αριθμός του προσωπικού είναι σταθερός. Καθώς ο φόρτος εργασίας αυξάνεται, οι άνθρωποι επιβαρύνονται και η *Ποιότητα της δουλειάς του Natural Step* μπορεί να αρχίσει να ελαττώνεται. Καθώς η ποιότητα πέφτει, δεν υπάρχουν πολλοί καινούργιοι άνθρωποι που εισχωρούν στην κοινότητα, άρα οι *Καινούργιοι άνθρωποι που υιοθετούν την παιδαγωγική του Natural Step* μειώνονται και αυτοί. Αυτός ο δακτύλιος εξισορρόπησης ενδέχεται να περιορίζει την ανάπτυξη της Κοινότητας του Natural Step.

Εξετάζοντας το έργο του Natural Step και τα προβλήματα που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της εξελικτικής του πορείας, αποκαλύπτεται ότι πέρα από την σύλληψη της νέας ιδέας, προκειμένου να επιτευχθεί και να συντηρηθεί η οργανωσιακή αλλαγή που θα οδηγήσει μια επιχείρηση στην αειφορία για την ίδια και το περιβάλλον, θα πρέπει να ερευνηθούν περαιτέρω και τα ακόλουθα σημεία:

- Η αποτελεσματικότητα και η αποδοτικότητα της καινοτόμου μεταβολής. Οι μετασχηματιστικές αλλαγές υποφέρουν από προβλήματα μέτρησης ή ερμηνείας. Χρήσιμη επομένως θα ήταν μια έρευνα με πιο ποσοτικό προσανατολισμό. Αυτό στην πράξη σημαίνει την ανάπτυξη και χρήση ποσοτικών και άρα μετρήσιμων και συγκρίσιμων δεικτών. Θα μπορούσε π.χ. να μετρηθεί αν η καινοτομική πρακτική, διεργασία, ή τεχνολογία χρησιμοποιεί,

μακροπρόθεσμα, αποδοτικά και αποτελεσματικά τους οικονομικούς, κοινωνικούς και φυσικούς πόρους.

- Η ικανοποίηση των διαφορετικών ενδιαφερόμενων μερών.

Όπως προαναφέρθηκε, τα διαφορετικά εμπλεκόμενα μέρη έχουν και διαφορετικές προσδοκίες. Ένα σημείο ιδιαίτερης σημασίας που χρειάζεται να ερευνηθεί είναι οι απαιτήσεις και οι προσδοκίες των διαφορετικών ενδιαφερόμενων μερών (εξωτερικών και εσωτερικών πελατών, προμηθευτών, εργαζομένων και του ευρύτερου κοινωνικού περιβάλλοντος) από την μετασχηματιστική αλλαγή, καθώς επίσης και η ικανοποίηση αυτών.

**ΔΙΕΘΝΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Anderson, Ray. 1998. Mid-Course Correction: Toward a Sustainable Enterprise: The Interface Model. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing Company.
2. Anderson, Ray. 2002. "A Better Way, try it." Sustainable Business Investor - Worldwide, 1. 65-67.
3. Argyris, Chris. "Teaching Smart People How to Learn." Harvard Business Review. May-June 1991. pp 99-109.
4. Argyris, Chris et al. 1997. "Organizational Learning II" Addison-Wesley Pub Co. pp 3-29.
5. Argyris, Chris. 1997. "Double Loop Learning in Organizations". Harvard Business Review, September-October 1997.
6. Atkisson, Alan. 1999. Believing Cassandra: An Optimist's View of a Pessimist's World. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing Company.
7. Back, Brian. September 15, 2000. "Business Leaders Rally Around the Natural Step." The Portland Business Journal.
8. Benyus, Janine. 1997. Biomimicry. New York: William and Morrow Company, Inc.
9. Bullard, Robert, 1993. Confronting Environmental Racism. Boston: South End Press.
10. Burns, Susan. 2001. "Designing a Sustainability Management System Using the Natural Step Framework."
11. Burns, Susan. 2000. "Keeping our eye on the goal: how to measure corporate sustainability progress." Natural Strategies, Inc. 1999.
12. Burns, Susan. 1999. "The Natural Step, a Compass for Environmental Management Systems." Natural Strategies, Inc.
13. Burns, Susan and Kranz, Dorie. 1997. "Combining the Natural Step and ISO 14001." Perspectives on Business and Global Change. 11(4). World Business Academy.
14. Capra, Fritjof, 1996. The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems, New York: Doubleday Anchor.
15. Cowan, Stuart, and Sim Van Der Ryn. 1996. Ecological Design. Washington, DC: Island Press.

16. Cravens, Logan, 2002. "The Natural Step and Building Construction." *Environmental Design & Construction*, May-June 2002.
17. Daily, Gretchen. 1997. *Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems*. Washington, DC: Island Press.
18. Evans, James and Lindsay, William, 1996. "The Management and Control of Quality." West Publishing Company.
19. Ericksson, K.E. and K.H. Robert. 1991. "From the Big Bang to Sustainable Societies." *Reviews in Oncology*. 4(2).
20. Fussler, Claude, 1996. *Driving Eco Innovation. A breakthrough discipline for innovation and sustainability*. Pitman Publishing.
21. Garvin, David A., 1993. "Building a Learning Organization". *Harvard Business Review*. July-August, 1993.
22. Handy, Charles. "Managing the Dream." in Sarita Chawla & John. Renesch (Eds).
23. Hawken, Paul. 1993. *The Ecology of Commerce: A Declaration of Sustainability*. New York: Harper Business.
24. Hawken, Paul and Amory Lovins and L. Hunter Lovins. 1999. *Natural Capitalism*. Boston: Little, Brown and Company.
25. Hertsgaard, Mark. 1998. *Earth Odyssey*. New York: Broadway Books.
26. Hinrichs, Doug. 1996. "The Natural Step: An Interview with Paul Hawken." *Ecological Economics Bulletin*. 1(4). (October) p. 6-10.
27. Holmberg, John. 1997. "The Rationale Behind the System Conditions and their Applications." Paper Prepared for The Natural Step International Scientists' Consensus Process. (January).
28. Huber, George. 1991. "Organizational learning: The Contributing Processes and the Literatures". *Organizational Science*, Vol. 2, No 1.
29. Kennedy, Paul M. 1993. *Preparing for the Twenty-First Century*. New York: Random House: p. 21-46.



30. Kofman, Fred and Peter M. Senge. "Communities of Commitment: The Heart of Learning Organizations." American Management Association. 1993. pp5-23.
31. Natrass, Brian and Mary Altomare. 1999. "The Natural Step for Business: Wealth, Ecology and the Evolutionary Corporation. New Society Publishers.
32. Robert, Karl-Henrik. 1991. "Educating a Nation: The Natural Step". In Context # 28, Spring 1991, Page 10.
33. Robert, Karl-Henrik, et. al. 1997. "A Compass for Sustainable Development."
34. Robert, Karl-Henrik. 1997. "The Natural Step: A Framework for Achieving Sustainability in our Organizations." Innovations in Management Series. Cambridge, MA: Pegasus Communications, Inc.
35. Robin, Vicki and Joe Dominguez. 1992. Your Money or Your Life. New York: Vicking Penguin.
36. Senge, Peter. 1990. The Fifth Discipline: The Art and Practice of Learning Organizations. New York: Bantam.
37. Senge, Peter, The Fifth Discipline Fieldbook, New York: Bantam.
38. Senge, Peter M. "The Leader's New Work: Building Learning Organizations." Sloan Management Review. Fall 1990. pp7-22.
39. Senge, Peter et al. 1999. "The Dance of Change: The Challenges to Sustaining Momentum in Learning Organizations". Doubleday, 1st edition (March 16, 1999). pp 531-553
40. Suzuki, David, 1997. The Sacred Balance: Rediscovering our Place in Nature. New York: Prometheus.
41. Tibbs, Harry. 1996 "Sustainability: The Source of the Crisis". Global Business Network Emeryville, CA.
42. Van Gelder, Sarah. 1998. "The Natural Step: the Science of Sustainability. Yes! " (Fall). 50-54.
43. Wilson, Edward O. (Editor). 1988. Biodiversity. Washington, DC: National Academy Press.

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Δερβιτσιώτης, Κ. Ν. 1993. "Διοίκηση Ολικής Ποιότητας"
2. Παρασκευόπουλος, Ι. Ν. 1993. "Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας"  
Τόμοι 1, 2.