



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

Πτυχιακή εργασία

«ΠΡΑΣΙΝΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ»

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΑΝΤΙΚΙΔΗΣ (Α.Μ 30999)

Επιβλέπων:
Δρ. Κωνσταντίνιδης Αναστάσιος
Καθηγητής

Κοζάνη, 2022

Πτυχιακή Εργασία
« Πράσινη Επιχειρηματικότητα »

Γεώργιος Τσαντικίδης: (Α.Μ. : Ιx30999)

Περίληψη

Ένα είδος επιχειρηματικότητας, που παρουσιάζει μεγάλο επενδυτικό ενδιαφέρον, είναι η πράσινη επιχειρηματικότητα. Πρόκειται για μια νέα μορφή επιχειρηματικότητας η οποία εμφανίστηκε, σαν προαπαιτούμενο της αρμονικής συνύπαρξης της οικονομίας και του περιβάλλοντος. Στόχος της είναι, με γνώμονα την αιεφόρο ανάπτυξη, η δημιουργία παραγωγικών μονάδων που θα σέβονται και θα συνυπάρχουν αρμονικά με το περιβάλλον. Στην εργασία αυτή, γίνεται μια προσπάθεια να οριστεί η πράσινη Επιχειρηματικότητα καθώς και τα πλεονεκτήματα αυτής. Αναλύονται οι προϋποθέσεις και οι ενέργειες για τη μετατροπή μιας επιχείρησης σε πράσινη επιχείρηση. Επιπροσθέτως αναφέρεται η θέση της πράσινης επιχείρησης στο παγκόσμιο γίνεσθαι και ειδικότερα στην Ευρωπαϊκή Ένωση ,η οποία με την πράσινη συμφωνία αλλά και με άλλες δράσεις, προάγει τη βιώσιμη ανάπτυξη. Τέλος παρουσιάζεται το συγκριτικό πλεονέκτημα της Ελλάδας σαν χώρα αλλά και σαν μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ,στην μετατροπή της οικολογικής και περιβαλλοντικής καταστροφής σε ευκαιρία για την ανάπτυξη της πράσινης επιχειρηματικότητας.

Λέξεις-Κλειδιά: *Επιχειρηματικότητα, Πράσινη επιχειρηματικότητα, ενέργεια, περιβάλλον*



UNIVERSITY OF
WESTERN MACEDONIA

SCHOOL OF ECONOMIC SCIENCES
DEPARTMENT OF ACCOUNTING AND FINANCE

Thesis
“Green Entrepreneurship”

George Tsantikidis: (I.X 30999)

Abstract

One type of entrepreneurship, that is of great investment interest, is green entrepreneurship. This is a new form of entrepreneurship that has emerged as a prerequisite for the harmonious coexistence of the economy and the environment. Its goal is, guided by sustainable development, the creation of production units that will respect and coexist harmoniously with the environment.

In this work, an attempt is made to define green Entrepreneurship as well as its advantages. The conditions and actions for the transformation of a company into a green company are analyzed. In addition, the position of the green company in the world is mentioned, and in particular in the European Union, which with the green agreement and other actions, promotes sustainable development. Finally, the comparative advantage of Greece as a country, but also as a member of the European Union, in the transformation of ecological and environmental disaster into an opportunity for the development of green entrepreneurship is presented.

Key words: Entrepreneurship, Green entrepreneurship, energy, environment

Υπεύθυνη δήλωση

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην πτυχιακή εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας.

Γεώργιος Τσαντικίδης

Υπογραφή

Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της πτυχιακής θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου προς όλους όσους υποστήριξαν πρακτικά και ηθικά την προσπάθειά μου.

Πρώτα από όλους θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Επιβλέποντα Καθηγητή μου, κ. Κωνσταντινίδη Αναστάσιο για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγησή του, κατά τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας. Η διαρκής διαθεσιμότητα, η άριστη κατάρτιση και η ανεξάντλητη υπομονή του, αποτέλεσαν καταλυτικοί παράγοντες για την ολοκλήρωση της έρευνάς μου. Επίσης θέλω να ευχαριστήσω την οικογένειά μου και ιδιαίτερα τον πρόσφατα εκλιπόντα πατέρα μου , για τη συνεχή υποστήριξη και κατανόηση που έδειξαν, καθώς και για την σημαντική εμπύχωση που μου παρείχαν κατά τη διάρκεια της προσπάθειάς μου.

Περιεχόμενα

Contents

Εισαγωγή.....	7
Κεφάλαιο 1 ^ο : Περιβάλλον και πράσινη επιχειρηματικότητα.....	9
1.1. Εισαγωγικά	9
1.2. Ο ορισμός του περιβάλλοντος.....	10
1.3. Οικονομία και Περιβάλλον	12
1.4. Αειφόρος ανάπτυξη.....	18
Κεφάλαιο 2 ^ο : Η Πράσινη επιχειρηματικότητα	22
2.1. Πράσινη επιχειρηματικότητα- ορισμός.....	22
2.2. Πλεονεκτήματα πράσινης επιχειρηματικότητας	25
2.3. Προκαταλήψεις στην εφαρμογή της πράσινης επιχειρηματικότητας	31
2.4. Μετατροπή μιας επιχείρησης σε πράσινη	33
2.4.1. Κλιματισμός: Θέρμανση/ ψύξη	33
2.4.2. Επένδυση στο χώρο της ενέργειας.....	37
2.4.3. Εξοικονόμηση Νερού.....	38
2.4.4. Περιβαλλοντική Διαχείριση.....	40
Κεφάλαιο 3 ^ο : Πράσινη επιχειρηματικότητα στο παγκόσμιο γίγνεσθαι.....	47
3.1. Ιστορική αναδρομή.....	47
3.2. Πράσινη επιχειρηματικότητα στην Ευρώπη.....	51
3.3. Η πράσινη επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα	54
Συμπεράσματα	57
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	60
Ηλεκτρονικές Πηγές.....	63

Εισαγωγή

Με την ανάπτυξη της τεχνολογίας και την πρόοδο στον κόσμο, η μόλυνση του περιβάλλοντος και η ανάγκη για πιο ποιοτικά και πιο φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα, έχουν οδηγήσει στην εμφάνιση μιας νέα επιχειρηματικής λογικής.

Σήμερα, ένας αυξανόμενος αριθμός από επιχειρήσεις επιδιώκουν να συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος μέσα από επενδύσεις που πραγματοποιούν στην έρευνα και στην ανάπτυξη οικολογικών τεχνολογιών και πρακτικών.

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί πλέον προτεραιότητα της ευρωπαϊκής και παγκόσμιας πολιτικής, ενώ η πράσινη επιχειρηματικότητα αποτελεί την σύγχρονη οικονομική δραστηριότητα που κατανοεί την περιβαλλοντική διάσταση, σαν ευκαιρία και όχι σαν εμπόδιο.

Η πράσινη επιχειρηματικότητα αναγνωρίζεται ως η βασική προϋπόθεση για την ικανοποίηση των σύγχρονων αναγκών του ανθρώπου χωρίς την επιβάρυνση του περιβάλλοντος και τη βιώσιμη ανάπτυξη, ενώπιον της απειλής της οικολογικής κατάρρευσης του πλανήτη από τις ρυπογόνες δραστηριότητες του ανθρώπου και το φαινόμενο του θερμοκηπίου, αποτελεί το κλειδί για το μέλλον της οικονομίας και της δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας. Συνδέεται άμεσα με την πράσινη ζήτηση σε υγιεινά και χρήσιμα προϊόντα και υπηρεσίες, με την ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τα βιοκλιματικά κτήρια και την εξοικονόμηση της ενέργειας, με την ανακύκλωση και την προστασία των δασών και της θάλασσας, με στόχο το καθαρό περιβάλλον και την εξασφάλιση της συντήρησής του.

Όλα τα παραπάνω, σχετικά με την πράσινη επιχειρηματικότητα, εξετάζει η παρούσα εργασία. Αρχικά παρουσιάζεται η εξέλιξη της οικονομίας γενικότερα σε συνάρτηση με την επίδραση στο περιβάλλον. Έπειτα καθορίζεται η σημασία της αειφόρου ανάπτυξης, που οδηγεί σε μια νέα πράσινη επιχειρηματική λογική. Επιπροσθέτως, αναφέρεται ο ορισμός καθώς και τα πλεονεκτήματα της πράσινης επιχειρηματικότητας. Επίσης, παρατάσσονται οι τρόποι που υποδεικνύουν τα αρχικά βήματα μετατροπής μιας επιχείρησης σε πράσινη και ακολουθεί η λεπτομερής ανάλυση επεξηγώντας την σημασία, τους λόγους εφαρμογής αλλά και την χρησιμότητα της πράσινης επιχειρηματικότητας στον κόσμο. Τέλος αναλύεται η θέση της πράσινης επιχειρηματικότητας και οι επενδυτικές ευκαιρίες στη ευρωπαϊκή ένωση και στο κόσμο γενικότερα. Σύμφωνα με τα παραπάνω προκύπτει το συμπέρασμα ότι οι σύγχρονες επιχειρήσεις μπορούν και πρέπει να επενδύσουν στη

βιώσιμη ανάπτυξη ,ούτως ώστε να ωφεληθούν πολλαπλά από το παγκόσμιο πράσινο επενδυτικό κλίμα .

Κεφάλαιο 1^ο: Περιβάλλον και πράσινη επιχειρηματικότητα

1.1. Εισαγωγικά

Οι εργαζόμενοι, οι επιχειρήσεις και οι οικονομίες των κρατών δημιούργησαν ως αναγκαιότητα την μετάβαση στην βιώσιμη κατανάλωση και παραγωγή. Παγκόσμια προγράμματα πραγματοποιήθηκαν για μεγαλύτερη ανταπόκριση ως προς το περιβάλλον, όπως οι Στόχοι Αειφόρου Ανάπτυξης (SDGs) και η εξέλιξη της πολιτικής για το κλίμα, όπως η Συμφωνία του Παρισιού¹. Δημιουργήθηκαν νέοι οργανισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος, όπως η Διεθνής Ηλιακή Συμμαχία (ISA)², και η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών διαδικασιών και πολιτικών στους υφιστάμενους θεσμούς.

Η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ), τοποθετεί τις πράσινες θέσεις εργασίας στην πρώτη γραμμή των αναπτυξιακών προσπαθειών ως μοχλό για βιώσιμη ανάπτυξη. Οι πράσινες επιχειρήσεις διαδραματίζουν βασικό ρόλο σε αυτό το θέμα.

Οι πράσινες επιχειρήσεις καθίστανται απαραίτητες για ένα μοντέλο αειφόρου ανάπτυξης, αφού ελαχιστοποιούν τη ρύπανση και τα απόβλητα, συμβάλλουν στη διατήρηση υγιών οικοσυστημάτων, περιορίζουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και παρέχουν πράσινα προϊόντα και υπηρεσίες που εξασφαλίζουν πιο υπεύθυνα πρότυπα κατανάλωσης,

Επιπλέον, οι πράσινες επιχειρήσεις λειτουργούν ως καταλύτης για τους επιχειρηματίες να συμβάλουν σημαντικά στην κοινωνικοοικονομική τους δραστηριότητα, καθώς αυτές οι επιχειρήσεις προστατεύουν την υγεία των καταναλωτών και των κοινοτήτων, δημιουργούν θέσεις εργασίας και παρέχουν πράσινους πόρους όπως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας για να τροφοδοτήσουν άλλες επιχειρήσεις, ενθαρρύνοντας έτσι την ανάπτυξη της οικονομίας. Εξίσου σημαντικό, για τον επιχειρηματία, η πράσινη επιχείρηση φέρνει μαζί της πολλά πλεονεκτήματα

¹ Εγκρίθηκε στις 5 Μαρτίου 2020. Οι υπουργοί Περιβάλλοντος της ΕΕ ενέκριναν, εξ ονόματος της ΕΕ και των κρατών μελών της, τη μακροπρόθεσμη στρατηγική της ΕΕ στον τομέα της ανάπτυξης με χαμηλές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου. www.consilium.europa.eu/el/policies/climate-change/paris-agreement/

² Η Διεθνής Ηλιακή Συμμαχία (ISA) είναι μια συμμαχία χωρών, που συστάθηκε με πρωτοβουλία του πρωθυπουργού της Ινδίας κ. Narendra Modi. Αρχικά, επικεντρώνονταν στις χώρες οι οποίες βρίσκονται είτε εν μέρει είτε εξ ολοκλήρου μεταξύ του Τροπικού του Καρκίνου και του Τροπικού του Αιγόκερου. Αν και υπάρχει εκφρασμένη πρόθεση το δικαίωμα του μέλους να επεκταθεί σε όλα τα κράτη μέλη του ΟΗΕ, ακόμη αυτό δεν έχει καταστεί δυνατό. Ο πρωταρχικός στόχος της συμμαχίας είναι η αποδοτική εκμετάλλευση της ηλιακής ενέργειας με σκοπό την μείωση της εξάρτησης από τα ορυκτά καύσιμα. Τον Ιανουάριο του 2016, ο Πρωθυπουργός Narendra Modi και ο Γάλλος Πρόεδρος François Hollande έθεσαν το θεμέλιο λίθο για την έδρα της Διεθνούς Ηλιακής Συμμαχίας (ISA) στο Gwal Pahari του Ν.Δελχί.

όπως η πρόσβαση σε νέες αγορές καθώς η ζήτηση για πράσινα προϊόντα αυξάνεται, μειωμένο κόστος χάρη στα πράσινα μέτρα στις διαδικασίες παραγωγής και στη βελτίωση της παραγωγικότητας του προσωπικού που συνδέεται με τους πράσινους χώρους εργασίας. Η ΔΟΕ βλέπει έτσι την πράσινη επιχείρηση ως μια win-win λύση για την αντιμετώπιση των τρεχουσών αναπτυξιακών προκλήσεων³.

1.2. Ο ορισμός του περιβάλλοντος

Ένα από τα κοινά σημεία συμφωνίας διαφόρων κατηγοριών επιστημόνων (οικονομολόγων, μηχανικών, νομικών, γιατρών, κοινωνιολόγων) για το βασικό χαρακτηριστικό της εποχής μας στο ξεκίνημα του νέου αιώνα, είναι η δραματική αλλοίωση του φυσικού περιβάλλοντος. Επιδιώκοντας το στενά εννοούμενο άμεσο και μέγιστο όφελος, ο άνθρωπος κατέστρεψε μέσα σε τρεις δεκαετίες ότι επί χιλιετηρίδες δημιούργησε η φύση και υποθηκεύει ανεπανόρθωτα πλέον την ίδια την ύπαρξή του στον πλανήτη.

Το σήμα κινδύνου εκπέμπεται από πολλές πλευρές, αλλά δεν μπορεί να υποστηριχθεί ότι υπάρχει η απαραίτητη ευαισθητοποίηση ατόμων και φορέων για τον επερχόμενο κίνδυνο. Δεν έγινε ακόμη αντιληπτό ότι η καταστροφή του περιβάλλοντος αποτελεί μονόδρομο χωρίς επιστροφή. Και φυσικά την διαπαντός υποθήκευση της ύπαρξης των μελλοντικών γενεών δεν έχει δικαίωμα να την πραγματοποιήσει κανείς.

Κάθε ανθρώπινη ενέργεια που στοχεύει στο κέρδος και την ανάπτυξη συνεπάγεται κάποιας μορφής παρέμβαση στο περιβάλλον. Άλλο πράγμα όμως η με μέτρο ανάπτυξη και άλλο η αναπτυξιομανία και κερδοφρένεια. Καθώς η φύση δεν παρέμεινε ποτέ αναλλοίωτη, διατυπώθηκε η άποψη μήπως και οι αλλαγές που συνέβησαν στο περιβάλλον τις τελευταίες δεκαετίες μπορούν να ενταχθούν στις φυσιολογικές αλλοιώσεις που θα απορροφήσει στην πορεία του χρόνου η φύση. Η κρατούσα απάντηση στο ερώτημα είναι αρνητική και σε κάθε περίπτωση η σημερινή πορεία, αν συνεχισθεί, είναι μη αντιστρέψιμη με αποτέλεσμα αμετάκλητο και συνεπώς αδυναμία δεύτερης επαλήθευσης για το ανθρώπινο γένος³.

Αδιαφορία προς το περιβάλλον επιδεικνύεται και από τα άτομα, που αδιαφορούν σκοπίμως ενόψει της επίτευξης κέρδους, αλλά και από τους κυβερνώντες, ενόψει επίτευξης οικονομικής ανάπτυξης ή και ενόψει του λεγόμενου πολιτικού κόστους.

³ Γιώργος Βαβίζος, Αριστείδης Μερτζάνης, (2003). Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Ο ορισμός του περιβάλλοντος μπορεί καταρχήν να αναζητηθεί στο Σύνταγμα της χώρας (άρθρο 24) που καθορίζει ως «υποχρέωση του κράτους την προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος», χωρίς όμως να προσδιορίζει τις έννοιες αυτές.

Πιο ακριβή ορισμό του περιβάλλοντος δίνει ο ν. 360/76 «Περί χωροταξίας και περιβάλλοντος»⁴. Έτσι ως **φυσικό περιβάλλον** νοείται ο περιβάλλον τον άνθρωπο χερσαίος, θαλάσσιος και εναέριος χώρος με την σ' αυτόν χλωρίδα, πανίδα και φυσικούς πόρους. Ως **πολιτιστικό περιβάλλον** νοούνται ανθρωπογενή στοιχεία πολιτισμού και χαρακτηριστικά, όπως αυτά διαμορφώθηκαν από την παρέμβαση και τις σχέσεις του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον, περιλαμβανομένων των ιστορικών χώρων και της καλλιτεχνικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της χώρας.

Ο νεότερος νόμος 1650/86⁵ δίνει έναν περισσότερο συνοπτικό αλλά και (σκοπίμως ίσως) αόριστο ορισμό του περιβάλλοντος. Έτσι ως **περιβάλλον** νοείται το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση και επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία, την ποιότητα ζωής, την υγεία των κατοίκων, την ιστορική και πολιτιστική παράδοση και τις αισθητικές αξίες.

Κύριες πηγές μόλυνσης του περιβάλλοντος είναι:

- η βιομηχανία,
- τα λύματα - απόβλητα,
- οι μεταφορές.

Οι βλαπτικές για το περιβάλλον ενέργειες εκφράζονται με τους όρους καταστροφή, μόλυνση, ρύπανση, βλάβη, υποβάθμιση. Για άμβλυνση των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων (διότι η καθολική εξάλειψή τους είναι αδύνατη), θα πρέπει το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον να προστατεύονται από λύματα, απόβλητα, απορρίμματα, θόρυβο, κονιορτό, καπνό και αιθάλη, ακτινοβολίες και τεχνητές μεταβολές στη φύση και την πολιτιστική κληρονομιά.

Τόσο η κρατική όσο και η διακρατική μέριμνα για την προστασία του περιβάλλοντος μπορεί να χαρακτηρισθούν ως ανεπαρκείς, με πρόσφατη την παγκόσμια συνδιάσκεψη για το περιβάλλον στο Κιότο⁶ (1997), όπου επιβεβαιώθηκαν τα αδιέξοδα της

⁴ <https://www.e-nomothesia.gr> ανακτήθηκε 10/10/2021

⁵ ομοίως

⁶ Απόφαση 2002/358/EK του Συμβουλίου για την έγκριση, <https://eur-lex.europa.eu/> ανακτήθηκε 13/10/21

δυνατότητας αποτελεσματικής προστασίας του περιβάλλοντος, με προεξάρχουσα την κυβέρνηση των ΗΠΑ που επιμένει προκλητικά στις αρχές του 2001 να αφήνει τις βιομηχανίες της να εκπέμπουν υψηλούς ρύπους, τις συνέπειες των οποίων επιβαρύνεται όλη η ανθρωπότητα.

Το περιβάλλον ως **έννομο**, πλέον, **αγαθό** είναι *σύνθετο, συλλογικό, πρωτογενές, μοναδικό και αναντικατάστατο*. Οι τρόποι προστασίας του περιβάλλοντος μπορούν να διακριθούν σε:

- **άμεση προστασία** που μπορεί να είναι:
 - *προληπτική* (π.χ. έκτακτα μέτρα κατά του νέφους),
 - *κατασταλτική*, οπότε επιδιώκεται η άρση των επιβλαβών συνεπειών,
- **έμμεση προστασία** που μπορεί επίσης να είναι προληπτική (π.χ. απαγόρευση δόμησης χωρίς προηγούμενη άδεια της αρχής) και κατασταλτική⁷.

Στη χώρα μας αρμοδιότητες για την προστασία του περιβάλλοντος έχουν ανατεθεί στους παρακάτω:

- Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων τόσο με τις κεντρικές όσο (κυρίως) με τις αποκεντρωμένες υπηρεσίες του,
- άλλα (κατά περίπτωση) υπουργεία,
- περιφέρειες, με τις αποκεντρωμένες υπηρεσίες των διαφόρων υπουργείων,
- Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

1.3. Οικονομία και Περιβάλλον

Το περιβάλλον και η φύση, που προσφέρει απλόχερα τους φυσικούς της πόρους, έχουν υπάρξει αντικείμενο ανάλυσης της οικονομικής θεωρίας. Η οικονομική θεωρία αναλύει τον άνθρωπο-επιχείρηση σαν οικονομική μονάδα και παρατηρεί το τρόπο που επιδρά και διαχειρίζεται τους φυσικούς πόρους. Οι φυσικοί πόροι είναι τα μεταλλεύματα, οι υδάτινοι πόροι, η χρήση γης, οι ενεργειακές πηγές και ότι προέρχεται από το περιβάλλον ή παρεμβαίνει σε αυτό.

⁷ Θ. Κουϊμτζής, Κ. Φυτιάνος, Κ. Σαμαρά - Κωνσταντίνου, Δ. Βουτσά, (2004). Έλεγχος ρύπανσης περιβάλλοντος

Η φύση στην οικονομική θεωρία θεωρείται σαν μια πηγή φυσικών πόρων οι οποίοι ,σε συνεργασία με την εργασία και το κεφάλαιο , κάνουν δυνατή κάθε δυνατή παραγωγή . Το φυσικό περιβάλλον προσφέρει επίσης υπηρεσίες και στοιχεία στον άνθρωπο ,τα οποία είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη και διατήρηση της ζωής. Ο άνθρωπος δηλαδή λειτουργεί ως καταναλωτής με το να απορροφά την ηλιακή ακτινοβολία και τον αέρα και ως παραγωγική μονάδα όταν με τη βοήθεια του περιβάλλοντος παράγει αγαθά και υπηρεσίες .

Η οικονομική του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων έχει ως αντικείμενο να αναλύσει όλα τα θέματα της καταστροφής του περιβάλλοντος λόγω ρύπανσης και του κινδύνου εξάντλησης των φυσικών πόρων για τις τωρινές γενεές και για τις μελλοντικές .

Οι αιτίες των οικολογικών προβλημάτων είναι

- η αύξηση του πληθυσμού
- η αστικοποίηση του πληθυσμού
- η εκβιομηχάνιση σε συνάρτηση με τη τεχνολογία
- η οικονομική ανάπτυξη
- και η αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος

Η αύξηση του πληθυσμού έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του εργατικού δυναμικού που οδηγεί αναπόφευκτα στην αύξηση της παραγωγής και κατά συνέπεια της κατανάλωσης . Με την αύξηση της παραγωγής και της κατανάλωσης προκαλείται αύξηση της ζήτησης των φυσικών πόρων και αύξηση των απορριμμάτων και της ρύπανσης .Ο υπερδιπλασιασμός του πληθυσμού της γης κατά την περίοδο 1950-1990 δημιούργησε αυξημένη παρέμβαση στο περιβάλλον . Να σημειωθεί ότι στη Κίνα προτείνεται μέχρι και σήμερα ο έλεγχος των γεννήσεων ως αναγκαίο μέτρο ελέγχου του πληθυσμού⁸.

Η αστικοποίηση , η συγκέντρωση του πληθυσμού στα αστικά κέντρα , πολλαπλασιάζει τα προβλήματα του περιβάλλοντος . Η μεγάλη συγκέντρωση του πληθυσμού είναι ανάλογη της κατανάλωσης. Σε μία περιορισμένη περιοχή , με μια πυκνή δόμηση και έλλειψη πρασίνου και μεγάλη κυκλοφοριακή συμφόρηση , παρεμποδίζεται η φυσική και φυσιολογική λειτουργία των περιβαλλοντικών εκφράσεων .

⁸Ανδριάνα Βλάχου (2001) Περιβάλλον και φυσικοί πόροι

Η αστικοποίηση του πληθυσμού δημιουργεί μεγάλη συγκέντρωση ρύπανσης και απορριμμάτων που ξεπερνά τη φέρουσα ικανότητα του περιβάλλοντος .

Η ταχεία εκβιομηχάνιση σε συνδυασμό με την τεχνολογία στην οποία στηρίχθηκε , θεωρείται από τους βασικούς παράγοντες της καταστροφής του περιβάλλοντος. Η βιομηχανική τεχνολογία παραγωγής χρησιμοποιεί μεγάλες ποσότητες φυσικών πόρων ως πρώτες ύλες , είναι ενεργοβόρα και παράγει μεγάλες ποσότητες ρύπανσης .Η ρύπανση που παράγεται, είναι συνήθως τοξική για το περιβάλλον, με αποτέλεσμα τη δυσκολία στην αποδόμηση της . Παλαιότερα ,που δεν υπήρχε κρατική παρέμβαση σε οικολογικά θέματα , οι επιχειρήσεις δεν είχαν κίνητρο να χρησιμοποιούν αντιρρυπαντικό εξοπλισμό , αφού ο συγκεκριμένος εξοπλισμός καταγράφεται ως κόστος χωρίς να αποφέρει κάποιο έσοδο⁹ .

Η οικονομική ανάπτυξη και η αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος οδηγεί, σε αύξηση της ζήτησης για καταναλωτικά αγαθά , σε αύξηση της παραγωγής, με συνέπεια την αύξηση στη ζήτηση φυσικών πόρων και τη ρύπανσης . Με την οικονομική ανάπτυξη και ευμάρεια των λαών παρατηρείται η συνεχής ζήτηση αγαθών προερχόμενη από τη δημιουργία νέων ‘‘αναγκών’’ και προτιμήσεων .

Σύμφωνα με τα παραπάνω εξάγεται το συμπέρασμα ότι μολονότι η ανθρωπότητα κατέγραψε απέραντη ευημερία αυτές τις τελευταίες δεκαετίες, ο τρόπος με τον οποίο φθάσαμε σ’ αυτή την ευημερία σημαίνει ότι την επιτύχαμε με κόστος καταστροφικό για τη φύση.

Τα τελευταία χρόνια το περιβάλλον αποτέλεσε αντικείμενο συζήτησης με αποτέλεσμα να ληφθούν μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος.

Τα μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος έχουν ως στόχο να αναγκάσουν η να δώσουν κίνητρο στις οικονομικές μονάδες να λάβουν υπόψιν τους τις εξωτερικές οικονομίες που δημιουργούν.

Θεωρούμε ότι υφίσταται μια κατάσταση ισορροπημένης αγοράς, η οποία χαρακτηρίζεται από το ό,τι η τιμή κάθε προϊόντος είναι η ίδια για όλες τις συναλλαγές και τους συναλλασσόμενους.

Θεωρούμε επίσης ότι υφίσταται ισορροπία της αγοράς, όπου οι τιμές αντιστοιχούν σε ισότητα μεταξύ συνολικής προσφοράς και ζήτησης.

Μ’ αυτές τις προϋποθέσεις, αναζητούμε την ύπαρξη μιας βέλτιστης οικονομικής κατάστασης, γνωστής στην οικονομική θεωρία ως **optimum** του **Pareto**.

⁹ ομοίως

Η βέλτιστη αυτή οικονομική κατάσταση πετυχαίνεται αν, παίρνοντας υπόψη τις απαιτήσεις παραγωγής και τις συνολικά διαθέσιμες πηγές για παραγωγή αγαθών, είναι αδύνατο να αυξηθεί ο βαθμός ικανοποίησης ενός ατόμου ή ομάδας καταναλωτών χωρίς αντίστοιχη μείωση ενός άλλου ατόμου.

Λέμε ότι υπάρχουν εξωτερικότητες (externalities) ή εξωτερικό κόστος όταν φυσικές παράμετροι (κι όχι οικονομικές) περιορίζουν ή αυξάνουν τη δραστηριότητα μιας επιχείρησης ή την κατανάλωση ενός ατόμου. Στην περίπτωση αυτή η ισορροπία της αγοράς δεν αποτελεί **optimum** κατά **Pareto**, καθώς ο βαθμός ικανοποίησης ενός ατόμου μπορεί να αυξηθεί χωρίς αντίστοιχη μείωση κάποιου άλλου ατόμου, κι αυτό μέσω του εξωτερικού κόστους¹⁰.

Μία επιχείρηση, παραδείγματος χάριν ,μπορεί να περιορίσει τη ρύπανση που προκαλεί με μείωση του προϊόντος που παράγει , με πιο ορθολογική χρήση των πόρων, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι ρύποι που εκπέμπονται στο περιβάλλον , η με επεξεργασία των ρύπων , ώστε να μειώσει τις ζημιές που προκαλούν. Οι ζημιές όμως αποτελούν εξωτερικές οικονομίες , ενώ το κόστος ελέγχου ρύπανσης αποτελεί ιδιωτικό κόστος της επιχείρησης . Είναι προς το συμφέρον της επιχείρησης δηλαδή να χρησιμοποιεί το περιβάλλον ως αποδέκτη της ρύπανσης . Επιπλέον το κόστος ελέγχου των ρύπων δε συμπεριλαμβάνεται στο τελική αξία του προϊόντος.

Άρα για να μη βρεθεί σε μειονεκτική θέση η επιχείρηση, που ελέγχει τους ρύπους της, πρέπει να υπάρξει αυξημένη κρατική παρέμβαση.

Τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος¹¹ που λαμβάνονται από κρατικές οντότητες είναι τα εξής:

- άμεσες διοικητικές ρυθμίσεις σχετικά με την εκπεμπόμενη ρύπανση , τη ποιότητα των καυσίμων και το είδος της τεχνολογίας που χρησιμοποιείται.
- οικονομικά μέτρα σχετικά με την επιβολή φόρων στους εκπεμπόμενους ρύπους, με τη καταβολή επιδοτήσεων , με την έκδοση αδειών ρύπανσης και με τη την καθιέρωση επιστρεφόμενων εγγυήσεων για την προστασία του περιβάλλοντος.
- δημόσιες επενδύσεις για έργα βελτίωσης του περιβάλλοντος και εκπαίδευσης για την ανάπτυξη οικολογικής συνείδησης.

Οι άμεσες ρυθμίσεις ή οι έλεγχοι της ρύπανσης αποτελούν ακόμα και σήμερα τα πλέον διαδεδομένα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος.

¹⁰ ανακοίνωση της επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό κοινοβούλιο 'Στρατηγική για την εσωτερική του εξωτερικού κόστους' (2008) <https://eur-lex.europa.eu/> ανακτήθηκε στις 20/10/2021

¹¹ Ανδριάννα Βλάχου (2001) Περιβάλλον και φυσικοί πόροι

Οι άμεσες ρυθμίσεις ή οι έλεγχοι της ρύπανσης αποτελούν ακόμα και σήμερα τα πλέον διαδεδομένα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος .Η άμεση διοικητική ρύθμιση που επιβάλλεται διά νόμου έχει τη μορφή οδηγίας στις οικονομικές μονάδες , η οποία απαιτεί η παραγωγή του προϊόντος , η χρήση παραγωγικών συντελεστών ή η εκπομπή ρύπανσης να βρίσκεται σε ένα ορισμένο επίπεδο η να μην υπερβαίνει ένα ορισμένο όριο . Εφόσον οι οικονομικές μονάδες υπερβούν το συγκεκριμένο όριο υποβάλλονται σε ποινές

Οι άμεσες ρυθμίσεις μπορούν , εναλλακτικά , να πάρουν τη μορφή επιβολής εγκατάστασης και χρήσης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας ή συγκεκριμένης τεχνολογίας παραγωγής που ρυπαίνει σε μικρότερο βαθμό το περιβάλλον . Η επιβολή άμεσων διοικητικών ρυθμίσεων απαιτεί ένα μηχανισμό παρακολούθησης και ελέγχου της ποιότητας του περιβάλλοντος και επιβολής χρηματικών προστίμων.

Οι επιχειρήσεις προτιμούν τις άμεσες διοικητικές ρυθμίσεις έναντι των οικονομικών μέτρων διότι υφίστανται μόνο το κόστος ελέγχου της ρύπανσης και αποφεύγουν την επιβάρυνση φόρων η αδειών για τους ρύπους που εκπέμπουν.

Η επιβολή φόρου ανά μονάδα εκπεμπόμενης ρύπανσης παρέχει κίνητρο στην επιχείρηση να συμπεριλάβει στο κόστος της και το κόστος της εξωτερικής οικονομίας της , δηλαδή της ρύπανσης που δημιουργεί. Μία επιχείρηση που μεγιστοποιεί τα κέρδη της θα ελέγχει μέσω της αντιρρυπαντικής τεχνολογίας τη ρύπανση που εκπέμπει , στο βαθμό που ο έλεγχός της κοστίζει λιγότερο από το φόρο που έχει επιβληθεί .

Οι οικονομικές μονάδες οι οποίες πρέπει να μειώσουν τη ρύπανση που προκαλούν στο περιβάλλον, επιζητούν οικονομική βοήθεια με τη μορφή επιδότησης. Η κύρια αντίδραση που προβάλλεται είναι ότι ο ρυπαίνων επιβραβεύεται αντί να τιμωρείται .Οι επιδοτήσεις σαν μέτρο προστασίας του περιβάλλοντος χρησιμοποιούνται συνήθως σε μεγάλο βαθμό , γιατί καθιστούν την πολιτική προστασία του περιβάλλοντος πιο εύκολα αποδεκτή .Εφόσον οι επιδοτήσεις χρηματοδοτούνται από τη γενική φορολογία , κατανέμουν το κόστος στα ευρύτερα κοινωνικά στρώματα που υφίστανται τις αρνητικές επιπτώσεις της ρύπανσης.

Το σύστημα αδειών ρύπανσης δημιουργεί ουσιαστικά μία αγορά για το προϊόν ρύπανση .Στη περίπτωση ενός συστήματος αδειών ρύπανσης ,κάθε επιχείρηση απαιτείται να έχει άδεια προκειμένου να εκπέμπει ρυπαντικές ουσίες .Οι άδειες είναι μεταβιβάσιμες και

προσδιορίζουν το ποσό ρύπανσης, το οποίο κάθε πηγή δικαιούται να εκπέμπει. Τονίζεται ότι υπάρχει πάντα ο κίνδυνος ένα μεγάλος μέρος των αδειών να βρεθούν στα χέρια μιας ολιγαρχίας δημιουργώντας ένα μονοπώλιο. Επιπλέον υπάρχει ο κίνδυνος η κοινωνία να δαπανά μελλοντικά σημαντικούς πόρους για τη προστασία του περιβάλλοντος πράγμα που παλαιότερα δε μπορούσε να προβλεφθεί.

Το σύστημα των επιστρεφόμενων εγγυήσεων είναι ιδιαίτερα ελκυστικό στις περιπτώσεις που η παρακολούθηση και ο έλεγχος των εκπομπών από τις πηγές τους είναι δύσκολος . Οι επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες να καταβάλουν εγγυήσεις έναντι μελλοντικής ρύπανσης .Σε περίπτωση που μία επιχείρηση δε συμμορφωθεί με τους κανόνες της εγγύησης τότε χάνει την εγγύηση .

Οι δημόσιες επενδύσεις για τα έργα βελτίωσης του περιβάλλοντος και για την ανάπτυξη οικολογικής συνείδησης, αποτελούν μέρος της κοινωνικής πολιτικής κάθε κρατικής οντότητας και ωφελούμενοι αυτών είναι όλα τα κοινωνικά στρώματα. Η οικολογική συνείδηση είναι από μόνη της η απαρχή για ένα περιβάλλον καθαρότερο και υγιές.

Η πράσινη οικονομία είναι η προσπάθεια συμβιβασμού δύο βασικών και φαινομενικά-αντικρουόμενων αναγκών: για οικονομική ανάπτυξη και για προστασία του περιβάλλοντος. Από αυτήν την παραδοχή γίνεται σαφές ότι οι έννοιες του περιβάλλοντος και της ανταγωνιστικότητας αλληλοσυμπληρώνονται. Γίνεται σαφές ότι απαραίτητη συνθήκη για μια ισχυρή ανταγωνιστικότητα είναι ένα υγιές περιβάλλον στο οποίο θα έρθει η επιθυμητή βιώσιμη ανάπτυξη.

Οι νέες συνθήκες επιτάσσουν την διαρκή αναθεώρηση αυτής της σχέσης. Αυτό συμβαίνει γιατί στις μέρες μας η πράσινη επιχειρηματικότητα αποτελεί μια σύγχρονη μορφή οικονομικής δραστηριότητας που όλο εξελίσσεται και κερδίζει έδαφος και μερίδιο στην αγορά. Η περιβαλλοντική διάσταση δεν πρέπει να λογίζεται σαν εμπόδιο αλλά σαν ευκαρία ανάπτυξης. Αυτό φαίνεται να έχει γίνει αντιληπτό από επιχειρήσεις ανά τον κόσμο αφού όλο και περισσότερες ενσωματώνουν «πράσινες» πολιτικές.

Η πράσινη επιχειρηματικότητα είναι από τους βασικούς άξονες της ευρωπαϊκής πολιτικής, ενώ εδραιώνεται σιγά σιγά και στην Ελλάδα, στο πλαίσιο συμμόρφωσης με τις κοινοτικές πολιτικές αλλά και εκμετάλλευσης των σχετικών ευκαιριών χρηματοδότησης που προκύπτουν μέσα από τα εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα¹².

¹² Πράσινη επιχειρηματικότητα. Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού περιεχομένου, Τεύχος 67,Ιούλ.-Αύγ. 2008 ανακτήθηκε 29/10/21

Οι νέες συνθήκες επιτάσσουν την διαρκή αναθεώρηση αυτής της σχέσης. Αυτό συμβαίνει γιατί στις μέρες μας η πράσινη επιχειρηματικότητα αποτελεί μια σύγχρονη μορφή οικονομικής δραστηριότητας που όλο εξελίσσεται και κερδίζει έδαφος και μερίδιο στην αγορά. Η περιβαλλοντική διάσταση δεν πρέπει να λογίζεται σαν εμπόδιο αλλά σαν ευκαρία ανάπτυξης. Αυτό φαίνεται να έχει γίνει αντιληπτό από επιχειρήσεις ανά τον κόσμο αφού όλο και περισσότερες ενσωματώνουν «πράσινες» πολιτικές.

Η πράσινη επιχειρηματικότητα είναι από τους βασικούς άξονες της ευρωπαϊκής πολιτικής, ενώ εδραιώνεται σιγά σιγά και στην Ελλάδα, στο πλαίσιο συμμόρφωσης με τις κοινοτικές πολιτικές αλλά και εκμετάλλευσης των σχετικών ευκαιριών χρηματοδότησης που προκύπτουν μέσα από τα εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα.

1.4. Αειφόρος ανάπτυξη

Με το πέρασμα των χρόνων και με τη πρόοδο στην τεχνολογία στη παγκόσμια αγορά, η μόλυνση του περιβάλλοντος και η εξάντληση των φυσικών πόρων έχουν οδηγήσει στη θεωρία μιας νέας επιχειρηματικής άποψης. Οι καταναλωτές άρχισαν να διερωτώνται τι θα γίνει με τις επερχόμενες γενεές. Αναπόφευκτο ήταν λοιπόν, η προστασία του περιβάλλοντος να κυριαρχήσει και να επιβληθεί στο παγκόσμιο γίγνεσθαι.

Η ανάπτυξη θα πρέπει να έχει θετικό οικολογικό πρόσημο και η επιχειρηματικότητα με τη βοήθεια της τεχνολογίας να είναι όσο το δυνατόν φιλική με το περιβάλλον. Σύμφωνα με τις παραπάνω θεωρήσεις, δημιουργήθηκαν έννοιες όπως βιώσιμη ή αειφόρος ανάπτυξη και πράσινη οικονομία και επιχειρηματικότητα.

Η πράσινη οικονομία έχει σαν σκοπό να συμβιβάσει την ανάγκη για οικονομική ανάπτυξη και την ταυτόχρονη προστασία του περιβάλλοντος. Η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης αναφέρεται σε ένα **πρότυπο ανάπτυξης** το οποίο δεν υπονομεύει την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις δικές τους ανάγκες. Αποσκοπεί στο να **βελτιώσει τις συνθήκες διαβίωσης** των ατόμων διαφυλάσσοντας παράλληλα το περιβάλλον τους σε βραχυπρόθεσμη, σε μεσοπρόθεσμη και, κυρίως, σε μακροπρόθεσμη βάση.

Η αειφόρος ανάπτυξη έχει τριπλό στόχο: μια **οικονομική ανάπτυξη αποτελεσματική, κοινωνικά δίκαιη και περιβαλλοντικά βιώσιμη.**

- Η αειφόρος ανάπτυξη ή βιώσιμη ανάπτυξη αναφέρεται στην οικονομική ανάπτυξη που σχεδιάζεται & υλοποιείται λαμβάνοντας υπόψη την προστασία του περιβάλλοντος & τη βιωσιμότητα. Γνώμονας της αειφορίας είναι η μέγιστη δυνατή απολαβή αγαθών από το περιβάλλον, χωρίς να διακόπτεται όμως η φυσική παραγωγή αυτών των προϊόντων σε ικανοποιητική ποσότητα & στο μέλλον.

- Η βιώσιμη ανάπτυξη προϋποθέτει ανάπτυξη των παραγωγικών δομών της οικονομίας παράλληλα με τη δημιουργία υποδομών για μία ευαίσθητη στάση απέναντι στο περιβάλλον & στα οικολογικά προβλήματα. Η βιωσιμότητα υπονοεί ότι οι φυσικοί πόροι υφίστανται εκμετάλευση με ρυθμό μικρότερο από αυτόν με τον οποίο ανανεώνονται, διαφορετικά λαμβάνει χώρα περιβαλλοντική υποβάθμιση. Θεωρητικά, το μακροπρόθεσμο αποτέλεσμα της περιβαλλοντικής υποβάθμισης είναι η ανικανότητα του γήινου οικοσυστήματος να υποστηρίξει την ανθρώπινη ζωή (οικολογική κρίση).
- Η αειφόρος ανάπτυξη μπορεί να περιγραφεί σαν μία θεωρία "επανενομάτωσης του ανθρώπου στη φύση". Αντιλαμβάνεται τις φυσικές πρώτες ύλες (συμπεριλαμβανομένου & του συστήματος διατήρησης ζωής του πλανήτη) σαν σημαντικά κεφάλαια, των οποίων η ποσότητα & παραγωγικότητα πρέπει να διατηρηθούν ως θεμελιώδης συνθήκη για την ανθρώπινη πρόοδο & ανάπτυξη¹³.



Σχήμα 1

¹³ <https://www.kemel.gr/> πρόσβαση στις 30/10/21

Σχήμα¹ ανακτήθηκε από www.thalis-es.gr/index.php/elaiforos-anaptiksi

Η συμπόρευση όμως αυτή και των τριών πυλώνων της Βιώσιμης Ανάπτυξης δεν είναι ούτε απλό ούτε εύκολο να επιτευχθεί. Απαιτούνται:

- Συνδυασμένες σταθμίσεις πολλών παραγόντων σε διαφορετικά επίπεδα, συχνά μεταξύ αντιτιθέμενων ενδιαφερόντων και συμφερόντων, σε συνάρτηση και με τον παράγοντα χρόνο.
- Ειλικρινής, τεκμηριωμένος και εποικοδομητικός διάλογος και διαβούλευση μεταξύ των ενδιαφερομένων μερών, που προϋποθέτει τη δημιουργία πλαισίων και τη θέσπιση κανόνων μέσα στα οποία να μπορούν τα ενδιαφερόμενα μέρη να συνομιλούν και να συνδιαλέγονται.
- Συντονισμένες ενέργειες με τη συμμετοχή και την ενεργοποίηση όλων όσοι εμπλέκονται: Πολιτεία, επιχειρήσεις, μη-κυβερνητικές οργανώσεις και φορείς που εκπροσωπούν γενικότερα την κοινωνία των πολιτών.

Η Βιώσιμη Ανάπτυξη σύμφωνα με τα Ηνωμένα Έθνη περιλαμβάνει 17 βασικούς στόχους ¹⁴ χωρίς να αποκλείει περισσότερους .

Στόχος 1: Τερματισμός της φτώχειας σε όλες τις μορφές παντού Στόχος 2: Μηδενική πείνα

Στόχος 3: Διασφάλιση υγιούς ζωής και προώθηση της ευημερίας για όλους σε όλες τις ηλικίες

Στόχος 4: Εξασφάλιση περιεκτικής και δίκαιης ποιότητας εκπαίδευσης και προώθηση ευκαιριών διά βίου μάθησης για όλους

Στόχος 5: Επίτευξη της ισότητας των φύλων και ενδυνάμωση όλων των γυναικών και των κοριτσιών

Στόχος 6: Εξασφάλιση πρόσβασης σε νερό και αποχέτευση για όλους

Στόχος 7: Εξασφάλιση- πρόσβαση σε προσιτή, αξιόπιστη, βιώσιμη και σύγχρονη ενέργεια

Στόχος 8: Προώθηση χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης, απασχόλησης και αξιοπρεπούς εργασίας για όλους

Στόχος 9: Δημιουργία ανθεκτικής υποδομής, προώθηση βιώσιμης εκβιομηχάνισης και προώθηση της καινοτομίας

Στόχος 10: Μείωση της ανισότητας εντός και μεταξύ των χωρών

Στόχος 11: Κάντε τις πόλεις χωρίς αποκλεισμούς, ασφαλείς, ανθεκτικές και βιώσιμες

¹⁴ www.un.org/sustainabledevelopment πρόσβαση στις 12/11/21

Στόχος 12: Διασφάλιση βιώσιμης κατανάλωσης και προτύπων παραγωγής

Στόχος 13: Λάβετε επείγουσα δράση για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και των επιπτώσεών της

Στόχος 14: Διατήρηση και χρήση αειφόρου ωκεανού, θάλασσας και θαλάσσιων πόρων

Στόχος 15: Διαχειριστείτε αειφόρα δάση, καταπολέμηση της ερημοποίησης, αναχαίτιση και ανάστροφη υποβάθμιση της γης, διακοπή της απώλειαςβιοποικιλότητας

Στόχος 16: Προώθηση δίκαιων, ειρηνικών και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνιών

Στόχος 17: Αναζωογόνηση της παγκόσμιας εταιρικής σχέσης για αειφόρο ανάπτυξη

Η Ατζέντα για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, οι σχετικοί με αυτήν 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) και 169 υποστόχοι υιοθετήθηκαν στο πλαίσιο της 70^{ης} Γενικής Συνέλευσης των Ηνωμένων Εθνών στις 25 Σεπτεμβρίου 2015 με ορίζοντα υλοποίησης έως το 2030. Η Ατζέντα 2030 βασίζεται σε 3 πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης – κοινωνικό, περιβαλλοντικό και οικονομικό .

Η Ελλάδα αναγνωρίζει τη σημαντική συμβολή των ΣΒΑ στην προαγωγή, μεταξύ άλλων, της κοινωνικής ευημερίας, την εξάλειψη της φτώχειας και τη δίκαιη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη. Στο πλαίσιο αυτό, αποκτά ιδιαίτερη σημασία για τη χώρα μας η κινητοποίηση των δυνάμεών της προκειμένου να θέσει τις προτεραιότητές της αναφορικά με την Ατζέντα 2030 και να εφαρμόσει αποτελεσματικά τους ΣΒΑ μέσα από την κατάλληλη προσαρμογή τους στις εθνικές προτεραιότητες και ανάγκες¹⁵.

¹⁵ Γενική Γραμματεία Νομικών και Κοινοβουλευτικών Θεμάτων, 2015.

Διαθέσιμο στο https://gslegal.gov.gr/?page_id=5506 πρόσβαση στις 15/11/21

Κεφαλαίο 2^ο Η Πράσινη επιχειρηματικότητα

2.1. Πράσινη επιχειρηματικότητα- ορισμός

Η Επιχειρηματικότητα είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται κατά κόρον στην καθημερινή γλώσσα, στις πολιτικές δηλώσεις και φυσικά στις ακαδημαϊκές αναλύσεις. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι η κοινή διαπίστωση ότι η οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας είναι συνάρτηση, εξαρτάται και προσδιορίζεται μεταξύ άλλων παραγόντων και από την επιχειρηματικότητα. Η ανάληψη επιχειρηματικών πρωτοβουλιών, οι οποίες δε θα επικεντρώνονται μόνο στη δημιουργία των επιχειρήσεων, αλλά και στον εκσυγχρονισμό τους, συνεπάγεται για τη χώρα αύξηση του εθνικού πλούτου, παραγωγή τεχνογνωσίας και καινοτομιών, αφθονία και ποικιλία προϊόντων και υπηρεσιών και φυσικά δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης.¹⁶

Η επιχειρηματικότητα εκδηλώνεται και αναπτύσσεται σε διάφορους τομείς παραγωγής και με διάφορες μορφές, είτε για την παροχή μιας υπηρεσίας είτε για την παραγωγή, προώθηση και πώληση ενός προϊόντος ή αγαθού. Μια αναδυόμενη μορφή οικονομικής δραστηριότητας, που περιγράφεται με τον όρο "Πράσινη Επιχειρηματικότητα" είναι η επιχειρηματική δραστηριοποίηση που ενσωματώνει την προστασία του περιβάλλοντος στην καθημερινή αντίληψη και λειτουργία της (σχ.2).



Σχήμα2

¹⁶ πράσινη επιχειρηματικότητα/Εθνικό τεύχος τεκμηρίωσης (2008)

Σχήμα 2 παρουσιάζει τη πράσινη επιχειρηματικότητα σαν συνύπαρξη του πλανήτη του κέρδους και του ανθρώπου ανακτήθηκε από www.medium.com
(<https://fieldnotesjoewalewski.blogspot.com/2020/09/people-planet-profit.html>)

Ως «Πράσινη Επιχειρηματικότητα», ορίζουμε κάθε επιχειρηματική-οικονομική δραστηριότητα που ασκείται με σεβασμό προς το φυσικό περιβάλλον σε όλα τα στάδια των διαδικασιών της, από την παραγωγή, έως την τυποποίηση και την τελική διάθεση του προϊόντος.

Πράσινη επιχειρηματικότητα» ονομάζεται εκείνη η μορφή οικονομικής δραστηριότητας που θέτει την προστασία του περιβάλλοντος και της φύσης γενικότερα στο επίκεντρο της στρατηγικής της και συνίσταται στη θετική στάση της επιχείρησης απέναντι στην περιβαλλοντική προστασία, τόσο με τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που παράγει, όσο και με τις διαδικασίες παραγωγής.

Η «πράσινη επιχείρηση» κρατάει θετική στάση απέναντι στην προστασία του περιβάλλοντος στο σύνολο των δραστηριοτήτων της, διότι η «πράσινη» επιχείρηση δε βλέπει το περιβάλλον ως περιοριστικό παράγοντα στη δημιουργία προστιθέμενης αξίας.

Συνεπώς, η «πράσινη επιχείρηση» εξ ορισμού παρέχει ποιοτικές υπηρεσίες που κάνουν τη ζωή των ανθρώπων καλύτερη και υγιέστερη και η δραστηριότητά της συνδέεται άρρηκτα με την ποιότητα, την πιστοποίηση και την διαφάνεια

Το τελευταίο από τα έξι Προγράμματα Δράσης για το Περιβάλλον (ΠΔΠ) της Ε.Ε., βάσει των οποίων διαμορφώθηκε η ευρωπαϊκή πολιτική για τη διαχείριση των αποβλήτων, εγκρίθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο τον Ιούλιο του 2002¹⁷ και είναι δεσμευτικό για τις χώρες μέλη της Ε.Ε. Το 6ο ΠΔΠ προβλέπει την ανάπτυξη επτά θεματικών στρατηγικών, μεταξύ των οποίων και η «Πρόληψη και ανακύκλωση των αποβλήτων».

Η συγκεκριμένη θεματική στρατηγική αναφέρεται στην πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων και την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και ανάκτησης. Είναι αλήθεια πως η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει προτείνει από το 2005 μια νέα στρατηγική για την πρόληψη της παραγωγής των αποβλήτων και την ανακύκλωση. Η μακροπρόθεσμη αυτή στρατηγική αποβλέπει στη μετατροπή της Ευρώπης σε μια κοινωνία ανακύκλωσης, κοινωνία που θα επιδιώκει να αποφεύγει τη δημιουργία αποβλήτων και θα χρησιμοποιεί τα απόβλητα ως πόρο μέσω της ανακύκλωσης.

¹⁷ Απόφαση 1600/2002/ ΕΚ

Η πολιτική διαχείρισης της ΕΕ για τα στερεά απόβλητα, συμπεριλαμβανομένων των βιοαποικοδομήσιμων, βασίζεται στην ιεράρχηση των επιλογών διαχείρισης κατά σειρά προτεραιότητας¹⁸.

Οι αρχές αυτές κατά σειρά προτεραιότητας είναι:

1. Η πρόληψη και η μείωση της ποσότητας των παραγόμενων αποβλήτων
2. Η ανάκτηση υλικών με σκοπό την επαναχρησιμοποίηση
3. Η ανακύκλωση των υλικών αν δεν είναι δυνατή η επαναχρησιμοποίηση
4. Η ανάκτηση ενέργειας
5. Η ασφαλή διάθεση των υπολειμμάτων σε Χώρους Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων (ΧΥΤΥ)

Βλέπουμε ότι πρώτη στην ιεράρχηση είναι η πρόληψη και η μείωση της ποσότητας των παραγόμενων αποβλήτων και τελευταία η διάθεση σε ΧΥΤΥ. Η λογική στην οποία βασίζεται η παραπάνω εντολή σχετίζεται με το ότι από τα βιοαποικοδομήσιμα και τα οργανικά απορρίμματα μπορεί να παραχθεί βιοαέριο, άρα και ενέργεια!

Επιπλέον, με την αύξηση της επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και ανάκτησης ελαττώνεται ο όγκος αποβλήτων και αντίστροφα, η πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων προϋποθέτει την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και ανάκτησης.

Σήμερα, σε επίπεδο ΕΕ, τα αστικά απόβλητα διατίθενται σε χώρους υγειονομικής ταφής (49%), αποτέφρωση (18%), ανακύκλωση και λιπασματοποίηση (33%). Στα νέα κράτη μέλη, όπου έγιναν μεγάλες προσπάθειες και επενδύσεις για να επιτευχθεί ευθυγράμμιση με το κεκτημένο της ΕΕ, η κατάσταση εξελίσσεται γρήγορα αλλά επικρατούν ακόμη οι ΧΥΤΑ, όπως συμβαίνει και στην Ελλάδα. Υπάρχουν μεγάλες διαφορές ανάμεσα στα κράτη μέλη, που κυμαίνονται από εκείνα τα οποία ανακυκλώνουν τις μικρότερες ποσότητες (90% ΧΥΤΑ, 10% ανακύκλωση και ανάκτηση ενέργειας) μέχρι εκείνα που είναι ιδιαίτερα φιλικά με το περιβάλλον (10% ΧΥΤΑ, 25% ανάκτηση ενέργειας και 65% ανακύκλωση).

18 Οδηγία 98/2008/ΕΚ

2.2. Πλεονεκτήματα πράσινης επιχειρηματικότητας

Η πράσινη επιχειρηματικότητα έχει εξελιχθεί σε ένα είδος επιχειρηματικότητας πολλά υποσχόμενο και με σημαντικά οφέλη .

Τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής της πράσινης λογικής σε μία επιχείρηση αναλύονται παρακάτω :

- Μείωση του λειτουργικού κόστους της επιχείρησης. Κατά την εφαρμογή πράσινων επιχειρηματικών σχεδίων μειώνεται αρκετά το λειτουργικό κόστος της επιχείρησης . Με την υιοθέτηση πράσινων εφαρμογών όπως λαμπτήρες χαμηλής κατανάλωσης , μηχανισμών επεξεργασίας αποβλήτων ,ηλιακής ή και αιολικής ενέργεια το κόστος λειτουργίας μειώνεται . Η αρχική επένδυση των παραπάνω εφαρμογών αποσβένεται σε μικρό διάστημα .
- Δημιουργία νέων εμπορικών ευκαιριών για τη διάθεση του παραγόμενου προϊόντος / υπηρεσίας στην πράσινη αγορά. Σημαντικές είναι οι ευκαιρίες που παρουσιάζονται σε μια επιχείρηση από την ένταξη της πράσινης επιχειρηματικότητας στον τρόπο λειτουργίας της. Η πράσινη επιχείρηση έχοντας υιοθετήσει ένα οικολογικό τρόπο λειτουργίας , αποκτά επιπλέον πρόσβαση σε ένα ευαίσθητο καταναλωτικό κοινό που αρέσκεται σε οικολογικές δράσεις. Με αυτό το τρόπο η επιχείρηση αποκτά συγκριτικό πλεονέκτημα στη διάθεση των προϊόντων της αλλά παράλληλα βελτιώνει και τη δημόσια εικόνα της .
- Εξοικονόμηση οικονομικών ευκαιριών και κινήτρων που παρέχονται από το κράτος και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ελκυστικά είναι τα οικονομικά κίνητρα που χορηγούνται σε επιχειρήσεις για την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στον τρόπο λειτουργίας τους (επιχορήγηση κεφαλαίου, επιχορηγήσεις χρεολυσίου μακροπρόθεσμου δανείου διάρκειας 10 ετών, επιδότηση χρηματοδότηση μίσθωσης μηχανολογικού εξοπλισμού έως 7έτη). Οι χρηματοδοτήσεις αυτές αφορούν την προσαρμογή των επιχειρήσεων στην περιβαλλοντική νομοθεσία, την πραγματοποίηση περιβαλλοντικών ερευνών και μελετών, την εξοικονόμηση ενέργειας και χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και πολλών άλλων.

Πέρα από τις οικονομικές ενισχύσεις το κράτος για να στρέψει τις επιχειρήσεις σε πιο φιλικούς προς το περιβάλλον τρόπους λειτουργίας παρέχει φορολογικά κίνητρα και ελαφρύνσεις με σκοπό να στρέψουν το φορολογικό βάρος σε προϊόντα και επιχειρήσεις που δεν είναι φιλικά προς το περιβάλλον. Όλα τα κίνητρα είναι επιλέξιμα για τις μικρές ή μεσαίες επιχειρήσεις, ενώ για τις μεγάλες επιχειρήσεις ισχύει μόνο το φορολογικό κίνητρο.

- Δανειοδότηση επιχείρησης με ευνοϊκότερους όρους. Η εφαρμογή της πράσινης επιχειρηματικότητας σε μια επιχείρηση μπορεί να συντελέσει στην εξασφάλιση δανείου με ευνοϊκότερους όρους, καθώς πολλές φορές συνοδεύεται από την εφαρμογή προληπτικών μέτρων για την αποφυγή πρόκλησης περιβαλλοντικών ζημιών.

- Προσέλκυση πράσινων επενδύσεων. Πράσινες επενδύσεις είναι παραδοσιακά φορείς επένδυσης (π.χ. αμοιβαία κεφάλαια, μετοχές κλπ) στις οποίες η επιχείρηση, την οποία αφορά η επένδυση, περιλαμβάνεται σε διαδικασίες που στοχεύουν στη βελτίωση του περιβάλλοντος. Οι πράσινες επενδύσεις, όπως για παράδειγμα στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας έχουν υψηλή οικονομική απόδοση και δημιουργούν περισσότερες θέσεις εργασίας. Προσέλκυση πράσινων επενδύσεων.

Πράσινες επενδύσεις είναι παραδοσιακά φορείς επένδυσης (π.χ. αμοιβαία κεφάλαια, μετοχές κλπ) στις οποίες η επιχείρηση, την οποία αφορά η επένδυση, περιλαμβάνεται σε διαδικασίες που στοχεύουν στη βελτίωση του περιβάλλοντος. Οι πράσινες επενδύσεις, όπως για παράδειγμα στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας έχουν υψηλή οικονομική απόδοση και δημιουργούν περισσότερες θέσεις εργασίας¹⁹.

¹⁹ Πράσινη Βίβλος για την επιχειρηματικότητα στην Ευρώπη, (2003). Διαθέσιμο στο <https://www.europarl.europa.eu/> πρόσβαση στις 10/12/21

- Οι αγορές αυτές αναπτύσσονται ραγδαία και μαζί τους αυξάνεται και ο ανταγωνισμός.
- Ευνοϊκότεροι όροι ασφάλισης. Μια ανερχόμενη αγορά στον κλάδο των ασφαλειών είναι η πράσινη ασφάλιση, δηλαδή η κάλυψη από κινδύνους για καταστροφή του περιβάλλοντος. Με τη μείωση της πιθανότητας πρόκλησης περιβαλλοντικής ζημιάς οι ασφαλιστικές εταιρίες προσφέρουν ελκυστικά ασφαλιστικά προγράμματα ως μπόνους στις επιχειρήσεις αυτές.
- Δημιουργία πράσινων θέσεων εργασίας. Η πράσινη απασχόληση είναι η απασχόληση με δραστηριότητες στον πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα οι οποίες συμβάλουν στη διατήρηση και αποκατάσταση του περιβάλλοντος. Η ζήτηση για εξειδικευμένο προσωπικό αυξάνεται καθώς αυξάνονται και οι ανάγκες των επιχειρήσεων για προσαρμογή στις περιβαλλοντικές προϋποθέσεις. Αποτέλεσμα της ζήτησης αυτής η ανάπτυξη των ήδη υπαρχόντων θέσεων εργασίας αλλά και δημιουργίας νέων.²⁰

Σύμφωνα με τα παραπάνω τα πλεονεκτήματα μιας πράσινης λογικής σε μια επιχείρηση είναι αρκετά . Θα μπορούσαμε να πούμε ότι η πράσινη επιχείρηση είναι μια επιχείρηση, η οποία έχει όλα εκείνα τα πλεονεκτήματα που τη κατατάσσουν στο επίκεντρο των επενδύτων, αφού συγκεντρώνει χρηματοδοτικά εργαλεία καθώς και αυτονομία ως προς τους φυσικούς πόρους (ενέργεια κ.λ.π.)

²⁰ EOMMEX εγχειρίδιο πράσινης επιχειρηματικότητας για μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις

Όμως τα πλεονεκτήματα της επιχείρησης επιφέρουν πλεονεκτήματα στο περιβάλλον.

Τα πλεονεκτήματα της πράσινης επιχειρηματικότητας είναι:

Μείωση αποβλήτων

Η μείωση των αποβλήτων είναι πλέον επιτακτική ανάγκη για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Αρκεί να αναλογιστούμε ότι τα οικιακά απόβλητα έχουν διπλασιαστεί από το 1970. Το 2011, 500 κιλά αστικών αποβλήτων παρήχθησαν κατά μέσο όρο ανά άτομο στα κράτη μέλη της ΕΕ²¹.

Τα απόβλητα αυτά είναι αποτέλεσμα και των μη-βιώσιμων τρόπων παραγωγής και κατανάλωσης. Επιπλέον, η κατανάλωση των προϊόντων (συμπεριλαμβανομένης της παραγωγής, μεταφοράς και διανομής τους), αντιπροσωπεύει περίπου το 50% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που συνεισφέρουν στην κλιματική αλλαγή. Αυτή η αύξηση της ποσότητας των αποβλήτων προς διαχείριση απαιτεί περισσότερες υποδομές συλλογής και επεξεργασίας, το κόστος των οποίων επιβαρύνει τους προϋπολογισμούς των τοπικών και περιφερειακών δημόσιων αρχών. Στο πλαίσιο αυτό, η μείωση των αποβλήτων είναι πλέον θεμελιώδης σε συνδυασμό και με τη διατήρηση και εξοικονόμηση των φυσικών πόρων.

Στην συνέχεια αναφέρονται 11 καλές συνήθειες για τη μείωση των αποβλήτων²²:

1. Συμβουλεύεται να επιλέγονται επαναχρησιμοποιούμενες τσάντες για τη μεταφορά των προϊόντων
2. Αποφυγή της σπατάλης των τροφίμων που δημιουργούν οργανικά απόβλητα
3. Αγορά χύμα προϊόντων, όταν δίνεται η ευκαιρία, ή επιλογή συσκευασιών μεγάλου μεγέθους
4. Προτίμηση οικολογικών, επαναφορτιζόμενων ή αναγομωμένων προϊόντων
5. Κατανάλωση νερού της βρύσης όταν αυτό είναι πόσιμο
6. Χρησιμοποίηση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

²¹ Eurostat, 2012

²² Ε.Ο.ΑΝ. (Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης), 2017. Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Μείωσης Αποβλήτων 18 - 26 Νοεμβρίου,

- 7.Περιορισμός όσο γίνεται στη χρήση του εκτυπωτή σας
- 8.Προτίμηση της κομποστοποίησης
- 9.Προσφορά παλιών ρούχων
- 10.Δανεισμός ή ενοικίαση εργαλείων
- 11.Επισκευή προϊόντων ή συσκευών που έχουν χαλάσει

Βελτίωση απόδοσης του εργασιακού περιβάλλοντος

Η πράσινη επιχειρηματικότητα αξιοποιώντας τεχνολογίες φιλικές προς το περιβάλλον ενδέχεται να παρουσιάζει κατά την διαδικασία της παραγωγής πλεονεκτήματα αλλά και μειονεκτήματα. Για να αποκτήσει μία επιχείρηση πιστοποίηση πράσινης δραστηριότητας και διαδικασιών είναι στην κρίση της κάθε διοίκησης, για το αν θα χρησιμοποιήσει αυτές τις πράσινες μεθόδους, παρά τα μειονεκτήματα που παρουσιάζονται. Τέτοιες μέθοδοι είναι²³:

- 1) Δεν εκπέμπονται βλαβερά αέρια στον αέρα
- 2) Μπορεί να φέρει οικονομικά πλεονεκτήματα σε πολλούς κλάδους
- 3) Τα μηχανήματα και τα εργαλεία που χρησιμοποιεί η πράσινη τεχνολογία δεν απαιτούν πολυέξοδες συντηρήσεις.
- 4) Χρησιμοποιούνται ανανεώσιμες πηγές ενέργειας με αποτέλεσμα να μην ξεμένουν οι επιχειρήσεις από πηγές ενέργειας.
- 5) Μπορούν να συντελέσουν στην μείωση της αύξησης της θερμοκρασίας ελαχιστοποιώντας τους ρύπους διοξειδίου του άνθρακα.

²³ Θερινό σχολείο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (2013) τεχνολογία, ρύποι και δημόσια υγεία

Δημόσια Αναγνώριση

Η προβολή στο κοινό θα μπορούσε να είναι ένα επιπλέον κίνητρο για να αναπτύξει μια εταιρεία αυτό που ονομάζεται οικολογική συνείδηση. Έχει μελετηθεί ότι οικολογικές πρωτοβουλίες αυξάνουν τη δημοτικότητα επιχειρήσεων. Οικονομικές μελέτες έχουν δείξει ότι οι εταιρείες που χρησιμοποιούν οικολογική τεχνολογία έχουν δει αύξηση των κερδών²⁴

Προϊόντα Φιλικά προς το περιβάλλον

Εξαιρετικά σημαντική είναι η παραγωγή προϊόντων φιλικών στο περιβάλλον, ειδικά όταν αυτό γίνεται από μεγάλες βιομηχανίες. Παράδειγμα αποτελεί η Αειφόρος Α.Ε., εταιρεία με κύριο μέτοχο τη ΣΙΔΕΝΟΡ, η οποία ανακυκλώνει όλα τα παραπροϊόντα (περί τους 300.000 τόνους ετησίως) που προκύπτουν από την παραγωγική δραστηριότητα των βιομηχανιών του Ομίλου Βιοχάλκο και παράγει άλλα προϊόντα (σκληρά αδρανή, μη σιδηρούχα μέταλλα κ.ά.).

Πρωτοπόρος στον τομέα της είναι και η Frigoglass, η οποία αναπτύσσει εναλλακτικές τεχνολογίες στα επαγγελματικά ψυγεία, με στόχο τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης, καθώς και των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Τόσο η Αειφόρος Α.Ε. όσο και η Frigoglass τιμήθηκαν με το 1ο Βραβείο Οικολογικού Προϊόντος, το 2006 και το 2008 αντιστοίχως, στο πλαίσιο του θεσμού «Ελληνικά Βραβεία Επιχειρήσεων για το Περιβάλλον», που αποτελεί μέρος των Ευρωπαϊκών Βραβείων Περιβάλλοντος²⁵.

²⁴ Νίκος Υποφαντής ποια είναι τα πλεονεκτήματα, μιας ‘‘πράσινης’’ επιχείρησης, skai.gr/news (2014)

²⁵ Εύη Τριαντοπούλου η επιχειρηματικότητα σώζει το πλανήτη <https://startupper.gr/> (2021)

2.3 Προκαταλήψεις στην εφαρμογή της πράσινης επιχειρηματικότητας

Η υιοθέτηση της πράσινης επιχειρηματικότητας από τους επιχειρηματίες εκφράζεται πολλές φορές με δυσπιστία. Αυτό συμβαίνει γιατί όπως κάθε τι καινούργιο έτσι και η πράσινη επιχειρηματικότητα χρειάζεται χρόνο να αφομοιωθεί και να επικρατήσει στην οικονομία . Βλέπουμε όμως στο παραπάνω κεφάλαιο ότι τα πλεονεκτήματα είναι μεγάλα και πολλά .

Αναφέρονται παρακάτω οι προκαταλήψεις όσον αφορά τη πράσινη επιχειρηματικότητα .

- Αποποίηση ατομικής ευθύνης

Οι επιχειρηματίες ακόμα και αυτοί με μικρές επιχειρήσεις αρνούνται να παραδεχτούν το αυξημένο οικολογικό αποτύπωμα της επιχείρησής τους. Θεωρούν ότι μόνο κραυγαλέα ρυπογόνες μονάδες παραγωγής ευθύνονται για τη καταστροφή του περιβάλλοντος . Σαν αποτέλεσμα αυτής της αντίληψης αρνούνται πεισματικά να επενδύσουν σε πράσινες εφαρμογές μετατρέποντας την επιχείρησή τους σε πράσινη.

- Δυσπιστία ως προς το κόστος μετατροπής μια επιχείρησης σε πράσινη

Πολλοί επιχειρηματίες θεωρούν ότι οι πράσινες πρακτικές απαιτούν ένα μεγάλο μέρος κεφαλαίου το οποίο δε θα αποσβεσθεί επιτυχώς .Επιπλέον οι μικρές μονάδες παραγωγής επικαλούνται την έλλειψη οικονομικών πόρων για να μπουν στη διαδικασία μετατροπής .

- έλλειψη τεχνογνωσίας και κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού

Υπάρχει η αντίληψη ότι τα περιβαλλοντικά θέματα είναι αρκετά πολύπλοκα και σύνθετα . Συνεπώς είναι δύσκολη η εύρεση προσωπικού να αναλάβει τη διαχείριση της παραγωγής . Επικαλούνται ότι η μετατροπή μιας επιχείρησης σε πράσινη επιβάλλει νέες τεχνολογίες και πρακτικές οι οποίες είναι δύσκολο να υιοθετηθούν από το υπάρχων προσωπικό .

Η λειτουργία οποιασδήποτε επιχείρησης έχει σε κάποιο βαθμό αρνητικές συνέπειες στο φυσικό περιβάλλον. Όλες οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν ενεργειακούς πόρους, νερό, μεταφορικά μέσα, τεχνολογικό εξοπλισμό και αναλώνουν πρώτες ύλες. Συνεπώς η πράσινη επιχειρηματικότητα αφορά όλες τις επιχειρήσεις²⁶ .

Οι περισσότερες περιβαλλοντικές πρακτικές δε σχετίζονται με υψηλό κόστος , αλλά με την αλλαγή νοοτροπίας και φιλοσοφίας. Όλες οι επενδύσεις σε πράσινο εξοπλισμό αποδίδουν κέρδος μακροπρόθεσμα και πρέπει να αντιμετωπίζονται σαν κανονικές επενδύσεις .Επιπλέον στις επενδύσεις θα πρέπει να συνυπολογίζεται και η βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης και η αποφυγή μεγάλων ποινών από τους κρατικούς φορείς.

Μια επιχείρηση για να είναι ανταγωνιστική θα πρέπει να βλέπει φιλικά τις νέες τεχνολογίες . Το ανθρώπινο δυναμικό της θα πρέπει να καταρτίζεται συνέχεια σε καινοτόμα μηχανήματα και πρακτικές . Η πράσινη εφαρμογή στις τεχνολογίες θα πρέπει να αντιμετωπίζεται απλά σαν μια νέα τεχνολογία . Επιπλέον πολλοί κρατικοί φορείς κάνουν δωρεάν καταρτίσεις στις πράσινες τεχνολογίες²⁷ .

²⁶ EOMMEX εγχειρίδιο πράσινης επιχειρηματικότητας για μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις

²⁷ Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων / Κέντρο Διά Βίου Μάθησης πράσινη επιχειρηματικότητα

2.3. Μετατροπή μιας επιχείρησης σε πράσινη

Η εφαρμογή της πράσινης επιχειρηματικότητας στον ιδιωτικό – οικονομικό τομέα της οικονομίας επιτυγχάνεται με επενδύσεις σε επιλέξιμες δαπάνες. Με τον όρο επιλέξιμες δαπάνες εννοούμε τις αλλαγές που πρέπει να γίνουν ώστε μια επιχείρηση να ενταχθεί στο πρόγραμμα της πράσινης επιχειρηματικότητας³⁴. Οι επιχειρήσεις, αλλάζοντας μερικές από τις «καθημερινές συνήθειές τους», μπορούν να γίνουν πιο «πράσινες» και φιλοκότερες προς το περιβάλλον. Στην ενότητα αυτή θα σας παρουσιάσουμε μερικές οδηγίες και συμβουλές όπως έχουν προκύψει «Εγχειρίδιο Πράσινης Επιχειρηματικότητας» του EOMMEX²⁸. Πολλές από αυτές τις τεχνικές, μάλιστα, είναι απλές και γίνονται με ελάχιστο κόστος. Έχουν άμεση εφαρμογή, απαιτούν λίγο χρόνο και πολλά από αυτά τα μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας έχουν μικρό χρόνο απόσβεσης.

Μια επιχείρηση οφείλει να έχει ολοκληρωμένο σχέδιο εξοικονόμησης ενέργειας για τις εγκαταστάσεις της αλλά και για τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί. Έχει υπολογισθεί ότι ο βασικός λόγος μεγάλης κατανάλωσης στους επαγγελματικούς χώρους είναι ο κλιματισμός, οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και φυσικά ο φωτισμός.

2.4.1 Κλιματισμός: Θέρμανση/ ψύξη

Αναφορικά με τον εξοπλισμό η επιχείρηση θα πρέπει να συνεργάζεται με εξειδικευμένο συνεργείο το οποίο σε τακτική βάση θα συντηρεί το σύστημα ψύξης και θέρμανσης. Με την προγραμματισμένη συντήρηση αποφεύγονται οι ζημιές και τα έξτρα κόστη που μπορεί να προκύψουν ξαφνικά ενώ διασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής των συστημάτων ψύξης και θέρμανσης.

Μια καλή συμβουλή, ακόμα είναι η αντικατάσταση του λέβητα πετρελαίου με λέβητα φυσικού αερίου ή βιομάζας. Το φυσικό αέριο είναι οικονομικότερο από το πετρέλαιο και αφήνει μικρότερο ενεργειακό αποτύπωμα στην ατμόσφαιρα. Από την άλλη, οι καυστήρες βιομάζας έχουν κόστος αντίστοιχο με τους τυπικούς καυστήρες

²⁸ EOMMEX εγχειρίδιο πράσινης επιχειρηματικότητας για μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις

πετρελαίου ή αερίου και συνήθως μπορούν να χρησιμοποιήσουν οποιοδήποτε είδος βιομάζας είναι διαθέσιμο, όπως ξύλο, ελαιοπυρήνα, παλέτες, υπολείμματα αγροτικών καλλιεργειών κ.λπ. Στο σημείο αυτό να αναφερθεί ότι οι καυστήρες και οι λέβητες πρέπει να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό καθεστώς και το σήμα ενεργειακής πιστοποίησης CE και αυτό γιατί η απόδοση του καυστήρα και του λέβητα είναι ίσως σημαντικότερη από την τιμή τους.

Παράλληλα, θα πρέπει οι μονάδες κλιματισμού να τίθονται εκτός λειτουργίας, όταν η επιχείρηση είναι «κλειστή». Σε αυτό μπορεί να βοηθήσουν ειδικοί χρονοδιακόπτες αλλά και η διασφάλιση ότι τα παράθυρα παραμένουν κλειστά, ενώ λειτουργεί ο κλιματισμός. Επιπλέον, καλό θα είναι να ελαχιστοποιηθεί όπου είναι δυνατόν η χρήση εξοπλισμού που παράγει θερμότητα, όπως υπολογιστές, εκτυπωτές, φωτισμό και ψυγεία και αυτό γιατί στα δωμάτια παράγεται παραπάνω θερμότητα με αποτέλεσμα τα συστήματα κλιματισμού να δουλεύουν ασταμάτητα, καταναλώνοντας περισσότερη ενέργεια.

Κάποιες ακόμα, πρακτικές λύσεις που μπορούν να οδηγήσουν στην εξοικονόμηση ενέργειας είναι να μην καλύπτονται τα καλοριφέρ για να μην περιορίζεται η κυκλοφορία ζεστού αέρα, η εγκατάσταση ανεμιστήρα οροφής που καταναλώνει ενέργεια όσο ένας κοινός λαμπτήρας, χωρίς να ξηραίνει τον αέρα και να απαιτεί συνεχείς συντηρήσεις καθώς και η συνήθεια να κλείνει κάποιος το κλιματιστικό για 10-15 λεπτά κάθε ώρα. Έτσι εξοικονομείτε ενέργεια και χρήματα, αφού η συσκευή δε λειτουργεί, χωρίς η θερμοκρασία του χώρου να μεταβάλλεται αισθητά.

Παρεμβάσεις για την εξοικονόμηση ενέργειας μπορούν να γίνουν και στο κτίριο. Μία από αυτές σχετίζεται με την εγκατάσταση διπλών υαλοπινάκων ή υαλοπινάκων χαμηλής εκπεμπιμότητας (low-e). Οι ενεργειακές ανάγκες για θέρμανση μπορούν να μειωθούν έως και 30%.²⁹

²⁹ομοίως

Επιπλέον, εξοικονόμηση ενέργειας μπορεί να πραγματοποιηθεί με τον έλεγχο της θερμοκρασίας του κτηρίου, ειδικά το καλοκαίρι. Αυτό μπορεί να γίνει με τέσσερις βασικούς τρόπους:

- Ανακλώντας την ακτινοβολία
- Εμποδίζοντας την είσοδο θερμικής ακτινοβολίας με τη χρήση δέντρων και ειδικών σκιάστρων
- Απομακρύνοντας την ήδη συσσωρευμένη θερμότητα με εξαερισμό του Περιορίζοντας τις εσωτερικές πηγές θερμότητας

Στις συμβουλές, επίσης συμπεριλαμβάνεται η θερμομόνωση του κτηρίου, η τοποθέτηση συστήματος σύστημα ενεργειακού ελέγχου των κτηρίων - BEMS (BEMS: Buildings Energy Management Systems). Το σύστημα BEMS είναι ένα σύστημα αυτόματου ελέγχου που ρυθμίζει τη θέρμανση, το δροσισμό, τον αερισμό, καθώς και το φωτισμό ενός κτηρίου, ώστε να επιτυγχάνεται πάντοτε η ελάχιστη ενεργειακή κατανάλωση δωματίου.

Αξίζει να σημειωθεί πως και παρεμβάσεις στον φωτισμό μπορεί να οδηγήσουν στην εξοικονόμηση ενέργειας. Οι ιδιοκτήτες μιας επιχείρησης μπορούν να επιλέξουν λαμπτήρες χαμηλής κατανάλωσης, να εφοδιάσουν τον επαγγελματικό χώρο με φωτιστικά σώματα μεγάλης ισχύος για να έχουν καλύτερη απόδοση καθώς και να τοποθετηθούν αισθητήρες ημέρας στον εξωτερικό χώρο των εγκαταστάσεων. Επιπλέον, σε όλο το σύστημα φωτισμού μπορεί να τοποθετηθούν χρονοδιακόπτες ή αισθητήρες κίνησης. Οι αισθητήρες φωτός ή τα «φωτοκύτταρα» μπορούν να επιτρέψουν σε μία περιοχή να αξιοποιήσει στο έπακρο το φυσικό φωτισμό ημέρας, παρέχοντας μόνο συμπληρωματικό ηλεκτρικό φωτισμό, όταν δεν υπάρχει διαθέσιμο επαρκές φως ημέρας. Επιπλέον, χρήσιμο θα είναι να αναδειχθεί ο φυσικός φωτισμός του χώρου και να εκμεταλλεύεται όπου είναι δυνατόν το φυσικό φως.³⁰

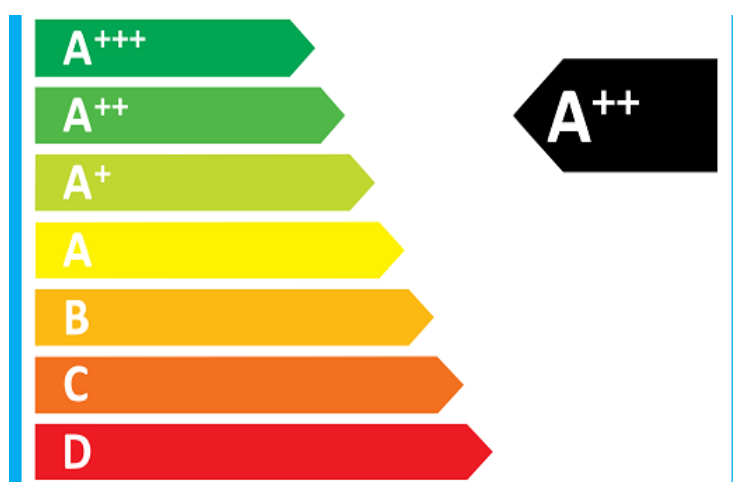
³⁰Ομοίως

Στην επίτευξη του κοινού στόχου για μείωση της κατανάλωσης ενέργειας καθοριστικός παράγων είναι η ανάπτυξη «περιβαλλοντικής κουλτούρας» και η κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού. Τόσο το προσωπικό ασφαλείας και καθαρισμού, όσο και οι εργαζόμενοι, με την κατάλληλη εκπαίδευση μπορούν να αναπτύξουν κουλτούρα εξοικονόμησης ενέργειας.³⁶

Για να γίνουν πολλά από τα παραπάνω θα πρέπει ο ιδιοκτήτης της επιχείρησης να προβεί και στην αγορά εξοπλισμού που είναι φιλικός στο περιβάλλον. Αρχικά, οι ηλεκτρικές συσκευές θα πρέπει να ανήκουν στην κατηγορία της υψηλής ενεργειακής απόδοσης καθώς και να έχουν πιστοποιητικά χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης. Οι συσκευές που εξοικονομούν ενέργεια μπορεί να είναι ακριβότερες στην αγορά, αλλά κοστίζουν λιγότερα στη διάρκεια ζωής του εξοπλισμού.

Το «Energy Labelling»³¹ είναι μια οικολογική ετικέτα, που εξετάζει το περιβαλλοντικό αποτύπωμα του προϊόντος στη διάρκεια του κύκλου ζωής του. Αυτός είναι ο πιο κοινός τρόπος χαρακτηρισμού εξοπλισμού καλής ενεργειακής απόδοσης στην Ευρώπη.

Επίσης, θα πρέπει να ενημερώσει όλο το προσωπικό ώστε να απενεργοποιούνται οι συσκευές γραφείου όταν δεν χρησιμοποιούνται και να χρησιμοποιείται η «κατάσταση αναμονής» για εξοικονόμηση ενέργειας.



Σχήμα 3

³¹ σχήμα 3 energy label ετικέτα ενεργειακής απόδοσης ανακτήθηκε από <https://ec.europa.eu/>

2.4.2 Επένδυση στο χώρο της ενέργειας

Οι επιλογές που έχουν οι επιχειρήσεις στο πλαίσιο παροχής προϊόντων ή/και υπηρεσιών στο πλαίσιο της εξοικονόμησης ενέργειας αναφέρονται συνοπτικά παρακάτω:

1. Επενδύσεις για την παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Η παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές (αιολική ενέργεια, βιομάζα, ηλιακή ενέργεια, γεωθερμία, υδροηλεκτρικά) είναι μια επιλογή που μπορεί να ακολουθήσει σχεδόν οποιαδήποτε επιχείρηση, ανεξάρτητα από τον τομέα δραστηριότητάς της. Οι επιχειρήσεις μπορούν να επενδύσουν ως ανεξάρτητοι παραγωγοί ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ή και ακόμα να δραστηριοποιηθούν στο χώρο εμπορίας εξοπλισμού για την παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ή στην παροχή υπηρεσιών συμβούλων σε επενδυτές για έργα ΑΠΕ.

2. Εμπόριο ενεργειακά αποδοτικών συσκευών, όπως προηγμένων συστημάτων ψύξης - θέρμανσης (συστήματα κλιματισμού με αντλίες θερμότητας, με δυνατότητα επιλογής οικολογικού ψυκτικού υγρού κ.ά.), μονωτικών υλικών, ηλεκτρολογικού υλικού (λαμπτήρες χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης), εξοπλισμού εγκαταστάσεων φυσικού αερίου (αγωγοί, καυστήρες κ.ά.).³²

3. Ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίων. Η ενεργειακή επιθεώρηση είναι μία σημαντική δράση με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας, που έχει εφαρμογή τόσο στη βιομηχανία όσο και στον κτιριακό τομέα και αφορά όλες τις ενεργειακές τεχνολογίες. Με τον όρο ενεργειακή επιθεώρηση, ορίζεται η διαδικασία εκτίμησης των πραγματικών καταναλώσεων ενέργειας σε ένα ενεργειακό σύστημα, των παραγόντων που τις επηρεάζουν, καθώς και των δυνατοτήτων εξοικονόμησης ενέργειας. Με τη διενέργεια μιας ενεργειακής επιθεώρησης, σχηματίζεται σαφής εικόνα για την

³² <https://energypress.gr/> κεφάλαιο εξοικονόμηση ενέργειας

κατάσταση στην οποία βρίσκεται η επιχείρηση ή το κτήριο από ενεργειακής άποψης και προτείνονται συγκεκριμένα μέτρα, από την υλοποίηση των οποίων θα προκύψει σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας και αντίστοιχο οικονομικό όφελος.

2.4.3 Εξοικονόμηση Νερού

Το νερό αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους φυσικούς πόρους. Οι κυριότεροι λόγοι που καθιστούν αναγκαία την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων, είναι:

- Η συνεχής αύξηση της κατανάλωσης νερού για τις ανάγκες της οικονομίας και των πολιτών (αύξηση παγκόσμιου πληθυσμού).
- Η εκτεταμένη ρύπανση των υπόγειων και επιφανειακών υδάτων.
- Οι νέες συνθήκες που επέρχονται λόγω της κλιματικής αλλαγής (όπως η μείωση των βροχοπτώσεων).

Το νερό αποτελεί απαραίτητο στοιχείο σε όλους τους τομείς της βιομηχανικής, γεωργικής, κτηνοτροφικής παραγωγής, ως πρώτη υλη. Αποτελεί μέσο για την επίτευξη διαφόρων βασικών βιομηχανικών λειτουργιών (ψύξη, θέρμανση, παραγωγή ατμού). Η οικονομική σημασία του νερού εκτείνεται σε μια ευρεία κλίμακα άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων (η παραγωγή ενέργειας, ο τουρισμός οι μεταφορές και η αλιεία).

Οι επενδύσεις σε θέματα διαχείρισης νερού αφορούν εφαρμογή πρακτικών και εγκατάστασης εξοπλισμού για τη μείωση στην πηγή, την ανακύκλωση, τη συλλογή και την επεξεργασία νερού³³. Ειδικότερα, μπορεί να επιτευχθεί εξοικονόμηση νερού μέσω ειδικών συσκευών (αυτόματες βρύσες, διπλής ροής καζανάκια, στόμια εξοικονόμησης). Παρόμοια αποτελέσματα επιτυγχάνονται μέσω του ελέγχου της κατανάλωσης και της μείωσης των διαρροών. (π.χ. εγκατάσταση υδρομετρητών) Σημαντικό ρόλο δύναται να διαδραματίσει η τροποποίηση των παραγωγικών διαδικασιών με στόχο τη μείωση της κατανάλωσης νερού. Υπάρχουν δύο προσεγγίσεις:

1. Η διατήρηση μιας διαδικασίας, μειώνοντας παράλληλα την κατανάλωση κάνοντας μια πιο προσεκτική χρήση του νερού (π.χ. εγκατάσταση αυτόματων βαλβίδων ελέγχου ροής).

³³ Σαββάκης, Ν., 2014. Αλλάζοντας μια υφιστάμενη επιχείρηση σε πράσινη επιχείρηση, ΤΕΙ Κρήτης Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε., διάλεξη για το μάθημα ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

2. Η πραγματοποίηση ριζικών ή επιμέρους αλλαγών στην ίδια την παραγωγική διαδικασία, οι οποίες να επιφέρουν δραστική μείωση της χρήσης του νερού, έως και την εξάλειψη όπου καθίσταται εφικτό. (π.χ. στη βιομηχανία τροφίμων, η χρησιμοποίηση ξηρού διαχωρισμού αντί του διαχωρισμού με νερό μέσω επίπλευσης). Η αξιοποίηση των ομβρίων υδάτων, δύναται να συμβάλλει ουσιαστικά στη εξοικονόμηση νερού, καθώς αποτελούν μια εξαιρετική εναλλακτική πηγή για δραστηριότητες που δεν χρειάζονται υψηλής ποιότητας νερά (πλύσιμο αυτοκινήτων, κοινόχρηστων χώρων κλπ.).

Συγκεκριμένα, οι βιομηχανικές μονάδες έχουν το πλεονέκτημα ότι είναι κλειστά συστήματα, άρα έχουν τη δυνατότητα να επαναχρησιμοποιούν επιτόπου το νερό των διαφόρων εσωτερικών διαδικασιών τους περισσότερο από μία φορά³⁴.

Οι συνηθέστερες τεχνικές είναι:

1. Ανακύκλωση του νερού ψύξης (τεχνικές επανακυκλοφορίας)
2. Επαναχρησιμοποίηση των νερών πλύσης (γκρίζα νερά)
3. Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων (άρδευση)

Στα πλαίσια ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού για τη διαχείριση του νερού, μια επιχείρηση θα πρέπει να θέτει τους εξής στόχους:

1. Να καταναλώνει το ελάχιστο δυνατόν από τους υδατικούς πόρους για την παραγωγή των προϊόντων-υπηρεσιών της και να εξασφαλίζει τη βέλτιστη και αποδοτική χρήση τους.
2. Να χρησιμοποιεί, κατά το μέγιστο δυνατό, εναλλακτικές πηγές νερού, όπως ανακυκλωμένο νερό ή νερό χαμηλότερης ποιότητας
3. Να εκτιμά τη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης του νερού και να προωθεί την ανάκτηση χρήσιμων υλικών και νερού από τα λύματα, πριν την τελική τους διάθεση
4. Να εντοπίζει ευκαιρίες για ελάττωση της ρύπανσης στην πηγή και δυνατότητα χρήσης καθαρών τεχνολογιών
5. Να προχωρά στην κατάλληλη επεξεργασία

³⁴ομοίως

2.4.4 Περιβαλλοντική Διαχείριση

Ένα Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) είναι ένα δομημένο πλαίσιο διαχείρισης το οποίο σχεδιάζεται για να βοηθήσει μια επιχείρηση ώστε να μειώσει την επίδραση της στο περιβάλλον χρησιμοποιώντας διάφορες επιχειρηματικές πρακτικές.

Επειδή τα ΣΠΔ διαφέρουν αρκετά ως προς την ποιότητα και το πεδίο τους, έχουν αναπτυχθεί διάφορα εθελοντικά πρότυπα, τα οποία μπορούν να αναγνωριστούν σε Εθνικό, Ευρωπαϊκό και Διεθνές Επίπεδο. Επομένως κάθε επιχείρηση μπορεί να εναρμονίσει το ΣΠΔ που διαθέτει επιλέγοντας ένα από τα παρακάτω πρότυπα:

ISO 14001 - Διεθνές Πρότυπο

- Οικολογική Διαχείριση και Οικολογικός Έλεγχος (EMAS) - Ευρωπαϊκό Πρότυπο
- BS 8555 - Βρετανικό Πρότυπο καθοδήγησης για την σταδιακή εφαρμογή των προτύπων ISO 14001 και EMAS

Το τελευταίο χρονικό διάστημα όλο και πιο πολλές επιχειρήσεις εφαρμόζουν κάποιο από τα παραπάνω πρότυπα. Τα κέρδη των επιχειρήσεων με την υιοθέτηση των ΣΠΔ συνοψίζονται στα παρακάτω:

- **Οικονομικά οφέλη.** Υπάρχουν τρεις τρόποι όπου η ανάπτυξη και η πιστοποίηση ενός ΣΠΔ μπορούν να οδηγήσουν σε μείωση του κόστους. Ο πρώτος τρόπος είναι μέσω της βελτίωσης των μέτρων απόδοσης, τα οποία μπορούν να εφαρμοστούν μόνο όταν οι επιχειρηματικές πρακτικές αναθεωρούνται συστηματικά και αξιολογούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ΣΠΔ. Ο δεύτερος τρόπος εξοικονόμησης χρημάτων μπορεί να προέλθει από τους μειωμένους περιβαλλοντικούς φόρους και τις μειωμένες ρυθμιστικές δαπάνες όταν φυσικά πιστοποιηθείτε με ένα ΣΠΔ. Τέλος, ένα ΣΠΔ μπορεί να μειώσει τις ασφαλιστικές δαπάνες επειδή με την πιστοποίηση σε ένα από τα ΣΠΔ, η επιχείρησή σας εφαρμόζει σωστά την περιβαλλοντική διαχείρισή και έχετε λάβει μέτρα για την μείωση των σχετικών κινδύνων.
- **Ένα ΣΠΔ αποτελεί μία καλή ευκαιρία για μάρκετινγκ.** Η υιοθέτηση ενός ΣΠΔ αποτελεί μια πολύ καλή ευκαιρία να ενισχύσετε το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της επιχείρησής σας.

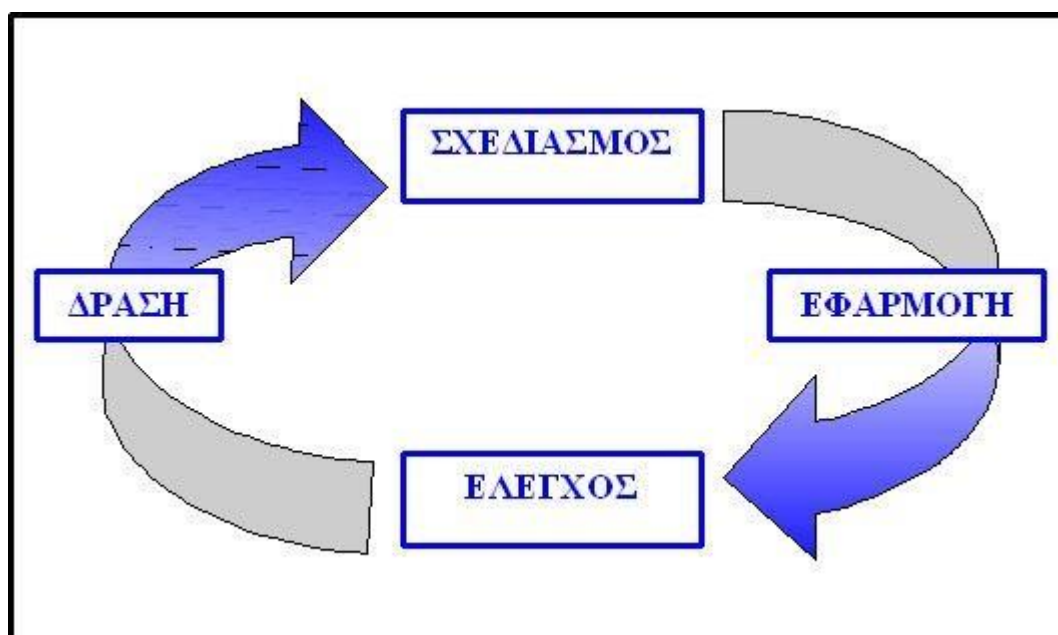
Συμμόρφωση με τις τρέχουσες και μελλοντικές απαιτήσεις της νομοθεσίας. Ένα σημαντικό στοιχείο ενός ΣΠΔ είναι ότι η επιχείρησή σας εφαρμόζει την τρέχουσα περιβαλλοντική νομοθεσία και ότι το ΣΠΔ εξασφαλίζει συμμόρφωση ακόμα κι αν εισάγονται κάποιες αλλαγές στην περιβαλλοντική νομοθεσία. Το ΣΠΔ ελαχιστοποιεί τα πρόστιμα, τους φόρους, τις ποινικές διώξεις, και βοηθάει την εταιρία σας να προβλέψει την εξέλιξη της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και να προσαρμοστεί σε αυτήν με έναν πιο αργό ρυθμό. εφαρμόζει την τρέχουσα περιβαλλοντική νομοθεσία και ότι το ΣΠΔ εξασφαλίζει συμμόρφωση ακόμα κι αν εισάγονται κάποιες αλλαγές στην περιβαλλοντική νομοθεσία. Το ΣΠΔ ελαχιστοποιεί τα πρόστιμα, τους φόρους, τις ποινικές διώξεις, και βοηθάει την εταιρία σας να προβλέψει την εξέλιξη της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και να προσαρμοστεί σε αυτήν με έναν πιο αργό ρυθμό.³⁵

Το κόστος για την ανάπτυξη και εφαρμογή ενός ΣΠΔ μπορεί να διαφέρει σημαντικά και εξαρτάται με το κόστος των επενδύσεων που μπορεί να κάνει μία επιχείρηση (αναβάθμιση εξοπλισμού, κατάρτιση προσωπικού, κ.λ.π.) καθώς και από τον βαθμό της επιδιωκόμενης εξωτερικής υποστήριξης. Η πιστοποίηση σε ένα από τα παραπάνω πρότυπα περιλαμβάνει επίσης και το κόστος εγγραφής στο συγκεκριμένο πρότυπο. Ο χρόνος και το ανθρώπινο δυναμικό είναι οι πιο σημαντικοί παράγοντες ακόμα και από τις οικονομικές δαπάνες, επειδή η υποχρέωση για την ανάπτυξη και την επιτυχή εφαρμογή ενός ΣΠΔ από όλο το προσωπικό της εταιρίας σας είναι ζωτικής σημασίας.

³⁵ Πανεπιστήμιο Αιγαίου, διαχείριση αποβλήτων

Το κόστος για την ανάπτυξη και εφαρμογή ενός ΣΠΔ μπορεί να διαφέρει σημαντικά και εξαρτάται με το κόστος των επενδύσεων που μπορεί να κάνει μία επιχείρηση (αναβάθμιση εξοπλισμού, κατάρτιση προσωπικού, κ.λ.π.) καθώς και από τον βαθμό της επιδιωκόμενης εξωτερικής υποστήριξης. Η πιστοποίηση σε ένα από τα παραπάνω πρότυπα περιλαμβάνει επίσης και το κόστος εγγραφής στο συγκεκριμένο πρότυπο. Ο χρόνος και το ανθρώπινο δυναμικό είναι οι πιο σημαντικοί παράγοντες ακόμα και από τις οικονομικές δαπάνες, επειδή η υποχρέωση για την ανάπτυξη και την επιτυχή εφαρμογή ενός ΣΠΔ από όλο το προσωπικό της εταιρίας σας είναι ζωτικής σημασίας.

Ο πυρήνας ενός οποιουδήποτε ΣΠΔ ουσιαστικά είναι ένας κύκλος συνεχούς βελτίωσης. Ο πυρήνας αυτός είναι γνωστός και ως κύκλος "Σχεδιασμός-Εφαρμογή-Έλεγχος-Δράση" που παρουσιάζεται κατωτέρω:



Σχήμα 4 – Ο κύκλος "Σχεδιασμός-Εφαρμογή-Έλεγχος-Δράση"

Πηγή: Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Εργαστήριο Διαχείρισης Αποβλήτων

Σχήμα 4 ο κύκλος σχεδιασμού-εφαρμογή-έλεγχος-δράση

Ανακτήθηκε από Πανεπιστήμιο Αιγαίου , εργαστήριο διαχείρισης αποβλήτων

Ο παραπάνω κύκλος αντιπροσωπεύει τη δυναμική ποιότητα που πρέπει να έχει ένα καλό ΣΠΔ και αποτελεί το βασικό πλαίσιο των προτύπων ISO 14001 και EMAS³⁶. Κάθε φάση έχει και ένα αριθμό από διάφορα στοιχεία. Ο αριθμός και ο τύπος αυτών των στοιχείων εξαρτάται από τι θεωρεί ως κατάλληλο η κάθε επιχείρηση. Ωστόσο, εάν ένα ΣΠΔ είναι πιστοποιημένο σε ένα από τα παραπάνω πρότυπα, τα στοιχεία αυτά θα πρέπει να προσαρμοστούν ανάλογα με τις προδιαγραφές που περιγράφονται από τα συγκεκριμένα σχήματα.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία που απαιτούνται κατά τον "Σχεδιασμό-Εφαρμογή-Έλεγχο-Δράση" για να πιστοποιηθεί μια επιχείρηση με το πρότυπο EMAS:

1η Φάση «Σχεδιασμός»

- Ανάπτυξη/Αναθεώρηση Περιβαλλοντικής Πολιτικής
- Προσδιορισμός περιβαλλοντικών επιδράσεων
- Προσδιορισμός των τομέων που απαιτείται νομική συμμόρφωση
- Καθορισμός των στόχων
- Περιγραφή των μεθόδων για την επίτευξη των στόχων

2η Φάση «Εφαρμογή»

- Εφαρμογή ενός ΣΠΔ

3η Φάση «Έλεγχος»

- Αναθεώρηση της φάσης εφαρμογής μετά από έλεγχο
- Ανάπτυξη και εισαγωγή διορθωτικών ενεργειών
- Ενημέρωση των περιβαλλοντικών αρχείων

4η Φάση «Δράση»

- Εφαρμογή διορθωτικών ενεργειών και εισαγωγή αλλαγών στην φάση «Ελέγχου»
- Δημιουργία περιβαλλοντικής δήλωσης για να εκφράσετε την περιβαλλοντική σας επίδοση
- Αναθεώρηση της περιβαλλοντικής πολιτικής (πίσω στην φάση «Σχεδιασμού») πετρελαίου ή αερίου και συνήθως μπορούν να χρησιμοποιήσουν οποιοδήποτε είδος βιομάζας είναι διαθέσιμο, όπως ξύλο, ελαιοπυρήνα, παλέτες, υπολείμματα αγροτικών καλλιεργειών κ.λπ.

³⁶<http://www2.env.aegean.gr/> EMAS 2000: Ένα δυναμικό εργαλείο για την προστασία του περιβάλλοντος και την βιώσιμη ανάπτυξη" από τον H.W. Engel.

Στο σημείο αυτό να αναφερθεί ότι οι καυστήρες και οι λέβητες πρέπει να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό καθεστώς και τοσήμα ενεργειακής πιστοποίησης CE και αυτό γιατί η απόδοση του καυστήρα και του λέβητα είναι ίσως σημαντικότερη από την τιμή τους.

Παράλληλα, θα πρέπει οι μονάδες κλιματισμού να τίθονται εκτός λειτουργίας, όταν η επιχείρηση είναι «κλειστή». Σε αυτό μπορεί να βοηθήσουν ειδικοί χρονοδιακόπτες αλλά και η διασφάλιση ότι τα παράθυρα παραμένουν κλειστά, ενώ λειτουργεί ο κλιματισμός. Επιπλέον, καλό θα είναι να ελαχιστοποιηθεί όπου είναι δυνατόν η χρήση εξοπλισμού που παράγει θερμότητα, όπως υπολογιστές, εκτυπωτές, φωτισμό και ψυγεία και αυτό γιατί στα δωμάτια παράγεται παραπάνω θερμότητα με αποτέλεσμα τα συστήματα κλιματισμού να δουλεύουν ασταμάτητα, καταναλώνοντας περισσότερη ενέργεια.

Κάποιες ακόμα, πρακτικές λύσεις που μπορούν να οδηγήσουν στην εξοικονόμηση ενέργειας είναι να μην καλύπτονται τα καλοριφέρ για να μην περιορίζεται η κυκλοφορία ζεστού αέρα, η εγκατάσταση ανεμιστήρα οροφής που καταναλώνει ενέργεια όσο ένας κοινός λαμπτήρας, χωρίς να ξηραίνει τον αέρα και να απαιτεί συνεχείς συντηρήσεις καθώς και η συνήθεια να κλείνει κάποιος το κλιματιστικό για 10-15 λεπτά κάθε ώρα. Έτσι εξοικονομείτε ενέργεια και χρήματα, αφού η συσκευή δε λειτουργεί, χωρίς η θερμοκρασία του χώρου να μεταβάλλεται αισθητά. Παρεμβάσεις για την εξοικονόμηση ενέργειας μπορούν να γίνουν και στο κτίριο. Μία από αυτές σχετίζεται με την εγκατάσταση διπλών υαλοπινάκων ή υαλοπινάκων χαμηλής εκπεψιμότητας (low-e). Οι ενεργειακές ανάγκες για θέρμανση μπορούν να μειωθούν έως και 30%.

Επιπλέον, εξοικονόμηση ενέργειας μπορεί να πραγματοποιηθεί με τον έλεγχο της θερμοκρασίας του κτηρίου, ειδικά το καλοκαίρι. Αυτό μπορεί να γίνει με τέσσερις βασικούς τρόπους:

- Ανακλώντας την ακτινοβολία
- Εμποδίζοντας την είσοδο θερμικής ακτινοβολίας με τη χρήση δέντρων και ειδικών σκιάστρων
- Απομακρύνοντας την ήδη συσσωρευμένη θερμότητα με εξαερισμό του δωματίου

- Περιορίζοντας τις εσωτερικές πηγές θερμότητας

Στις συμβουλές, επίσης συμπεριλαμβάνεται η θερμομόνωση του κτηρίου, η τοποθέτηση συστήματος σύστημα ενεργειακού ελέγχου των κτηρίων - BEMS (BEMS: Buildings Energy Management Systems). Το σύστημα BEMS είναι ένα σύστημα αυτόματου ελέγχου που ρυθμίζει τη θέρμανση, το δροσισμό, τον αερισμό, καθώς και το φωτισμό ενός κτηρίου, ώστε να επιτυγχάνεται πάντοτε η ελάχιστη ενεργειακή κατανάλωση και ταυτόχρονα τα βέλτιστα επίπεδα θερμικής και οπτικής άνεσης.

Αξίζει να σημειωθεί πως και παρεμβάσεις στον φωτισμό μπορεί να οδηγήσουν στην εξοικονόμηση ενέργειας. Οι ιδιοκτήτες μιας επιχείρησης μπορούν να επιλέξουν λαμπτήρες χαμηλής κατανάλωσης, να εφοδιάσουν τον επαγγελματικό χώρο με φωτιστικά σώματα μεγάλης ισχύος για να έχουν καλύτερη απόδοση καθώς και να τοποθετηθούν αισθητήρες ημέρας στον εξωτερικό χώρο των εγκαταστάσεων. Επιπλέον, σε όλο το σύστημα φωτισμού μπορεί να τοποθετηθούν χρονοδιακόπτες ή αισθητήρες κίνησης. Οι αισθητήρες φωτός ή τα «φωτοκύτταρα» μπορούν να επιτρέψουν σε μία περιοχή να αξιοποιήσει στο έπακρο το φυσικό φωτισμό ημέρας, παρέχοντας μόνο συμπληρωματικό ηλεκτρικό φωτισμό, όταν δεν υπάρχει διαθέσιμο επαρκές φως ημέρας. Επιπλέον, χρήσιμο θα είναι να αναδειχθεί ο φυσικός φωτισμός του χώρου και να εκμεταλλεύεται όπου είναι δυνατόν το φυσικό φως

Στην επίτευξη του κοινού στόχου για μείωση της κατανάλωσης ενέργειας καθοριστικός παράγων είναι η ανάπτυξη «περιβαλλοντικής κουλτούρας» και η κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού. Τόσο το προσωπικό ασφαλείας και καθαρισμού, όσο και οι εργαζόμενοι, με την κατάλληλη εκπαίδευση μπορούν να αναπτύξουν κουλτούρα εξοικονόμησης ενέργειας.³⁷

Για να γίνουν πολλά από τα παραπάνω θα πρέπει ο ιδιοκτήτης της επιχείρησης να προβεί και στην αγορά εξοπλισμού που είναι φιλικός στο περιβάλλον. Αρχικά, οι ηλεκτρικές συσκευές θα πρέπει να ανήκουν στην κατηγορία της υψηλής ενεργειακής απόδοσης καθώς και να έχουν πιστοποιητικά χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης. Οι συσκευές που εξοικονομούν ενέργεια μπορεί να είναι ακριβότερες στην αγορά, αλλά κοστίζουν λιγότερα στη διάρκεια ζωής του εξοπλισμού. Το «Energy Labelling» είναι μια οικολογική ετικέτα, που εξετάζει το περιβαλλοντικό αποτύπωμα του προϊόντος

³⁷ ομοίως

στη διάρκεια του κύκλου ζωής του. Αυτός είναι ο πιο κοινός τρόπος χαρακτηρισμού εξοπλισμού καλής ενεργειακής απόδοσης στην Ευρώπη.

Επίσης, θα πρέπει να ενημερώσει όλο το προσωπικό ώστε να απενεργοποιούνται οι συσκευές γραφείου όταν δεν χρησιμοποιούνται και να χρησιμοποιείται η «κατάσταση αναμονής» για εξοικονόμηση ενέργειας.

Κεφαλαίο 3^ο Πράσινη επιχειρηματικότητα στο παγκόσμιο γίγνεσθαι

3.1. Ιστορική αναδρομή

Με την πρόοδο στην παγκόσμια αγορά και στην τεχνολογία, οι καταστροφικές συνέπειες στο περιβάλλον και η αυξανόμενη πίεση των καταναλωτών για πιο ποιοτικά και πιο φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα, έχουν οδηγήσει στην εμφάνιση μιας νέας επιχειρηματικής λογικής.

Σήμερα, ένας αυξανόμενος αριθμός από επιχειρήσεις επιδιώκουν να συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος μέσα από επενδύσεις που πραγματοποιούν στην έρευνα και στην ανάπτυξη οικολογικών τεχνολογιών και πρακτικών.

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί πλέον προτεραιότητα της ευρωπαϊκής και παγκόσμιας πολιτικής, ενώ η πράσινη επιχειρηματικότητα αποτελεί την σύγχρονη οικονομική δραστηριότητα που κατανοεί την περιβαλλοντική διάσταση, σαν ευκαιρία και όχι σαν εμπόδιο.³⁸

Η πράσινη επιχειρηματικότητα αναγνωρίζεται ως η βασική προϋπόθεση για την ικανοποίηση των σύγχρονων αναγκών του ανθρώπου χωρίς την επιβάρυνση του περιβάλλοντος και τη βιώσιμη ανάπτυξη, ενώπιον της απειλής της οικολογικής κατάρρευσης του πλανήτη από τις ρυπογόνες δραστηριότητες του ανθρώπου και το φαινόμενο του θερμοκηπίου, αποτελεί το κλειδί για το μέλλον της οικονομίας και της δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας.

Συνδέεται άμεσα με την πράσινη ζήτηση σε υγιεινά και χρήσιμα προϊόντα και υπηρεσίες, με την ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τα βιοκλιματικά κτήρια και την εξοικονόμηση της ενέργειας, με την ανακύκλωση και την προστασία των δασών και της θάλασσας, με στόχο το καθαρό περιβάλλον και την εξασφάλιση της συντήρησής του.

³⁸<https://sdgs.un.org/>. Η ιστοσελίδα των Ηνωμένων Εθνών για την πράσινη και αειφόρο ανάπτυξη.

Η πράσινη ανάπτυξη προβάλλει λοιπόν ως την έσχατη και την απαραίτητη ενέργεια για την διασφάλιση των θέσεων εργασίας που απειλούνται αυτόν το καιρό και στη δημιουργία νέων ώστε να ανακτηθεί η αναπτυξιακή ορμή που χρειάζεται για την αντιμετώπιση της κρίσης.

Ως βασική αρχή θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι «πράσινη ανάπτυξη» αποδίδεται στα ελληνικά ο όρος «green growth», ενώ ως «αειφόρος ανάπτυξη» αποδίδεται ο όρος «sustainable development».

Οι αναφερόμενοι όροι growth/development έχουν ένα ευρύ περιεχόμενο και εκφράζουν την αύξηση της κοινωνικής ευημερίας .

Η οικονομική ανάπτυξη σε παγκόσμιο επίπεδο αναφέρεται ως μία πολυδιάστατη διαδικασία κατά την οποία συνδέονται σημαντικές μεταβολές στη δομή της οικονομίας, στην κοινωνική δομή, στην ποιότητα των συντελεστών παραγωγής, στις συνήθειες των ατόμων και στους θεσμούς.

Η αναφορά στους διεθνείς οργανισμούς μας πληροφορεί ότι ο όρος «πράσινη ανάπτυξη» εξειδικεύτηκε αρχικά το 1980 από τη Διεθνή Ένωση Προστασίας της Φύσης (International Union for the Conservation of Nature)³⁹, ως μία προσπάθεια συνδυασμού της οικονομικής ανάπτυξης και της διατήρησης του περιβάλλοντος, έννοιες που μέχρι τότε θεωρούνταν ασυμβίβαστες μεταξύ τους. Έλαβε όμως ευρύτερο περιεχόμενο και αναγνωρίστηκε ως παγκόσμιο ζήτημα το 1987 από την Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (World Commission on Environment and Development) στην έκθεσή της με τίτλο « Το Κοινό μας Μέλλον», την αποκαλούμενη «Έκθεση Brundtland».

Η Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, που πραγματοποιήθηκε στο Ρίο το 1992, υιοθέτησε τη «Διακήρυξη του Ρίο για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη»⁴⁰, όρισε τη πράσινη ανάπτυξη ως εκείνη την ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες της παρούσας γενιάς χωρίς να κάνει συμβιβασμούς ως προς την ικανότητα των μελλοντικών γενιών να ικανοποιούν τις δικές τους και πρόβαλε την πράσινη ανάπτυξη ως παγκόσμιο ιδεώδες και ως βασική έννοια που ενσωμάτωνε τρεις συνιστώσες: την κοινωνική, την οικονομική και την

³⁹ Η Διεθνής Ένωση Προστασίας της Φύσης (IUCN), (World Conservation Union ή International Union for Conservation of Nature and Natural Resources), είναι μια διεθνής οργάνωση που ιδρύθηκε το 1948 στο Φονταίνεμπλώ της Γαλλίας και ασχολείται με τη διατήρηση των ειδών και την προστασία της φύσης. Σήμερα η έδρα της βρίσκεται στο Gland της Ελβετίας και εκδίδει τον Ερυθρό Κατάλογο των απειλούμενων ειδών του κόσμου, <https://www.iucn.org/>

⁴⁰ Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, 2012.

περιβαλλοντική, αφού αναγνωριζόταν ότι η άγνοια των αλληλεπιδράσεων μεταξύ φύσης, οικονομίας και κοινωνίας αποτελούσε βασική αιτία των παρατεταμένων αποτυχιών της πολιτικής και όσον αφορά το περιβάλλον και όσον αφορά την ανάπτυξη. Ταυτόχρονα καθορίστηκαν και οι δράσεις που θα έπρεπε να αναληφθούν, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της πράσινης ανάπτυξης.

Το Πρόγραμμα Δράσης της Agenda 21⁴¹ περιείχε οδηγίες για τη διαμόρφωση διαδικασιών λήψης αποφάσεων με στόχο τη βιωσιμότητα, δεδομένου ότι θεωρούσε πως ένα ολοκληρωμένο σύστημα περιβαλλοντικών και οικονομικών λογαριασμών θα αποτελούσε ένα πρώτο βήμα προς την κατεύθυνση της ενσωμάτωσης της βιωσιμότητας στη διαχείριση της οικονομίας.

Σημαντικός σταθμός σε παγκόσμιο επίπεδο για την πράσινη ανάπτυξη υπήρξε η Διάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ το 2002⁴², όπου μια δεκαετία μετά το Ρίο επαναβεβαιώθηκαν οι τρεις θεμελιώδεις συνιστώσες της πράσινης ανάπτυξης: η οικονομική, η περιβαλλοντική και η κοινωνική.

Η οικονομική συνιστώσα αναφέρεται κυρίως στη διασφάλιση της διαρκούς οικονομικής μεγέθυνσης η οποία θεωρείται αναγκαία για τη συνεχή βελτίωση της κοινωνικής ευημερίας, στην αποφυγή των ακραίων ανισορροπιών μεταξύ των οικονομικών τομέων, στην προώθηση οικολογικά αποτελεσματικών προτύπων παραγωγής και κατανάλωσης και στην ικανοποίηση των βασικών αναγκών των ατόμων.

Η περιβαλλοντική αναφέρεται κυρίως στο σεβασμό των ορίων του οικοσυστήματος με σκοπό τη διατήρηση της σταθερής παραγωγικής της βάσης, στη διασφάλιση της προστασίας και της ποιότητας των φυσικών πόρων (ατμόσφαιρας, γης, ωκεανών, θαλασσών, ακτών, υδατικών πόρων) ώστε να μην υφίστανται υπερεκμετάλλευση και χειροτέρευση της ποιότητάς τους και στην προστασία της βιοποικιλότητας.

Η κοινωνική αναφέρεται κυρίως στην διασφάλιση της ισότητας εντός και μεταξύ των γενεών, στην κοινωνική ένταξη και συνοχή, στην πολιτική συμμετοχή, στην κοινωνική κινητικότητα και στο σεβασμό της πολιτισμικής ποικιλομορφίας.

⁴¹<https://sustainabledevelopment.un.org/outcomedocuments/agenda21>

⁴² Ευρωπαϊκό κοινοβούλιο, 2002. Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με τα αποτελέσματα της Παγκόσμιας Διάσκεψης Κορυφής για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη που διεξήχθη στο Γιοχάνεσμπουργκ, www.europarl.europa.eu

Η οικονομική διάσταση της ανάπτυξης είναι το «μέσο» στην εξυπηρέτηση της κοινωνικής της διάστασης που είναι ο «σκοπός» της πράσινης ανάπτυξης, ενώ η περιβαλλοντική διάσταση της ανάπτυξης είναι η «βάση» της πράσινης ανάπτυξης⁴³. Εξαιτίας ορισμένων δυσχερειών, αλλά και της έλλειψης ευρύτερης συμφωνίας ως προς το ακριβές περιεχόμενο της βιώσιμης ανάπτυξης, η εκτίμηση της βιωσιμότητας της ανάπτυξης παρουσιάζει ακόμη και σήμερα πολλά προβλήματα και αδυναμίες. Το Πρωτόκολλο τον Κιότο τέθηκε σε ισχύ στις 16 Φεβρουαρίου 2005, ύστερα από την υπογραφή του από τη Ρωσία. Η εισαγωγή του Πρωτόκολλου του Κιότο στο διεθνές δίκαιο υπήρξε ένα απαραίτητο πρώτο βήμα ενάντια στην αλλαγή του κλίματος. Η Συνθήκη αυτή είναι η μόνη συμφωνία παγκοσμίως για τον περιορισμό του φαινομένου του θερμοκηπίου.

Οι ΗΠΑ αρνούνται συστηματικά να υπογράψουν το Πρωτόκολλο, παρόλο που αποτελούν τον μεγαλύτερο ρυπαντή παγκοσμίως.

Έχει επικυρωθεί συνολικά από 168 κράτη μέχρι σήμερα. Στην ομάδα αυτή συμμετέχουν ανεπτυγμένα κράτη, των οποίων οι εκπομπές αντιστοιχούν περίπου στο 61,6% των συνολικών εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα.

Οι βιομηχανικές χώρες δεσμεύονται να μειώσουν, στη διάρκεια της περιόδου 2008-2012, τις εκπομπές των έξι αερίων του θερμοκηπίου (CO_2 , CH_4 , N_2O , υδροφθοράνθρακες $HF\theta_8$, πλήρως φθοριωμένοι υδρογονάνθρακες - PFCs, εξαφθοριούχο θείο - SF_6) τουλάχιστον κατά 5% σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990. κατάσταση στην οποία βρίσκεται η επιχείρηση ή το κτήριο από ενεργειακής άποψης και προτείνονται συγκεκριμένα μέτρα, από την υλοποίηση των οποίων θα προκύψει σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας και αντίστοιχο οικονομικό όφελος.

-

⁴³Αδριάνα Βλάχου (2001) Περιβάλλον και φυσικοί πόροι

3.2. Πράσινη επιχειρηματικότητα στην Ευρώπη

Η κλιματική αλλαγή και υποβάθμιση αποτελούν απειλή για την ύπαρξη της Ευρώπης.

Η Ευρώπη στη προσπάθεια της να αποτρέψει δυσμενέστερες επιπτώσεις από τη καταστροφή του περιβάλλοντος συνειδητοποίησε ότι για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων χρειάζεται νέα αναπτυξιακή στρατηγική που θα μετατρέψει την οικονομία σε μια σύγχρονη και ανταγωνιστική κατεύθυνση, η οποία θα είναι :

- αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων
- με μηδενικές καθαρές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου έως το 2050
- με οικονομική ανάπτυξη που θα είναι αποσυνδεδεμένη από τη χρήση των πόρων

αλλά και κανένας άνθρωπος και καμιά περιφέρεια δε θα μείνει στο περιθώριο.

Στα πλαίσια της παρατήρησης των παραπάνω η Ευρώπη προχώρησε στη **Ευρωπαϊκή πράσινη συμφωνία (EU GREEN DEAL)**⁴⁴. Το σύμφωνο αυτό αποτελεί τον οδικό χάρτη για την επίτευξη της βιωσιμότητας στο περιβάλλον της Ευρώπης και στο ευρύτερο οικονομικό περιβάλλον . Αυτό θα συμβεί αν μετατρέψουμε τις κλιματικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις σε ευκαιρίες σε όλους τους τομείς της πολιτικής και δεδομένου ότι η μετάβαση θα είναι για όλους ,με δίκαιους όρους και χωρίς αποκλεισμούς.

Η Ευρωπαϊκή πράσινη συμφωνία επιτάσσει τη δημιουργία ενός σχεδίου δράσης για :

- την ενίσχυση της αποδοτικής χρήσης των πόρων με τη μετάβαση σε μια καθαρή, κυκλική οικονομία
- την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και τη μείωση της ρύπανσης

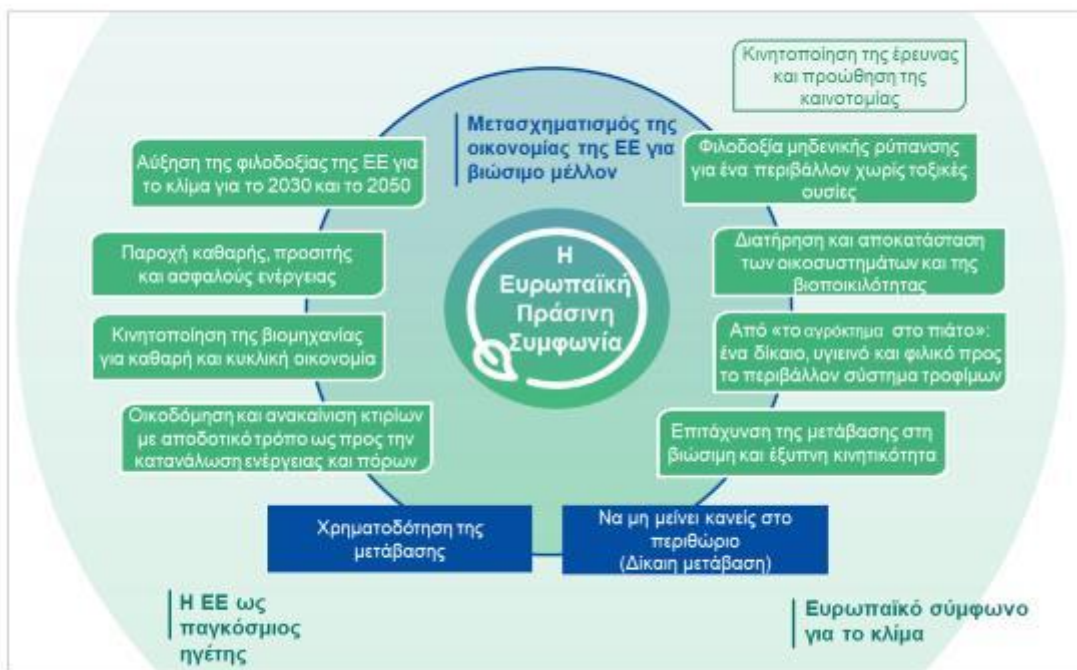
Η Ευρωπαϊκή Ένωση σκοπεύει να είναι κλιματικά ουδέτερη το 2050 και θα μετατρέψει αυτήν την πολιτική δέσμευση σε νομική υποχρέωση.

⁴⁴ <https://ec.europa.eu/> μια Ευρωπαϊκή πράσινη συμφωνία

Η Ευρωπαϊκή πράσινη συμφωνία αποσκοπεί στο μετασχηματισμό της οικονομίας της ΕΕ για ένα βιώσιμο μέλλον δίνοντας επαρκή χρηματοδοτικά μέσα. Επιπλέον η δίκαια μετάβαση προϋποθέτει να μη μείνει κανείς στο περιθώριο.

Οι κεντρικοί άξονες της παραπάνω συμφωνίας είναι :

- αύξηση της φιλοδοξίας της ΕΕ για το κλίμα για το 2030 και το 2050
- παροχή καθαρής, προσιτής και ασφαλούς ενέργειας
- κινητοποίηση της βιομηχανίας για καθαρή και κυκλική οικονομία
- οικοδόμηση και ανακαίνιση κτιρίων με αποδοτικό τρόπο ως προς την κατανάλωση ενέργειας και πόρων
- φιλοδοξία μηδενικής ρύπανσης για ένα περιβάλλον χωρίς τοξικές ουσίες
- διατήρηση και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας
- δημιουργία ενός δίκαιου, υγιεινού και φιλικού προς το περιβάλλον σύστημα τροφίμων
- επιτάχυνση της μετάβασης στη βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα



Σχήμα 5

Γίνεται αντιληπτό ότι η Ε.Ε. θα αναδειχτεί σε ένα παγκόσμιο ηγέτη στο περιβάλλον και θα υπάρξει κινητοποίηση της έρευνας και η προώθηση της καινοτομίας .

Σχήμα 5 Ευρωπαϊκή πράσινη συμφωνία ανακτήθηκε από <https://eur-lex.europa.eu/>

Για την επίτευξη αυτού του στόχου θα απαιτηθεί η ανάληψη δράσης σε όλους τους τομείς της οικονομίας , όπως :

- Επενδύσεις σε πράσινες τεχνολογίες
- Στήριξη της καινοτομίας στον βιομηχανικό τομέα
- Ανάπτυξη καθαρότερων, οικονομικότερων και πιο υγιεινών μορφών ιδιωτικής και δημόσιας μεταφοράς
- Απαλλαγή του ενεργειακού τομέα από τις ανθρακούχες εκπομπές
- Διασφάλιση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων
- Συνεργασία με διεθνείς εταίρους για τη βελτίωση των παγκόσμιων περιβαλλοντικών προτύπων

Η Ε.Ε. θα παράσχει επίσης χρηματοδοτική στήριξη και τεχνική βοήθεια σε όσους θίγονται περισσότερο από τη μετάβαση στην πράσινη οικονομία. Πρόκειται για τον λεγόμενο **Μηχανισμό Δίκαιης Μετάβασης**⁴⁵.

Η δράση αυτή θα συμβάλει στην κινητοποίηση τουλάχιστον 100 δις ευρώ για την περίοδο 2021=2027 στις περιοχές που πλήττονται περισσότερο.

Η Ευρωπαϊκή πράσινη συμφωνία απευθύνεται στον ιδιωτικό τομέα στους προϋπολογισμούς της Ε.Ε. και στους εθνικούς προϋπολογισμούς.

Αναπτύσσει μια νέα στρατηγική που αποσκοπεί στον μετασχηματισμό της Ε.Ε. σε μια δίκαιη και ευημερούσα κοινωνία που διαθέτει μια οικονομία σύγχρονη, ανταγωνιστική και αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων. Μελλοντικά θα καλυφθούν επιπλέον επενδυτικές ανάγκες, σε ετήσια βάση , ύψους 260 δις ευρώ για τους κλιματικούς και ενεργειακούς στόχους έως το 2030. Επιπλέον ανάγκες για περιβαλλοντικούς στόχους και κοινωνική μετάβαση. Προτεραιότητα θα δοθεί στη δημιουργία μιας σειράς βιώσιμων έργων.

Η εφαρμογή όλων των παραπάνω προϋποθέτει τη χρηματοδότηση, τη διευκόλυνση και την εκτέλεση .

χρηματοδότηση

- επενδύσεις ύψους 1 τρις ευρώ
- τουλάχιστον 25% του προϋπολογισμού της Ε.Ε. να συμβάλλει σε επενδύσεις σχετικές με το κλίμα
- η εγγύηση του ταμείου Invest Eu ελαχιστοποιεί τους κινδύνους για τις ιδιωτικές βιώσιμες επενδύσεις
- η Ευρωπαϊκή τράπεζα επενδύσεων ως κλιματική τράπεζα θα παρέχει χρηματοδοτικά εργαλεία

διευκόλυνση

- ανανεωμένη στρατηγική για τη βιώσιμη χρηματοδότηση και ταξινόμια
- οι δημόσιες επενδύσεις θα αναλάβουν το μερίδιο που τους αναλογεί
- δημόσιες πολιτικές για τη παροχή κινήτρων
- προβολή των επιπτώσεων βιωσιμότητας (έλεγχος βιωσιμότητας , πράσινοι προϋπολογισμοί

εκτέλεση

- στήριξη των δημόσιων αρχών κατά τον σχεδιασμό και την εκτέλεση
- στήριξη των φορέων υλοποίησης έργων
- δημιουργία συνδέσμου μεταξύ επενδυτών και φορέων υλοποίησης έργων

⁴⁵<http://www.greenbanking.gr/> πράσινη βιβλιοθήκη

3.3. Η πράσινη επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα

Πολλά είναι τα προγράμματα που έχουν επιχειρήσει διαχρονικά οι ελληνικές κυβερνήσεις να εφαρμόσουν για την πράσινη επιχειρηματικότητα. Στα πλαίσια ανάπτυξης της πράσινης επιχειρηματικότητας το υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας προχώρησε στην αναμόρφωση δύο προγραμμάτων πράσινης ανάπτυξης του ΕΣΠΑ⁴⁶. Πρόκειται για τα προγράμματα «Πράσινες Υποδομές 2010» και «Πράσινες Επιχειρήσεις», τα οποία εντάσσονται στο «Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητας και Επιχειρηματικότητας 2007 - 2013» (www.yroian.gr). Γενικός σκοπός του προγράμματος είναι η δημιουργία προϋποθέσεων ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης στον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων, προκειμένου να κάνουν παρεμβάσεις στη διαδικασία της παραγωγικής αλυσίδας. Το ποσοστό δημόσιας χρηματοδότησης διαμορφώνεται από 35% έως 45%. Οι επιχειρήσεις οι οποίες μπορούν να υποβάλλουν πρόταση για τη συμμετοχή στο πρόγραμμα είναι οι πολύ μικρές, μικρές ή μεσαίες επιχειρήσεις (ΑΕ, ΕΠΕ, ΟΕ ή ΕΕ) καθώς επίσης και οι ατομικές επιχειρήσεις που τηρούν βιβλία Β' και Γ' κατηγορίας, οι οποίες δραστηριοποιούνται στον ελληνικό χώρο. Θα πρέπει να ανήκουν στο τομέα της μεταποίησης (ΚΑΔ 2008: 10 – 33) ή στον τομέα των υπηρεσιών (ΚΑΔ 2008: 82.92 και 96.01) και να έχουν κλείσει τουλάχιστον τρεις δωδεκάμηνες διαχειριστικές χρήσεις. Επιλέξιμες θεωρούνται οι επιχειρήσεις που κατά τη χρήση του 2009 και 2008 απασχολούσαν από 0 έως 50 άτομα με σχέση εξαρτημένης εργασίας και το όριο του κύκλου εργασιών ή εκείνο του συνόλου του ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 10 εκατ. Ευρώ. Σε περίπτωση υποβολής, από τον ίδιο φορέα, περισσότερων της μίας πρότασης στο πλαίσιο του προγράμματος, απορρίπτονται όλες. Η προστασία του περιβάλλοντος πλέον δίνεται ως λύση για τη βελτίωση του περιβάλλοντος μιας επιχείρησης και ως ευκαιρία απόκτησης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος στην εγχώρια και διεθνή αγορά. Η διάρκεια υλοποίησης είναι 18 μήνες με τη δυνατότητα εξάμηνης παράτασης.

Ακολούθησαν και άλλα προγράμματα που εντάχθηκαν στο επόμενο ΕΣΠΑ. Ένα από αυτά που έληξε ως προς τον χρόνο συμμετοχής των επιχειρήσεων τον περασμένο Φεβρουάριο ήταν το « Ενίσχυση των πράσινων επιχειρήσεων και ανακύκλωσης στη Δυτική Ελλάδα.

⁴⁶ www.yroian.gr Υπουργείο ανάπτυξης και επενδύσεων

Η Δράση εντάσσεται στο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ» 2014-2020 του ΕΣΠΑ 2014 – 2020 και έχει ως βασικό στόχο τη δημιουργία και παροχή ενός ευέλικτου εργαλείου στήριξης για τις ΜμΕ (με ιδιαίτερη έμφαση στις μικρές και πολύ μικρές επιχειρήσεις), προκειμένου αυτές να κάνουν παρεμβάσεις στην παραγωγική τους διαδικασία με σκοπό την μείωση του περιβαλλοντικού τους αποτυπώματος, την αύξηση της ανταγωνιστικότητας και της παραγωγικότητας τους. Με βάση τον εγκεκριμένο σχεδιασμό της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας για την παραγωγική ανασυγκρότηση, στο πλαίσιο της παρούσας πρόσκλησης προβλέπεται να ενισχυθούν δράσεις που αφορούν τον κλάδο της μεταποίησης (πλην προϊόντων αλιείας), της διατροφής, του τομέα της παροχής υπηρεσιών, και άλλων επιλεγμένων κλάδων όπως η ανακύκλωση.

Αντίστοιχα, και τα ελληνικά τραπεζικά ιδρύματα, ενέταξαν στον σχεδιασμό τους την Πράσινη επιχειρηματικότητα. Παράλληλα, δημιούργησαν σειρά πράσινων τραπεζικών προϊόντων και συμβουλευτικών υπηρεσιών, υποστηρίζοντας τους επενδυτές μέσω των εξειδικευμένων εργαζομένων⁴⁷.

Η Ελλάδα σήμερα περισσότερο από ποτέ θα μπορούσε να αξιοποιήσει το πλούσιο και γόνιμο φυσικό και πολιτιστικό της περιβάλλον ως πεδίο ευκαιριών και προοπτικών στην πράσινη οικονομία και επιχειρηματικότητα.. Τα χαρακτηριστικά της χώρας μας που της προσδίδουν αυτό το συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι άλλων χωρών⁵² είναι τα εξής:

1. Η χώρα είναι ένα ενδιαφέρον οικοτουριστικό και οικοεπιστημονικό πεδίο ενδιαφέροντος αφού έχει ένα από τα πλουσιότερα οικοσυστήματα παγκοσμίως.
2. Η Ελλάδα διαθέτει ένα πολύμορφο και ποικίλο γεωγραφικό ανάγλυφο που ενδείκνυται για τον εναλλακτικό τουρισμό και την οικοτουριστική ανάπτυξη.
3. Σε σύγκριση με άλλες χώρες η περιβαλλοντική καταστροφή που έχει συντελεστεί από φυσικές καταστροφές δεν είναι μεγάλη.
4. Δεν έχουν χαθεί στοιχεία της ελληνικής παράδοσης, κάτι που ενδεχομένως να επιτρέπει την αναβίωση παραδοσιακών επαγγελμαμάτων με σύγχρονους όρους.
5. Πληθώρα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος
6. Η Ελλάδα βρίσκεται σε κομβική τοποθεσία για την παγκόσμια αγορά.
7. Δεν υπάρχει θεσμικό πλαίσιο για την προστασία του περιβάλλοντος οπότε υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης και δεν είναι κορεσμένο.

⁴⁷ Ζήσης Ι Παν.Δ.οικ.Ο. 2003 Πράσινο επιχειρείν

8. Κέρδος είναι οι χρηματοδοτικές ευκαιρίες από την Ευρωπαϊκή Ένωση , για επιχειρηματικές κινήσεις προσανατολιζόμενες προς την προστασία του περιβάλλοντος.
9. Ο τομέας του περιβάλλοντος και της αγροτικής παραγωγής με όρους οικολογικούς αναπτύσσονται όλο και περισσότερο. Ειδικότερα κατά την τρέχουσα περίοδο της οικονομικής κρίσης.
10. Οι περιβαλλοντικές ανάγκες δημιουργούν νέους τομείς για την ανάκαμψη της βιομηχανίας με όρους οικολογικούς. Η χώρα μας μπαίνει επιτέλους στην εποχή της ολοκληρωμένης πολιτικής προϊόντων και τις ολοκληρωμένης διαχείρισης απορριμμάτων.
11. Η χώρα είναι πεδίο υψηλού συγκριτικού πλεονεκτήματος για τις αειφορικές μορφές ενέργειας (αιολική, ηλιακή κ.α.).

Για τους λόγους αυτούς η Ελλάδα αποτελεί τόπο συγκριτικού πλεονεκτήματος και ευκαιρία για πράσινη επιχειρηματικότητα που θα μπορούσε να βοηθήσει τόσο στην οικονομική της ανάκαμψη όσο και στη αειφορική προστασία του περιβάλλοντος. Είναι γεγονός ότι η προστασία του περιβάλλοντος και η ποιότητα των προϊόντων θα μπορούσε να συμβάλει στην παραγωγή βιωσιμότητας στην Ελλάδα καθώς και στην βιωσιμότητα της στις διεθνείς αγορές προϊόντων που απαιτούν πιστοποίηση, επωνυμία, ποιότητα και εξειδίκευση. Έτσι λοιπόν η πράσινη οικονομία και η επιχειρηματικότητα θα μπορούσε να θεωρηθεί ως επένδυση στις ευκαιρίες για το παρόν και το μέλλον της χώρας μας.⁴⁸

⁴⁸ Ζήσης Ι Παν.Δ.οικ.Ο. 2003 Πράσινο επιχειρείν

Συμπεράσματα

Η πράσινη επιχείρηση είναι μία καινούργια μορφή επιχειρηματικότητας. Η πράσινη επιχείρηση προωθεί την ανάπτυξη θέτοντας στο επίκεντρο τον άνθρωπο μέσα σε ένα υγιές και αναπτυσσόμενο φυσικό περιβάλλον. Η πράσινη επιχείρηση ,σαν αποτέλεσμα της βιώσιμης ανάπτυξης, προϋποθέτει και οδηγεί ταυτόχρονα στην ορθολογική αξιοποίηση και χρήση των φυσικών πόρων, της διαρκούς προστασίας του περιβάλλοντος, της διασφάλισης ποιότητας και υγείας για τον Άνθρωπο. Ως τέτοια, είναι η μόνη επιχείρηση που δικαιωματικά, αν μπορεί να επιτραπεί η αξιολόγηση αυτή, μπορεί να χαρακτηριστεί ως ηθική. Όσο κι αν σε ορισμένους ακούγεται οξύμωρο, η ανάπτυξη μπορεί να έχει ηθική υπόσταση. Ακόμα περισσότερο, η κερδοφορία μπορεί να είναι απολύτως ηθική. Άλλωστε, η ηθική δεν είναι έννοια σχετική, δεν αφορά αποκλειστικά τη θεωρητική φιλοσοφία, δεν ταυτίζεται με το νόμο. Η ηθική είναι έννοια απόλυτη που αναφέρεται σε προσωπικές και συλλογικές αποφάσεις και κυρίως, συμπεριφορές, οι οποίες έχουν αντίκτυπο στη φήμη και κυρίως, στη συνολική κοινωνική επίπτωση των εμπορικών και παραγωγικών επιλογών που καθορίζει. Ως εκ τούτου, η επιλογή της επιχειρηματικής ηθικής στις λειτουργίες, την οργάνωση, την παραγωγή, τη διοίκηση μιας εταιρείας, είναι συνειδητή επιχειρηματική απόφαση. Και είναι απόφαση που λαμβάνεται μόνον από την ηγεσία της εταιρείας. Στο πλαίσιο αυτό, ο «ηγέτης» αποτελεί το πρότυπο τόσο εντός όσο και εκτός εταιρείας. Είναι εκείνος ή εκείνη που δημιουργεί την επιχειρηματική υπευθυνότητα. Είναι το πρόσωπο που δεν αρκείται στην τήρηση του νόμου ή των εορταστικών επιταγών για να καταστήσει την εξωστρέφεια της παραγωγής του, κοινωνική. Αλλά φροντίζει να διαποτίζει τις δραστηριότητες της επιχείρησής του με αρχές και αξίες σεβασμού προς τον άνθρωπο και την κοινωνία. Είναι εκείνος που θέτει τα σωστά πρότυπα συμπεριφοράς, τρόπου ζωής, επιχειρηματικών συμφωνιών, πάνω σε βάσεις ηθικής, ειλικρίνειας, άμιλλας, χωρίς κριτήρια μονοπωλιακής υπεροχής και επιβολής στην αγορά, τους πελάτες, τους προμηθευτές.

Προκύπτει επομένως επιτακτική, η ανάγκη εξεύρεσης ενός νέου μοντέλου ανάπτυξης που θα προσφέρει δυνατότητες πολυσχιδούς επιχειρηματικής δραστηριότητας, θα απομονώνει τις παθογένειες του συστήματος που σήμερα βρίσκεται σε κρίση, και φυσικά, θα μπορεί να κερδίσει άμεσα τη μέγιστη δυνατή και ευρεία κοινωνική αποδοχή και υποστήριξη.

Το μοντέλο αυτό μπορεί να είναι η πράσινη ανάπτυξη. Η πράσινη ανάπτυξη είναι η οικονομική και βιομηχανική επανάσταση του 21ου αιώνα. Είναι το επόμενο αλλά

απολύτως ασφαλές για τον άνθρωπο, το φυσικό περιβάλλον, τις πηγές και την οικονομία, βήμα. Αξιοποιώντας στο μέγιστο δυνατό βαθμό τις νέες τεχνολογίες, η πράσινη ανάπτυξη προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα τόσο σε επιχειρηματικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο. Συγκεκριμένα, σε μία περίοδο κατά την οποία οι νέοι επιστήμονες δυσκολεύονται να βρουν, όχι πλέον μία θέση εργασίας, αλλά μία δουλειά, το πράσινο αναπτυξιακό μοντέλο βασισμένο εξ ολοκλήρου στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, υπολογίζεται ότι, στην Ελλάδα μόνον, δύναται να δημιουργήσει 256.000-403.500 θέσεις εργασίας ως το 2020, σύμφωνα με έκθεση της Greenpeace. Αξίζει να σημειωθεί ότι ήδη σήμερα απασχολούνται στους κλάδους τεχνολογιών πράσινης ενέργειας περί τα 2,5 εκατομμύρια άνθρωποι διεθνώς. Η στροφή προς την πράσινη ανάπτυξη εκτός από νέες θέσεις εργασίας δημιουργεί και νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες. Ενδεικτικά μόνον, η ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, οι “πράσινες μεταφορές”, η οικολογική δόμηση, η διαχείριση και αξιοποίηση των αποβλήτων, αποτελούν παραδείγματα με εξαιρετικές προοπτικές.

Είναι εφικτό κάτι τέτοιο να εφαρμοστεί άμεσα σε μια χώρα όπως η Ελλάδα; Αυτό θα αποτελούσε ένα ενδιαφέρον πεδίο μελλοντικής έρευνας. Είναι αλήθεια πως η πράσινη επιχειρηματικότητα παρέχει πολλά πλεονεκτήματα στις επιχειρήσεις, πολλά από τα οποία αναφέρθηκαν παραπάνω. Σήμερα, παρά τα πολλά χρηματοδοτικά προγράμματα και εργαλεία που υπάρχουν λίγες είναι οι επιχειρήσεις που «υπακούουν» στους κανόνες της πράσινης επιχειρηματικότητας. Είναι ενδεικτικό ότι είναι πολύ λίγες αυτές που χρησιμοποιούν εναλλακτικές πηγές ενέργειας. Άλλωστε η νομοθεσία που επιτρέπει τη χρήση των ΑΠΕ είναι πολύ πρόσφατη για τη χώρα μας. Μόλις το 2006, η χρήση των ΑΠΕ τέθηκε ως στόχος. Όσο για τον ευρωπαϊκό στόχο, το 2020 να έχουν μειωθεί κατά 20% οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και να αυξηθούν κατά 20% η συνεισφορά των ΑΠΕ, στη χώρα μας έχουν γίνει βήματα, αλλά χρειάζονται και άλλα.

Ως προς τις προοπτικές που ανοίγονται για τις επιχειρήσεις με χρήση της πράσινης και βιώσιμης ανάπτυξης, θα λέγαμε πως αυτές είναι μεγάλες. Για να γίνει αυτό, χρειάζεται και ειδική κρατική παρέμβαση. Ο εξορθολογισμός των οικονομικών μέτρων (φόροι και επιδοτήσεις) θα οδηγήσει στην προώθηση των περιβαλλοντικά ορθών επιλογών από τους καταναλωτές και τις επιχειρήσεις.

Παράλληλα, θα πρέπει να αξιοποιηθούν τα αποτελέσματα ερευνών που διενεργούν τα πανεπιστημιακά ιδρύματα, στους τομείς της γεωργίας, της διαχείρισης των υδάτινων πόρων και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, της διαχείρισης των αποβλήτων. Τα

αποτελέσματα αυτών των ερευνών θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν από πολλές εταιρείες, οι οποίες όχι μόνο θα εφαρμόσουν τις πρακτικές αυτές αλλά θα χρηματοδοτήσουν και την περαιτέρω έρευνα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Eva Majurin, Green Business Booklet / ILO; International Labour Office. - Geneva: ILO, 2017.

H.W. Engel, "EMAS 2000: Ένα δυναμικό εργαλείο για την προστασία του περιβάλλοντος και την βιώσιμη ανάπτυξη"

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Global Challenge, Global Opportunity: Trends in Sustainable Development, The World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, 2002

World Commission on Environment and Development, Our Common Future, Oxford University Press, Oxford, 1987, σ. 43.

Απόφαση 406/2009/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Απριλίου 2009 περί των προσπαθειών των κρατών μελών να μειώσουν τις οικείες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου, ώστε να τηρηθούν οι δεσμεύσεις της Κοινότητας για μείωση των εκπομπών αυτών μέχρι το 2020

Βατσέρης Χρ., «Επικίνδυνα Βιομηχανικά Απόβλητα και Ρύπανση Υπεδάφους. Καλές πρακτικές διαχείρισης και εφαρμοσμένες λύσεις», Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας

Ε.Ο.ΑΝ. (Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης). Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Μείωσης Αποβλήτων 18 - 26 Νοεμβρίου 2017 φυλ 4.

EBEA - Think Green, Καλές Πρακτικές σε τομείς που βοηθούν ή συμβάλλουν στην ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη λειτουργία των Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων, Υπουργείο Οικονομίας Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας, Οκτώβριος 2010

Εγχειρίδιο πρασινης επιχειρηματικότητας για μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις. EOMMEX 2009.

Ζήσης Ιωάννης, 2003, Πράσινο επιχειρείν, Φορέας έκδοσης ΥΠΕΧΩΔΕ

Νικόλαος Ε. Φαραντούρης-Τιμολέων Θ. Κοσμίδης, Δίκαιο Υδρογονανθράκων

Γιώργος Βαβίζος, Αριστείδης Μερτζάνης, (2003). Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Θ. Κουϊμτζής, Κ. Φυτιάνος, Κ. Σαμαρά - Κωνσταντίνου, Δ. Βουτσά, (2004). Έλεγχος ρύπανσης περιβάλλοντος

Οδηγία 2004/67/ΕΚ του Συμβουλίου, της 26ης Απριλίου 2004, σχετικά με τα μέτρα διασφάλισης του εφοδιασμού με φυσικό αέριο

Οδηγία 2009/28/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Απριλίου 2009 , σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και την τροποποίηση και τη συνακόλουθη κατάργηση των οδηγιών 2001/77/ΕΚ και 2003/30/ΕΚ

Οδηγία 2009/29/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Απριλίου 2009 , για τροποποίηση της οδηγίας 2003/87/ΕΚ με στόχο τη βελτίωση και την επέκταση του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου της Κοινότητας

Σταμάτη Ι., Βιολογική Κτηνοτροφία - Ιχθυοκαλλιέργεια, 2012, σελ. 4-5

Τράπεζα Πειραιώς .Εγχειρίδιο πράσινων πρακτικών για μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις

Τσαγκαράκης Κ. (επιμ.), Βιοεξυγίανση Χώρων Διάθεσης Απορριμμάτων, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας- Τμήμα Ανατολικής Κρήτης, 16/11/2005, σελ. 2.

Ανδριάνα Βλάχου (2001) Περιβάλλον και φυσικοί πόροι

Τσάλτας Γρ., Γιοχάνεσμπουργκ: Το Περιβάλλον μετά τη Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για την Αειφόρο Ανάπτυξη, Εκδόσεις Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 2003

Τσελές Δ., Ευθυμιάδου Α., Γκούλτα Μ., Βιολογική Γεωργία, ΤΕΙ Πειραιά, Πρόγραμμα Γ.Γ.Ν.Γ.: Επιστημονική Υποστήριξη Νέων Αγροτών, 2011, σελ. 2.

Ηλεκτρονικές Πηγές

<https://www.ekt.gr>

<https://www.skai.gr/>

<https://www.kemel.gr/library/viosimi-anaptyxi>

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/>

<https://www.eea.europa.eu/el/highlights/i-katastasi-toy-periballontos-stin>

<https://www.openbook.gr/prasini-epixeirimatikotita/>

<https://www.energia.gr/>

<http://www2.env.aegean.gr/eda/Envirohelp/greece/bestpractices/EnvironmentalManag>

<https://www.csis.org/east-green-chinas-global-leadership-renewable-energy/>

www.bloomberg.com/company/press/bloomberg-new-energy-pioneers-award

<https://m.naftemporiki.gr/story/1218955/iaponia-sto-35-to-meridio-ton-ananeosimon-pigon-energeias-os-to-2030/>

www.renewable-ei.org/en/

<https://www.env.go.jp/en/recycle/smcs/attach/swmrt.pdf>

<https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/energy/bloc-2c.html/>

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/ip_19_6691/

https://en.wikipedia.org/wiki/Renewable_energy_in_the_European_Union/

<https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/energy/bloc-2b.html/>

<https://ecozen.gr/2019/07/oi-ananeosimes-piges-energeias-eyropi-ypervainoyn-ta-orykta/>

<https://www.e-mc2.gr/el>

<https://www.openbook.gr/prasini-epixeirimatikotita/>

<http://www.enerco.gr/exoikonomw-gia-epixeirhseis/>

<http://www.greenbanking.gr/>

<https://www.eea.europa.eu/>

http://ecorec.gr/ecorec/index.php?option=com_content&view=article&id=115:start-

<http://www.greenbanking.gr/el/businesssectors/water/>

<https://www.perivallon21.gr/klimatiki-allagi>

<https://www.e-nomothesia.gr>

<https://eur-lex.europa.eu/>

www.thalis-es.gr/index.php/elaeforos-anaptiksi

<https://energypress.gr/>

<https://kentradiaviou.gr/wp-content/uploads/2019/07/1.7.pdf>