



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

**ΣΧΟΛΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ –
ΤΟΜΕΑΣ II**

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Πρακτικές βιώσιμης ανάπτυξης στον ελληνικό κλάδο διύλισης

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Λιάσκος Λεωνίδα

Επιβλέπων καθηγητής:

Τσακανίκας Άγγελος, Επίκουρος Καθηγητής ΕΜΠ

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2016

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<u>Κεφάλαιο</u>	<u>Σελίδα</u>
Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή	1
1.1 Βιώσιμη ανάπτυξη και εταιρίες πετρελαιοειδών.....	2
1.2 Σκοπός και στόχοι της έρευνας.....	3
1.3 Πορεία Εργασίας.....	4
Κεφάλαιο 2: Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη	7
2.1 Εισαγωγή.....	7
2.2 Ποια η έννοια της βιωσιμότητας και της βιώσιμης ανάπτυξης;.....	7
2.3 Με ποιους τρόπους μπορούν οι εταιρίες να επιτύχουν βιώσιμη ανάπτυξη;.....	18
2.4. Πως οι εταιρίες πετρελαιοειδών μπορούν να γίνουν πιο βιώσιμες;	24
2.5 Μπορούν οι εταιρίες να ανταποκριθούν στη Global Sustainability Challenge;.....	29
2.6 Σύνοψη.....	32
Κεφάλαιο 3: Κλιματική Αλλαγή	34
3.1 Εισαγωγή.....	34
3.2 Σύνοψη.....	40
Κεφάλαιο 4: Αναφορές και Πλαίσια Βιωσιμότητας	42
4.1 Εισαγωγή.....	43
4.2 Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη και Αναφορές Βιωσιμότητας...	45
4.3 Επισκόπηση των πλαισίων Βιωσιμότητας.....	46
4.4 Σύγκριση των πλαισίων.....	53
4.5 Σύνοψη.....	57

Κεφάλαιο 5: Βιομηχανία πετρελαιοειδών στην Ελλάδα	58
5.1 Εισαγωγή.....	59
5.2 Περίληψη του Ελληνικού Νομοθετικού Πλαισίου.....	60
5.3 Επισκόπηση της ελληνικής βιομηχανίας πετρελαιοειδών...61	
5.4 Ελλάδα και Ευρώπη.....	65
5.5 Ελληνικά αποθέματα πετρελαίου.....	69
5.6 Σύνοψη.....	70
Κεφάλαιο 6: Μεθοδολογία έρευνας	71
6.1 Οι μέθοδοι που θα χρησιμοποιηθούν.....	72
6.2 Θεματολογία.....	75
6.3 Ερωτηθέντες.....	76
6.4 Ανάλυση των αποτελεσμάτων.....	76
6.5 Δείγμα μεγέθους.....	77
6.6 Ηθική ερωτηματολογίου.....	77
6.7 Περιορισμοί.....	78
Κεφάλαιο 7: Αποτελέσματα & Ανάλυση των Αναφορών Βιωσιμότητας	81
7.1 Εισαγωγή.....	82
7.2 Τι λένε οι εταιρίες πετρελαιοειδών.....	85
7.3 Τι κάνουν οι εταιρίες Πετρελαιοειδών.....	94
7.4 Κοινωνικές Πιέσεις.....	105
7.5 Σύνοψη.....	108
7.6 Ερωτήσεις που προέκυψαν.....	110
Κεφάλαιο 8: Αποτελέσματα & Ανάλυση των Ερωτηματολογίων	111
8.1 Εισαγωγή.....	112
8.2 Αναλυτικά Ευρήματα.....	113
8.3 Σύνοψη.....	134

Κεφάλαιο 9: Συμπεράσματα και Προτάσεις	135
9.1 Ορισμός για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη στον κλάδο διύλισης..	136
9.2 Απαντήσεις στις Ερωτήσεις και τους Σκοπούς.....	138
9.3 Περαιτέρω προτάσεις.....	143
9.4 Περιορισμοί της έρευνας.....	151
9.5 Προτάσεις για συνέχιση της έρευνας.....	152
Λίστα Σχημάτων	iv
Λίστα Πινάκων	v
Περίληψη	vii
Abstract	ix
Βιβλιογραφία	153
Παραρτήματα	166

Λίστα Σχημάτων

Σχήμα 1 Το τρίπτυχο	9
Σχήμα 2 Καταγραφή Ενδιαφερομένων.....	10
Σχήμα 3 Παγκόσμια ζήτηση ενέργειας ανά καύσιμο σε εκατομμύρια βαρέλια ισοδύναμου πετρελαίου ανά ημέρα.....	15
Σχήμα 4 Πραγματικός και πιθανός παγκόσμιος πληθυσμός , ενεργειακές και ηλεκτρικές απαιτήσεις	16
Σχήμα 5 Οι τρεις επικαλυπτόμενοι κύκλοι της Βιωσιμότητας	18
Σχήμα 6 Βήμα 1 ^ο για Βιώσιμη Ανάπτυξη.....	21
Σχήμα 7 Βήμα 2 ^ο για Βιώσιμη Ανάπτυξη.....	22
Σχήμα 8 Το βιομηχανικό οικοσύστημα στο Kalundborg	24
Σχήμα 9 Η ιστορία του αργού πετρελαίου από τον Ιαν 2001 έως τον Μάη 2014.....	32
Σχήμα 10 Εμφάνιση λέξεων στις ετήσιες αναφορές της BP 2000-2008	35
Σχήμα 11 Εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου από τις ΗΠΑ και την ΕΕ ανά οικονομικό τομέα	37
Σχήμα 12 Εσωτερικοί και Εξωτερικοί λόγοι που ωθούν στην αλλαγή περιβαλλοντικής πολιτικής	40
Σχήμα 13 Μέση ποιότητα των αναφορών των 250 μεγαλύτερων εταιριών σύμφωνα με τη κατάταξη του Fortune Global 500 για το 2012 ανά τομέα	46
Σχήμα 14 Η ιεραρχική δομή του πλαισίου GRI	49
Σχήμα 15 Επιτροπή Ηνωμένων Εθνών για Πλαίσιο ΒΑ.....	50
Σχήμα 16 Μετρήσεις Βιωσιμότητας του Ινστιτούτου Χημικών Μηχανικών (IChemE)	52
Σχήμα 17 Επίπεδα 1–4 του πλαίσιο του Labuschagne βασισμένο σε λειτουργικές πρωτοβουλίες.....	53
Σχήμα 18 Κριτήρια κοινωνικής Βιωσιμότητας	57
Σχήμα 19 Παραγωγή, Ζήτηση, Εξαγωγή και Εισαγωγή επεξεργασμένων προϊόντων αργού πετρελαίου από το 1994 έως το 2012	62
Σχήμα 20 Διακυμάνσεις εταιρικών δανείων: Ελλάδα vs Ευρωζώνης.....	66

Σχήμα 21 ΕΛΠΕ τάσεις λέξεων από τις Αναφορές Βιωσιμότητας 2007 – 2012	88
Σχήμα 22 ΜΟ τάσεις λέξεων από τις Αναφορές Βιωσιμότητας 2007 – 2013	91
Σχήμα 23 Παραγωγή σε εκατομμύρια βαρέλια ισοδύναμου πετρελαίου	96
Σχήμα 24 Εκπομπές CO2 ανά χρόνο σε εκατομμύρια τόνους.....	97
Σχήμα 25 Εκπομπές SO2 και NOx ανά χρόνο σε χιλιάδες τόνους	98
Σχήμα 26 Πρώτο Τετράμηνο του 2014.Κέρδη ανά εταιρεία	103
Σχήμα 27 Βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα σχέδια για πρωτοβουλίες βιωσιμότητας	116
Σχήμα 28 Πυλώνες για την επίτευξη βιωσιμότητας για τις εταιρίες πετρελαιοειδών	138
Σχήμα 29 sSWOT για τις εταιρίες πετρελαιοειδών	148

Λίστα Πινάκων

Πίνακας 1 Ορισμοί για τη Βιωσιμότητα και τη ΒΑ.....	11
Πίνακας 2 Επεξήγηση λόγων για τη θέση της εταιρίας σε σχέση με την κλιματική αλλαγή.....	38
Πίνακας 3 Πλαίσια που εξετάστηκαν και απορρίφθηκαν.....	47
Πίνακας 4 Ανάλυση των ομάδων λέξεων	83
Πίνακας 5 Περιβαλλοντικές Επενδύσεις και Κόστη Λειτουργίας της Motor Oil 2000-2013 σε εκατομμύρια ευρώ.	102
Πίνακας 6 Μέτρα που έχουν λάβει ή σχεδιάζουν να λάβουν οι εταιρίες πετρελαιοειδών	118
Πίνακας 7 Έκταση της ενσωμάτωσης της βιωσιμότητας στον πυρήνα των εργασιών και των δραστηριοτήτων	119
Πίνακας 8 Εμπόδια για την ενσωμάτωση της βιωσιμότητας στον πυρήνα των εργασιών.....	124
Πίνακας 9 Η σημασία των οδηγών για την συνολική επιχειρηματική επιτυχία	126
Πίνακας 10 Πρωτοβουλίες για τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα	129
Πίνακας 11 Προηγούμενη και μελλοντική πρόοδος σε θέματα βιωσιμότητας	130

Πίνακας 12	Εστίαση της εταιρίας για να επιταχύνει τη Βιωσιμότητα	131
Πίνακας 13	Οι τρεις κύριοι οδηγοί που επηρεάζουν περισσότερο την προσέγγιση της εταιρίας στη βιωσιμότητα	132
Πίνακας 14	Συνδέσεις μεταξύ των περιβαλλοντικών προκλήσεων και των τάσεων για τις ελληνικές εταιρίες πετρελαιοειδών	150

Περίληψη

Μέχρι σήμερα, το πετρέλαιο είναι ένας από τους πιο σημαντικούς πόρους που τροφοδοτεί την οικονομία, αλλά αποτελεί και πολλές φορές πεδίο διένεξης και αντιπαράθεσης. Οι εταιρείες που βασίζονται στην εκμετάλλευση του έχουν γίνει πολλές φορές στόχοι, λόγω των καταστροφικών επιπτώσεων που έχουν στο περιβάλλον αλλά και στις κοινωνίες μέσα στις οποίες λειτουργούν. Ως εκ τούτου, υπάρχει μια αυξανόμενη ανάγκη για παρακολούθηση των εταιρειών πετρελαιοειδών έτσι ώστε να εφαρμόσουν πρακτικές στην επιχειρηματική στρατηγική τους, που να προωθούν τη βιώσιμη ανάπτυξη (BA), προκειμένου να διατηρήσουν τη νομιμότητά τους, αλλά και μία ασφαλή θέση στην αγορά. Ακόμα κι αν οι ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών είναι πολύ έμπειρες στον τομέα της διύλισης, η συνεχής εξέλιξη και η μελλοντική εκμετάλλευση των ελληνικών φυσικών αποθεμάτων είναι πιθανό να προκαλέσουν διαταραχές. Επομένως, η ανάγκη να διατηρηθεί η απόδοσή τους σύμφωνα με τα πρότυπα που εγκρίνει η BA είναι ακόμη μεγαλύτερη. Έτσι, σκοπός της εργασίας είναι να διερευνήσει τις προσπάθειες των εταιρειών για την επίτευξη των στόχων της BA.

Αυτή η εργασία έχει ως στόχο τόσο να προσδιορίσει ένα κατάλληλο ορισμό της BA για τις ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών όσο και να ανιχνεύσει αν αυτές διαφέρουν ή μοιάζουν. Να αναλύσει τι λένε σε σχέση με αυτό που κάνουν σε ότι αφορά τη βιωσιμότητα των πρακτικών τους, και τέλος να κάνει προτάσεις, έτσι ώστε να βελτιώσουν τις επιδόσεις της βιωσιμότητάς τους. Η έρευνα ξεκίνησε με μια εκτενή ανάλυση της βιβλιογραφίας σε θέματα που σχετίζονται με τη BA, την κλιματική αλλαγή και τα πλαίσια βιωσιμότητας σε σχέση με τις εταιρίες πετρελαιοειδών. Έπειτα, υπήρχε μια επισκόπηση του ελληνικού κλάδου διύλισης κάτω από το φάσμα της οικονομικής κρίσης και των προσπαθειών για την εκμετάλλευση υδρογονανθράκων. Στη συνέχεια, συλλέχθηκαν δεδομένα από τις αναφορές βιωσιμότητας (AB) των δύο εταιρειών και τα ερωτηματολόγια που απαντήθηκαν από τους υπεύθυνους της ΕΚΕ. Τα ευρήματα από την έρευνα δείχνουν ότι οι ελληνικές εταιρείες

πετρελαιοειδών παρουσιάζουν περισσότερες ομοιότητες παρά διαφορές στη χρήση πράσινης γλώσσας μάρκετινγκ, στις προσπάθειές τους να επιτύχουν ΒΑ και τις προτεραιότητες που έχουν τεθεί. Επίσης, αναγνωρίστηκαν διάφορα είδη πιέσεων τα οποία οδηγούν τις εταιρείες να διαμορφώσουν παρόμοιες συμπεριφορές. Μέσα από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι η ανάγκη για επενδύσεις σε περιβαλλοντικά έργα και τελευταίας λέξη τεχνολογία είναι ζωτικής σημασίας προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι ΒΑ. Σε γενικές γραμμές, οι δύο εταιρείες φαίνεται να λειτουργούν σύμφωνα με τα όσα υποστηρίζει η βιβλιογραφία, ως εκ τούτου, η ΒΑ δεν είναι ένας εξωπραγματικός στόχος για αυτές. Παρ' όλα αυτά, εντοπίστηκαν τομείς για βελτίωση κυρίως στους τρόπους που οι δύο εταιρείες διαχειρίζονται τα ενδιαφερόμενα μέρη καθώς και στο επίπεδο της καινοτομίας. Η βελτίωση της απόδοσης βιωσιμότητας είναι μια ατελείωτη προσπάθεια. Έτσι, προτείνεται και στις δύο εταιρείες να δράσουν αντισυμβατικά και πέρα από οργανώσεις και ενώσεις, λαμβάνοντας ως παράδειγμα όχι μόνο επιχειρήσεις του ίδιου τομέα, αλλά και από διαφορετικούς, προκειμένου να βελτιώσουν τα επίπεδα ΒΑ τους.

Abstract

Until today, oil has been one of the most valuable and profitable resources that fuels the economy of nations but also conflicts between them. The companies that rely for their operations on its exploitation have been many times in the eye of the storm in the global history due to the damaging impact they have on the environment and the communities within which they operate. Therefore, there is an increasing need for the companies to monitor their operations and implement practices in their business strategy that promote Sustainable Development (SD) in order to maintain their legitimacy, but also secure a place in the market. Even though Greek companies are very experienced in the refining sector, are going to be challenged over the following years with the exploitation of the Greek natural reserves. Therefore, the need to maintain their performance according to standards that endorse SD is even greater. Thus, the purpose of this essay, is to investigate the efforts companies put in order to achieve SD goals.

This essay aims to identify a suitable definition of SD for Greek O&G companies and whether they differ or look alike. To analyze what they say versus what they do as regards their sustainability practices, and finally making suggestions so as to improve their sustainability performance. The research started with an extensive literature analysis on topics related to SD, climate change and sustainability frameworks in relation with O&G companies. Following this, there was an overview of the Greek O&G sector under the spectrum of economic crisis and efforts for hydrocarbons' exploitation. Afterwards, data was collected from the sustainability reports (SR) of the two Greek O&G companies and questionnaires were answered by the CSR managers. The findings from the research show that Greek O&G companies present more similarities than differences in the use of green marketing language, in their efforts to achieve SD and in the priorities they set. Also, different kinds of pressures were recognized that drive the

Abstract

companies to form similar attitudes. The research found that the need for investment in environmental projects and state-of-the-art technology are vital in order for SD goals to be achieved. In general, both companies perform according to what literature suggests, therefore, SD is not an unreal goal for them. Nevertheless, areas for improvement were identified especially in the ways both companies engage their stakeholders, as well as the level of innovation. Improving the sustainability performance is an endless endeavor. Thus, it is suggested for both companies to act unconventional and beyond organizations and associations, and take as an example not only companies in the same sector but also from different ones in order to improve their SD engagement.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

Εισαγωγή

1. Εισαγωγή

1. Εισαγωγή

1.1 Βιώσιμη ανάπτυξη και εταιρίες πετρελαιοειδών

Τα τελευταία χρόνια οι όροι ‘βιωσιμότητα’ και ‘πράσινη ανάπτυξη’ έχουν ενταχθεί στη καθημερινότητα μας και όλο και περισσότεροι πολίτες δείχνουν να συνειδητοποιούν την αξία τους.

Έχουν όμως οι εταιρίες συμβαδίσει με τις ανησυχίες της κοινωνίας; Έχουν άραγε εντάξει στην Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη (ΕΚΕ) τους την νοοτροπία της βιωσιμότητας ή απλά ακολουθούν οδηγούς για να περάσουν τους ελέγχους; Η βιωσιμότητα πλέον δεν είναι επιλογή, είναι απαραίτητη έτσι ώστε οι εταιρίες να επιτύχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Οι όροι ‘βιωσιμότητα’ και ‘ΕΚΕ’ πλέον υπάρχουν σχεδόν σε όλες τις εταιρίες παγκοσμίως. Αλλά αυτό που κάνει τη διαφορά και εμπεριέχει την πραγματική ουσία είναι η εταιρία να εντάξει τους όρους αυτούς ως νοοτροπία στις λειτουργίες της.

Οι διάφορες πηγές πίεσης που κάνουν μία εταιρεία να εντάξει πρακτικές βιωσιμότητας στον κορμό της μπορεί να είναι : η κυβέρνηση, οι εταιρικοί συνεργάτες, οι ανταγωνιστές, οι μη κυβερνητικές οργανώσεις (ΜΚΟ), οι πελάτες, η ηγεσία, οι εργαζόμενοι αλλά και οι κοινωνίες μέσα στις οποίες δραστηριοποιούνται.

Αυτό υποδεικνύει ότι υπάρχουν δύο διαφορετικές κατευθύνσεις που μπορούν να κινητοποιήσουν μία εταιρία να εντάξει τις αρχές της βιωσιμότητας, η εσωτερική και η εξωτερική. Ο σκοπός των κατευθύνσεων είναι να συνδέσει τις τρεις διαφορετικές πλευρές της βιωσιμότητας : τον άνθρωπο, τον πλανήτη και το κέρδος. Ωστόσο, οι παραπάνω κατευθύνσεις ενίοτε μπορούν να αποδειχθούν εμπόδια που υπονομεύουν την ένταξη της βιωσιμότητας στην εταιρία.

Ο λόγος για τον οποίο βρήκα ιδιαίτερο ενδιαφέρον να εξετάσω τη βιωσιμότητα στον κλάδο των πετρελαιοειδών είναι γιατί αυτές οι δύο ‘λέξεις’ είναι εκ φύσεως αντιδιαμετρικές από τη στιγμή που οι εταιρίες πετρελαιοειδών

1. Εισαγωγή

Βασίζουν τις ενέργειές τους στην εξαγωγή μη ανανεώσιμων πόρων.

Επομένως, πως μια τέτοια εταιρία μπορεί να θεωρηθεί πράσινη και βιώσιμη όταν εκμεταλλεύεται φυσικούς πόρους;

Οι κίνδυνοι είναι πολλοί, τόσο σε βραχυπρόθεσμο όσο και σε μακροπρόθεσμο χρονικό διάστημα όσον αφορά τις τρεις πλευρές της βιωσιμότητας. Τα οικονομικά ρίσκα μπορεί να περιλαμβάνουν ακόμα και παράνομες πρακτικές, όπως παραποίηση των δεδομένων για τα κέρδη και τα αποθέματα πετρελαίου. Τα περιβαλλοντικά ρίσκα, μόλυνση των υδάτων και της ατμόσφαιρας όπως κηλίδες πετρελαίου και διαρροή φυσικού αερίου που σε μεγάλο βαθμό μπορεί να συμβάλει στο φαινόμενο του θερμοκηπίου. Τα κοινωνικά προβλήματα, κίνδυνος για το ευ ζην των ανθρώπων.

Επιπροσθέτως, ένα ακόμα σημείο που μου κέντρισε το ενδιαφέρον είναι η αλλαγή του ενδιαφέροντος των εταιριών πετρελαιοειδών τα τελευταία χρόνια. Θα προσπαθήσω να εξετάσω πόσο ειλικρινή είναι τα μηνύματα που δίνουν οι εταιρίες όσον αφορά τη βιώσιμη ανάπτυξη (BA) και το 'πρασίνισμα' των λειτουργιών τους, και ποιοι μπορεί να είναι οι λόγοι για την αλλαγή αυτή.

Εξασκώντας πράσινη στρατηγική marketing σχηματίζουν μία υπεύθυνη κοινωνική εικόνα στην κοινωνία. Εντούτοις, δεν είναι απαραίτητο ότι οι πρακτικές marketing που χρησιμοποιούν αναδεικνύουν την πραγματική εικόνα των εταιριών και των λειτουργιών της. Επομένως, το τι λένε με το τι κάνουν οι εταιρίες πετρελαιοειδών είναι αντικείμενο συζήτησης και ανάλυσης.

1.2 Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Ο σκοπός της εργασίας αυτής είναι να αναλύσει πόσο βαθιά στη φιλοσοφία των ελληνικών εταιριών πετρελαιοειδών έχει εντυφλήσει η έννοια της βιωσιμότητας, και τι ενέργειες κάνουν έτσι ώστε να μη θεωρούνται μόνο φιλικές προς το περιβάλλον αλλά και να διασφαλίζουν το κέρδος και τη βιώσιμη ανάπτυξη με ένα κοινωνικά υπεύθυνο τρόπο.

Θα αξιολογηθεί η εταιρική στρατηγική σε σχέση με το βαθμό που μειώνουν την αρνητική τους επίπτωση στο περιβάλλον, όπως και σε τι βαθμό επενδύουν σε πρακτικές που προωθούν τη BA.

Το κεντρικό ερώτημα είναι 'Με ποιο τρόπο οι ελληνικές εταιρίες

1. Εισαγωγή

πετρελαιοειδών προωθούν τις αρχές της βιωσιμότητας και τη βιώσιμη ανάπτυξη; Παράλληλα οι στόχοι της εργασίας είναι οι ακόλουθοι:

1. Να αναγνωρίσει έναν ορισμό της ΒΑ που είναι σχετικός με τις λειτουργίες των εταιριών πετρελαιοειδών.
2. Να αναγνωρίσει τις διαφορές και τις ομοιότητες μεταξύ των δύο ελληνικών εταιριών πετρελαιοειδών σε σχέση με τις πρακτικές βιωσιμότητας τους και το 'πράσινο' marketing.
3. Να αναλύσει τι κάνουν σε σχέση με το τι λένε όσον αφορά τη βιώσιμη απόδοση τους.
4. Να προτείνει τρόπους στις εταιρίες έτσι ώστε να βελτιώσουν τα επίπεδα βιώσιμης ανάπτυξης τους.

1.3 Πορεία εργασίας

Τα κεφάλαια 2-4 αποτελούν το εισαγωγικό- φιλολογικό μέρος της εργασίας καθώς έχουν ως στόχο να εισάγουν τον αναγνώστη στις βασικές έννοιες που χρησιμοποιούνται. Οι έννοιες αυτές είναι η βιωσιμότητα, η ΒΑ, η κλιματική αλλαγή, τα σχεδιαγράμματα που προωθούν τη βιωσιμότητα, η ΕΚΕ και οι αναφορές βιωσιμότητας. Ο σκοπός είναι να πάμε από τη μεγάλη εικόνα στη μικρή και να κατανοήσουμε με ποιο τρόπο οι έννοιες αυτές επηρεάζουν τις εταιρίες πετρελαιοειδών και αντιστρόφως. Επιπλέον, τα κεφάλαια αυτά θα με βοηθήσουν περισσότερο να βγάλω συμπεράσματα κατά πόσο οι ελληνικές εταιρίες πετρελαιοειδών προωθούν τη ΒΑ, με ποιους τρόπους και τι περισσότερο μπορεί να γίνει.

Για τη μετάβαση από τους γενικούς όρους και πως αυτοί χρησιμοποιούνται και επηρεάζονται από τις ελληνικές εταιρίες πετρελαιοειδών, το κεφάλαιο 5 θα εισάγει τον αναγνώστη στην ελληνική πραγματικότητα. Η Ελλάδα είναι εν μέσω οικονομικής κρίσης αλλά στην αρχή εκμετάλλευσης των δικών της αποθεμάτων υδρογονανθράκων. Επομένως, είναι σημαντικό να καταλάβουμε ποιοι μπορεί να είναι οι λόγοι που είτε ευνοούν είτε υπονομεύουν τις ελληνικές εταιρίες πετρελαιοειδών να επιτύχουν ΒΑ στόχους. Στη συνέχεια, στο κεφάλαιο 6 θα ακολουθήσει η μεθοδολογία της έρευνας, σκοπός είναι να με

βοηθήσει να κατανοήσω τα όρια της κάθε μεθόδου που χρησιμοποιήθηκε για την εργασία αυτή και για την αξιοπιστία των συμπερασμάτων μου.

Τα επόμενα δύο κεφάλαια, 7 και 8, συνιστούν την ανάλυση των επιλεγμένων μεθόδων. Αυτά είναι τα δύο πιο σημαντικά κεφάλαια της εργασίας που θα μου δώσουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες έτσι ώστε να απαντήσω στο κεντρικό ερώτημα και στους στόχους. Στο 9 κεφάλαιο, που είναι και το τελευταίο, συνοψίζεται όλη η γνώση που συλλέχθηκε από τα προηγούμενα κεφάλαια. Είναι το κεφάλαιο που θα κάνω τα τελικά μου συμπεράσματα, θα απαντήσω στα ερωτήματα που ανέκυψαν από τα προηγούμενα κεφάλαια και θα δώσω προτάσεις στις δύο ελληνικές εταιρίες πετρελαιοειδών στη βάση του τι πρέπει να κάνουν έτσι ώστε να προωθήσουν τη ΒΑ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

Βιωσιμότητα

και Βιώσιμη

Ανάπτυξη

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

2.1 Εισαγωγή

Στόχος του κεφαλαίου αυτού είναι να μας παρέχει μία βαθύτερη κατανόηση σε βασικές και θεμελιώδεις ερωτήσεις ως προς την ανάλυση της βιώσιμης ανάπτυξης στον τομέα των πετρελαιοειδών. Τα κύρια θέματα που θα συζητηθούν είναι τα εξής:

- Τι εκπροσωπεί η βιωσιμότητα και η βιώσιμη ανάπτυξη;
- Με ποιους τρόπους μπορούν οι εταιρίες να επιτύχουν τη Βιώσιμη Ανάπτυξη;
- Πως οι εταιρίες πετρελαιοειδών μπορούν να γίνουν πιο βιώσιμες;
- Μπορούν οι εταιρίες να τα καταφέρουν με τη Διεθνή Πρόκληση Βιωσιμότητας (Global Sustainability Challenge);

2.2 Ποια η έννοια της βιωσιμότητας και της βιώσιμης ανάπτυξης;

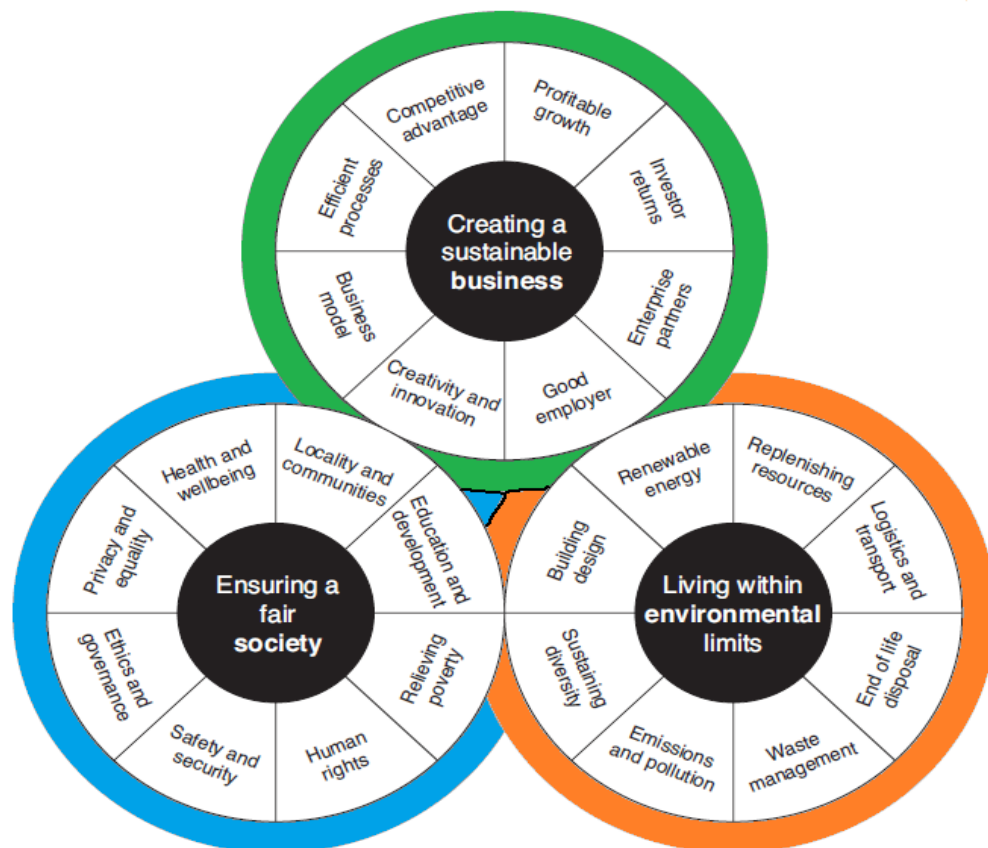
Η βιωσιμότητα και η βιώσιμη ανάπτυξη είναι έννοιες παρόμοιες με τη δημοκρατία, την αλήθεια και τη δικαιοσύνη που απαιτούν ερωτήσεις αλλά και διαφορετικές αντιλήψεις (Jacobs, 1991). Ως εκ τούτου, όπως πολλά σημεία διαφωνίας, χρησιμεύουν ως γόνιμο έδαφος για επικοινωνία μεταξύ των επιχειρήσεων και των οργανισμών. Αυτό έχει ως τελικό αποτέλεσμα να πυροδοτήσει τη διαδικασία για εργασία και έρευνα προς την κατεύθυνση της βιωσιμότητας και της βιώσιμης ανάπτυξης (Dunphy, 2000). Στην αρχή, μια αναδρομή στην εξέλιξη των εννοιών της βιωσιμότητας και της βιώσιμης ανάπτυξης θα μας βοηθήσει να κατανοήσουμε καλύτερα τον ορισμό τους και τη σημασία τους στον 21ο αιώνα. Η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης εισήχθη για πρώτη φορά από τη World Conservation Strategy (IUCN, UNEP, WWF 1980) και αργότερα το 1987 από τη World Commission for Environment and Development (γνωστή και ως Brundtland Report) όπου και ενισχύθηκε με την πρόταση «η ανάπτυξη που ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να καλύψουν τις ανάγκες τους» (Andreas et al., 2011).

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Το κύριο θέμα αυτής της συνόδου ήταν οι δράσεις και οι αποφάσεις που θα πρέπει να ληφθούν από τη διεθνή κοινότητα, προκειμένου να εξισορροπήσουν τους οικονομικούς, κοινωνικούς, και περιβαλλοντικούς στόχους, διαφορετικά ο πλανήτης και οι μελλοντικές γενιές θα αντιμετωπίσουν σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα, μια ισορροπία που οι περισσότερες από τις εταιρείες δεν ήταν σε θέση να διατηρήσουν (Swallow et al., 2011). Σύμφωνα με το International Institute for Sustainable Development (2013), η ΒΑ έχει δύο βασικές έννοιες/ιδέες:

- «Η έννοια των **αναγκών**, ιδίως των βασικών αναγκών των φτωχών, στις οποίες θα πρέπει να δοθεί η απόλυτη προτεραιότητα»
- «Η ιδέα των **περιορισμών** που επιβάλλονται από την τεχνολογία και τη κοινωνική οργάνωση στην ικανότητα του περιβάλλοντος να ανταποκριθεί στις παρούσες και στις μελλοντικές ανάγκες ».

Η λέξη "βιωσιμότητα" προήλθε από αυτές τις δύο έννοιες και αντιπροσωπεύει το «στόχο» ή το τελικό σημείο, ενώ η ΒΑ αντιπροσωπεύει το ταξίδι-διαδικασία για την επίτευξη αυτού του στόχου. Ως εκ τούτου, μια εταιρεία μπορεί να θεωρηθεί βιώσιμη όταν έχει φτάσει στη βιωσιμότητα μέσω αυτής της διαδικασίας, και λειτουργεί μέσα σε "ένα υγιές περιβάλλον, μια δίκαιη κοινωνία και μια υγιή οικονομία" (Dunphy, 2000). Ωστόσο, με την πάροδο του χρόνου το τρίπτυχο «κοινωνία, πλανήτης, και κέρδη» (γνωστός και ως ισότητα, περιβάλλον και οικονομία), όπως χρησιμοποιείται από τον Elkington (1999) για να καθορίσει τη βιωσιμότητα, κέρδισε έδαφος (Swallow et al., 2011), και ο όρος βιωσιμότητα ενσωματώθηκε στο στρατηγικό σχεδιασμό των εταιρειών, προκειμένου να επιτευχθούν μακροπρόθεσμα αποτελέσματα. (Σχήμα 1).

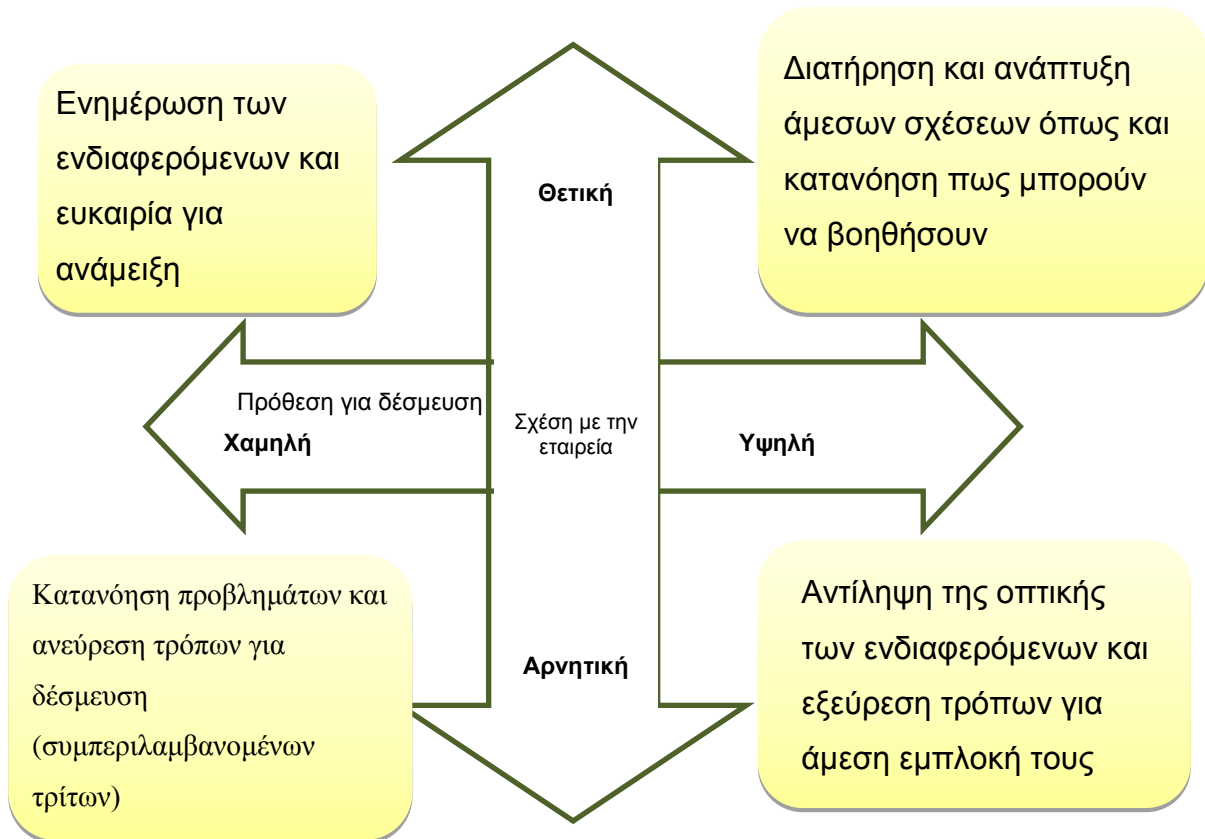


Σχήμα 1 Το τρίπτυχο (πηγή: Fisk, 2010)

Η κύρια ιδέα αυτού του «τρίπτυχου», το οποίο πρόκειται να συζητηθεί πιο διεξοδικά αργότερα, είναι ότι προκειμένου μια επιχείρηση να είναι βιώσιμη πρέπει να επικεντρωθεί όχι μόνο στην αύξηση των κερδών των μετόχων της, αλλά και να αυξήσει τη κερδοφορία όλων των ενδιαφερομένων μερών. Οι εν λόγω φορείς μπορούν να είναι: επενδυτές, ακτιβιστές, ακαδημαϊκοί, επιχειρήσεις, πολιτικοί, τοπικές κοινότητες, ΜΚΟ, πελάτες, ρυθμιστικές αρχές ακόμα και εργαζόμενοι των εταιριών. Σύμφωνα με το IPIECA (2010), οι ενδιαφερόμενοι έχουν καταγραφεί, έτσι ώστε η σχέση τους με την εταιρεία να μπορεί να αξιολογηθεί (Σχήμα 2).

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Σχήμα 2 Καταγραφή Ενδιαφερομένων (πηγή: IPIECA, 2010)



Ωστόσο, η αρχική ιδέα της ΒΑ στη Brundtland Report, η οποία είναι ο πρόδρομος όλων των ορισμών, θεωρείται από πολλούς περιοριστική, διότι συνδέει τις 'ανάγκες' με τα 'θέλω' και την οικονομική ανάπτυξη με την κοινωνική (Dunphy, 2000). Ως εκ τούτου, οι ευρύτεροι ορισμοί κέρδισαν έδαφος, καθώς όλο και περισσότεροι άνθρωποι άρχισαν να ασχολούνται με το θέμα αυτό. Προκειμένου να διαφωτίσουμε την πορεία της βιωσιμότητας στον 21ο αιώνα ο Πίνακας 1 παρουσιάζει κάποιους ορισμούς της βιωσιμότητας και της ΒΑ σε ένα χρονικό διάστημα 26 ετών που περιλαμβάνουν διαφορετικούς στόχους και κανόνες. Κάθε ορισμός

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

αντιπροσωπεύει μια διαφορετική πτυχή, είτε πιο ανθρωποκεντρική, είτε πιο εστιασμένη στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη, είτε πιο ολιστική. Παρ'όλα αυτά, όλοι τους προσπαθούν να τονίσουν ότι η μεγιστοποίηση των κερδών θα πρέπει να συνδέεται με τις κοινωνικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις που μπορεί να έχουν.

Πίνακας 1 Ορισμοί για τη Βιωσιμότητα και τη ΒΑ.

Brundtland 1987	Στήριξη της οικονομικής ανάπτυξης χωρίς όμως την εξάντληση των φυσικών πόρων σε μη βιώσιμα επίπεδα και χωρίς την άσκηση υπερβολικής πίεσης στο περιβάλλον. "
Becker et al. 1999	"Η ΒΑ θα μπορούσε καλύτερα να χαρακτηριστεί ως ένα αντιμαχόμενο πεδίο λογομαχίας το οποίο επιτρέπει την άρθρωση των πολιτικών και οικονομικών διαφορών μεταξύ Βορρά και Νότου και εισάγει στα περιβαλλοντικά ζητήματα μια ανησυχία με κοινωνική δικαιοσύνη και πολιτική συμμετοχή "
Dunphy 2000	"Η ΒΑ περιλαμβάνει είδη οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης που προστατεύουν και ενισχύουν το φυσικό περιβάλλον και την κοινωνική δικαιοσύνη "
Foxon et al. 2002	Καλύτερη ποιότητα ζωής για όλους, και για τις τωρινές αλλά και για τις επόμενες γενιές, με βάση τέσσερις στόχους: <ul style="list-style-type: none"> • την κοινωνική πρόοδο που αναγνωρίζει τις ανάγκες του καθενός • αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος • συνετή χρήση των φυσικών πόρων • διατήρηση υψηλών και σταθερών επιπέδων οικονομικής ανάπτυξης "

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Collins et. al 2010	"Η Βιωσιμότητα είναι μια δυναμική κατάσταση που έχει την ικανότητα να αντέξει, είναι μια κατά μία έννοια ένα ευρύ σύστημα που ξεπερνά την οντότητα και τα εθνικά σύνορα για να αγκαλιάσει τις έννοιες της δικαιοσύνης, της ισότητας, και του μέλλοντος , αλλά δεν περιορίζεται σε οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές συνθήκες που υποστηρίζουν τη ζωή για όλους. Είναι ταυτόχρονα παγκόσμια και τοπικά προσανατολισμένη "
Topal 2012	"Η ΒΑ απαιτεί να αναζητήσουμε τρόπους διαβίωσης, εργασίας και ύπαρξης που επιτρέπει σε όλους τους ανθρώπους του κόσμου να ηγηθούν υγιής, εκπληρωμένοι και οικονομικά ασφαλής , χωρίς να καταστρέφουν το περιβάλλον και χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο τη μελλοντική ευημερία των ανθρώπων και του πλανήτη"
Gibbs 2013	"Η ΒΑ που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος ενώ παράλληλα διασφαλίζει το σύστημα υποστήριξης της ζωής της Γης, από το οποίο εξαρτάται η ευημερία των σημερινών και των μελλοντικών γενεών"

Ένας άλλος ορισμός που αναπτύχθηκε από τους Vezzoli et al.(2008) προχωράει περαιτέρω την έννοια της βιωσιμότητας και προσθέτει όρους όπως 'πλανητική ανθεκτικότητα' , 'φυσικό κεφάλαιο' και 'περιβάλλον χώρος'. Σύμφωνα με αυτούς, οι ανθρώπινες δραστηριότητες δεν πρέπει να υπερβαίνουν το περιθώριο που ο πλανήτης θέτει στην ικανότητα του οικοσυστήματος να ανακάμψει από τις διαταραχές, ενώ οι δραστηριότητες αυτές δεν θα πρέπει να υποβαθμίσουν το σύνολο των μη ανανεώσιμων και εναλλακτικών πηγών που είναι η κληρονομιά και για τις μελλοντικές γενιές . Επίσης, κάθε ανθρώπινο ον πρέπει να έχει τις ίδιες ευκαιρίες για να κάνει χρήση των φυσικών πόρων. Έτσι, όσο αφορά τους μη ανανεώσιμους και ανανεώσιμους πόρους, οι Andreas et al. (2011) αναφέρουν ότι, προκειμένου ένα σύστημα να είναι βιώσιμο πρέπει να επωφεληθεί από όλες τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως ο αέρας, η γη, το νερό, η ενέργεια, και οι ορυκτοί πόροι, αλλά να μην τους κακοδιαχειρίζεται , προκειμένου να ικανοποιήσουν τις τρέχουσες αλλά και τις μελλοντικές ανάγκες. Δεδομένου ότι υπάρχουν πολλοί ορισμοί, οι ερμηνείες τους θα πρέπει να αξιολογηθούν με κοινωνικοοικονομική βάση, έτσι ώστε να είναι κατάλληλοι για το σκοπό

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

(Stevenson et al., 2002). Μάλλον ουτοπικό φαντάζει να βρούμε ένα καθολικά αποδεκτό ορισμό της ΒΑ (Segger, 2009) .

Έτσι, από όλους του ορισμούς που εξετάστηκαν, οι παραπάνω δύο των Vezzoli (2008) και Andreas (2011) είναι μάλλον οι πιο ενδιαφέροντες για να εξεταστούν περαιτέρω με τη βοήθεια του ερωτηματολογίου και αργότερα στο κεφάλαιο 'Συμπεράσματα και Συστάσεις' σχετικά με το αν ταιριάζουν στην ελληνική βιομηχανία πετρελαιοειδών, δεδομένου ότι είναι ένας τομέας που εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την εξόρυξη μη ανανεώσιμων πόρων για τη βιωσιμότητα του. Επομένως, μπορεί να θεωρηθεί οξύμωρο σε ένα βαθμό ότι οι εταιρίες πετρελαιοειδών υπογραμμίζουν τις προσπάθειές τους για την επίτευξη ΒΑ και ότι ενσωματώνουν τη βιωσιμότητα εντός των επιχειρήσεων, στα έργα τους και γενικότερα στην εφοδιαστική αλυσίδα τους, δεδομένου ότι καταναλώνουν τεράστιες ποσότητες φυσικών πόρων.

Να αναφέρουμε σε αυτό το σημείο, ότι μία από τις μεγαλύτερες ανθρωπογενής καταστροφές στην ιστορία της ανθρωπότητας, ήταν η πετρελαιοκηλίδα της BP στον Κόλπο του Μεξικού το 2010, κάτι το οποίο μας έδειξε με τον χειρότερο τρόπο ότι δεν έχει σημασία πόσο προσεκτική θα μπορούσε να είναι μία βιομηχανία εξόρυξης , όταν ένα μεμονωμένο περιστατικό μπορεί να έχει τόσο μεγάλη επίδραση στο οικοσύστημα. Με αυτό το παράδειγμα, η αποσύνδεση μεταξύ των τριών πτυχών της βιωσιμότητας γίνεται σαφής. Οι πετρελαϊκές εταιρείες στην προσπάθειά τους να εξάγουν όλο και περισσότερο πετρέλαιο και να αυξήσουν την εταιρική τους κερδοφορία μοιάζουν σαν να έχουν την τάση να παρακάμψουν την ευθύνη τους έναντι στους ανθρώπους και τον πλανήτη. Είναι γεγονός ότι η καταστροφή αυτή χρησίμευσε ως αφύπνιση για την παγκόσμια κοινότητα έτσι ώστε να καταλάβει ότι το φθηνό πετρέλαιο δεν θα πρέπει να είναι ο αυτοσκοπός. Ως εκ τούτου, ένα σημείο για να εξεταστεί στο κεφάλαιο «Αποτελέσματα & Ανάλυση των Απολογισμών" είναι αν οι ελληνικές εταιρείες δίνουν έμφαση περισσότερο στην κερδοφορία τους και την οικονομική πτυχή της βιωσιμότητας και παραμελούν τις άλλες δύο. Επίσης, σε αυτό το κεφάλαιο, θα εξεταστεί κατά πόσο λέξεις όπως το περιβάλλον, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειες και η κλιματική αλλαγή που χρησιμοποιούνται από τις

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

εταιρείες πετρελαιοειδών , προκειμένου να περιγράψουν τις δραστηριότητές τους και τα προϊόντα τους αντανakλούν την πραγματικότητα ή είναι απλά ανούσια λόγια προκειμένου να προκαλέσουν την προσοχή των ενδιαφερόμενων μερών .

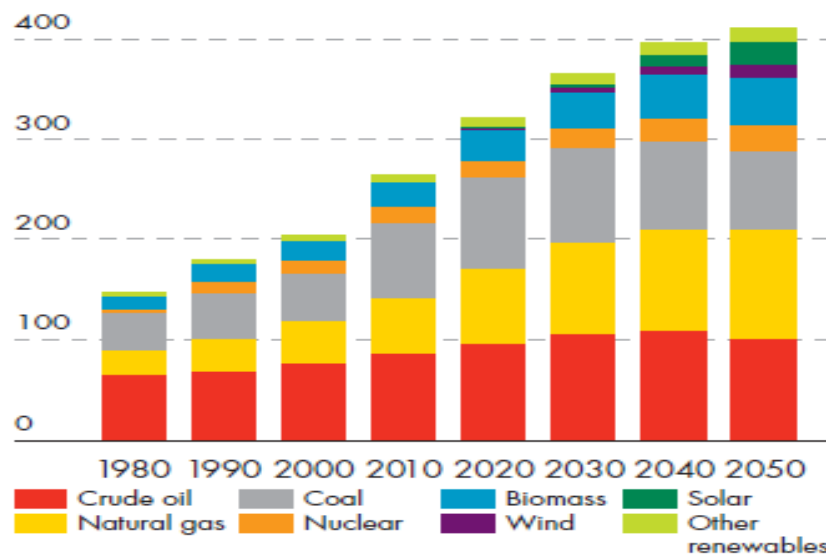
2.2.1 Περιβαλλοντική Βιωσιμότητα (ΠΒ)

Η περιβαλλοντική διάσταση της βιωσιμότητας περιλαμβάνει την απαίτηση για τη διατήρηση των φυσικών πόρων, όπως το νερό, το πετρέλαιο, και τον αέρα τα οποία είναι ζωτικής σημασίας για την ευημερία της ανθρωπότητας .Ο Goodland (1995) υποστηρίζει ότι, ακόμη και αν ΠΒ απαιτείται από τους ανθρώπους, θα πρέπει επίσης να γνωρίζουν την ποσότητα των αποβλήτων που δημιουργούν προκειμένου να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους, καθώς και την ποσότητα των πρώτων υλών που χρησιμοποιούν προκειμένου να διατηρηθεί η ισορροπία. Όπως φαίνεται από τον προτεινόμενο ορισμό των Vezzoli et al. (2008) στην ενότητα 2.2, το περιβάλλον έχει μια ορισμένη ικανότητα για να 'φιλοξενήσει' απόβλητα , ως εκ τούτου, οι άνθρωποι και οι επιχειρήσεις δεν πρέπει να υπερβαίνουν αυτά τα όρια. Διάφορα περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως η υπερθέρμανση του πλανήτη η οποία είναι η ρίζα των περισσότερων περιβαλλοντικών θεμάτων (π.χ. πλημμύρες, ξηρασία, άνοδος της θερμοκρασίας) θα έχουν μεγαλύτερες επιπτώσεις στις κοινωνίες και στην οικονομία, αν αφεθούν ανεξέλεγκτα(Gibbs, 2013). Για το λόγο αυτό, η ΠΒ και η οικονομική βιωσιμότητα έχουν ισχυρούς δεσμούς μεταξύ τους (Goodland, 1995). Ένα άλλο ζήτημα που απαιτεί προσοχή είναι η υψηλή ζήτηση (Σχήμα 3) και η σπανιότητα των πετρελαϊκών πόρων. Σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Ενέργειας (IEA, 2012), η παγκόσμια κατανάλωση ενέργειας θα αυξηθεί έως και κατά 60% μέχρι το έτος 2020 (Σχήμα 4), ενώ την ίδια στιγμή η παραγωγή πετρελαίου θα φτάσει στο αποκορύφωμά της και θα αρχίσει να μειώνεται.

Επομένως, μπορεί να καταλάβει κανείς ότι οι εταιρείες που βασίζονται στις δραστηριότητές τους στον τομέα της εξόρυξης πετρελαίου δεν θα έχουν τους

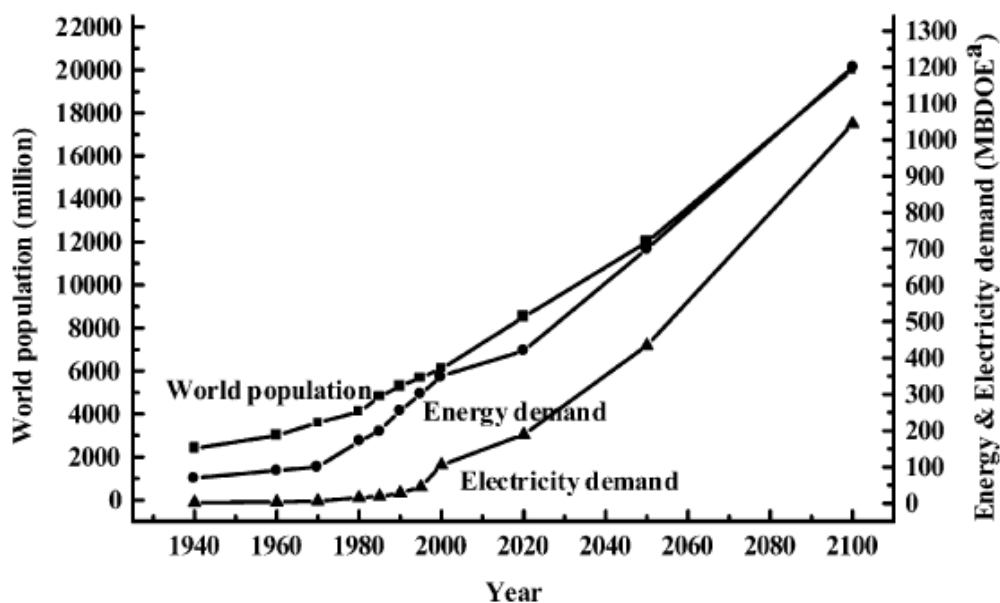
2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

πόρους για να λειτουργήσουν στο μέλλον. Μεταξύ άλλων, οι Tietenberg et al. (2000) και Bracho (2000), υποστηρίζουν ότι μια λύση προκειμένου να αποφευχθεί η έλλειψη πετρελαίου είναι οι εταιρείες πετρελαιοειδών να επενδύσουν για την ανάπτυξη εναλλακτικών πηγών ενέργειας. Έτσι, η ΠΒ βασίζεται στην ανάπτυξη και χρήση των περιβαλλοντικά βιώσιμων πηγών ενέργειας, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι η κατανάλωση θα πρέπει να είναι συνεχής. Καθώς θα πρέπει να δοθεί επαρκής χρόνος προκειμένου οι πόροι να αυτό -ανανεωθούν, και να αποφευχθεί η υπερβολική χρήση και ρύπανσή τους (Yusuf et al. 2013).



Σχήμα 3 Παγκόσμια ζήτηση ενέργειας ανά καύσιμο σε εκατομμύρια βαρέλια ισοδύναμου πετρελαίου ανά ημέρα (πηγή: Shell, 2013)

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη



Σχήμα 4 Πραγματικός και πιθανός παγκόσμιος πληθυσμός , ενεργειακές και ηλεκτρικές απαιτήσεις (πηγή: Boudghene, 2002)

2.2.2 Κοινωνική Βιωσιμότητα

Η κοινωνική διάσταση της βιωσιμότητας, μπορεί να επιτευχθεί μόνο με τη συμμετοχή της κοινωνίας και μιας ισχυρής κοινότητας πολιτών (Goodland, 1995). Η κοινωνική βιωσιμότητα, θεωρείται ως το μέσο για την επίτευξη των οικονομικών και περιβαλλοντικών στόχων της βιωσιμότητας (Yusuf et al. 2013), καθώς και για την ικανοποίηση των ανθρώπινων αναγκών, ενώ η φύση παράλληλα θα διατηρείται ανέπαφη (Littig, 2005). Οι εταιρείες μπορεί να έχουν θετικό αντίκτυπο στις κοινότητες μέσα στις οποίες λειτουργούν με τη δημιουργία θέσεων εργασίας, τη δημιουργία εσόδων, και την παροχή ευκαιριών για τους τοπικούς προμηθευτές.

2.2.3 Οικονομική Βιωσιμότητα

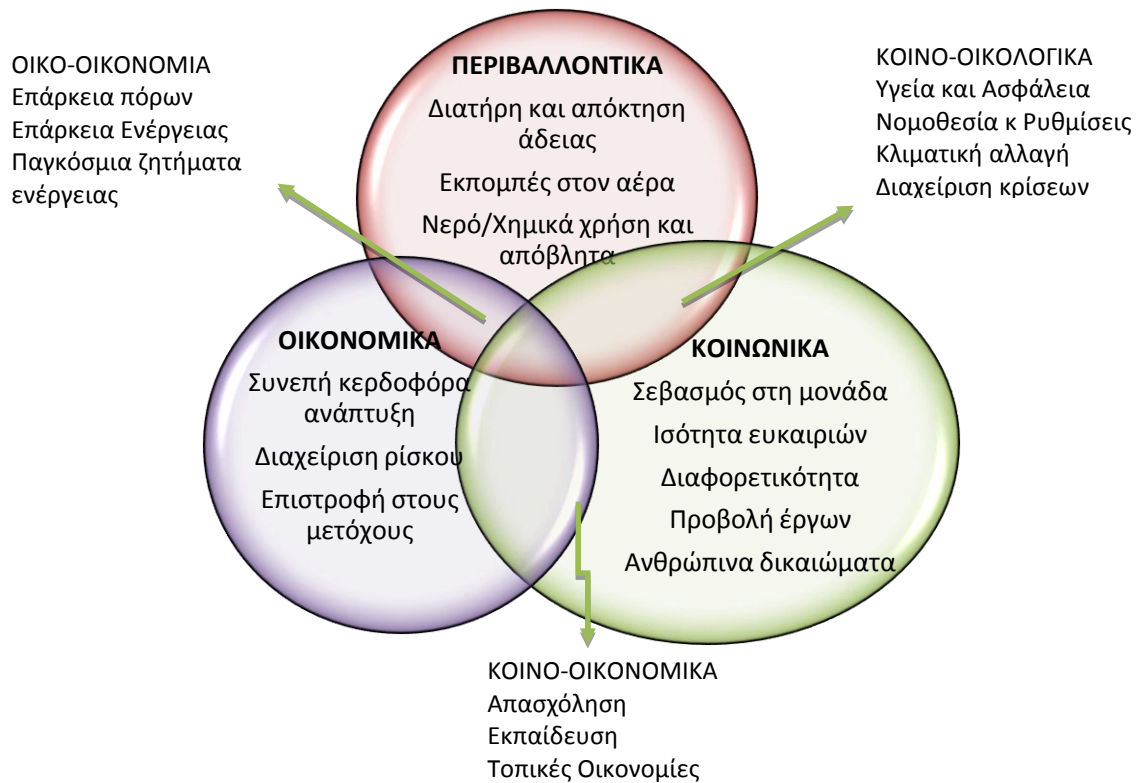
Η οικονομική βιωσιμότητα δεν έχει να κάνει μόνο με την οικονομική ανάπτυξη

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

και τη κερδοφορία μιας επιχείρησης, αλλά λαμβάνει επίσης υπόψη την ασφάλεια του περιβάλλοντος και των ανθρώπων εξασφαλίζοντας ότι οι κερδοφόρες επιχειρήσεις να μην καταστρέφουν το φυσικό περιβάλλον (Yusuf et al 2013, Tsai et al. , 2009). Επιπλέον, η οικονομική βιωσιμότητα συνδέεται με την αποτελεσματική χρήση των φυσικών πόρων, προκειμένου μακροπρόθεσμα να οδηγηθεί σε κερδοφορία η επιχείρηση (Doane et al., 2001). Όπως μπορεί να δει κανείς στο Σχήμα 4 η επικείμενη αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού, και η αύξηση της χρήσης των πόρων, θα καταστήσει τις επιχειρήσεις οτιδήποτε άλλο παρά βιώσιμες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, ότι προκειμένου μια εταιρεία να επιτύχει την οικονομική βιωσιμότητα της και στο μέλλον πρέπει ακολουθεί τις οδηγίες που αναπτύχθηκαν από τον Jackson (2009):

- Ένα σύστημα που ενθαρρύνει την ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης, ή επιβάλλει προσωπική και θεσμική κάλυψη ή ποσόστωση στη χρήση ενέργειας, αγαθών και νερού.
- Ένα σύστημα που έχει σχεδιαστεί για να μεγιστοποιήσει το κοινωνικό σύνολο και το περιβαλλοντικό όφελος, παρά να έχει ως προτεραιότητα την κερδοφορία.
- Ένα σύστημα κλειστού βρόχου, όπου τίποτα δεν επιτρέπεται να χαθεί ή να απορριφθεί στο περιβάλλον, που επαναχρησιμοποιεί, επισκευάζει και διασκευάζει με κέντρο πάντα την ανακύκλωση.
- Ένα σύστημα που δίνει έμφαση στη λειτουργικότητα και την εμπειρία, και όχι την ιδιοκτησία του προϊόντος.
- Ένα σύστημα που έχει σχεδιαστεί για να παρέχει την εκπλήρωση, επιβραβεύοντας την εργασιακή εμπειρία για όλους, που θα ενισχύει την ανθρώπινη δημιουργικότητα / ικανότητα.
- Ένα σύστημα που βασίζεται στην συνεργασία και την ανταλλαγή, και όχι στον επιθετικό ανταγωνισμό.

Έτσι, για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας, μετά την ανάλυση των προσπαθειών των εταιρειών για την επίτευξη ΒΑ, θα συζητηθεί στο κεφάλαιο " Συμπέρασμα και Συστάσεις " είτε αν τα καταφέρνουν να επιτευχθούν οι ανωτέρω απαιτήσεις είτε όχι. Το Σχήμα 5 απεικονίζει τις παραμέτρους της κάθε διάστασης, καθώς και τη σύνδεση μεταξύ τους.



Σχήμα 5 Οι τρεις επικαλυπτόμενοι κύκλοι της Βιωσιμότητας (πηγή: Greenprint)

2.3 Με ποιους τρόπους μπορούν οι εταιρίες να επιτύχουν βιώσιμη ανάπτυξη;

Καθώς οι εταιρίες διαδραματίζουν ένα σημαντικό ρόλο στην οικονομία μίας χώρας μέσω της καταβολής φόρων αλλά και της δημιουργίας θέσεων εργασίας, με τον ίδιο τρόπο επηρεάζουν τη βιωσιμότητα της κοινωνίας μέσα στην οποία λειτουργούν και ως εκ του αποτελέσματος και τη βιωσιμότητα του πλανήτη. Από τη λήψη αποφάσεων και στρατηγικών, οι εταιρίες μπορούν να θεωρούνται βιώσιμες ή μη-βιώσιμες. Αυτές οι αποφάσεις αφορούν τις εφαρμοζόμενες διαδικασίες, τη κατανάλωση μη ανανεώσιμων πηγών, τη δημιουργία αποβλήτων και μόλυνσης, τις δραστηριότητες της κοινωνίας, τις πρώτες ύλες κλπ. Μερικές από τις αποφάσεις μπορούν να είναι κρίσιμες και να επηρεάσουν τη κερδοφορία και την επιτυχία της εταιρίας σε βάθος χρόνου. Επομένως, η εταιρική βιωσιμότητα ορίζεται ως << η υιοθέτηση στρατηγικών και ενεργειών οι οποίες εναρμονίζονται με τις ανάγκες της επιχείρησης και των μετόχων της στο τώρα ενώ παράλληλα προστατεύουν, διατηρούν, ενισχύουν

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

τους ανθρώπινους και φυσικούς πόρους που θα χρειαστούν στο αύριο>>.

Ωστόσο, δεν είναι σπάνιο φαινόμενο όταν εταιρίες εκμεταλλεύονται την εξάρτηση των τοπικών κοινωνιών και της κυβέρνησης έτσι ώστε να έχουν πιο επιθυμητούς περιορισμούς σε σχέση με τις εργασίες τους. Για παράδειγμα, τα Ελληνικά Πετρέλαια (ΕΛΠΕ) ,μία από τις δύο ελληνικές πετρελαιοβιομηχανίες, δίνει προτεραιότητα στους κατοίκους της τοπικής κοινωνίας μέσα στην οποία λειτουργεί όσον αφορά τη διαδικασία πρόσληψης.

Όπως αναφέρουν στην ιστοσελίδα τους 'Ο Όμιλος πιστεύει, ότι η επένδυση στις κοινωνίες όπου ζούμε και εργαζόμαστε, υποστηρίζει τις επιχειρηματικές δραστηριότητες. Η εταιρική συμμετοχή διαδραματίζει ένα σημαντικό ρόλο στην εξασφάλιση και τη διατήρηση της 'κοινωνικής άδειας' λειτουργίας μίας επιχείρησης, βελτιώνοντας τις σχέσεις, μειώνοντας το ρίσκο, συνεισφέροντας στην πρόσληψη αλλά και στη διατήρηση του αριθμού των εργαζομένων και δημιουργώντας συνέργειες με το κράτος αλλά και με τις ΜΚΟ'. Συμπεραίνουμε ότι αυτό μπορεί να συμβαίνει για δύο λόγους. Από τη μία μεριά, επειδή η εταιρεία εκμεταλλεύεται το φυσικό περιβάλλον της πόλης προσπαθεί με δωρεές και θέσεις εργασίας να το αντισταθμίσει ενισχύοντας την τοπική οικονομία. Από την άλλη μεριά, επειδή θέλει την τοπική αυτοδιοίκηση στην πλευρά της για να αποφύγει πρόστιμα και κινητοποιήσεις. Δεν είναι λίγες οι φορές όπου ο δήμος έχει κατηγορηθεί για μεροληψία τόσο από πολίτες όσο και από την ιστοσελίδα Eco- Eleusis.

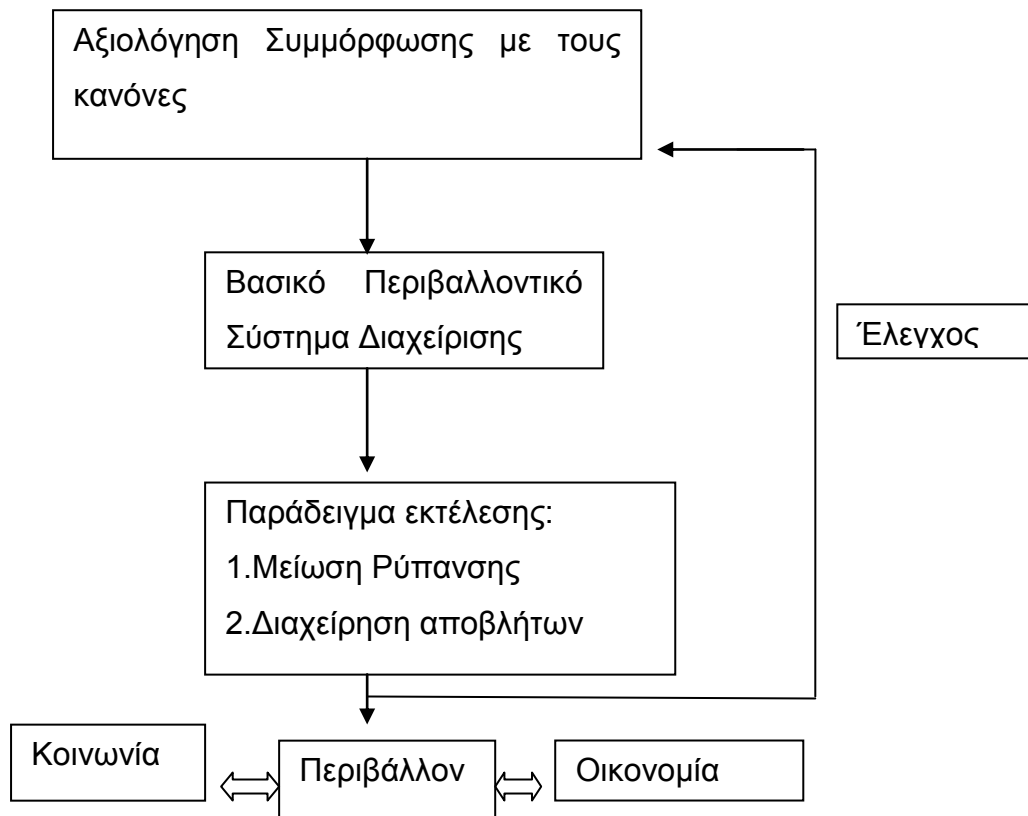
Αυτή η τακτική δημιουργεί το ερώτημα εάν η βιώσιμη ανάπτυξη μπορεί να επιτευχθεί εφόσον οι τοπικές κοινωνίες είναι ελαστικές όσον αφορά τις πρακτικές των εταιριών .

Επομένως, για να επιτευχθεί η ΒΑ, οι επιχειρήσεις πρέπει πρώτα να βελτιώσουν τη ποιότητα των εσωτερικών διεργασιών τους, την ηθική τους και να οδηγηθούν στη συνέχεια στη βιωσιμότητα. Όπως έχει αναφερθεί, η ΒΑ είναι ένα ταξίδι και προκειμένου οι εταιρίες να ξεκινήσουν αυτό το ταξίδι υπάρχουν τρία βήματα που έχουν προταθεί από το Διεθνές Ινστιτούτο Βιωσιμότητας.

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Βήμα 1: Περιβαλλοντική Συμμόρφωση

Σε αυτό το βήμα η εταιρεία θα πρέπει να συμμορφώνεται με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς, εθνικούς και διεθνείς, προκειμένου να ενισχυθεί η περιβαλλοντική απόδοση της (Σχήμα 6). Ωστόσο, για μια εταιρεία για να είναι σύμφωνη με τον νόμο, είναι απαραίτητο να γίνουν επενδύσεις (π.χ. νέα φίλτρα στις εξατμίσεις των διυλιστηρίων για τη μείωση των επιβλαβών εκπομπών) που ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην κερδοφορία. Χρηματοοικονομικές υποχρεώσεις για μια εταιρεία μπορεί να είναι η "αποκατάσταση, και κυρώσεις για παραβάσεις της νομοθεσίας" (IISD, 2013). Οι εταιρείες συνήθως θεωρούν τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς ως κάτι περιττό που καταναλώνει κεφάλαια και το βάζουν σε δεύτερη μοίρα (IISD, 2013). Ωστόσο, η μη συμμόρφωση με το νόμο έχει αυστηρότερες κυρώσεις, όπως πρόστιμα ή ακόμα σε ακραίες περιπτώσεις τερματισμό των δραστηριοτήτων τους. Για παράδειγμα, το 2013 στις Αμερικάνικες εταιρίες πετρελαιοειδών επιβλήθηκαν πρόστιμα 2,5 εκατομμυρίων \$ από τις περιβαλλοντικές ρυθμιστικές αρχές της Πενσυλβανία για παραβάσεις όπως αγωγοί που είχαν υποστεί υπερβολική διάβρωση και διαρροή λάσπης στις γεωτρήσεις (Legere, 2014).



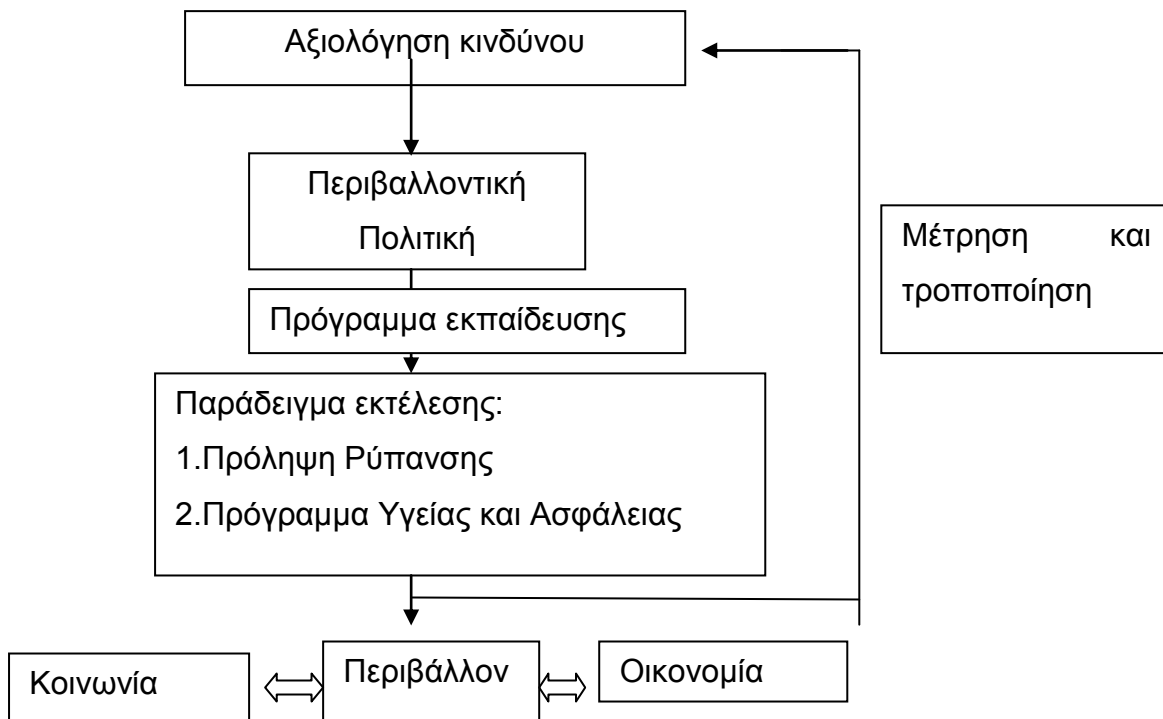
Σχήμα 6 Βήμα 1^ο για Βιώσιμη Ανάπτυξη (πηγή: IISD, 2013)

Βήμα 2: Διαχείριση περιβαλλοντικού κινδύνου

Οι υποχρεώσεις που αναφέρονται στο Βήμα 1 αποτελούν κίνητρα για τις επιχειρήσεις έτσι ώστε να λάβουν προληπτικά μέτρα για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων. Με αυτόν τον τρόπο ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος περιβαλλοντικών προβλημάτων. Διενεργώντας εκτιμήσεις για την περιβαλλοντική υγεία και ασφάλεια (EHS) και αναπτύσσοντας πολιτικές για το περιβάλλον και την εφαρμογή συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης (EMS), όπως το ISO 14001, καταφέρνουν να ελέγχουν καλύτερα τις περιβαλλοντικές επιδόσεις τους. Επίσης, προλαμβάνουν την ρύπανση (όπως οι εκπομπές στον αέρα) αυξάνουν την αποτελεσματικότητά τους ενώ στο μεταξύ μειώνουν τα κόστη και αυξάνουν την ευαισθητοποίηση των

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

εργαζομένων σχετικά με τα περιβαλλοντικά θέματα και τις ευθύνες τους (IISD, 2013, EPA, 2013). Επιπλέον, όταν οι εταιρείες είναι προληπτικές, μπορούν να αποφευχθούν μεγαλύτερες ζημιές που θα οδηγήσουν σε μεγαλύτερο κόστος. Ως εκ τούτου, εξοικονομούν κεφάλαια όχι μόνο με την ελαχιστοποίηση του κόστους συμμόρφωσης με τη νομοθεσία, αλλά και με την αποτελεσματικότερη λειτουργία. Το Σχήμα 7 παρουσιάζει τη διαδικασία για τη μέτρηση και την παρακολούθηση των περιβαλλοντικών κινδύνων.



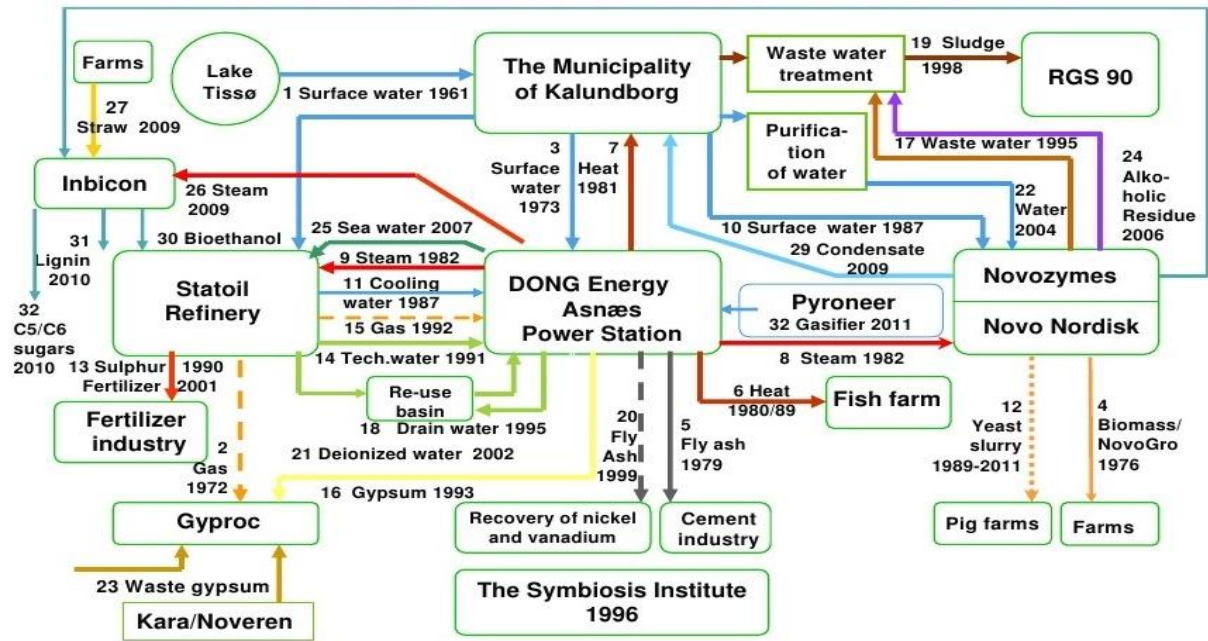
Σχήμα 7 Βήμα 2^ο για Βιώσιμη Ανάπτυξη (πηγή: IISD, 2013)

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Βήμα 3: Βιώσιμες επιχειρηματικές στρατηγικές

Στο τελευταίο βήμα, οι επιχειρήσεις αναζητούν στρατηγικές που θα τους οδηγήσει σε win-win καταστάσεις με τις οποίες θα επιτύχουν περιβαλλοντική ποιότητα, αύξηση του πλούτου, και ενίσχυση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (IISD, 2013). Σύμφωνα με τον ορισμό της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, οι επιχειρήσεις αναζητούν οικονομικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες των ενδιαφερόμενων μερών. Υπάρχουν διαφορετικές στρατηγικές, και εργαλεία που οι επιχειρήσεις μπορούν να χρησιμοποιήσουν προκειμένου να γίνουν πιο βιώσιμες. Για παράδειγμα, ένα επιχειρηματικό εργαλείο μπορεί να είναι το "υποπροϊόν της συνέργειας και της βιομηχανικής οικολογίας", όπου η ενέργεια, οι πόροι, το νερό και τα απόβλητα της μιας βιομηχανίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν από άλλη ως κύριος πόρος που θα οδηγήσει σε μείωση των αποβλήτων και των τοξικών εκπομπών στον αέρα και το νερό, καθώς και στη μείωση του λειτουργικού κόστους (Scheel et al., 2014). Ένα καλό παράδειγμα αυτού του βιομηχανικού οικοσυστήματος είναι στο Kalundborg, στη Δανία, όπου ένας σταθμός παραγωγής ενέργειας με καύση άνθρακα, ένα διυλιστήριο πετρελαίου (Statoil), μία φαρμακοβιομηχανία (Novo Nordisk), ένας κατασκευαστής γυψοσανίδων (Gyproc), ο δήμος Kalundborg, ο οποίος διανέμει νερό, ηλεκτρική ενέργεια και τηλεθέρμανση σε περίπου 20.000 ανθρώπους και πολλές άλλες εταιρείες είναι οι βασικοί συμμετέχοντες (Σχήμα 8) (Kalundborg Symbiosis, nd). Για παράδειγμα, επεξεργασμένα λύματα από το διυλιστήριο χρησιμοποιούνται ως νερό ψύξης από τον υδροηλεκτρικό σταθμό, και το πλεόνασμα αερίου από το διυλιστήριο, αντί να καίγεται, παραδίδεται στον σταθμό παραγωγής ενέργειας και στον κατασκευαστή γυψοσανίδων ως πηγή ενέργειας με χαμηλό κόστος. Εν τω μεταξύ, ο σταθμός παραγωγής ενέργειας δίνει «απόβλητα» ατμού για τη λειτουργία του διυλιστηρίου (Kalundborg Symbiosis, nd)

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη



Σχήμα 8 Το βιομηχανικό οικοσύστημα στο Kalundborg, Δανία (πηγή: Kalundborg Symbiosis)

2.4. Πως οι εταιρίες πετρελαιοειδών μπορούν να γίνουν πιο βιώσιμες:

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, προκειμένου οι εταιρείες να ενισχύσουν τη ΒΑ πρέπει να είναι βιώσιμες σε σχέση με τα προϊόντα και τις δραστηριότητές τους. Πιο συγκεκριμένα, οι εταιρείες πετρελαιοειδών που είναι το κύριο ενδιαφέρον της παρούσας εργασίας, μπορεί να γίνουν βιώσιμες με τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (π.χ. εξάλειψη καύσης και διαρροές), την παροχή κοινωνικών, περιβαλλοντικών και οικονομικών οφελών, τη βελτίωση της παραγωγικότητας (π.χ. ενίσχυση της ανάκτησης πετρελαίου), την ενίσχυση της ασφάλειας και της αξιοπιστίας, την αύξηση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας, την εφαρμογή προγραμμάτων διαχείρισης αποβλήτων (π.χ. διάθεση των χημικών αποβλήτων) και σύμφωνα με τους ορισμούς των Vezzoli (2008) και Andreas(2011) να μειώσουν τη χρήση μη ανανεώσιμων πόρων και να επωφεληθούν από τις ανανεώσιμους .Ως εκ τούτου, η ΒΑ των βιομηχανιών πρόκειται να εξεταστεί σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία, και με τη βοήθεια του ερωτηματολογίου τους στα κεφάλαια 7 και 8.

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Είναι ενδιαφέρον όμως να επισημάνω ότι στην προσπάθεια των εταιρειών να γίνουν πιο βιώσιμες σε μία από τις τρεις πτυχές της βιωσιμότητας δηλαδή, την οικονομία, την κοινωνία, και το περιβάλλον, επηρεάζουν επίσης άμεσα τις άλλες δύο. Έτσι, αποδεικνύεται στην πράξη το πώς αυτοί οι τρεις επικαλυπτόμενοι κύκλοι της βιωσιμότητας επηρεάζουν ο ένας τον άλλον. Για παράδειγμα, όταν οι εταιρείες επενδύουν στην τεχνολογία επιτυγχάνουν προϊόντα υψηλότερης ποιότητας (οικονομικά βιώσιμη), καθώς και οι εκπομπές ελέγχονται καλύτερα και λειτουργούν σύμφωνα με την περιβαλλοντική νομοθεσία (περιβαλλοντική βιώσιμη). Όταν βελτιώσουν την ενεργειακή απόδοση τους, μειώνουν το κόστος λειτουργίας (οικονομικά βιώσιμη), καθώς και το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) (περιβαλλοντικά βιώσιμη). Επίσης, προσπαθώντας να εισάγουν φυσικό αέριο στο διυλιστήριο το ενεργειακό μείγμα, θα βελτιστοποιηθεί, πράγμα που σημαίνει υψηλότερη ποιότητα προϊόντων που οδηγεί σε μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς και υψηλότερα κέρδη όπως και οι εκπομπές CO₂ θα μειωθούν. Επιπλέον, με τη χρήση της αυτοματοποίησης στη λειτουργία τους, το διυλιστήριο θα είναι πιο αποτελεσματικό, αξιόπιστο και ασφαλές (οικονομική και κοινωνική βιωσιμότητα) (Olsen, 2013). Με όλα τα παραπάνω, οι εταιρείες θα μεγιστοποιήσουν επίσης την κερδοφορία του διυλιστηρίου και της συνολικής οικονομικής απόδοσης. Αξίζει να αναφέρουμε πραγματικές μελέτες, προκειμένου να εξεταστεί τι κάνουν εταιρείες πετρελαιοειδών στην πράξη, προκειμένου να είναι πιο βιώσιμες.

➤ Neste Oil

Η Neste Oil επένδυσε συνολικά 42 εκατομμύρια ευρώ, προκειμένου να βελτιώσει την ενεργειακή απόδοση και την επιχειρησιακή αξιοπιστία του διυλιστηρίου της (Neste Oil, 2013). Για παράδειγμα, με την αντικατάσταση καυστήρων στη μονάδα απόσταξης αργού πετρελαίου του διυλιστηρίου με καυστήρες νέας γενιάς, θα εξασφαλίσει πιο συνεπείς και ακίνδυνες λειτουργίες με ετήσια εξοικονόμηση ενέργειας αξίας περίπου 4 εκατομμυρίων ευρώ

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

(Neste Oil, 2013). Ως εκ τούτου, μπορεί να θεωρηθεί ότι με την επένδυση σε τεχνολογία τελευταίας λέξης, μπορεί να επιτευχθούν οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη.

➤ Cawthorne Channel, Awoba και Kvakam πετρελαιοπηγές, Νιγηρία

Οι εγκαταστάσεις παραγωγής πετρελαίου στη Νιγηρία απέβαλλαν το φυσικό αέριο μέσω καύσης που είχε ως αποτέλεσμα ετήσια απώλεια περίπου 2,5 δις \$, με το υποξείδιο του αζώτου και το διοξείδιο του θείου (SO₂) να συμβάλλουν στη καταστροφή του τροπικού δάσους, και το CO₂ στο φαινόμενο του θερμοκηπίου (Mott Macdonald, 2010). Η εταιρεία Mott Macdonald, κατασκεύασε τρεις μονάδες συμπίεσης για τη μετατροπή του φυσικού αερίου σε υγρή μορφή (Mott Macdonald, 2010). Οι εγκαταστάσεις αυτές παράγουν σήμερα υγροποιημένο φυσικό αέριο, αξίας 600.000 ανά ημέρα για το Εθνικό Ακαθάριστο Προϊόν της Νιγηρίας (Mott Macdonald, 2010). Ομοίως, μπορεί να δει κανείς ότι εκτός από τα κέρδη που δημιουργούνται για τη στήριξη της οικονομίας της χώρας που θα βελτιώσουν την ποιότητα των κατοίκων της, μειώνεται παράλληλα η υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

Ωστόσο, δεδομένου ότι ένα νόμισμα έχει δύο όψεις, θα ήταν ενδιαφέρον να δούμε μελέτες περιπτώσεων όπου εταιρείες πετρελαιοειδών δεν κατάφεραν να διατηρήσουν τη βιωσιμότητά τους και να προωθήσουν τη ΒΑ. Όπως και αν εντέλει κατάφεραν να μετατρέψουν το αρνητικό κλίμα σε κάτι θετικό τόσο για τον κλάδο όσο και για την κοινωνία.

➤ Exxon Valdez Διαρροή πετρελαίου

Μία από τις μεγαλύτερες καταστροφές στις ΗΠΑ το 1989, όπου πάνω από 11 εκατομμύρια γαλόνια αργού πετρελαίου διέρρευσαν στις ακτές της Αλάσκας (EPA, 2014). Αυτό το ατύχημα δεν επηρέασε μόνο το περιβάλλον, αλλά

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

επίσης προκάλεσε μεγάλο κίνδυνο στην περιοχή, δεδομένου ότι η τροφική αλυσίδα της Αλάσκας υποστηρίζεται από τον κλάδο της αλιείας (EPA, 2014). Επίσης, πολλά είδη ζώων απειλήθηκαν (π.χ. αποδημητικά πουλιά, θαλάσσιες ενυδρίδες, θαλάσσια λιοντάρια και φάλαινες) (EPA, 2014). Ωστόσο, μετά το περιστατικό το Κογκρέσο ψήφισε νόμο για την πετρελαϊκή ρύπανση το 1990, ο οποίος ανάγκασε τα πλοία πετρελαίου και τους ιδιοκτήτες και τους φορείς εκμετάλλευσης σε αυστηρότερους κανονισμούς (EPA, 2014).

➤ Shell Παραβίαση ανθρωπίνων δικαιωμάτων

Όταν η Shell λειτούργησε στη Νιγηρία, νομίμως κατέλαβε τα χωριά των Ογκόνι (φυλή) και εγκατέστησε αγωγούς πετρελαίου στις φάρμες τους - πλαίσιο του νόμου Χρήσης Γης, που επιτρέπει η γη να χρησιμοποιείται από πολυεθνικές εταιρείες πετρελαίου (Tarr, 2011). Επίσης, προκάλεσαν εκτεταμένες υποβαθμίσεις στο περιβάλλον στην περιοχή του Δέλτα του Νίγηρα με καύση φυσικού αερίου (Tarr, 2011). Οι πράξεις αυτές είχαν ως αποτέλεσμα η Shell να χάσει τη φήμη της και να υποφέρει από οικονομικές απώλειες. Ως εκ τούτου, η Shell αποφάσισε να λάβει μέτρα για να αντιστρέψει την άποψη με την πρόσληψη μιας ομάδας συμβούλων και προώθησης της EKE (Fischer, 2009). Με τη νέα καμπάνια της EKE η Shell κατάφερε να αλλάξει την άποψη του κοινού και να θεωρηθεί πιο διαφανής (Fischer, 2009).

➤ BP Διαρροή πετρελαίου στο Κόλπο του Μεξικό

Η έκρηξη της BP στον Κόλπο του Μεξικού το 2010, ήταν το μεγαλύτερο ατύχημα διαρροής πετρελαίου στον κόσμο (CBS News, 2010). Οι εργαζόμενοι της εξέδρας γεώτρησης Deepwater Horizon σκοτώθηκαν, η αλιευτική

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

βιομηχανία είχε επηρεαστεί, και το οικοσύστημα ήταν σε σοβαρή διαταραχή (θαλάσσια ζώα, οργανισμοί) (Griggs, 2011). Ένας από τους λόγους που το ατύχημα προκάλεσε τόσο μεγάλη ζημιά είναι ότι πήρε πολύ χρόνο για να σταματήσει η διαρροή, ακόμη και με την ύπαρξη σχεδίων έκτακτης ανάγκης (Griggs, 2011). Το σημείο όπου η BP έκανε το μοιραίο λάθος ήταν ότι δεν ανέμενε ένα τέτοιο περιστατικό και ως εκ τούτου, το σχέδιο έκτακτης ανάγκης δεν ανέφερε ποια ήταν η απαραίτητη τεχνολογία για να ανταποκριθεί σε μια έκρηξη στο βυθό (CBS News, 2010). Είναι προφανές ότι η BP απέτυχε να συμβαδίσει με τους κανονισμούς που απαιτούνται για να είναι προετοιμασμένη για το χειρότερο σενάριο. Τρία χρόνια μετά από αυτήν την καταστροφή, η βιομηχανία πετρελαιοειδών έχει αναπτύξει εξοπλισμό, ώστε να είναι σε θέση να χειριστεί παρόμοια περιστατικά έκρηξης υψηλής πίεσης στο βυθό, ενώ το BSEE έχει εφαρμόσει νέους κανόνες ασφάλειας όσον αφορά το σχεδιασμό και την ακεραιότητα, και επέβαλε την ανάγκη εμπειρογνομόνων που να μην εργάζονται στην εταιρεία, για τη διεξαγωγή των ελέγχων των υπεράκτιων εξεδρών και πλατφόρμων γεώτρησης (Beinecke, 2013).

2.4.1 Συμπέρασμα

Είναι προφανές ότι οι επιχειρήσεις όπως αυτές στον τομέα των πετρελαιοειδών μπορούν ταυτόχρονα να προωθήσουν αλλά και να βλάψουν τη βιωσιμότητα. Ωστόσο, υπάρχουν διάφοροι λόγοι που μπορούν να παρακινήσουν τις εταιρείες να προωθήσουν την έννοια της βιωσιμότητας, όπως η μείωση του κινδύνου καταναλωτικών μπουκοτάζ, να εξασφαλίσουν το πλεονέκτημα στην αγορά, να ενισχύσουν την εμπιστοσύνη των πελατών, όταν λειτουργούν σύμφωνα με την κοινωνικές προσδοκίες και τα πρότυπα της βιωσιμότητας (Dunphy, 2000). Έτσι, ένας από τους σκοπούς της παρούσας εργασίας είναι να εντοπίσει τους λόγους που παρακινούν τις εταιρίες να προωθήσουν τη ΒΑ. Ένα άλλο θέμα που προκύπτει και θα αναλυθεί αργότερα στο κεφάλαιο "Αποτελέσματα & Ανάλυση των Αναφορών Βιωσιμότητας" είναι το πώς κάθε εταιρεία μπορεί να επηρεάσει την άλλη

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

όσον αφορά τη βελτίωση των λειτουργιών τις και το χειρισμό ατυχημάτων. Το ερώτημα που αναζητά απάντηση είναι αν υπάρχουν περισσότερες διαφορές ή ομοιότητες μεταξύ των εταιρειών του ίδιου τομέα. Σε έναν κλάδο όπου τρεις από τις μεγαλύτερες εταιρείες είχαν τουλάχιστον ένα σημαντικό ατύχημα, μπορεί να υποθεθεί ότι το ένα συμβάν θα μπορούσε να έχει επιπτώσεις όχι μόνο για την εταιρεία, αλλά και για τον κλάδο στο σύνολό του. Μέχρι σήμερα, τα ατυχήματα που περιγράφηκαν παραπάνω εξακολουθούν να έχουν επιπτώσεις σε όλο τον κόσμο. Είναι λογικό ότι η λειτουργία των εταιρειών πετρελαιοειδών συνεπάγεται κινδύνους, και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η διαχείριση του περιβαλλοντικού κινδύνου, όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα, είναι απαραίτητη για την μακροπρόθεσμη επιτυχία μιας εταιρίας. Σίγουρα, υπάρχει πάντα ένα επίπεδο σφαλμάτων στις προσπάθειές τους να διαχειριστούν τον κίνδυνο, παρ'όλα αυτά, όταν συμβαίνει ένα ατύχημα, η αντίδραση της εταιρείας είναι σημαντικό, και ίσως πιο σημαντικό από τα προληπτικά μέτρα που λαμβάνονται για την αποφυγή του ατυχήματος. Αυτό που είναι επίσης σημαντικό, είναι οι εταιρείες να μάθουν από τέτοια περιστατικά. Σύμφωνα με τους March et al. (1991), η αλλαγή μπορεί να έρθει σε μια εταιρεία, είτε από τις θετικές είτε από τις αρνητικές εμπειρίες. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο τα ανωτέρω παραδείγματα οι εταιρείες τα λαμβάνουν υπόψη και κάνουν προσπάθειες προκειμένου να έρθει η αλλαγή, και παρόμοια περιστατικά να μην ξανασυμβούν, αν είναι δυνατόν.

2.5 Μπορούν οι εταιρίες να ανταποκριθούν στη Global Sustainability Challenge;

Διάφοροι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι περισσότερα ερωτήματα παρά απαντήσεις προκύπτουν όταν πρόκειται για τη βιωσιμότητα αφού ως έννοια, δεν εφαρμόζεται εύκολα (Bhamra et al 2007, Ukaga et al 2010). Σύμφωνα με τους McEwen et al.(2007), οι οποίοι πραγματοποίησαν μια μελέτη εταιρικής βιωσιμότητας σε δέκα κορυφαίες εταιρείες από διάφορους τομείς,

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

επισημαίνουν ότι η βιωσιμότητα είναι μία από τις πιο διαδεδομένες συζητήσεις σε επιχειρήσεις σε πολλά διαφορετικά επίπεδα, δεδομένου ότι αρχίζουν να συνειδητοποιούν ότι η παγκόσμια υπέρβαση (δηλαδή η συλλογική υπέρβαση των οικολογικών ορίων του πλανήτη) έχει γίνει απειλή για τις επιχειρήσεις, τις κοινωνίες, και τον πλανήτη. Αυτό δείχνει ότι οι ηγέτες των επιχειρήσεων ανησυχούν περισσότερο για την πρόκληση της βιωσιμότητας και της σπανιότητας των μη ανανεώσιμων πόρων. Θα ήταν ανεύθυνο για αυτούς να συνεχίσουν τη λειτουργία τους χωρίς να λάβουν υπόψη τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον, και στις τοπικές κοινωνίες εντός των οποίων κάνουν τις επιχειρήσεις, καθώς και τις μελλοντικές γενιές.

Το 2004, η έκθεση των Ηνωμένων Εθνών «Ένας ασφαλέστερος κόσμος» δημιουργήθηκε με σκοπό να γίνει έρευνα και στη συνέχεια να συμβουλευτεί τον ΟΗΕ για τις νέες και πιθανές παγκόσμιες απειλές (Ηνωμένα Έθνη, 2004). Μεταξύ αυτών των παγκόσμιων απειλών ήταν η υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Σύμφωνα με έκθεση του Περιβαλλοντικού Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP), 18 συγκρούσεις προκλήθηκαν από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος ή της εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων ή και από τα δύο, από το 1990, και ότι τις τελευταίες έξι δεκαετίες το 40% όλων των συγκρούσεων σχετίζονται με τους φυσικούς πόρους (PRIO, 2007). Ως εκ τούτου, φαίνεται πιθανό τα επόμενα χρόνια, οι πόροι που η παρέχει γη να εξαντληθούν κάτι το οποίο θα μπορούσε να οδηγήσει σε αυξήσεις τιμών. Η έννοια της παγκόσμιας πρόκλησης βιωσιμότητας αντανακλά ακριβώς αυτή την ιδέα. Οι εταιρείες θα πρέπει να βρουν τρόπους να χρησιμοποιήσουν τους φυσικούς πόρους πιο αποτελεσματικά ειδάλλως σοβαρά προβλήματα ενδέχεται να προκύψουν που θα μπορούσαν να οδηγήσουν στην κατάρρευση του υφιστάμενου παγκόσμιου οικονομικού μοντέλου (Andreaw et, 2011). Μεταξύ αυτών των φυσικών πόρων, το πετρέλαιο θεωρείται ως πόρος «υψηλής αξίας» (Fort et al., 2004) και μπορεί να προκαλέσει ανταγωνισμό όσον αφορά τον έλεγχο και την κατανομή του.

Παρ' όλα αυτά, οι εταιρείες μπορούν να επιλέξουν εάν επιθυμούν να κάνουν τις δουλειές τους όπως συνήθως, χωρίς να λαμβάνουν υπόψη τους την πρόκληση της βιωσιμότητας ή αν επιθυμούν να είναι μέρος της δημιουργίας

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

μιας πιο βιώσιμης παγκόσμιας οικονομίας. Με τον πρώτο τρόπο, το πιο πιθανό να συμβεί είναι να χάσουν το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα και ως εκ τούτου, να χάσουν μερίδιο στην αγορά που θα μπορούσε να οδηγήσει σε μια ενδεχόμενη χρεοκοπία. Ένα παράδειγμα μιας τέτοιας εταιρείας είναι η ATP που κατέθεσε αίτηση προστασίας πτώχευσης το 2012, δεδομένου ότι βάσιζε τις δραστηριότητές της σε γεωτρήσεις στο βυθό του Κόλπο του Μεξικού, ο οποίος είχε απαγορευτεί μετά το ατύχημα της BP (Helman, 2012). Αυτό είναι ένα ισχυρό παράδειγμα του τι συμβαίνει σε μια εταιρεία που εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την εξόρυξη των φυσικών πόρων, και δεν έχει άλλες πηγές για τη λειτουργία της. Πιθανώς αυτό να είναι μία ένδειξη για τις εταιρείες πετρελαιοειδών έτσι ώστε να τροποποιήσουν τις δραστηριότητές τους. Στη δεύτερη περίπτωση όμως, θα είναι μεταξύ των εταιρειών που θα παράγουν κέρδη και θα έχουν τη στήριξη και την εμπιστοσύνη των μετόχων τους. Ωστόσο, στην περίπτωση των εταιριών πετρελαιοειδών δεν έχουν την επιλογή να μην είναι μέρος αυτής της προσπάθειας, δεδομένου ότι η λειτουργία τους εξαρτάται από το αν καλύπτουν τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές ανάγκες των κοινοτήτων στις οποίες λειτουργούν (Andreas et, 2011). Αυτό δεν σημαίνει όμως ότι επειδή είναι υποχρεωμένες να πράξουν κατά αυτόν τον τρόπο ότι δεν πρέπει να είναι προσεκτικές. Η αγορά του πετρελαίου είναι πολύ ασταθής και όπως μπορεί να φανεί στο σχήμα 9, μετά την παγκόσμια οικονομική ύφεση στα μέσα του 2008, η τιμή του βαρελιού έπεσε από την υψηλή τιμή των 139\$ 1 έως και 42\$ στις αρχές του 2009 και σημειώνοντας στη συνέχεια ανοδική τάση (Macrotrends, 2014). Ωστόσο, οι ρυθμοί ανάπτυξης εξακολουθούν να κυμαίνονται μέτρια και οι ΗΠΑ και οι ευρωπαϊκές οικονομίες δεν έχουν ανακάμψει πλήρως. Και όπως ο Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας (ΔΟΕ) έχει προειδοποιήσει, τόσο παρατεταμένος πληθωρισμός των τιμών, σε συνδυασμό με συστηματική μεταβλητότητα, θα μπορούσε να θέσει την παγκόσμια οικονομία σε κίνδυνο, και να ασκήσει πίεση στις επιχειρήσεις έτσι ώστε να μην είναι τόσο εξαρτημένες από το πετρέλαιο (Jones, 2011). Ως εκ τούτου, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να προσαρμοστούν σε μια προσέγγιση που θα προωθήσει ένα βιώσιμο μέλλον και θα αντιμετωπίσει όλες τις προκλήσεις.

2. Βιωσιμότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη



Σχήμα 9 Η ιστορία του αργού πετρελαίου από τον Ιαν 2001 έως τον Μάη 2014

(πηγή:Macrotrends)

2.6 Σύνοψη

Από την προηγούμενη συζήτηση, τα σημεία που χρήζουν προσοχής και πρέπει να διερευνηθούν μέσω του ερωτηματολογίου και την κριτική ανάλυση των Αναφορών Βιωσιμότητας είναι τα εξής:

- Ποιο ορισμός από τους δύο που επελέγησαν ταιριάζει καλύτερα στον τομέα πετρελαιοειδών;
- Λέξεις όπως: κλιματική αλλαγή, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, περιβάλλον, που χρησιμοποιούνται από τις εταιρείες σημαίνουν πραγματικά κάτι για αυτές;
- Έχουν αρχίσει να επενδύουν σε εναλλακτικές πηγές ενέργειας;
- Τι έχουν κάνει σε σχέση με τις οδηγίες για την οικονομική βιωσιμότητα που αναπτύχθηκαν από τον Jackson (2009);
- Ποιοι είναι οι λόγοι που παρακινούν τις εταιρείες να προωθήσουν τη ΒΑ;
- Οι εταιρείες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και επηρεάζουν η μία την άλλη;
- Υπάρχουν περισσότερες διαφορές ή ομοιότητες μεταξύ των ελληνικών εταιρειών πετρελαιοειδών;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

Κλιματική

Αλλαγή

3. Κλιματική Αλλαγή

3. Κλιματική Αλλαγή

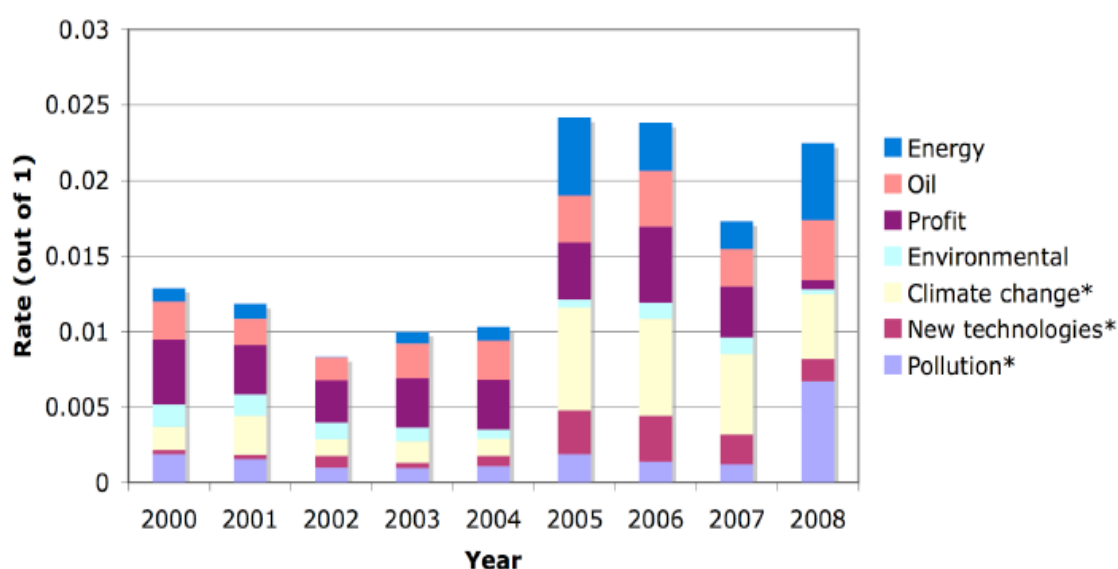
3.1 Εισαγωγή

Ο Schweitzer (2010), προέβη σε μία ανάλυση του αριθμού λέξεων από τις ετήσιες εκθέσεις των εταιρειών, Αναφορές Βιωσιμότητας(AB), των δεδομένων των επιχειρήσεων και των δημόσιων δηλώσεων, προκειμένου να εξετάσει 'τι λέει και κάνει τι κάνει κάθε εταιρεία'. Οι εκθέσεις των εταιρειών που αναλύθηκαν ήταν η BP, η Shell και η ExxonMobile. Το σχήμα 10 παρουσιάζει τα αποτελέσματα από την ανάλυση-καταμέτρησης λέξεων της BP σχετικά με το ποσοστό ορισμένων "δημοφιλών λέξεων" που εμφανίζονται στις ετήσιες εκθέσεις από το 2000 έως το 2008. Μπορεί να δει κανείς ότι η μεγαλύτερη αλλαγή είναι η αύξηση των λέξεων που σχετίζονται με την αλλαγή του κλίματος που αρχίζει το 2005 και τη ρύπανση που ξεκινάει το 2008 (Schweitzer, 2010). Η αύξηση αυτή, επισημαίνει ότι η BP έχει ξεκινήσει να ανησυχεί περισσότερο για θέματα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή και τη ρύπανση, αλλά δεν αναφέρει αν προέβησαν σε περαιτέρω ενέργειες σχετικά με αυτά τα θέματα. Αυτή η μεταμόρφωση του περιεχομένου του απολογισμού τους μπορεί να είναι είτε αληθινό ενδιαφέρον για τα περιβαλλοντικά προβλήματα ή «greenwashing», καθώς είναι διαφορετικό να δεσμεύεσαι από τις περιβαλλοντικές πολιτικές και διαφορετικό να τις εφαρμόζεις (Winn & Angell, 2000). Το "Greenwashing" είναι μια στρατηγική που χρησιμοποιείται από πολλές εταιρείες πετρελαιοειδών στις εκστρατείες μάρκετινγκ τους, με σκοπό την «κάλυψη των συνεχών περιβαλλοντικών καταστροφικών πρακτικών τους» (Pulver, 2007). Τέτοιο παράδειγμα αποτελεί η διαφήμιση της BP που αναφέρει ότι τα αρχικά της σημαίνουν Beyond Petroleum, αντί του αληθινού British Petroleum (Cheeseman, 2008).

Όπως οι Ramus et al. (2005) τόνισαν, οι εταιρείες τείνουν να δημοσιεύουν δηλώσεις περιβαλλοντικής πολιτικής, προκειμένου να βελτιωθεί η σχέση τους με τα ενδιαφερόμενα μέρη, και να προωθήσουν μία εικόνα περιβαλλοντικής συνείδησης που δίνει προτεραιότητα στη ΒΑ. Ως εκ τούτου, επηρεάζουν

3. Κλιματική Αλλαγή

θετικά τη γνώμη της κοινωνίας σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος από την εταιρεία, μια πιθανή έκβαση του οποίου θα μπορούσε να είναι η αύξηση του μεριδίου αγοράς τους. Παρ' όλα αυτά, οι ΜΚΟ, οι περιβαλλοντικές οργανώσεις και οι καταναλωτές κατηγορούν τέτοιες στρατηγικές ως προκλητικές και παραπλανητικές οι οποίες αποσκοπούν στο να δημιουργήσουν "ψευδό -πράσινες εικόνες στο μυαλό του κοινού» (Ramus et al. 2005).



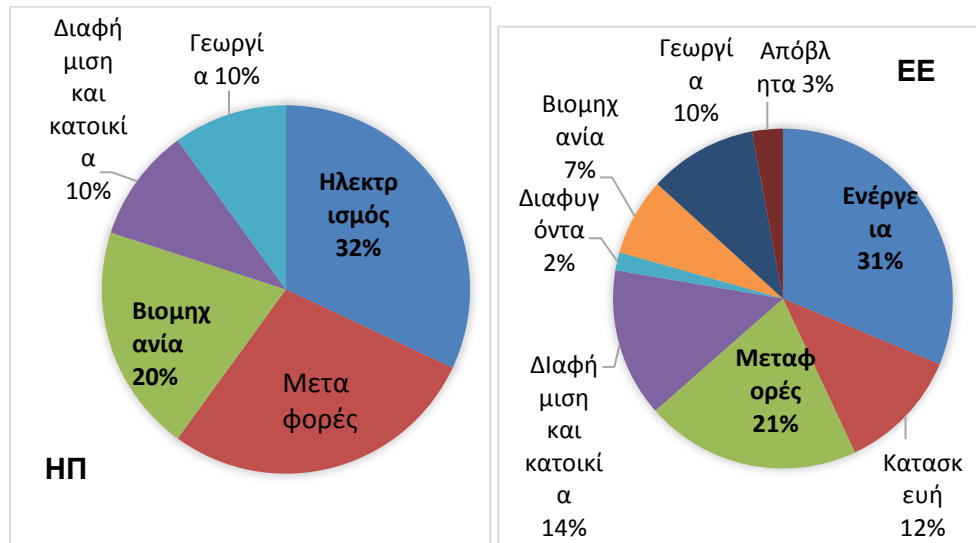
Σχήμα 10 Εμφάνιση λέξεων στις ετήσιες αναφορές της BP 2000-2008 (πηγή: Schweitzer,2010)

Οι εταιρείες πετρελαιοειδών, που τους ασκούνται πιέσεις με σκοπό τον έλεγχο των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων από τους νόμους και την κοινωνία, έχουν σημαντικό ρόλο στον τομέα της κλιματικής αλλαγής, είτε έχοντας θετικό είτε αρνητικό αντίκτυπο. Πιο συγκεκριμένα, ο τομέας της ενέργειας, ο οποίος περιλαμβάνει τις εταιρείες πετρελαιοειδών, συμβάλλει τα μέγιστα στην συνολική ποσότητα των αερίων του θερμοκηπίου (GHG) εκπομπές στην ΕΕ για το 2011, με ποσοστό 31% (Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, 2013). Αλλά δεν είναι ο ίδιος ο τομέας καθαυτός που μέσω των λειτουργιών

3. Κλιματική Αλλαγή

του (καύση, παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας) συμβάλλει στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος και την κλιματική αλλαγή. Είναι η χρήση των προϊόντων τους που συμβάλλει περισσότερο σε αυτό το φαινόμενο. Για παράδειγμα, ο μεγαλύτερος πελάτης της βιομηχανίας πετρελαίου είναι ο τομέας των μεταφορών (Brancho, 2000) ,και προβλέπεται να είναι και στο άμεσο μέλλον, δεδομένου ότι η ζήτηση για μεταφορά αυξάνεται (ΟΠΕΚ, 2013). Για παράδειγμα, ο τομέας των μεταφορών είναι υπεύθυνος για το 28% των αερίων του θερμοκηπίου στις ΗΠΑ (EPA, 2012), ενώ στην Ευρώπη αντιπροσωπεύει το 21% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, 2013), καθιστώντας τον το δεύτερο μεγαλύτερο τομέα εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου μετά την ενέργεια (Σχήμα 11). Παρ'όλα αυτά, τα προϊόντα των εταιρειών θεωρούνται από τους καταναλωτές ως πολύ σημαντικά προϊόντα που τροφοδοτούν την ανάπτυξη της οικονομίας, παρέχουν απασχόληση, μεταφορές και θέρμανση. Έτσι, παρόλο που έχουν επίγνωση της συμβολής τους στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος και του πλανήτη λόγω των εκπομπών CO₂ και άλλων επιβλαβών εκπομπών, δεν είναι πρόθυμοι να μπουκοτάρουν τα προϊόντα , καθιστώντας με αυτό τον τρόπο τους εαυτούς τους συνένοχους στην αλλαγή του κλίματος (Ramus et al., 2005). Ως εκ τούτου, εάν οι εταιρείες, οι οποίες διαθέτουν τεράστια ποσά των πόρων τους όταν αφορά την τεχνολογία και τη χρηματοδότηση, αρχίσουν να παράγουν πιο αποτελεσματικά καύσιμα μέσω καινοτόμων διαδικασιών, θα είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση των επιβλαβών εκπομπών στην ατμόσφαιρα.

3. Κλιματική Αλλαγή



Σχήμα 11 Εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου από τις ΗΠΑ και την ΕΕ ανά οικονομικό τομέα (πηγή: EPA; ΕΕΑ)

Διάφοροι συγγραφείς, όπως ο Kolk (2000) και οι Rugman & Verbeke (2000) συμφωνούν ότι οι εταιρείες πετρελαιοειδών μπορούν να επωφεληθούν από τα ζητήματα της κλιματικής αλλαγής, προκειμένου να αξιοποιήσουν οικονομικές ευκαιρίες με την υιοθέτηση πράσινων στρατηγικών και τη μείωση των κινδύνων αλλά και του κόστους. Ωστόσο, κάθε εταιρεία έχει μια διαφορετική στρατηγική σχετικά με την κλιματική αλλαγή γεγονός που μπορεί να οφείλεται σε διαφορετικά οικονομικά και κοινωνιολογικά μοντέλα (Van den Hove et al 2002, Kolk et al 2001, Pulver 2007). Ως εκ τούτου, μία παράμετρος που πρέπει να εξεταστεί ερωτώντας τις ελληνικές επιχειρήσεις, είναι το κατά πόσον οι τοπικές συνήθειες και συμπεριφορές της χώρας συμβάλλουν στην διαμόρφωση του προφίλ των εταιρειών και στη διαφοροποίηση της συμπεριφοράς αφού όλοι λειτουργούν στο ίδιο περιβάλλον και αντιμετωπίζουν παρόμοιους περιβαλλοντικούς κανονισμούς και παρόμοια πίεση από τα ενδιαφερόμενα μέρη. Παρ' όλα αυτά, είναι πιθανό για τις εταιρείες να αλλάξουν την πολιτική τους όσον αφορά τα μέτρα της κλιματικής αλλαγής. Για παράδειγμα, ο Διευθύνων Σύμβουλος της ExxonMobile το 2001, είχε δηλώσει ότι οι κατευθυντήριες γραμμές του πρωτοκόλλου του Κιότο για τις εκπομπές των καυσίμων θα πλήξει ιδιαίτερα την κοινωνία από την άποψη

3. Κλιματική Αλλαγή

της αύξησης των φόρων για το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο, καθώς και τη διαθεσιμότητα καυσίμων, ως εκ τούτου, η εταιρεία ήταν αντίθετη με τη συμμόρφωση με τις εν λόγω κατευθυντήριες γραμμές (Van den Hove et al. 2002). Ωστόσο, μετά τη Διακυβερνητική Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή το 2014, η ExxonMobile δήλωσε ότι σχεδιάζει κεφαλαιουχικές δαπάνες, προκειμένου να περιοριστούν οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (ExxonMobile, 2014). Έτσι, ένα καλό ερώτημα είναι ποιοι μπορεί να είναι οι λόγοι / καθοριστικοί παράγοντες για τις στρατηγικές αλλαγές στην εταιρική περιβαλλοντική πολιτική των εταιρειών σχετικά με την περιβαλλοντική τους συμπεριφορά. Ο Πίνακας 2 συνοψίζει μερικούς από τους παράγοντες που μπορούν να συμβάλουν σε αυτή την αλλαγή.

Πίνακας 2 Επεξήγηση λόγων για τη θέση της εταιρίας σε σχέση με την κλιματική αλλαγή (πηγή: Kolk et al, 2001)

Λόγος	Επεξήγηση
Τοποθεσία	Ανησυχίες της κοινωνίας για κλιματική αλλαγή Τοπική νομοθεσία Εθνική πολιτική για την αλλαγή του κλίματος
Οικονομική θέση	Η οικονομική κατάσταση της εταιρίας Ανταγωνισμός Μέρος του μακροπρόθεσμου σχεδιασμού Εμπλοκή με ανανεώσιμους πόρους
Εσωτερική οργάνωση	Η οπτική του Διευθύνων Σύμβουλου Ύπαρξη ειδικών στη κλιματική αλλαγή Τρόπος λήψης αποφάσεων Η κουλτούρα της εταιρείας

Οι πιέσεις από την αγορά, καθώς και οι ευκαιρίες που δημιουργούνται, η

3. Κλιματική Αλλαγή

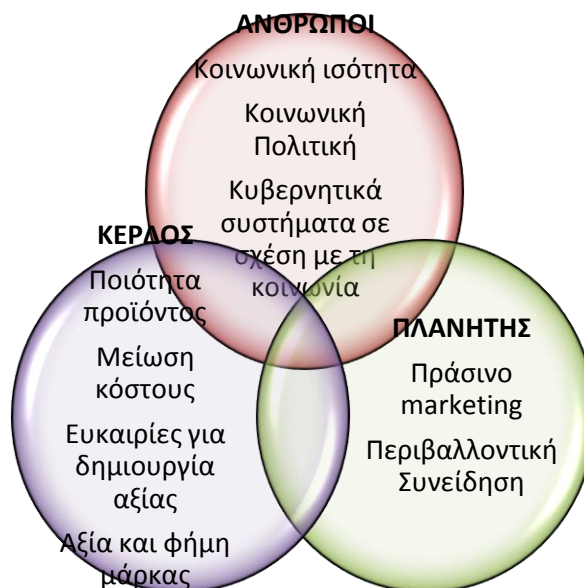
πίεση από τις κυβερνητικές ρυθμίσεις, και τα ενδιαφερόμενα μέρη είναι οι κύριοι εξωτερικοί παράγοντες που συμβάλλουν στην αλλαγή της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (O'Rourke, 2003, Pulver, 2007). Οι εταιρείες πρέπει να ακολουθήσουν το ρεύμα της αγοράς, προκειμένου να διατηρήσουν την ανταγωνιστικότητά τους μειώνοντας το κόστος, προσφέροντας υψηλότερη ποιότητα προϊόντων, υιοθετώντας πράσινη στρατηγική μάρκετινγκ και όντας κοινωνικά υπεύθυνες για την προστασία της φήμης τους. Όσον αφορά το «πράσινο μάρκετινγκ» επειδή πρόκειται να χρησιμοποιηθεί αργότερα σε αυτή την εργασία ορίζεται ως «μια ολιστική και υπεύθυνη διαδικασία διαχείρισης που προσδιορίζει, προβλέπει, ικανοποιεί και πληροί τις απαιτήσεις των ενδιαφερομένων, για μία εύλογη ανταμοιβή, η οποία δεν επηρεάζει δυσμενώς την ανθρώπινη ή φυσική περιβαλλοντική ευημερία "(Charter et al., 2006).

Όσον αφορά τις κυβερνητικές πιέσεις, οι εταιρείες πρέπει να είναι σύμφωνες με το νόμο, προκειμένου να αποφευχθούν τα πρόστιμα. Και τελευταίο, οι ΜΚΟ όπως η Greenpeace, που ασκούν πίεση στις εταιρείες μέσω εκστρατειών, καθώς και οι τοπικές κοινότητες, μπορούν επίσης να οδηγήσουν σε αλλαγές στη συμπεριφορά των εταιρειών (Kassinis et al., 2006). Όσον αφορά τους εσωτερικούς λόγους, αυτός που μπορεί να μετατρέψει τη συμπεριφορά μιας εταιρείας σε μεγαλύτερο βαθμό για να γίνει πιο πράσινη, είναι η αλλαγή ηγεσίας (Weinberg, 1998). Όλοι αυτοί οι λόγοι προσαρμόζονται στο «τρίπτυχο» της βιωσιμότητας, προκειμένου να έχουν μια καλύτερη κατανόηση, και παρουσιάζονται στο Σχήμα 12. Αργότερα, στο κεφάλαιο 7 θα συζητηθούν οι πιέσεις που οδηγούν τις εταιρείες πετρελαιοειδών να σχηματίσουν/διαμορφώσουν τις στρατηγικές τους και το κατά πόσο μοιάζουν μεταξύ τους. Επίσης, στο κεφάλαιο 'Αποτελέσματα & ανάλυση των ερωτηματολογίων' θα αναλυθεί η σημασία των διαφόρων λόγων στη συνολική συμβολή τους στην επιχειρηματική επιτυχία

ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ



ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ



Σχήμα 12 Εσωτερικοί και Εξωτερικοί λόγοι που ωθούν στην αλλαγή περιβαλλοντικής πολιτικής.

3.2 Σύνοψη

Από την προηγούμενη συζήτηση, τα σημεία που πρέπει να διερευνηθούν μέσω του ερωτηματολογίου και την ανάλυση των ΑΒ των δύο εταιρειών είναι τα εξής:

1. Με βάση την έρευνα του Schweitzer (2010) σε τρεις από τις μεγαλύτερες εταιρείες του πετρελαϊκού τομέα, ήτοι την BP, τη Shell και την Exxon Mobile, μια παρόμοια ανάλυση θα πρέπει να πραγματοποιηθεί προκειμένου να εξεταστεί το ποσοστό ορισμένων λέξεων-κλειδίων που εμφανίζονται στις ΑΒ.
2. Τι μετρά έχουν υιοθετήσει οι ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών ή σχεδιάζουν να υιοθετήσουν, προκειμένου να μειώσουν την εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου;
3. Οι εταιρείες παρακινούν τους πελάτες τους να είναι πιο φιλικό προς το περιβάλλον και την ελαχιστοποίηση της κατανάλωσής τους, προκειμένου να προωθηθεί η βιώσιμη οικονομία;

4. Πόσο σημαντική είναι η επένδυση κεφαλαίων σε τελευταία λέξης τεχνολογία για τις ελληνικές εταιρίες πετρελαιοειδών ;
 5. Οι εταιρείες έχουν διαφορετικές στρατηγικές όσον αφορά την αλλαγή του κλίματος; Αν ναι, ποιοι μπορεί να είναι οι λόγοι;
 6. Ποιοι μπορεί να είναι οι λόγοι για τις αλλαγές στην εταιρική περιβαλλοντική πολιτική των ελληνικών εταιρειών όσον αφορά την περιβαλλοντική τους συμπεριφορά;
-

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο
Αναφορές και
πλαίσια
Βιωσιμότητας

4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

4.1 Εισαγωγή

Οι έννοιες της ΠΒ καθώς και της βιωσιμότητα των επιχειρήσεων, ακόμη και αν έχουν παρουσιαστεί από γνωστούς ορισμούς στο Κεφάλαιο 2, έχουν να κάνουν περισσότερο με την αντίληψη και την οπτική του κάθε ατόμου και της κάθε επιχείρησης και πώς μπορούν να ερμηνευθούν από την άποψη των αναγκών, των ορίων, και της ταυτόχρονης ικανοποίησης των οικονομικών αποτελεσμάτων και της προστασίας του περιβάλλοντος και των στόχων της κοινωνικής δικαιοσύνης (Atkinson et al., 1997). Ωστόσο, όταν οι έννοιες αυτές επιχειρείται να εκφραστούν σε επιχειρησιακή βάση, όπως η παραγωγή, οι εκπομπές και τα προϊόντα, που είναι το κύριο ενδιαφέρον αυτής της εργασίας, είναι μάλλον δύσκολο δεδομένου ότι είναι πολυδιάστατες και ασαφής έννοιες (Briassoulis, 2001). Για το λόγο αυτό υπάρχουν πολλά εργαλεία και προσεγγίσεις στη βιβλιογραφία που επιχειρούν να αξιολογήσουν τη ΒΑ και τη συμμόρφωση σε εταιρικό επίπεδο.

Οι Robert et al. (2002) αναφέρουν ότι τα εργαλεία για τη διαχείριση και την παρακολούθηση της ΒΑ όπως το "ISO 14001", «Ανάλυση Κύκλου Ζωής (ΑΚΖ)", "Βιώσιμη Ανάπτυξη Τεχνολογίας», «Φυσικός Καπιταλισμός", και "Το φυσικό βήμα πλαίσιο ", ακόμη και αν χρησιμοποιούνται από διάφορες επιχειρήσεις, ανακύπτουν ερωτήματα σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να εφαρμοστούν, τις διαφορές μεταξύ τους και το πώς μπορούν να συνδυαστούν. Ως εκ τούτου, οι Robert et al. (2002) ανέπτυξαν ένα σύστημα με το οποίο τα εν λόγω εργαλεία και προσεγγίσεις συνδυάζονται για να δημιουργήσουν ένα προηγμένο στρατηγικό σχεδιασμό ΒΑ ενσωματωμένο με τις βασικές αρχές και προϋποθέσεις για τη βιωσιμότητα και να εξετάσει τη χρησιμότητα ενός ευρέος φάσματος εργαλείων και προγραμμάτων σε εταιρικό επίπεδο (Robert et al., 2002). Σε αυτή την προσέγγιση, η έννοια της βιωσιμότητας ενσωματώθηκε σε θεσμικό επίπεδο, οι κίνδυνοι για την οικονομική προοπτική εξετάστηκαν βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα,

4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

ενώ οι κοινωνικές και οικολογικές πτυχές εξετάστηκαν μόνο σε βασικό επίπεδο. Ωστόσο, είναι προφανές ότι οι βιομηχανίες, ειδικά στον τομέα των πετρελαιοειδών, έχουν τεράστιο αντίκτυπο στην κοινωνική και οικολογική ευημερία και δεδομένου ότι οι δραστηριότητες μιας εταιρείας έχουν τόσο εσωτερική όσο και εξωτερική επίδραση, αυτοί που έχουν ευθύνη για τη λήψη αποφάσεων, πρέπει να αξιολογήσουν διεξοδικά τις ενέργειες τους από άποψη των κοινωνικο-οικονομικών και περιβαλλοντικών συνεπειών (Hockerts, 1999). Ως εκ τούτου, μια προσέγγιση όπως αυτή των Robert et al.(2002) που προτείνει τη χρήση των διαθέσιμων εργαλείων, να είναι εν μέρει επαρκής για να συμβάλει στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, συνιστά την ανάγκη για ανάπτυξη ενός πλαισίου βιωσιμότητας που θα αξιολογήσει όλα τα κριτήρια, όπως θα συζητηθεί αργότερα, και να έχει μια ιδιαίτερη εστίαση στις επιχειρησιακές πρακτικές του βιομηχανικού τομέα (Warhurst, 2002).

Τα περισσότερα από τα πλαίσια της βιωσιμότητας που εξετάστηκαν (βλέπε παράγραφο 4.3) για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας, περιλαμβάνουν το τρίπτυχο της βιωσιμότητας δηλαδή την οικονομία, το περιβάλλον και την κοινωνία, ωστόσο, ορισμένα από αυτά είχαν λάβει υπόψη ένα τέταρτο παράγων, το "θεσμικό". Ο οποίος εισήχθη για πρώτη φορά από τα Ηνωμένα Έθνη στην Ατζέντα 21 (Ηνωμένα Έθνη, 2007). Ωστόσο, υπάρχουν πολλά κενά στη βιβλιογραφία αφού ακόμα κι από τα λίγα πλαίσια για την εφαρμογή της βιωσιμότητας που υπάρχουν επικεντρώνονται σε επιχειρηματικό επίπεδο, και δίνουν έμφαση κυρίως στην περιβαλλοντική διάσταση (Ranganathan, 1998). Ένα πλαίσιο που προτείνουν οι Labuschagne et al. (2005) θεωρείται πιο συναφές, διότι δεν εστιάζει σε ένα επίπεδο προϊόντος μιας εταιρείας, όπως κάνουν τα περισσότερα πλαίσια, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί προκειμένου να αξιολογηθεί η βιωσιμότητα των έργων, των τεχνολογιών, καθώς η συνολική βιωσιμότητα της εταιρείας. Αυτό το πλαίσιο του Labuschagne και κάποια άλλα πρόκειται να συζητηθούν και να συγκριθούν αργότερα στις παραγράφους 4.3 και 4.4.

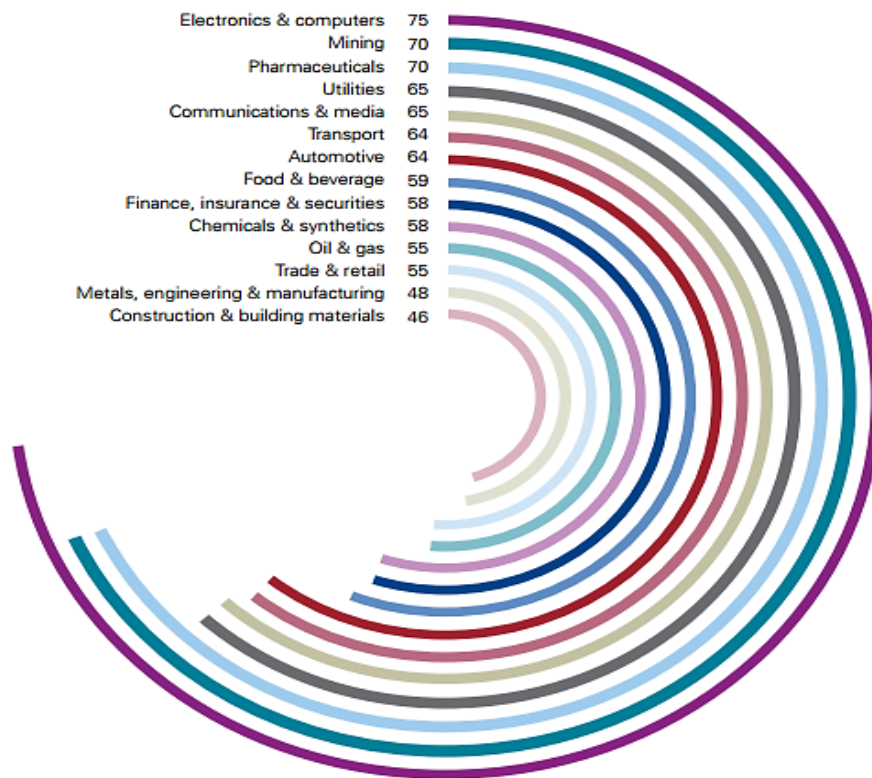
4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

4.2 Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη και Αναφορές Βιωσιμότητας

Κατά την εξέταση της ΒΑ μιας επιχείρησης μία αναφορά πρέπει να γίνει για την ΕΚΕ, η οποία θεωρείται ισοδύναμη με τη ΒΑ σε επίπεδο επιχειρήσεων (Guenther et al., 2006). Σύμφωνα με το ευρωπαϊκό φόρουμ για την ΕΚΕ το 2004 "Η Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη είναι η εθελοντική ενσωμάτωση περιβαλλοντικών και κοινωνικών πτυχών στις επιχειρηματικές δραστηριότητες, πέρα και πάνω από τις νομικές απαιτήσεις και τις συμβατικές υποχρεώσεις» (ΕΚ, 2014). Οι εταιρίες πετρελαιοειδών , δεδομένου ότι ασχολούνται με την εξόρυξη των φυσικών πόρων και προκαλούν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον είναι υποχρεωμένες να αντιμετωπίσουν τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιπτώσεις τους λόγω των ρυθμιστικών κανονισμών και αρχών (Jenkins et al 2006, Ali et al, 2007). Ως εκ τούτου, προκειμένου οι εταιρείες να διατηρούν την άδειά τους για να λειτουργούν, και να κερδίσουν την εμπιστοσύνη των ενδιαφερόμενων φορέων θα πρέπει να αναφέρουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των δραστηριοτήτων τους και να τις ενσωματώσουν στην ΕΚΕ (Guenther et al., 2006). Για παράδειγμα, η Διεθνής Ένωση Βιομηχανιών Πετρελαίου για τη διατήρηση του περιβάλλοντος (IPIECA), η Διεθνής Ένωση Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου (OGP) και το American Petroleum Institute (API) σχημάτισαν την Πρωτοβουλία για Αναφορές Βιωσιμότητας και δημοσίευσαν ένα οδηγό σχετικά με την υποβολή εκθέσεων βιωσιμότητας το 2005, ο οποίος αργότερα το 2010 ενημερώθηκε εκ νέου (IPIECA, 2010). Οι εταιρείες πετρελαιοειδών ήταν μεταξύ των πρώτων που ξεκίνησαν τις περιβαλλοντικές εκθέσεις και την εταιρική κοινωνική ευθύνη και έχουν πλέον υψηλότερα ποσοστά αναφοράς από πολλές άλλες εταιρείες (Guenther et al., 2006). Ωστόσο, σύμφωνα με έρευνα της KPMG για την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη από τις G250 (KPMG, 2013) οι εταιρείες πετρελαιοειδών δεν είναι μεταξύ των κορυφαίων στην παραγωγή υψηλής ποιότητας Απολογισμών ΕΚΕ (55 από 100) (Σχήμα 13), ενώ υπάρχουν μόνο δύο που έχουν βαθμολογία μεγαλύτερη από 90 στα 100 για την εκθέσεις ΕΚΕ υψηλής ποιότητας (θέσεις 8 και 10). Ως εκ τούτου, δεδομένου ότι οι εταιρείες ακολουθούν συγκεκριμένες κατευθυντήριες γραμμές και πλαίσια,

4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

προκειμένου να αναφέρουν τις περιβαλλοντικές τους επιδόσεις και την εταιρική ευθύνη, υπάρχει μια πιθανότητα ότι αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές και τα πλαίσια μπορεί να είναι ανεπαρκή για την παραγωγή υψηλής ποιότητας Εταιρικής Ευθύνης αναφορές, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας της KPMG. Με τη βοήθεια του ερωτηματολογίου, θα εξεταστεί το πλαίσιο μέσα στο οποίο δουλεύουν οι εταιρείες πετρελαιοειδών και το κατά πόσο είναι επαρκές για την παραγωγή υψηλής ποιότητας ΑΒ.



Σχήμα 13 Μέση ποιότητα των αναφορών των 250 μεγαλύτερων εταιριών σύμφωνα με τη κατάταξη του Fortune Global 500 για το 2012 ανά τομέα (πηγή: KPMG, 2013)

4.3 Επισκόπηση των πλαισίων Βιωσιμότητας

Έχουν καταρτηθεί πλαίσια που αξιολογούν τη βιωσιμότητα σε διαφορετικά επίπεδα, εθνικό, τοπικό, εταιρικό, ανάλογα με την καταλληλότητά τους για τις εταιρείες πετρελαιοειδών. Τα πλαίσια που έχουν επιλεγεί για να συζητηθούν και να συγκριθούν είναι τα ακόλουθα και η επιλογή τους βασίστηκε κυρίως στο αν αυτά συνδέονται με άλλα πλαίσια και αν διατηρείται η ισορροπία

4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

μεταξύ των διαφόρων πτυχών της βιωσιμότητας. Ο λόγος για τον οποίο τα εν λόγω πλαίσια αναθεωρούνται είναι να για να επιλεγούν εκείνα που θα ταιριάζουν καλύτερα για την αναφορά βιωσιμότητας της εκάστοτε εταιρείας, δεδομένου ότι, όπως προαναφέρθηκε, σύμφωνα με την KPMG, οι εταιρείες πετρελαιοειδών τείνουν να παράγουν μέσης ποιότητας AB.

- Διεθνής Πρωτοβουλία για Αναφορές (Global Reporting Initiative- GRI)
- Επιτροπή Ηνωμένων Εθνών για Πλαίσιο BA
- Μετρήσεις Βιωσιμότητας του Ινστιτούτου Χημικών Μηχανικών (Institution of Chemical Engineers) (ICChemE)
- Το πλαίσιο του Labuschagne βασισμένο σε λειτουργικές πρωτοβουλίες

Επίσης, τα ακόλουθα πλαίσια (Πίνακας 3) εξετάστηκαν, αλλά απορρίφθηκαν επειδή διαπιστώθηκαν ανεπαρκή για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας και την πολυπλοκότητα του κλάδου των πετρελαιοειδών.

Πίνακας 3 Πλαίσια που εξετάστηκαν και απορρίφθηκαν

Πλαίσιο	Γιατί απορρίφθηκε
Ολιστικό Πλαίσιο Διαχείρισης	Η διαδικασία λήψης αποφάσεων που χρησιμοποιείται στο πλαίσιο είναι πολύ απλή και δεν είναι συμβατή με την πολυπλοκότητα του κλάδου των πετρελαιοειδών
Πλαίσιο για Στρατηγική Βιώσιμη Ανάπτυξη	Απευθύνεται μόνο σε ό, τι αφορά τα κοινωνικά και τα οικολογικά συστήματα . Δεν επικεντρώνει στην οικονομική διατήρηση μιας εταιρείας
Βιώσιμη Υγιή Δημιουργία Μέσω της Καινοτομίας και της Τεχνολογίας	Επικεντρώνεται σε μεγάλο βαθμό στις καινοτόμες τεχνολογίες και στην επαναχρησιμοποίηση των αποβλήτων. Θα ήταν ενδιαφέρον να εξεταστεί αν οι εταιρείες πετρελαιοειδών λειτουργούσαν μέσα σε ένα βιομηχανικό οικοσύστημα όπως αυτό που περιγράφεται στην ενότητα 2.3

4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

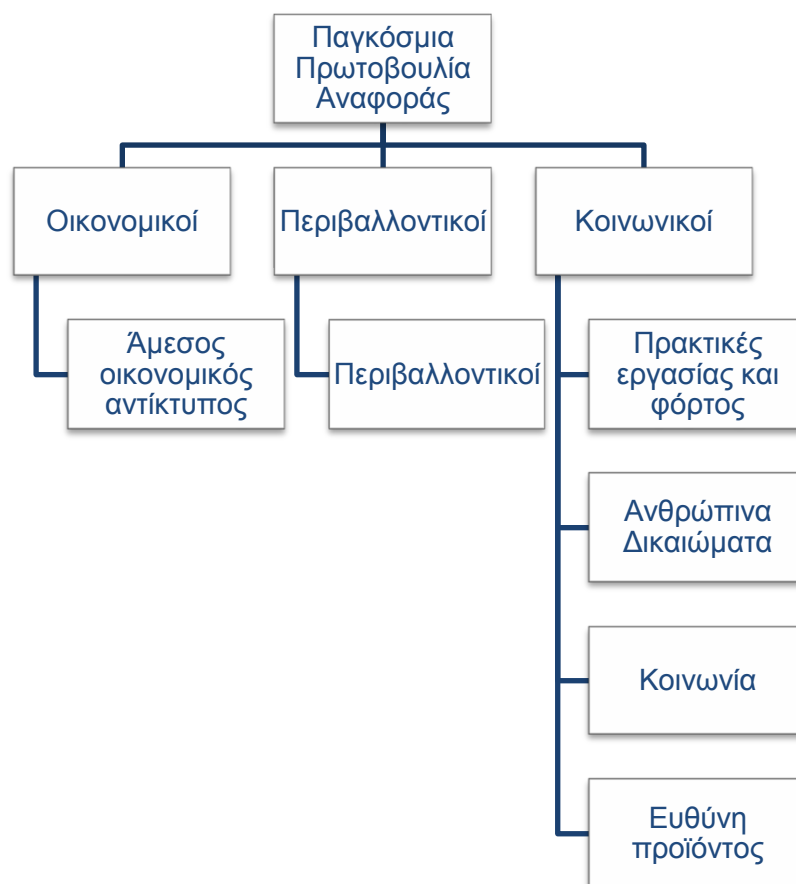
Το TNS	Μπορεί να βοηθήσει μια εταιρεία να καταλάβει τι πρέπει να γίνει σε αρχικό επίπεδο, αλλά δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε μετρήσεις
--------	---

4.3.1 Διεθνής Πρωτοβουλία για Αναφορές (Global Reporting Initiative)

Η GRI ξεκίνησε το 1997 από το Πρόγραμμα Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP), σε συνεργασία με την Συμμαχία για Περιβαλλοντικά Υπεύθυνη Οικονομία (CERES) με στόχο την «ενίσχυση της ποιότητας, την αυστηρότητα και τη χρησιμότητα των εκθέσεων βιωσιμότητας» (GRI, 2002). Γεγονός το οποίο ήταν ένα σημαντικό βήμα για την ανάπτυξη των AB (Guenther et al. 2006). Η τελευταία ενημέρωση έγινε το 2013, όπου η G4 αντικαταστάθηκε με τη G3 (GRI, 2013). Έγινε χρήση ενός ιεραρχικού πλαισίου που εστιάζει στις τρεις βασικές πτυχές της βιωσιμότητας, την κοινωνική, οικονομική και περιβαλλοντική (Σχήμα 14). Το μειονέκτημα αυτού του πλαισίου είναι ότι κάνει χρήση περισσότερων από 100 δεικτών και δεν υπάρχει ειδική κατευθυντήρια γραμμή για το πώς να γίνει επιλογή μεταξύ τους, ενώ το πλεονέκτημα είναι ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να γίνει εκτίμηση του τι πρέπει να γίνει σε λειτουργικό ή σχεδιαστικό επίπεδο εντός της εταιρείας. Σε γενικές γραμμές, οι εταιρείες που κάνουν χρήση της κατευθυντήριας γραμμής GRI για την υποβολή των ΕΚΕ έχουν υψηλότερη βαθμολογία από εκείνες που δεν χρησιμοποιούν τη GRI (Guenther et al., 2006). Επίσης, σύμφωνα με έρευνα της KPMG (2013), το 78% των εταιρειών αναφοράς σε όλο τον κόσμο χρησιμοποιούν τις κατευθυντήριες γραμμές GRI για τις εκθέσεις ΕΚΕ. Ωστόσο, σύμφωνα με έρευνα από το IPIECA (2003), οι εταιρείες που χρησιμοποιούν τη GRI, τη θεωρούν μέτριας χρησιμότητας. Ως εκ τούτου, δεδομένου ότι οι περισσότερες από τις εταιρείες πετρελαιοειδών χρησιμοποιούν τη GRI για την υποβολή των εκθέσεων του, θα κληθούν με τη βοήθεια του ερωτηματολογίου να απαντήσουν πόσο χρήσιμη τη βρίσκουν. Τα πλαίσια που θα συζητηθούν αργότερα, δεν χρησιμοποιούνται από τις

4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

εταιρείες πετρελαιοειδών. Επομένως, πρόκειται να γίνει αξιολόγηση κατά πόσο θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν. Ένας από τους σκοπούς της παρούσας εργασίας είναι να εντοπίσει, και αργότερα να προτείνει, αν υπάρχει ένα καλύτερο πλαίσιο προκειμένου οι ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών να παράγουν υψηλότερης ποιότητας ΑΒ.



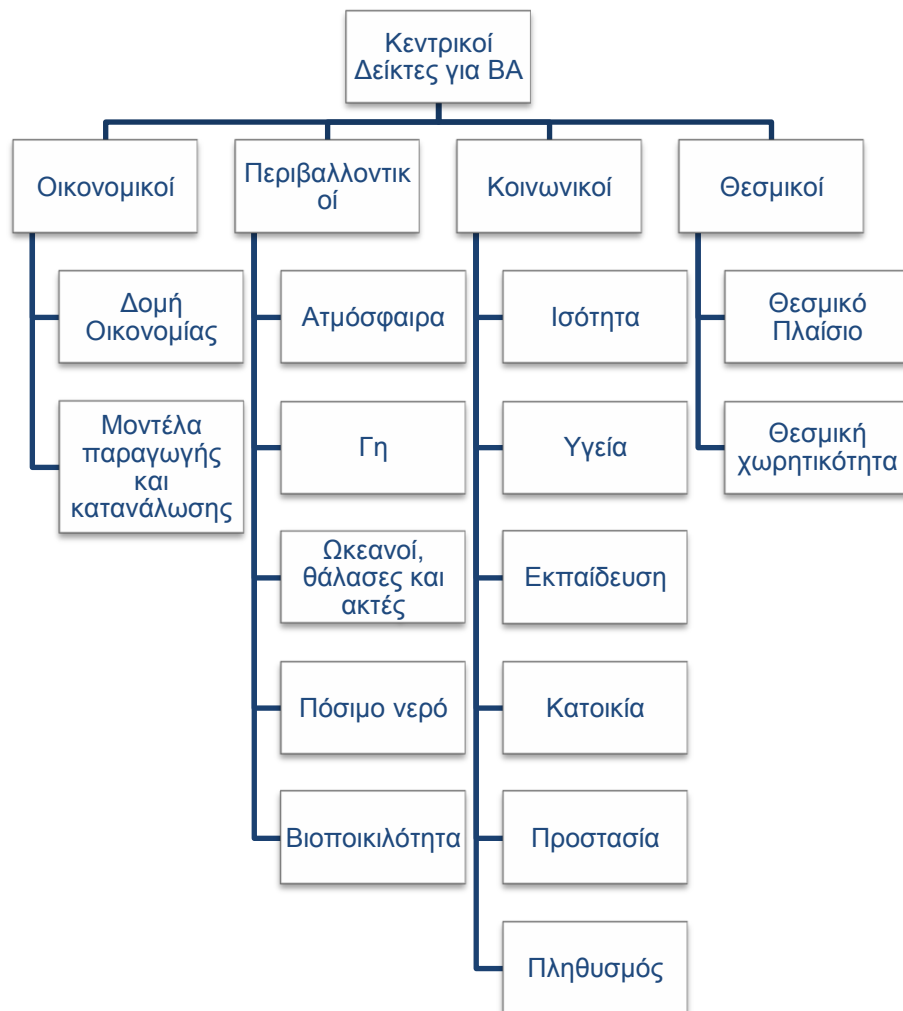
Σχήμα 14 Η ιεραρχική δομή του πλαισίου GRI (πηγή: GRI, 2002)

4.3.2 Επιτροπή Ηνωμένων Εθνών για Πλαίσιο ΒΑ

Η επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για τη ΒΑ δημιούργησε αυτό το πλαίσιο-δείκτη βιωσιμότητας για να αξιολογήσει την ΒΑ σε κυβερνητικό επίπεδο. Σε αντίθεση με τη GRI, περιλαμβάνει επιπλέον την τέταρτη πτυχή της βιωσιμότητας που είναι η θεσμική και αποτελείται από 15 κύρια θέματα (Σχήμα 15) (Ηνωμένα Έθνη, 2007), Και χρησιμοποιείται κυρίως από τις αναπτυσσόμενες χώρες (Hass et al., 2002). Το μειονέκτημα αυτού του

4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

ιεραρχικού πλαισίου είναι ότι δεν είναι σχετικό με το λειτουργικό επίπεδο, δεδομένου ότι ασχολείται περισσότερο με γενικές ιδέες ειδικά στην κοινωνική πτυχή της βιωσιμότητας, ωστόσο, μπορεί να θετικό για τις εταιρείες για να βρουν τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να συμβάλουν σε εθνικό επίπεδο. Έτσι, για μια εταιρία πετρελαιοειδών, που θα θέλει οι δράσεις της να έχουν κοινωνικό πρόσημο και να συμβάλλει στη κοινωνία το πλαίσιο αυτό θα μπορούσε να είναι χρήσιμο. Αργότερα στη παράγραφο 4.4 θα συγκριθούν όλα τα πλαίσια και θα παρθεί η απόφαση για το ποιο θα χρησιμοποιηθεί.

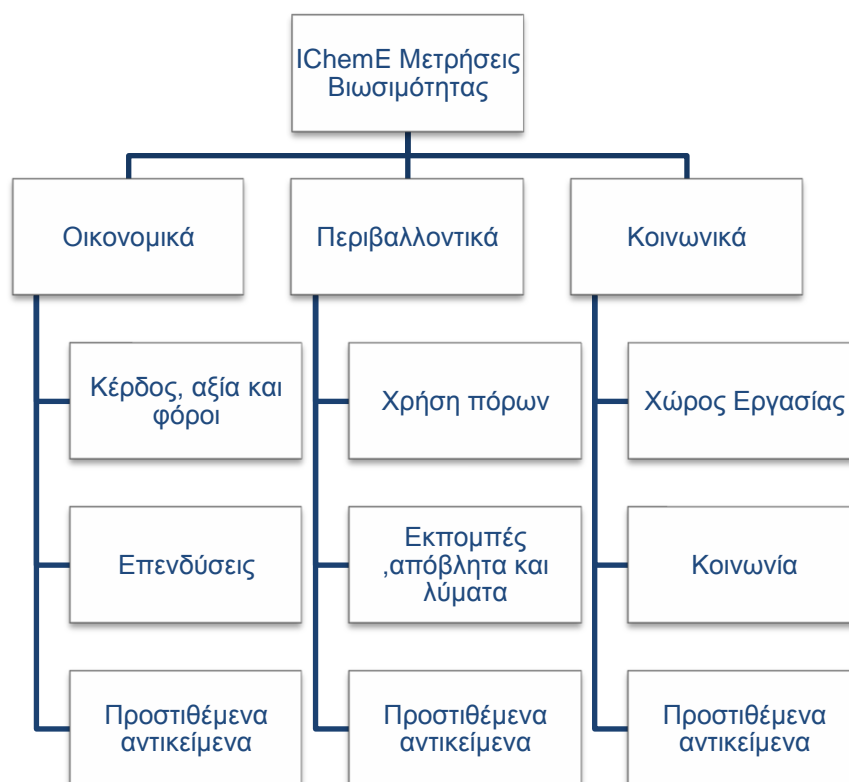


Σχήμα 15 Επιτροπή Ηνωμένων Εθνών για Πλαίσιο ΒΑ (πηγή: Ηνωμένα Έθνη, 2007)

4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

4.3.3 Μετρήσεις Βιωσιμότητας του Ινστιτούτου Χημικών Μηχανικών (Institution of Chemical Engineers)

Το πλαίσιο βιωσιμότητας που δημιουργήθηκε από το IChemE το 2002 περιλαμβάνει μια σειρά από δείκτες που μπορούν να βοηθήσουν ιδιαίτερα τις βιομηχανίες στη διαδικασία για την αξιολόγηση της βιωσιμότητας των δραστηριοτήτων τους (Σχήμα 16) και είναι σύμφωνο με εκείνο της GRI. Το μειονέκτημα αυτού του πλαισίου είναι ότι δεν εξετάζει σε βάθος τις επιπτώσεις που έχει σε όλες τις λειτουργικές πρακτικές, όπως τα πρώτα στάδια του κύκλου ζωής ενός έργου (Labuschagne et al. 2005). Εντούτοις, επικεντρώνεται στις περιβαλλοντικές πτυχές της βιομηχανίας και είναι λιγότερο πολύπλοκο. Επομένως, για μια εταιρεία πετρελαιοειδών μπορεί να εφαρμοστεί, δεδομένου ότι ο τομέας που έχει τις μεγαλύτερες επιπτώσεις είναι στο περιβάλλον, τόσο από την εξαγωγή του αργού πετρελαίου όσο και από τις εκπομπές και από την επεξεργασία και την κατανάλωση του.



4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

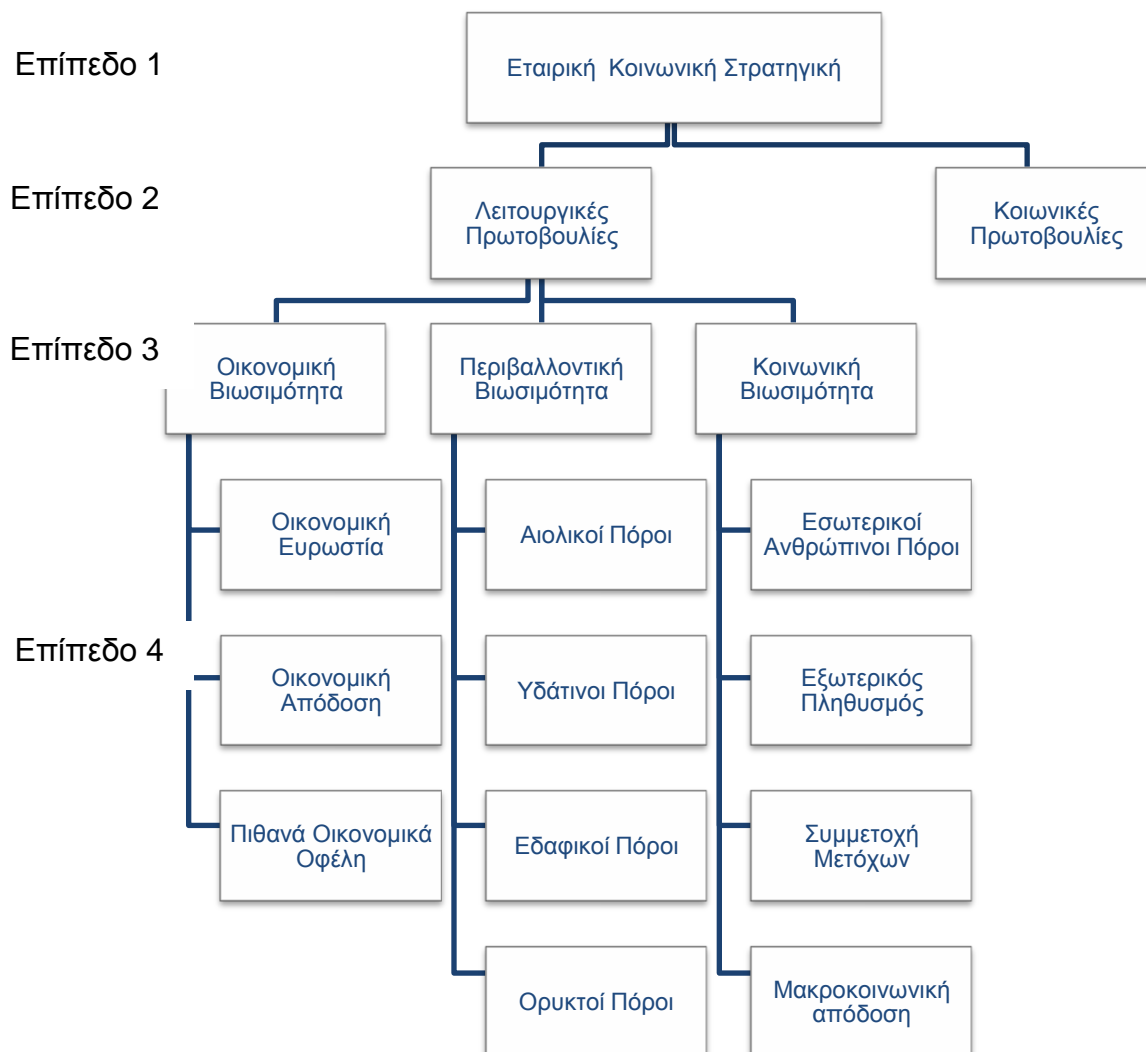
Σχήμα 16 Μετρήσεις Βιωσιμότητας του Ινστιτούτου Χημικών Μηχανικών (Institution of Chemical Engineers)

(πηγή: IChemE, 2002)

4.3.4 Το πλαίσιο του Labuschagne βασισμένο σε λειτουργικές πρωτοβουλίες

Το πλαίσιο αυτό λαμβάνει ως προϋπόθεση ότι η θεσμική βιωσιμότητα θα πρέπει να ενσωματωθεί στην επιχειρηματική στρατηγική της εταιρείας, προκειμένου οι δραστηριότητες της εταιρείας να θεωρούνται βιώσιμες (Labuschagne et al. 2005). Θα γίνει αξιολόγηση τη βιωσιμότητας σε τέσσερα επίπεδα (Σχήμα 17), σε αντίθεση με άλλα πλαίσια θέτει τη «στρατηγική εταιρική ευθύνη» ως προϋπόθεση για τις υπόλοιπες διαστάσεις που πρέπει να εξεταστούν κατά τη διάρκεια όλων των εσωτερικών πρωτοβουλιών. Ωστόσο, ακόμη και αν η ΕΚΕ και η Εταιρική Κοινωνική Επένδυση (CSI) συμβάλλουν στη συνολική βιωσιμότητα της εταιρείας, δεν θεωρούνται μέρος των επιχειρησιακών δραστηριοτήτων της εταιρείας (Labuschagne et al. 2005). Ως εκ τούτου, στο επίπεδο 2 η εταιρική στρατηγική χωρίζεται σε δύο μέρη: στις «επιχειρησιακές πρωτοβουλίες, οι οποίες περιλαμβάνουν τις βασικές επιχειρηματικές δραστηριότητες, καθώς και στις κοινωνικές πρωτοβουλίες, οι οποίες αναφέρονται στην CSI και στην ΕΚΕ " (Labuschagne et al 2005)..Στη συνέχεια, στο επίπεδο 3 οι επιχειρησιακές πρωτοβουλίες αξιολογούνται από τις τρεις βασικές διαστάσεις της βιωσιμότητας .

Αυτό το τροποποιημένο πλαίσιο αναπτύχθηκε για να αξιολογηθεί η βιωσιμότητα των δραστηριοτήτων στον τομέα των διαδικασιών. Για χάρη του παραδείγματος , επιλέχθηκε μια μεγάλη εταιρεία πετροχημικών στη Νότια Αφρική για να εξεταστεί η καταλληλότητα του πλαισίου για τη μέτρηση της βιωσιμότητας.(Labuschagne et al. 2005).



Σχήμα 17 Επίπεδα 1–4 του πλαισίου του Labuschagne βασισμένο σε λειτουργικές πρωτοβουλίες
(πηγή: Labuschagne et al. 2005)

4.4 Σύγκριση των πλαισίων

4.4.1 Κριτήρια για οικονομική βιωσιμότητα

Ανασκοπώντας τα παραπάνω πλαίσια, συνάγεται το συμπέρασμα ότι κάθε ένα από αυτά αντιμετωπίζει την οικονομική βιωσιμότητα με διαφορετικό τρόπο. Για παράδειγμα, η GRI επικεντρώνεται στις εξωτερικές επιπτώσεις μιας επιχείρησης σε οικονομικούς όρους, ενώ τα Ηνωμένα Έθνη, το IChemE και το πλαίσιο του Labuschagne επικεντρώνονται στις εσωτερικές επιπτώσεις. Η οικονομική διάσταση είναι ζωτικής σημασίας για μια

4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

επιχείρηση, δεδομένου ότι συνδέεται με τη μακροζωία της . Δεδομένου ότι το πλαίσιο των Labuschagne et al. (2005) βασίζεται στο IChemE και των Ηνωμένων Εθνών προσεγγίζει την ανάπτυξη των οικονομικών κριτηρίων, και είναι ένα πλαίσιο που έχει αναπτυχθεί ειδικά για την αξιολόγηση της απόδοσης των λειτουργιών μιας βιομηχανίας και είναι αυτό που θα χρησιμοποιηθεί για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας . Έτσι, θα εξεταστεί, με τη βοήθεια του ερωτηματολογίου, αν είναι κατάλληλο για τον τομέα των πετρελαιοειδών, και πώς παράμετροι όπως η περιοχή θα έχουν επίδραση στους δείκτες. Τα ακόλουθα κριτήρια που αναπτύχθηκαν από τους Labuschagne et al. (2005) θα αξιολογήσουν τις δυνατότητες βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα για χρηματοπιστωτική σταθερότητα και επιβίωση :

1. *Χρηματοοικονομική υγεία*: Το κριτήριο αυτό αξιολογεί την εσωτερική χρηματοοικονομική απόδοση της εταιρείας και περιλαμβάνει οικονομικούς δείκτες, όπως η κερδοφορία, η ρευστότητα και η φερεγγυότητα.

2. *Οικονομική απόδοση*: Το κριτήριο αυτό αξιολογεί τους τρόπους με τους οποίους οι μέτοχοι, τα ανώτατα διοικητικά στελέχη, και η κυβέρνηση αντιλαμβάνονται την εταιρεία και περιλαμβάνει δείκτες, όπως την αποδοτικότητα της μετοχής, τη συνεισφορά στο ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ) και την απόδοση του μεριδίου αγοράς.

3. *Πιθανά οικονομικά οφέλη*: Το κριτήριο αυτό αξιολογεί τα οικονομικά οφέλη που σχετίζονται με τη χρηματοδότηση ή βελτιώσεις που οφείλονται σε επιχειρηματικές πρωτοβουλίες και όχι σε καθαρά οικονομικούς όρους, όπως τα έσοδα.

4. *Ευκαιρίες εμπορίου*: Το κριτήριο αυτό αξιολογεί το εμπορικό δίκτυο της εταιρείας και πώς μπορεί να επηρεάσει την απόδοσή της.

4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

Τα παραπάνω κριτήρια, καθώς και τα περιβαλλοντικά και κοινωνικά που ακολουθούν, στάλθηκαν μαζί με το ερωτηματολόγιο στους ερωτηθέντες, προκειμένου να τους παρέχουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες, έτσι ώστε να ζητηθεί η γνώμη τους σχετικά με το πλαίσιο αυτό και το κατά πόσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

4.4.2 Κριτήρια για περιβαλλοντική Βιωσιμότητα

Τα κριτήρια για την αξιολόγηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας για την Ελλάδα έχουν αναπτυχθεί από τους Mousssiopoulos et al. (2010) για αστικές περιοχές με βάση πλαίσια ευρέως αποδεκτά βασισμένα σε διεθνή ερευνητικά προγράμματα, όπως η Περιβαλλοντική Επίδοση Index και ο Περιβαλλοντικός Δείκτης Βιωσιμότητας. Τα κριτήρια αυτά είναι παρόμοια με εκείνα που έχουν προταθεί από τους Labuschagne et al. (2005), προκειμένου να αξιολογήσουν την περιβαλλοντική βιωσιμότητα στη Νότια Αφρική. Σύμφωνα με τους Labuschagne et al. (2005), υπάρχουν τέσσερις ομάδες που θεωρούνται ως οι βασικές για τα κριτήρια για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα

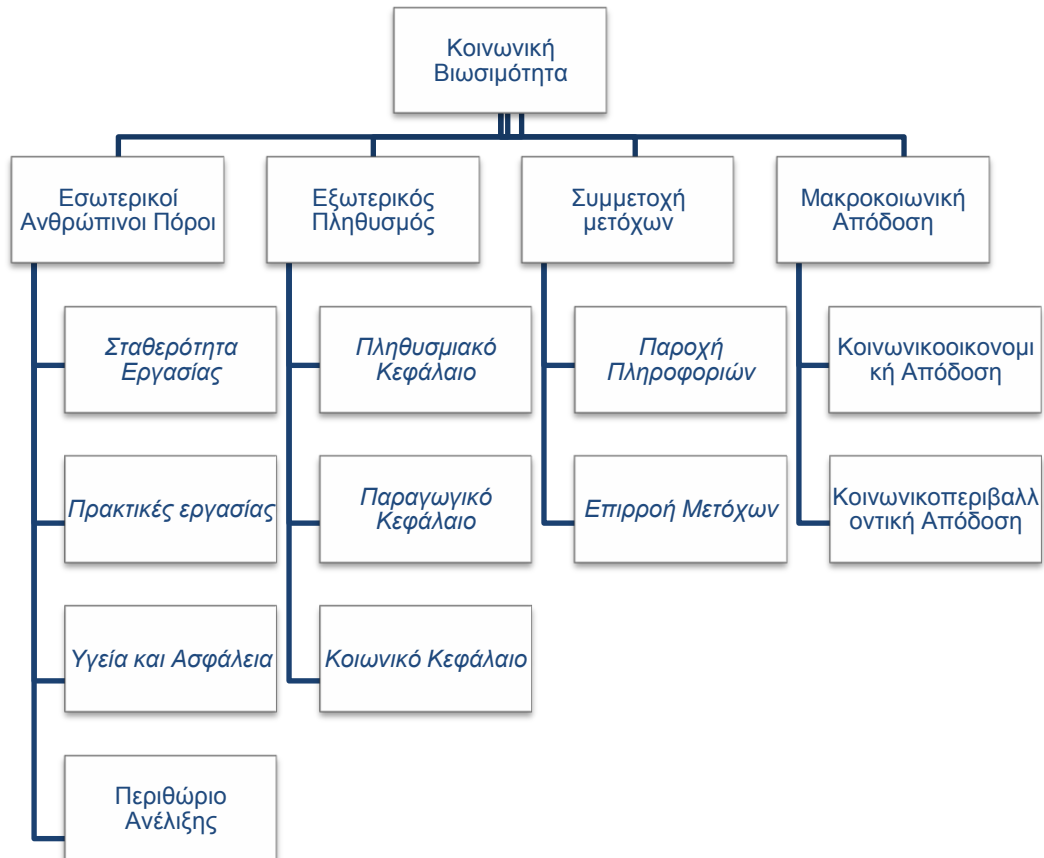
1. Αιολικοί πόροι : Το κριτήριο αυτό αξιολογεί τους τρόπους με τους οποίους μια επιχείρηση επηρεάζει την ποιότητα του αέρα σε περιφερειακό επίπεδο, αλλά και πώς συμβάλλει σε παγκόσμιο επίπεδο σε φαινόμενα όπως η υπερθέρμανση του πλανήτη και η εξάντληση του στρατοσφαιρικού όζοντος.
2. Υδάτινοι πόροι: Το κριτήριο αυτό αξιολογεί τις επιπτώσεις μιας εταιρείας σχετικά με την ποσότητα και την ποιότητα του νερού.
3. Εδαφικοί πόροι : Το κριτήριο αυτό αξιολογεί τις επιπτώσεις μιας εταιρείας σχετικά με την ποσότητα και την ποιότητα των πόρων της γης (π.χ. χρήση και μετασχηματισμός γης, άμεσες και έμμεσες εκλύσεις ρύπων στο έδαφος, κλπ).
4. Ορυκτοί και ενεργειακοί πόροι: Το κριτήριο αυτό αξιολογεί το πώς μια εταιρεία καταναλώνει μη ανανεώσιμους ορυκτούς και ενεργειακούς πόρους .

4. Αναφορές και πλαίσια Βιωσιμότητας

4.4.3 Κριτήρια για κοινωνική βιωσιμότητα

Σύμφωνα με τους Visser et al. (2002) η κοινωνική βιωσιμότητα σε σύγκριση με τις άλλες δύο διαστάσεις υποτιμάται στο στρατηγικό σχεδιασμό των επιχειρήσεων. Ωστόσο, όσο αφορά τα ενδιαφερόμενα μέρη, αυτά στρέφουν την προσοχή τους από την περιβαλλοντική πτυχή στο κοινωνικό έργο (Holliday et al., 2002). Συγκρίνοντας τα διαφορετικά πλαίσια καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η κοινωνική βιωσιμότητα εστιάζει τη προσοχή της τόσο στην εσωτερική όσο και την εξωτερική πτυχή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Οι ενδιαφερόμενοι φορείς αποτελούν μέρος των εργασιών αυτών, ως εκ τούτου, μπορεί να γίνει κατανοητό ότι υπάρχουν τόσο εντός όσο και εκτός της εταιρείας (Levett, 1998). Η εσωτερική πτυχή αφορά «την υγεία και την ευημερία των εργαζομένων, τις πειθαρχικές πρακτικές και την ισότητα και τα ανθρώπινα δικαιώματα στην πρόσληψη των εργαζομένων, την κατάρτιση και τις ευκαιρίες ανάπτυξης για τους εργαζόμενους» (Labuschagne et al. 2005). Η εξωτερική πτυχή αφορά «τις επιπτώσεις της επιχειρησιακής πρωτοβουλίας σε τρία διαφορετικά επίπεδα της κοινωνίας: το τοπικό, το περιφερειακό και το εθνικό» (Labuschagne et al 2005). Τα πλαίσια που προτείνονται από τους GRI, IChemE και Labuschagne et al. (2005), θεωρούν ότι η συμμετοχή των ενδιαφερομένων ως κριτήριο κοινωνικής βιωσιμότητας, ως εκ τούτου, μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι οι αποφάσεις και οι ενέργειές τους, καθώς και η σχέση τους με την εταιρεία είναι σημαντικές για το κοινωνικό αντίκτυπο.

Το πλαίσιο των Labuschagne et al. (2005) που πρόκειται να εξεταστεί για την καταλληλότητά του για τον τομέα των πετρελαιοειδών αποτελείται από τέσσερα βασικά κριτήρια για την μέτρηση της κοινωνικής βιωσιμότητας. (Σχήμα 18).



Σχήμα 18 Κριτήρια κοινωνικής Βιωσιμότητας (πηγή: Labuschagne et al., 2005)

4.5 Σύνοψη

Από την προηγούμενη συζήτηση, τα σημεία που πρέπει να εξεταστούν είναι τα ακόλουθα:

- Κριτική αξιολόγηση των απολογισμών ΕΚΕ (γνωστές και ως ΑΒ) των δύο ελληνικών εταιρειών πετρελαιοειδών.
- Διερεύνηση κατά πόσο οι κατευθυντήριες γραμμές και τα πλαίσια που ήδη χρησιμοποιούνται από τις ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών είναι κατάλληλα για το σκοπό και είναι επαρκή για την παραγωγή υψηλής ποιότητας ΑΒ;
- Πρόταση του πλαισίου του Labuschagne στις ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο
Βιομηχανία
πετρελαιοειδών
στην Ελλάδα

5. Βιομηχανία πετρελαιοειδών στην Ελλάδα

5.1 Εισαγωγή

Η κρίση της ελληνικής οικονομίας, σε συνδυασμό με την ύφεση στην Ευρώπη, έχουν επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τη βιομηχανία διύλισης στην Ελλάδα, οδηγώντας την σε σημαντική αλλαγή στο λειτουργικό περιβάλλον. Πιο συγκεκριμένα, δεδομένων των συνθηκών που έχουν διαμορφωθεί στο εγχώριο και διεθνές περιβάλλον, ο τομέας αντιμετωπίζει υψηλό κόστος εφοδιασμού στο αργό πετρέλαιο, χαμηλά περιθώρια διύλισης, κατακόρυφη πτώση της εγχώριας ζήτησης και αύξηση του κόστους χρηματοδότησης και ενέργειας (Danchev et al., 2014). Η μετατόπιση στην εξαγωγή λόγω μείωσης της εγχώριας αγοράς ελλοχεύει κίνδυνο χαμηλής χρησιμοποίησης της παραγωγικής ικανότητας, αποτέλεσμα του οποίου την ελαχιστοποίηση της αποδοτικής κλίμακας παραγωγής, και περεταίρω επιβάρυνση των οικονομικών αποτελεσμάτων (Danchev et al., 2014).

Με αυτό τον τρόπο, δημιουργείται ένα σημαντικός αριθμός προκλήσεων και επιχειρηματικών κινδύνων, έτσι ώστε να αποδειχθεί η εκάστοτε εταιρία βιώσιμη. Οι ανταγωνιστικές πιέσεις που αντιμετωπίζουν τα ελληνικά διυλιστήρια είναι ιδιαίτερα ισχυρές και αναμένεται να διευρυνθούν, λόγω της πλεονάζουσας παραγωγικής ικανότητας σε διεθνές επίπεδο και την ανάπτυξη και τον εκσυγχρονισμό της ικανότητας διύλισης της παραγωγής στη Μέση Ανατολή και τη Νοτιοανατολική Ασία (BP, 2013). Επιπλέον, τα διυλιστήρια εκτός ΕΕ δεν επιβαρύνονται με το κόστος συμμόρφωσης με τα πρότυπα ποιότητας των προϊόντων και την αποδεκτή περιβαλλοντική απόδοση της διαδικασίας παραγωγής που εφαρμόζεται στην ΕΕ (Danchev et al, 2014). Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με την απουσία παρόμοιων προτύπων στις αγορές εκτός ΕΕ, στους οποίους απευθύνονται τα περισσότερα από τα προϊόντα που παράγονται, θέτει τα ελληνικά διυλιστήρια σε μειονεκτική ανταγωνιστική θέση που θα μπορούσε να επιδεινωθεί στο άμεσο μέλλον

(Danchev et al, 2014). Σε αυτό προστίθεται και το κόστος για την αγορά αργού πετρελαίου και το κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, όπως και η καθυστέρηση στη λήψη σημαντικών αποφάσεων για την εξειδίκευση της πολιτικής που περιγράφεται στις σχετικές οδηγίες της ΕΕ (Danchev et al, 2014) . Η εφαρμογή των οδηγιών δημιουργούν σοβαρή επενδυτική αβεβαιότητα και συνεπάγεται πρόσθετο κόστος συμμόρφωσης με τα περιβαλλοντικά πρότυπα.

5.2 Περίληψη του Ελληνικού Νομοθετικού Πλαισίου

Δεδομένου ότι η Ελλάδα είναι μέλος της ΕΕ, έχει ενσωματώσει στην εθνική της νομοθεσία όλες τις σχετικές οδηγίες της ΕΕ (Ηνωμένα Έθνη, 2006). Ο τομέας πετρελαιοειδών επηρεάζεται άμεσα από τις ακόλουθες οδηγίες: σχετικά με το σύστημα εμπορίας εκπομπών, για τις βιομηχανικές εκπομπές, για την ποιότητα των καυσίμων, για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και για την ενεργειακή απόδοση. Επίσης, η Ελλάδα είναι συμβαλλόμενο μέρος στη Σύμβαση-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή (UNFCCC) και του Πρωτοκόλλου του Κιότο (IEA, 2011). Ο στόχος για τη μείωση αερίων του θερμοκηπίου στην Ελλάδα είναι 4% από τα επίπεδα του 2005 μέχρι το 2020 στους τομείς εκτός του συστήματος εμπορίας εκπομπών της ΕΕ (ETS) (IEA, 2011). Ενώ στον τομέα του ETS υπάρχει μια ενιαία μείωση στην ΕΕ με στόχο μείωσης 21% 2005-2020 (IEA, 2011). Ο λόγος για την αναθεώρηση της νομοθεσίας είναι επειδή οι νόμοι και οι κανονισμοί ασκούν τεράστιες πιέσεις στις βιομηχανίες, κάτι το οποίο θα συζητηθεί πιο διεξοδικά στο κεφάλαιο 7. Προκειμένου να κατανοήσουμε καλύτερα τη συμπεριφορά των εταιρειών και να συζητήσουμε το θέμα στο κεφάλαιο "Συμπεράσματα και Συστάσεις" , είναι καλύτερο να εξεταστεί που μπορεί να έχει επιπτώσεις στην διαδικασία λήψης αποφάσεων και εν τέλει στη ΒΑ τ.

5.3 Επισκόπηση της ελληνικής βιομηχανίας πετρελαιοειδών

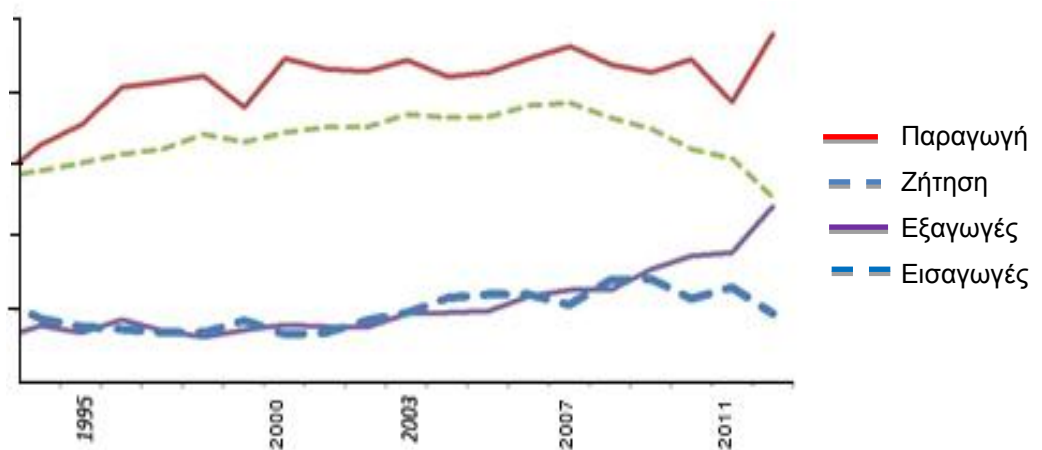
Σύμφωνα με την έκθεση του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας (2011) στον ελληνικό κλάδο πετρελαιοειδών , τα στοιχεία για το 2010 είναι τα εξής:

5.3.1 Τομέας Πετρελαίου

- ✓ Το πετρέλαιο είναι η κυρίαρχη πηγή ενέργειας στην Ελλάδα
- ✓ Το έτος 2010 το πετρέλαιο αντιπροσωπεύει το 52% του συνολικού πρωτογενούς ενεργειακού εφοδιασμού της χώρας.(TPES)
- ✓ Η προμήθεια πετρελαίου έχει πολύ μικρή αύξηση τα τελευταία χρόνια. Μειώθηκε κατά 4% το 2009 και 11% το 2010, αντανακλώντας με τον τρόπο αυτό την οικονομική κρίση της χώρας
- ✓ Εισάγει όλο το πετρέλαιο που χρειάζεται. Οι εισαγωγές πετρελαίου το 2010 ήταν 546.000 βαρέλια ανά ημέρα (kb / d). Οι χώρες του ΟΠΕΚ (Ιράν, τη Λιβύη και τη Σαουδική Αραβία), και της πρώην Σοβιετικής Ένωσης προμηθεύουν την Ελλάδα με αργό πετρέλαιο
- ✓ Το 2010, το 40% των εισαγόμενων προϊόντων διύλισης προέρχονταν από χώρες του ΟΟΣΑ (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης), ενώ το 22% διατέθηκε από τη Ρωσία
- ✓ Η Ελλάδα αύξησε τις εξαγωγές των προϊόντων πετρελαίου κατά 57% από 102 kb / d το 2004 σε 144 kb / d το 2009. Αποτελεί έναν καθαρό εξαγωγέα βενζίνης.
- ✓ Η Ελλάδα αν και έχει κάποια αποθέματα αργού πετρελαίου, η εγχώρια παραγωγή πετρελαίου παραμένει πολύ χαμηλή, 2,3 kb / d το 2010. (IEA, 2011).

Αναδύεται το ερώτημα λοιπόν πώς ένας τομέας μπορεί να είναι βιώσιμος όταν αγοράζει σχεδόν όλη την πρώτη ύλη που απαιτεί. Η εξάρτηση από τις εξωτερικές δυνάμεις είναι αυξημένη και η Ελλάδα δεν εκμεταλλεύεται τους φυσικούς της πόρους. Αργότερα, στην ενότητα 5.5 θα συζητηθούν τα αποθέματα πετρελαίου στην Ελλάδα και τα σχέδια για την εκμετάλλευσή

τους. Όσον αφορά τη ζήτηση για τα προϊόντα πετρελαίου στην ελληνική αγορά, μετά την κορύφωσή τους το 2007, έχει μειωθεί δραματικά αντιστρέφοντας μια μακρά ανοδική τάση, η οποία ήταν στενά συνδεδεμένη με την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας (σχήμα 19). Εκτός από την παρατεταμένη ύφεση στην οικονομία, στη μείωση της εγχώριας ζήτησης συνέβαλαν, επίσης, οι δραστικές αυξήσεις στους φόρους των καυσίμων, η αντικατάστασή τους με άλλα καύσιμα και πηγές ενέργειας, καθώς και οι προσπάθειες για εξοικονόμηση ενέργειας (Danchev et al, 2014).



Σχήμα 19 Παραγωγή, Ζήτηση, Εξαγωγή και Εισαγωγή επεξεργασμένων προϊόντων αργού πετρελαίου από το 1994 έως το 2012 (πηγή: Eurostat)

Παρά την αρνητική εξέλιξη της εγχώριας ζήτησης, το επίπεδο δραστηριότητας των ελληνικών διυλιστηρίων παρέμεινε σε υψηλά επίπεδα, με εξαίρεση το 2011. Η μείωση της παραγωγής το 2011 ήταν προσωρινή και εν μέρει λόγω της αναβάθμισης στο διυλιστήριο των ΕΛΠΕ στην Ελευσίνα (OGJ, 2010). Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, το 2012, στη διάρκεια της οποίας η εγχώρια ζήτηση συρρικνώθηκε κατά 21%, υπήρχε ένα ιστορικά υψηλό επίπεδο παραγωγής των προϊόντων πετρελαίου (Danchev et al, 2014). Η διατήρηση των επιπέδων δραστηριότητας οφείλεται στην ταχεία αύξηση των εξαγωγών, οι οποίες το 2012 εκτόπισαν ακόμα και τη συνολική εγχώρια τελική

ζήτηση. Η στροφή στην εξαγωγική δραστηριότητα, όπως αναφέρεται στην παράγραφο 5.1, έδωσε χώρο σε ελληνικά διυλιστήρια να διεισδύσουν σε νέες αγορές. Από την άποψη της ΒΑ η ζήτηση καθίσταται υψηλότερη άρα οικονομική ανάπτυξη, η οποία είναι μία από τις τρεις πτυχές της βιωσιμότητας.

• Υποδομές

Υπάρχουν δύο μεγάλες εταιρείες που ελέγχουν την αγορά πετρελαίου της Ελλάδας, τα Ελληνικά Πετρέλαια (ΕΛΠΕ) και η Motor Oil Hellas (ΜΟ). Τα ΕΛΠΕ διαθέτουν δύο διυλιστήρια στην περιοχή της Αθήνας και ένα κοντά στη Θεσσαλονίκη. Η ΜΟ κατέχει ένα διυλιστήριο που βρίσκεται στην Κόρινθο. Το 2013, τα τέσσερα διυλιστήρια επεξεργάστηκαν περίπου 23 εκατομμύρια τόνους αργού πετρελαίου (συμπεριλαμβανομένων των φυσικών υγρών αερίου και των πρώτων υλών) (ΗΡ, 2013, ΜΟ, 2013α).

5.3.2 Τομέας φυσικού αερίου

- Το φυσικό αέριο αντιπροσώπευε το 12% της ΠΠΕ στην Ελλάδα το 2010, από 10% το 2009.
- Η εισαγωγή φυσικού αερίου ξεκίνησε το 1997 και σήμερα όλο το φυσικό αέριο εισάγεται.
- Η Ρωσία ήταν ο κύριος προμηθευτής, με 54% το 2010, ενώ η Αλγερία αντιπροσωπεύει περίπου το 20% και η Τουρκία το 17% των συνολικών εισαγωγών.
- Η εγχώρια παραγωγή φυσικού αερίου είναι αμελητέα. (IEA, 2011).
- Η ζήτηση φυσικού αερίου αυξήθηκε πολύ γρήγορα το 2002-2008, κατά μέσο όρο κατά 10% ετησίως. Αντικατοπτρίζοντας την οικονομική ύφεση, ωστόσο, η ζήτηση φυσικού αερίου μειώθηκε απότομα κατά 15% από το 2008 έως το 2009.
- Η ΔΕΣΦΑ, ο διαχειριστής του συστήματος μεταφοράς φυσικού αερίου, προβλέπει ότι η ζήτηση φυσικού αερίου θα διπλασιαστεί το 2009-2019

γεγονός που οφείλεται κυρίως στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας η οποία αναμένεται να αντιπροσωπεύει το 68% της συνολικής ζήτησης το 2015 και το 61% το 2020. (IEA, 2011).

- Υποδομές

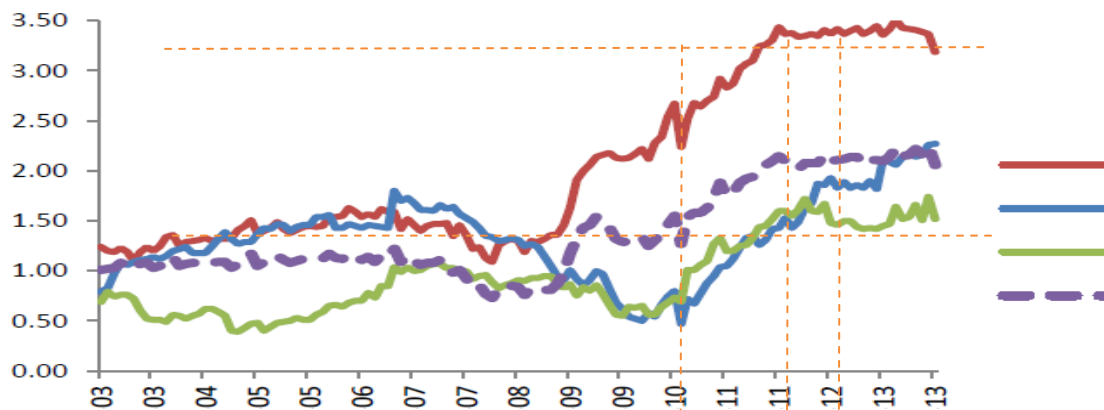
Το ελληνικό σύστημα φυσικού αερίου αποτελείται από έναν κεντρικό αγωγό 512 χιλιομέτρων υψηλής πίεσης και από 716 χιλιόμετρα γραμμές-διακλαδώσεις υψηλής πίεσης που ανήκουν και λειτουργούνται από τη ΔΕΠΑ, η οποία είναι υπεύθυνη για τη συναλλαγή, μεταφορά, διανομή και προμήθεια φυσικού αερίου (ΔΕΠΑ, 2014). Το σύστημα του φυσικού αερίου έχει τρία σημεία εισόδου, οι αγωγοί από τη Βουλγαρία και την Τουρκία και την Ρεβυθούσα Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο (LNG) (IEA, 2011). Η Ελλάδα επίσης συμμετέχει στα ακόλουθα έργα αγωγών :Διεθνή προγράμματα φυσικού αερίου: Διασύνδεση Τουρκίας-Ελλάδας-Ιταλίας (ITGI), Διασύνδεση Ελλάδας-Βουλγαρίας (IGB), South Stream (ελληνικό τμήμα), Trans-Adriatic Pipeline (TAP) (IEA, 2011).

Το έργο του TAP είναι ζωτικής σημασίας, δεδομένου ότι χρησιμεύει ως μια μεγάλη σύνδεση και έχει ως στόχο να παρέχει στις αγορές της ΕΕ με το φυσικό αέριο του Αζερμπαϊτζάν (Natural Gas Europe, 2014a). Επιπλέον, νέα έργα, όπως ο αγωγός από το Αιγαίο στη Βαλτική (ABC), θα συνδέει επτά χώρες από την Ελλάδα προς την Πολωνία προκειμένου να δημιουργηθεί ένα δίκτυο μεταφοράς φυσικού αερίου και θα βάλει την Ελλάδα ακόμη περισσότερο στο χάρτη της αγοράς της ΕΕ (Natural Gas Europe, 2014a). Ως εκ τούτου, φαίνεται ότι Ελλάδα στο μέλλον θα έχει άμεση σχέση με δύο από τις μεγαλύτερες ευρωπαϊκές αγορές φυσικού αερίου: την Τουρκία και την Ιταλία. Επίσης, και από το σχέδιο TAG η Ελλάδα θα έχει άμεση ή έμμεση σύνδεση, με σχεδόν το 90% της πανευρωπαϊκής ζήτησης (Natural Gas Europe, 2014b) .

5.4 Ελλάδα και Ευρώπη

5.4.1 Χρηματοδότηση

Το εγχώριο περιβάλλον δραστηριότητας των διυλιστηρίων επηρεάζεται επίσης από τις συνθήκες χρηματοδότησης των λειτουργικών αναγκών και των επενδύσεων. Οι ανάγκες για κεφάλαια επενδύσεων είναι τεράστια. Κατά συνέπεια, ακόμη και μικρές μεταβολές στο κόστος χρηματοδότησης μπορεί να επηρεάσουν την ανταγωνιστικότητα των ελληνικών διυλιστηρίων στο διεθνοποιημένο περιβάλλον αγοράς ενέργειας (Danchev et al, 2014). Όπως φαίνεται στο Σχήμα 20, οι συνθήκες χρηματοδότησης των επιχειρήσεων στην Ελλάδα επιδεινώθηκαν σημαντικά κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης. Η περιορισμένη ρευστότητα των τραπεζών επηρέασε τα επιτόκια δανεισμού, τα οποία τον Σεπτέμβριο του 2009 κινήθηκαν κατακόρυφα προς τα πάνω, μεγαλώνοντας την απόστασή τους από το βασικό επιτόκιο χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (Danchev et al, 2014). Σε σύγκριση με το μέσο επιτόκιο των επιχειρηματικών δανείων στην Ευρωζώνη, οι ελληνικές εταιρείες παίρνουν δάνεια με 2% υψηλότερα επιτόκια μέχρι το 2011 (συνολικά δάνεια), ενώ στην περίπτωση βραχυπρόθεσμου δανεισμού η διαφορά των επιτοκίων είναι ακόμη μεγαλύτερη, έχοντας σταθεροποιηθεί από το δεύτερο εξάμηνο του 2011 στις 340 μονάδες (σχήμα 20).



Σχήμα 20 Διακυμάνσεις εταιρικών δανείων: Ελλάδα vs Ευρωζώνης (πηγή: Danchev et al, 2014)

5.4.2 Ευρωπαϊκοί στόχοι

Στο διεθνές συνέδριο που διοργανώθηκε από το Κέντρο Έρευνας για τη Διαχείριση Ενέργειας και το Ελληνικό Ενεργειακό Φόρουμ που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα στις αρχές του 2014, η Ευρωπαϊκή Ένωση έκανε σαφές το όραμα της βιομηχανίας ενέργειας μέχρι το 2030 Energy Targets (Gkanoutas et al, 2014). Η σημασία της ασφάλειας του εφοδιασμού, η ενεργειακή απόδοση, οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι μερικοί από τους στόχους που είχαν επισημανθεί, δεδομένου ότι η ενεργειακή βιομηχανία είναι μια πολύ δυναμική αγορά (Gkanoutas et al, 2014). Ήταν μόλις πριν λίγους μήνες από το συνέδριο, όταν η Διεθνής Ένωση Παραγωγών Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου (OGP, 2013), υπογράμμισε την αξία της ασφάλειας του εφοδιασμού για την ευημερία της Ευρώπης. Η ενέργεια παρέχει ένα ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την Ευρώπη από την στιγμή που η Νορβηγία είναι ο τέταρτος μεγαλύτερος παραγωγός πετρελαιοειδών στον κόσμο (OGP, 2013). Σύμφωνα με το OGP (2013), προκειμένου η ΕΕ να επιτύχει τους οικονομικούς και κοινωνικούς στόχους βιώσιμης ανάπτυξης, διατυπώνει έξι απαραίτητες προϋποθέσεις:

1. Η ισορροπία θα πρέπει να διατηρείται μεταξύ της προστασίας του κλίματος, την εξασφάλιση της προμήθειας των φυσικών πόρων και της διατήρησης της ανταγωνιστικότητας έναντι των μεγαλύτερων παραγωγών που είναι ΗΠΑ, η Ρωσία και η Σαουδική Αραβία.

2. Θα πρέπει να υπάρχει μια ολιστική πολιτική για το κλίμα σχετικά με τις μειώσεις των εκπομπών, και όχι μόνο συγκεκριμένοι βραχυπρόθεσμοι στόχοι.

3. Όλες οι χώρες και οι εταιρείες θα πρέπει να λειτουργούν μέσα σε ένα κοινό πλαίσιο με ίδιους κανόνες, έτσι ώστε η δικαιοσύνη να προωθηθεί και να διαφυλαχθεί. Θα πρέπει να προβλεφθεί ένα "πλαίσιο κοινής τεχνολογίας και καυσίμων" έτσι ώστε να επικρατεί υγιής ανταγωνισμός, επιτυγχάνοντας με αυτόν τον τρόπο μεγιστοποίηση της καινοτομίας αλλά και ελαχιστοποίηση του κόστους.

4. Θα πρέπει να υπάρχει μια ευρωπαϊκή αγορά ενέργειας η οποία θα λειτουργεί με βέλτιστο τρόπο ενώ θα κρατήσει ασφαλή την ανταγωνιστικότητα της ΕΕ, την ασφάλεια του εφοδιασμού, την οικονομική ανάπτυξη και την απασχόληση. Αυτό το είδος της αγοράς θα πρέπει να είναι ευέλικτο ώστε να προσαρμόζεται στο μεταβαλλόμενο περιβάλλον και σε νέες απαιτήσεις, ενώ παράλληλα θα επωφεληθεί εξίσου των διαφόρων πηγών ενέργειας.

5. Το φυσικό αέριο θα πρέπει να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στο μέλλον της ολοκληρωμένης ευρωπαϊκής αγοράς ενέργειας. Η εναρμόνιση του φυσικού αερίου με την αγορά ενέργειας θα σηματοδοτήσει την αρχή του μετασχηματισμού του ενεργειακού συστήματος.

6. Διείσδυση σε διαφορετικές πηγές ενέργειας, όπως το φυσικό αέριο από σχιστόλιθο που θα βοηθήσει την Ευρώπη να επεκτείνει τη διαφοροποίηση του εφοδιασμού από φυσικό αέριο και θα ωφελήσει τις τοπικές, εθνικές και

περιφερειακές οικονομίες.

Το ερώτημα είναι πώς η Ελλάδα μπορεί να συμβάλει στην ΒΑ του ενεργειακού τομέα. Μέχρι τώρα η Ελλάδα ήταν μόνο κόμβος διύλισης (Gkanoutas et al, 2014). Όπως τονίζεται από την έκθεση της BMI σχετικά με την ελληνική βιομηχανία πετρελαιοειδών, οι ελληνικές αρχές αντιμετωπίζουν διάφορα προβλήματα στην προσπάθειά τους να «καθιερώσουν την Ελλάδα ως προορισμό για εξερεύνηση και παραγωγή επενδύσεων» (ΔΜΣ, 2014). Για να αναφέρουμε μερικά, " πολύμηνες καθυστερήσεις στην οριστικοποίηση των αδειών και νεφελώδεις ρυθμίσεις της άδειας στο Κατάκολο, μαζί με μια συνεχιζόμενη καθυστέρηση 20 μηνών στο διορισμό εποπτείας υδρογονανθράκων και διαχείρισης του οργανισμού" (ΔΜΣ, 2014). Όλα τα παραπάνω, ακόμη και αν αφορούν ασήμαντα ζητήματα αδειοδότησης, σημαίνουν ότι οι ελληνικές αρχές δυσκολεύονται να κινηθούν μέσω των διαδικασιών, πόσο μάλλον να είναι μέρος μιας ολοκληρωμένης ευρωπαϊκής αγοράς. Ως εκ τούτου, η Ελλάδα θα πρέπει να κάνει σημαντική πρόοδο, προκειμένου να διατηρήσει έναν κεντρικό ρόλο στη βιομηχανία ενέργειας της ΕΕ στο μέλλον.

5.5 Ελληνικά αποθέματα πετρελαίου

Λόγω της γεωγραφικής της θέσης, η Ελλάδα αποτελεί ένα σταυροδρόμι ανάμεσα στην Ευρώπη, τη Μέση Ανατολή και τη Βόρεια Αφρική. Η ολοκλήρωση των έργων, όπως και το εθνικό σιδηροδρομικό δίκτυο που θα συνδέει το μεγαλύτερο λιμάνι της Ελλάδας, τον Πειραιά, με άλλες χώρες των Βαλκανίων και στη συνέχεια με την Ουγγαρία, την Αυστρία και την Τσεχία, θα μετατρέψει την Ελλάδα ως τον Κόμβο της Ευρώπης (Capital, 2013). Επίσης, η Ελλάδα χρησιμεύει ως περιφερειακό κέντρο διύλισης, και προσθέτοντας σε αυτό την εμπειρία των ελληνικών διυλιστηρίων, η Ελλάδα θεωρείται ως μια εξαιρετική αγορά στα κάτω σύνορα της Ευρώπης (ΔΜΣ, 2014). Ωστόσο, η

στρατηγική θέση της η Ελλάδα δεν θα πρέπει να θεωρείται μόνο ως ένα διάδρομος στις αγορές της Ευρώπης, αλλά ως μια χώρα η οποία βρίσκεται στη μέση μιας μεγάλης "θάλασσας πετρελαιοειδών" γνωστή και ως Μεσόγειος.

Το 2011 η εταιρεία Noble ανακάλυψε κοντά στις ακτές της Κύπρου τουλάχιστον 7 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια φυσικού αερίου, τονίζοντας με αυτόν τον τρόπο την ποιότητα και τη σημασία της Μεσογείου (Maritime Executive, 2011). Πρώτο, το Ισραήλ έκανε σχέδια για την κατασκευή ενός υποθαλάσσιου αγωγού φυσικού αερίου για να εκμεταλλευτεί το κέρδος από τις ισραηλινές πηγές ο οποίος θα περάσει από την ελληνική ηπειρωτική χώρα, προκειμένου να φτάσει στην αγορά της ΕΕ (Engdahl, 2013). Αυτή η ανακάλυψη θα έχει τεράστιες πολιτικές, γεωπολιτικές και οικονομικές συνέπειες, ενώ ακόμη και στρατιωτικές εμπλοκές θα μπορούσαν να προκληθούν. (Engdahl, 2013)

Η βιβλιογραφία σχετικά με τα αποθέματα πετρελαίου και την εξερεύνηση στην Ελλάδα περιορίζεται κυρίως σε άρθρα και σε ιστοσελίδες και όχι σε επιστημονικά περιοδικά σε αντίθεση με την εξόρυξη του λιγνίτη που είναι η κύρια ύλη για την παραγωγή ενέργειας και υπάρχει σε μεγάλες ποσότητες στην Ελλάδα (Charalampides, 2013). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι, μέχρι πρόσφατα η Ελλάδα είχε εγκαταλείψει κάθε προσπάθεια για εξερεύνηση υδρογονανθράκων (πετρέλαιο και φυσικό αέριο) (Danchev et al, 2014). Όπως αναφέρθη στην έκθεση Ενεργειακής Πολιτικής κατά τη διάρκεια ενός Ελληνικού Εθνικού Συμβουλίου , η Ελλάδα είναι μεταξύ των λιγότερο διερευνηθέντων χωρών στην Ευρώπη όσον αφορά τις δυνατότητες υδρογονανθράκων (Μιχαλέτου, 2010). Ωστόσο, μετά από μια μικρή ανακάλυψη πετρελαίου το 2009, όλο και περισσότερες γεωλογικές έρευνες ακολούθησαν και έδειξαν ότι συνολικά 26 δισεκατομμύρια βαρέλια πετρελαίου υπάρχουν στο Ιόνιο και το Αιγαίο Πέλαγος (Michaletos, 2010). Όσον αφορά τα αποθέματα φυσικού αερίου, σύμφωνα με έναν Έλληνα αναλυτή, οι έρευνες δείχνουν ότι η ποσότητα του φυσικού αερίου εκτιμάται ότι

θα ανέλθει στα εννέα τρισεκατομμύρια δολάρια (Hellas Frappe, 2011). Ωστόσο, ακόμη και αν αυτή η πρόβλεψη δεν είναι ακριβής, η ελληνική οικονομία θα λάβει μεγάλο όφελος που θα μπορούσε να δώσει ακόμη και στη λύση της οικονομικής κρίσης. Ως εμπειρογνώμονας του πετρελαίου, ο David Hynes, από το Πανεπιστήμιο Tulane δήλωσε «Η Ελλάδα θα μπορούσε να αποκομίσει περισσότερα από 300 δις € από τα αποθέματα πετρελαίου και φυσικού αερίου στο Αιγαίο. Όπως φαίνεται, το τοπίο αρχίζει να αλλάζει. Πρόοδος σημειώθηκε κατά το Μάρτιο του 2014 όταν η Ελλάδα πήρε την έγκριση για τρεις άδειες εξερεύνησης, με κοινοπραξία με επικεφαλής δύο εγχώριες επιχειρήσεις την Energean Oil and Gas και τα ΕΛΠΕ (Coats, 2014). Ως εκ τούτου, όταν η Ελλάδα αρχίσει να παράγει το δικό της πετρέλαιο και φυσικό αέριο ίσως να δημιουργήσει μια κοινοπραξία με την Κύπρο και το Ισραήλ, που ήδη, όπως προαναφέρθηκε, είναι προς αυτή την κατεύθυνση, και θα είναι σε θέση να παρέχουν την ευρωπαϊκή ενεργειακή αγορά με ένα σημαντικό ποσοστό. Επιπλέον, η Ελλάδα θα είναι λιγότερο εξαρτημένη από ξένες χώρες για την προμήθεια πετρελαϊκών αναγκών και έτσι θα επιτύχει εξοικονόμηση, αφού σύμφωνα με το γεωλόγο Elias Konofigos, κάθε χρόνο η Ελλάδα εισάγει μεταξύ 12 και 14 δισεκατομμυρίων ευρώ αξίας πετρελαιοειδή (Salles, 2012). Ωστόσο, μπορεί να υποθεθεί ότι δεν είναι μόνο η ελληνική οικονομία που θα ωφεληθεί από την εξόρυξη και την παραγωγή υδρογονανθράκων, αλλά και η ελληνικός τομέας πετρελαιοειδών, ο οποίος θα επεκτείνει τις δραστηριότητές του και θα καταφέρει να επιτύχει τους στόχους της οικονομικής και κοινωνικής βιωσιμότητας ανάπτυξη. Όπως αυτοί αναφέρθηκαν στην ενότητα 5.4.2, αλλά και να είναι συμβατός ο τομέας με τους ορισμούς της βιώσιμης ανάπτυξης που αναφέρονται στην ενότητα 2.2 από τους Vezzoli (2008) και Andreas (2011) που αναφέρουν θα πρέπει να επωφεληθεί από τους φυσικούς πόρους, αλλά χωρίς να κάνει κατάχρησή τους, προκειμένου να παραμείνει βιώσιμος.

5.6 Σύνοψη

Από την προηγούμενη συζήτηση, τα σημεία τα οποία πρέπει να εξεταστούν είναι τα ακόλουθα:

- Σε ποιο βαθμό οι συνθήκες χρηματοδότησης που συζητήθηκαν στο κεφάλαιο 5.4.1 επηρέασαν τις Ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών στις επενδυτικές στρατηγικές τους;
- Με ποιους τρόπους οι Ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών συμβάλλουν στη ΒΑ του ενεργειακού τομέα της ΕΕ;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

Μεθοδολογία

έρευνας

6. Μεθοδολογία έρευνας

6.1 Οι μέθοδοι που θα χρησιμοποιηθούν

Για να απαντήσουμε στην ερώτηση και τους στόχους της έρευνας που αναφέρονται στην ενότητα 1.2, θα χρησιμοποιηθεί η μέθοδος της τριγωνοποίησης. Η τριγωνοποίηση περιλαμβάνει τη χρήση περισσότερων του ενός μεθόδων και πηγών, προκειμένου να συγκεντρωθούν τα στοιχεία, όπως συνεντεύξεις, ερωτηματολόγια, και έγγραφα (Denscombe, 2010). Για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας, το ερωτηματολόγιο, το διαδίκτυο, οι ΑΒ των εταιρειών (δηλαδή έγγραφα) και προηγούμενες έρευνες, είναι οι μέθοδοι που επιλέγονται. Ο λόγος για τον οποίο προτιμώνται περισσότερες από μία μεθόδους είναι γιατί οι στόχοι της έρευνας θα πρέπει να εξεταστούν από διαφορετικές οπτικές γωνίες. Κάτι το οποίο παρέχει:

- ✓ Μία ευρύτερη εικόνα, όπου τα δεδομένα από τις τρεις πηγές πρόκειται να αλληλοσυμπληρώνονται.
- ✓ Θα χρησιμεύσουν ως μέσο επικύρωσης, όπου τα δεδομένα μιας πηγής πρόκειται να επιβεβαιώσουν ή να έρθουν σε αντίθεση με τα δεδομένα της άλλης, προκειμένου τα αποτελέσματα να αναλυθούν και να γίνουν περαιτέρω συστάσεις.

6.1.1 Αυτοσχέδιο Ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο είναι μια περιγραφική μέθοδος έρευνας (Singh, 2006) όπου κάθε ερωτώμενος απαντά στο ίδιο σύνολο ερωτήσεων σε μια προκαθορισμένη σειρά (deVaus, 2002). Η περιγραφική έρευνα, δίνει την δυνατότητα στον ερευνητή να «εντοπίσει και να περιγράψει τη μεταβλητότητα σε διαφορετικά φαινόμενα» (Saunders et al., 2007). Το ερωτηματολόγιο είναι αυτοσχέδιο και εστάλη στα προσωπικά e-mail των ερωτηθέντων. Μετά την πραγματοποίηση μιας ανασκόπησης της βιβλιογραφίας σε βάθος σχετικά με τη βιωσιμότητα και τη ΒΑ με έμφαση στις εταιρείες πετρελαιοειδών,

καταστρώθει το ερωτηματολόγιο , το οποίο στη συνέχεια επεκτάθηκε με τη βοήθεια άλλων ερωτηματολογίων που παράγονται από εταιρείες έρευνας και ανεξάρτητους ερευνητές, όπως αναλύεται εκτενέστερα στο κεφάλαιο 8 . Οι τελικές ερωτήσεις και η διαρρύθμιση του ερωτηματολογίου ήταν αποτέλεσμα του συνδυασμού αυτών των δύο παραγόντων.

Οι λόγοι για τους οποίους προτιμήθηκε η μέθοδος του αυτοσχέδιου ερωτηματολογίου είναι οι εξής:

- Η πλειοψηφία των στοιχείων που απαιτούνται για την έρευνα μπορούν να συλλεχθούν από μια διπολική κλίμακα Likert πέντε σημείων, και με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ενώ ορισμένα απαιτούν ερωτήσεις κλειστού τύπου. Ο λόγος για τον οποίο προτιμάται κλίμακα πέντε σημείων , είναι επειδή παρέχει τη διακύμανση που απαιτείται, ενώ μια υψηλότερη κλίμακα σημείων θα ήταν πολύ πολύπλοκη για να αναλυθεί.
- Μόνο στην περίπτωση που η απάντηση του ερωτώμενου είναι αρνητική, απαιτείται ανοιχτή απάντηση.
- Από τη στιγμή που το ερωτηματολόγιο απεστάλη σε εργαζομένους εξοικειωμένους με θέματα βιωσιμότητας, η εγκυρότητα των δεδομένων που εξαρτάται από την εγκυρότητα των ερωτηθέντων, θεωρείται ότι είναι δεδομένη (Singh, 2006).
- Ήταν σημαντικό για την έκβαση της εργασίας να προσεγγιστούν συγκεκριμένα άτομα.
- Επειδή ο αριθμός των εργαζομένων που απαιτείται για να απαντήσουν είναι σχετικά μικρός, δεν υπήρχε ο φόβος ότι ένα λάθος άτομο θα απαντούσε στο ερωτηματολόγιο, κάτι που είναι πιθανό να συμβεί όταν ένα αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο αποστέλλεται σε πολλούς παραλήπτες (Saunders et al ., 2007).

Ο στόχος του ερωτηματολογίου είναι να δώσει απαντήσεις σχετικά με το «τι πραγματικά συμβαίνει» με τη ΒΑ στις ελληνικές εταιρίες πετρελαιοειδών .Επικοινωνώντας με τους ειδικούς της βιωσιμότητας από τις συμμετέχουσες εταιρείες, ο σκοπός ήταν να κατανοήσουμε πόση πρόοδος έχει γίνει, τι

στόχους έχουν θέσει, και οι ποιοι είναι οι λόγοι και τα εμπόδια που προωθούν ή υπονομεύουν τη ΒΑ στις ελληνικές εταιρίες πετρελαιοειδών.

6.1.2 Δευτερογενή δεδομένα

Οι ΑΒ είναι δευτερογενή δεδομένα, τα οποία έχουν συλλεχθεί, προκειμένου οι εταιρείες να αναφέρουν τις επιδόσεις βιωσιμότητάς τους στους ενδιαφερόμενους φορείς (Saunders et al., 2007). Τα δεδομένα αυτά είναι διαθέσιμα στις ιστοσελίδες των εταιρειών. Επίσης, τέσσερις προηγούμενες έρευνες, οι λεπτομέρειες των οποίων πρόκειται να συζητηθούν στο κεφάλαιο 8, πρόκειται να χρησιμοποιηθούν οι οποίες είναι ήδη δευτερογενή δεδομένα που βασίζονται σε έρευνες που διεξήχθησαν από εταιρείες έρευνας ή ανεξάρτητους ερευνητές (Saunders et al., 2007). Τα στοιχεία των ερευνών αυτών έχουν ήδη αναλυθεί, ως εκ τούτου, τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθούν για να ορίσουν ένα αρχικό στάνταρ και να έχουμε μια καλύτερη εικόνα. Οι λόγοι για τους οποίους τα δευτερογενή δεδομένα έχουν επιλεγεί ως μέθοδος έρευνας είναι οι εξής:

- Αναλύοντας το τι οι εταιρείες ισχυρίζονται ότι έχουν κάνει τα προηγούμενα χρόνια μέσω των ΑΒ τους, θα είναι ευκολότερο να αξιολογήσουμε την πρόδοό τους, αλλά και συγκρίνουμε τις επιδόσεις τους με αυτά που προτείνει η βιβλιογραφία, αλλά και με το τι κάνουν οι άλλες εταιρείες είτε από την ίδια χώρα είτε από διαφορετική. Όπως έχει αναφερθεί στο κεφάλαιο 3 μπορεί να υπάρχει διαφορά ανάμεσα σε αυτά που λέει μια εταιρεία ότι κάνει και στο τι όντως κάνει. Ως εκ τούτου, οι ΑΒ θα υποδείξουν τι λένε οι εταιρείες ότι κάνουν.
- Οι προηγούμενες εκθέσεις θα βοηθήσουν προκειμένου να αποκτήσουμε μια σαφή οπτική της παρούσας κατάστασης. Για παράδειγμα, ποιες ενέργειες οι εταιρείες έκαναν για τα προβλήματα που προέκυψαν, ή πώς η στρατηγική τους έχει μετατραπεί όσον αφορά την αλλαγή του κλίματος ή τι είναι πρόθυμοι να κάνουν στο μέλλον.
- Η ποιότητα των δεδομένων είναι πιθανό να είναι υψηλότερη. Για παράδειγμα, τα ερωτηματολόγια των ανεξάρτητων ερευνητών απαντήθηκαν από μεγαλύτερο αριθμό ερωτηθέντων και από ένα ευρύ φάσμα εταιρειών, ως εκ τούτου, πιο συνολικά αποτελέσματα μπορούν να εξαχθούν.

- Είναι συμπληρωματικά προς το ερωτηματολόγιο, το οποίο είναι μια πρωτογενής μέθοδος συλλογής δεδομένων. Τα δεδομένα που συλλέγονται από το ερωτηματολόγιο πρόκειται να συγκριθούν με τα δεδομένα που συλλέγονται από τις δευτερεύουσες πηγές. Έτσι, τα ευρήματα από το ερωτηματολόγιο μπορούν να αναλυθούν μέσα σε ένα γενικότερο πλαίσιο.
- Είναι λιγότερο χρονοβόρα διαδικασία δεδομένου ότι υπάρχουν ήδη τα αποτελέσματα, ως εκ τούτου, περισσότερες συστάσεις μπορεί να συμπεριληφθούν.

6.2 Θεματολογία

Όπως έχει γίνει ήδη κατανοητό από τη βιβλιογραφία στο κεφάλαιο 2, είναι δύσκολο έργο, να ενσωματωθεί η βιωσιμότητα στις λειτουργίες μιας επιχείρησης και να επιτευχθεί η ΒΑ ανάπτυξή της. Για να καταφέρουν οι λειτουργίες της εταιρείας να γίνουν πιο πράσινες, απαιτείται ένα σημαντικό ποσό επενδύσεων για αλλαγές στις επιχειρησιακές δομές αλλά και στις διαδικασίες. Ειδικά στον τομέα των πετρελαιοειδών, οι αλλαγές που απαιτούνται για τη βιωσιμότητα, είναι σημαντικά δαπανηρές (Nidumolu et al., 2009). Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό για τις εταιρείες να δώσουν προτεραιότητα σε θέματα που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα, βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, προκειμένου να δικαιολογήσουν τις αποφάσεις τους σχετικά με τις επενδύσεις που πρέπει να γίνουν. Έτσι, δεδομένου ότι ο τομέας πετρελαιοειδών έχει μεγάλο αντίκτυπο στην εθνική οικονομία, καθώς και στο περιβάλλον, είναι ζωτικής σημασίας να κατανοήσουμε τη σχέση μεταξύ των πρωτοβουλιών προς τη βιωσιμότητα και της επιχειρηματικής απόδοσης. Επιπλέον, είναι της ίδιας σημασίας να κατανοήσουμε τους λόγους και τα εμπόδια της βιωσιμότητας στον τομέα των πετρελαιοειδών δεδομένου ότι οι μελέτες στον τομέα αυτόν είναι λίγες.

Οι στόχοι αυτής της εργασίας είναι οι εξής:

1. Ο προσδιορισμός ενός ορισμού της ΒΑ που να είναι σχετικός με τις

λειτουργίες των εταιρειών πετρελαιοειδών

2. Ανίχνευση των διαφορών ή των ομοιοτήτων μεταξύ των δύο εταιριών σε σχέση με τις προσπάθειες του για βιωσιμότητα των και το "πράσινο " μάρκετινγκ;

3. Ανάλυση τι λένε οι ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών σε σχέση με το τι κάνουν όσο αφορά τις επιδόσεις τους στη βιωσιμότητα

4. Πρόταση συστάσεων στις εταιρίες πετρελαιοειδών προκειμένου να επιτευχθούν υψηλότερα ποσοστά βιωσιμότητας.

6.3 Ερωτηθέντες

Οι ερωτηθέντες για αυτή την εργασία είναι οι υπεύθυνοι για την ΕΚΕ που εμπλέκονται είτε στη σύνθεση των ΑΒ της εταιρείας τους, είτε είναι μέλη ομάδων που αξιολογούν τις επιδόσεις της εταιρείας όσον αφορά την κοινωνία, το περιβάλλον και την οικονομία. Δεδομένου ότι το ερωτηματολόγιο επικεντρώνεται σε όρους που σχετίζονται με την εταιρική κοινωνική ευθύνη της επιχείρησης και τα μέτρα που λαμβάνει προκειμένου να διασφαλιστεί η ΒΑ, οι εργαζόμενοι οι οποίοι δεν είναι εξοικειωμένοι με τους ορισμούς όπως «βιωσιμότητα» και «βιώσιμη ανάπτυξη» δεν θα ήταν σε θέση να απαντήσουν. Οι ερωτηθέντες απασχολούνται σε δύο μεγάλες εταιρείες πετρελαιοειδών τα ΕΛΠΕ και την ΜΟ, των οποίων οι δραστηριότητες συζητήθηκαν εν συντομία στο τμήμα 5.3.

6.4 Ανάλυση των αποτελεσμάτων

6.4.1 Αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο

Όλα τα επιστρεφόμενα ερωτηματολόγια πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για τους σκοπούς της εργασίας. Κανένα από αυτά ήταν άχρηστο, προκειμένου να απορριφθεί. Για τη σύνοψη και την παρουσίαση των αποτελεσμάτων θα χρησιμοποιηθούν πίνακες, γραφήματα και διαγράμματα με τη βοήθεια του Excel, έτσι ώστε να απλοποιηθούν και να κάνουν την ερμηνεία τους ευκολότερη.

6.4.2 Δευτερογενή δεδομένα

Οι ετήσιες ΕΒ των εταιριών πρόκειται να αξιολογηθούν και οι λειτουργικές επιδόσεις τους να παρουσιαστούν. Συγκεκριμένα, ένας από τους τρόπους για να αξιολογηθούν αναλυτικά είναι η ανάλυση/καταμέτρηση λέξεων, η οποία θα συζητηθεί αναλυτικά στο κεφάλαιο 7. Αυτή η μέθοδος έχει ήδη χρησιμοποιηθεί από τον Schweitzer (2010), όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο 3.1, ενώ ο ίδιος είχε αξιολογήσει τις επιδόσεις βιωσιμότητας της BP, της ExxonMobil και της Royal Dutch Shell. Η μέθοδός του θεωρήθηκε αρκετά ενδιαφέρουσα, από όπου αντλήθηκαν αξιόλογα αποτελέσματα.

6.5 Δείγμα μεγέθους

Το μέγεθος του δείγματος είναι σχετικά μικρό, δεδομένου ότι στην Ελλάδα υπάρχουν μόνο τρεις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα των πετρελαιοειδών οι δυο του αυτές παρουσιάστηκαν στην ενότητα 5.3, ενώ η τρίτη, η Energean Oil, ασχολείται κυρίως με την εξερεύνηση υδρογονανθράκων και όχι στην παραγωγή προϊόντων. Επιπλέον, από κάθε εταιρεία υπήρξε ένας παραλήπτης, αλλά αυτό δεν θεωρείται ως περιορισμός για την εργασία δεδομένου ότι οι ερωτηθέντες αντιπροσωπεύουν την άποψη της εταιρείας και όχι την προσωπική τους άποψη, ως εκ τούτου, ακόμη και αν υπήρχαν περισσότεροι ερωτηθέντες από κάθε εταιρεία οι ίδιες απαντήσεις θα αναμενόταν.

6.6 Ηθική ερωτηματολογίου

Πριν από τη διάθεση των ερωτηματολογίων στους ερωτηθέντες τα ακόλουθα βασικά ζητήματα δεοντολογίας, όπως περιγράφονται λήφθηκαν υπόψη (Saunders et al., 2007):

1. Απόρρητο των πιθανών και πραγματικών συμμετεχόντων.
2. Εθελοντικός χαρακτήρας συμμετοχής και δικαίωμα απόσυρσης εν μέρει ή πλήρως από τη διαδικασία.
3. Η συναίνεση και η πιθανή παραπλάνηση των συμμετεχόντων.
4. Διατήρηση του απορρήτου των δεδομένων που παρέχονται από ιδιώτες.
5. Αντικειμενικότητα ως ερευνητής.

Ως εκ τούτου, όλοι οι συμμετέχοντες είχαν εξασφαλιστεί ότι θα παραμείνουν ανώνυμοι, και κατόπιν ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας.

6.7 Περιορισμοί

Υπάρχουν διάφοροι περιορισμοί σχετικά με τις ερευνητικές μεθόδους που επιλέχθηκαν. Όσον αφορά το αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο οι περιορισμοί είναι οι εξής:

1. Υπάρχει πάντα η πιθανότητα ο ερωτώμενος να παρερμηνεύσει τις ερωτήσεις. Αυτό μπορεί να είναι είτε επειδή ο ερωτώμενος δεν κατάλαβε την ερώτηση ή γιατί ο ερευνητής δεν κατάφερε να προσδιορίσει με σαφήνεια το θέμα. Ως εκ τούτου, οι ερωτηθέντες ήρθαν σε επαφή 2 ημέρες μετά αν έλαβαν το ερωτηματολόγιο και αν είχαν απορίες ή χρειάζονται οποιοσδήποτε διευκρινίσεις.
2. Ακόμα κι αν το ερωτηματολόγιο απεστάλη σε εργαζομένους εξοικειωμένους με το ερώτημα της έρευνας υπάρχει πάντα μια πιθανότητα να μάντεψαν την απάντηση, μια τάση γνωστή ως ανενημέρωτη απάντηση (Saunders et al., 2007).
3. Επειδή οι ερωτώμενοι είχαν αρκετό χρόνο για να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο, θα μπορούσαν να απαντήσουν με τρόπο που θα

εξυπηρετήσει καλύτερα την εικόνα της εταιρείας τους. Ειδικά σε ευαίσθητα θέματα όπως η εταιρική κοινωνική ευθύνη και η βιωσιμότητα. Οι ερωτηθέντες μπορεί να παραποιήσουν τις απαντήσεις, προκειμένου να κάνουν την επιχείρησή να φαίνεται πιο "αποδεκτή" και πιο κοινωνικά επιθυμητή. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα να μειωθεί η αξιοπιστία των δεδομένων.

Όσον αφορά τα δευτερογενή δεδομένα οι περιορισμοί είναι οι εξής:

1. Τρεις στις τέσσερις έρευνες που χρησιμοποιούνται, περιλαμβάνουν εταιρείες που δεν είναι στον τομέα των πετρελαιοειδών.
2. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων θα μπορούσε να αντιπροσωπεύει τις απόψεις των ερευνητών, αντί να είναι αντικειμενική (Saunders et al., 2007).
3. Ειδικά οι AB θα μπορούσαν να παρουσιάζουν μια κοινωνικά αποδεκτή εικόνα της εταιρείας που να είναι σύμφωνη με τη νομοθεσία και τις προσδοκίες των ενδιαφερόμενων μερών. Είναι πιθανό να αναφέρουν τις πιο σημαντικές και λιγότερο επιβλαβείς πληροφορίες, ενώ να αποκρύπτουν εκείνες που θα έθεταν σε κίνδυνο την εικόνα της εταιρείας και θα είχαν αρνητικές συνέπειες, όπως πρόστιμα, ή να χάσουν μερίδιο αγοράς και επενδυτές.
4. Ακόμα κι αν οι όροι της βιωσιμότητας και της ΒΑ έχουν παγκόσμιους

αποδεκτούς ορισμούς, ο επιθεωρητής μπορεί να σχημάτισε τις ερωτήσεις και να ανέλυσε τα δεδομένα σύμφωνα με κριτήρια που δεν είναι κατάλληλα για την παρούσα εργασία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο
Αποτελέσματα
& Ανάλυση των
Αναφορών
Βιωσιμότητας

7. Αποτελέσματα & Ανάλυση των Αναφορών Βιωσιμότητας

7.1 Εισαγωγή

Όπως αναφέρεται και στην εισαγωγή, οι εταιρείες πετρελαιοειδών τείνουν να κάνουν χρήση λέξεων-ομάδων που σχετίζονται με την αειφορία, την κλιματική αλλαγή και τη ρύπανση. Ωστόσο, το τι ισχύει μπορεί να είναι διαφορετικό από ό, τι προβάλλουν στην προσπάθειά τους να κάνουν πιο πράσινες τις επιχειρήσεις και τα προϊόντα τους. Σε αυτό το κεφάλαιο, πρόκειται να ακολουθήσει μια ανάλυση του τι οι εταιρείες πετρελαιοειδών λένε ότι κάνουν και τι πραγματικά κάνουν σε σχέση με τη βιωσιμότητα και το 'πρασίνισμα' των εργασιών και των προϊόντων τους. Για να γίνει αυτό, θα εξαχθούν δεδομένα από τις ετήσιες εκθέσεις των δύο ελληνικών εταιριών, καθώς και από τις δημοσιεύσεις τους στις ιστοσελίδες τους. Αυτή η διπλωματική έχει δύο διαστάσεις. Πρώτον, παρέχει μια κριτική αξιολόγηση των αναφορών βιωσιμότητας, με ιδιαίτερη έμφαση στις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον και δεύτερον, θα προσπαθήσει να εντοπίσει τυχόν κενά πληροφόρησης που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή και την επίδραση των εταιριών σε αυτή.

Όσον αφορά το μέρος του **'τι λένε οι εταιρείες πετρελαιοειδών'** θα εξαχθούν ποσοτικά στοιχεία από τις αναφορές. Για το σκοπό αυτό, παρουσιάζονται πέντε διαφορετικές λέξεις-ομάδες στον πίνακα 4, που δημιουργήθηκαν για να είναι σχετικές με τα ζητήματα βιωσιμότητας που συζητούνται στην εισαγωγή, και ακόμη υπολογίστηκε το ποσοστό εμφάνισης τους στις αναφορές. Για παράδειγμα, στο κεφάλαιο 3, συζητήθηκαν θέματα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Επομένως, η λέξη-ομάδα "ρύπανση" δημιουργήθηκε με σκοπό να εξετάσει τι σημασία έχουν θέματα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή και τη ρύπανση.

Οι ομάδες-λέξεων «πετρέλαιο» και «ενέργεια» έχουν άμεση σύνδεση με τις λειτουργίες των εταιρειών, ως εκ τούτου, σκοπός είναι να εξεταστεί κατά πόσον οι εταιρείες θεωρούν τη λέξη "πετρέλαιο" επιβλαβή, αφού συνδέεται με την εξόρυξη ενός μη ανανεώσιμου πόρου, γεωτρήσεις, και πιθανές διαρροές πετρελαίου, με αποτέλεσμα να τη χρησιμοποιούν λιγότερο και να την έχουν αντικαταστήσει με τη λέξη «ενέργεια» που υποδηλώνει ένα πιο φιλικό προφίλ προς το περιβάλλον. Έτσι, θα υπάρξει μια σύγκριση μεταξύ του "πετρελαίου" και της "ενέργειας". Η λέξη-ομάδα "περιβαλλοντικό", περιλαμβάνει πιο γενικά θέματα που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα και το περιβάλλον και αποδεικνύει την εστίαση της εταιρείας σε πρακτικές συναφής με το περιβάλλον, όπως είναι τα περιβαλλοντικά έργα. Τέλος, η λέξη-ομάδα "νέες τεχνολογίες" δημιουργήθηκε μετά τη διαπίστωση ότι προκειμένου οι εταιρείες πετρελαιοειδών να είναι πιο φιλικές προς το περιβάλλον και να επιτύχουν ΒΑ, όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο 2, θα πρέπει να επενδύσουν σε νέες τεχνολογίες και να εισάγουν την καινοτομία στον επιχειρηματικό κορμό έτσι ώστε να επανεξετάσουν το επιχειρηματικό μοντέλο, τα προϊόντα και τις διαδικασίες τους.

Πίνακας 4 Ανάλυση των ομάδων λέξεων

“Ρύπανση”	“Νέες Τεχνολογίες”
Φαινόμενο του Θερμοκηπίου	Ανανεώσιμο
Εκπομπές	Έρευνα
Καθαρό	Εναλλακτικό
Μόλυνση	Τεχνολογίες
“Περιβαλλοντικά”	“Πετρέλαιο”
Γενικά θέματα	Γενικά θέματα
“Ενέργεια”	
Γενικά θέματα	

Παρόμοια με την ανάλυση του Schweitzer (2010), όπως αναφέρεται στην ενότητα 6.4.2, οι αναφορές βιωσιμότητας μεταφέρθηκαν στο Microsoft Word και με τη βοήθεια της δυνατότητας "Αναζήτηση", υπολογίστηκε η συνολική εμφάνιση κάθε λέξης στο έγγραφο. Στη συνέχεια, με τη βοήθεια του Microsoft Excel υπολογίστηκε η αναλογία. Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να κατανοήσουμε πόσο σημαντική είναι η κάθε λέξη-έννοια για τις εταιρείες. Έτσι, η συχνότητα με την οποία εμφανίζεται η κάθε λέξη, υποδηλώνει τη σημασία της για την εταιρεία. Όπως έχει ήδη αναφερθεί στο κεφάλαιο 2, ένας από τους στόχους της παρούσας εργασίας είναι να εξετάσει αν λέξεις όπως περιβάλλον, πράσινο, ανανεώσιμες πηγές, και κλιματική αλλαγή που χρησιμοποιούνται από τις εταιρείες, προκειμένου να περιγράψουν τις δραστηριότητές τους και τα προϊόντα τους έχουν όντως εννοιολογικό ενδιαφέρον για αυτές ή είναι απλά ανούσια λόγια, προκειμένου να τραβήξουν την προσοχή των ενδιαφερόμενων.

Προκειμένου να γίνει ακριβής αξιολόγηση των αναφορών τα παραρτήματα, η γενική έκθεση, η επισκόπηση και τα άρθρα έχουν διαγραφεί έτσι ώστε η αναλογία των λέξεων βιωσιμότητας να υπολογίζεται σύμφωνα με την «καθαρή αξία» της έκθεσης. Επιπλέον, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στον τρόπο με τον οποίο κάθε λέξη χρησιμοποιείται. Η σύγκριση θα γίνει μεταξύ των αναφορών κάθε επιχείρησης και όχι μεταξύ των επιχειρήσεων.

Όσον αφορά το μέρος του **‘ τι κάνουν οι εταιρείες πετρελαιοειδών’** πρόκειται να χρησιμοποιηθούν διαφορετικοί δείκτες προκειμένου να εξεταστεί πόσο πράσινες είναι οι λειτουργίες τους. Αυτοί οι δείκτες έχουν παρόμοια εξαχθεί από τις αναφορές και αφορούν τις εκπομπές του CO₂, SO₂, και διάφορων οξειδίων του αζώτου (NO_x). Επιπλέον, έχουν συγκεντρωθεί δεδομένα σχετικά με τις επενδύσεις των εταιρειών, αν έχουν ως στόχο να παράγουν περισσότερο βιώσιμα προϊόντα και ποια είναι τα σχέδιά τους όσον αφορά τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Δεδομένου ότι υπάρχουν διάφοροι

τρόποι που οι εταιρείες μπορούν να αναφέρουν τα δεδομένα, πρόκειται να παρουσιαστούν όπως αυτά αναφέρονται.

7.2 Τι λένε οι εταιρίες πετρελαιοειδών

Όλα τα αποτελέσματα σχετικά με το «τι λένε οι εταιρείες πετρελαιοειδών» παρουσιάζονται γραφικά. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, τα δεδομένα παρουσιάζονται σε συχνότητα εμφάνισης λέξης που αντιπροσωπεύει το ποσοστό κάθε λέξης-ομάδας που εμφανίζεται στην αναφορά ως ποσοστό του συνόλου των λέξεων που μετρήθηκαν. Προκειμένου να αναλυθούν τα αποτελέσματα, θα δοθεί έμφαση στην τάση και όχι στις απόλυτες τιμές. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι γίνεται η εξής υπόθεση, της οποίας η εγκυρότητα πρόκειται να διαπιστωθεί στην ενότητα 7.5, ότι το ποσοστό των λέξεων ομάδων που εμφανίζονται στις αναφορές είναι ίσο με τη σημασία που κάθε εταιρεία δίνει στην αντίστοιχη έννοια. Σύμφωνα με αυτή την υπόθεση, περιορισμοί, όπως η εξέλιξη του τρόπου δημιουργίας των αναφορών, για παράδειγμα, σε μια περίοδο πέντε ετών οι αναφορές περιλαμβάνουν διαφορετικά θέματα και ακόμη παρουσιάζονται με διαφορετικό τρόπο, ή διαφορετικό τρόπο γραφής από τους συγγραφείς που συμμετείχαν στη σύνθεση τους, μερικοί συγγραφείς τείνουν να επαναλαμβάνουν τα ίδια θέματα, έχουν ληφθεί υπόψη, ωστόσο, δεν μπορούν να ληφθούν μέτρα για τη διόρθωση τους. Σε γενικές γραμμές, οι επιλεγμένες λέξεις-ομάδες αποτελούν ένα πολύ μικρό ποσοστό του συνόλου των λέξεων που απαρτίζουν τις αναφορές. Παρ'όλα αυτά, οι τάσεις που εντοπίζονται τονίζουν τις ομοιότητες και τις διαφορές των εταιρειών ως προς το μάρκετινγκ. Στη συνέχεια, θα υπάρξουν τα αποτελέσματα και η ανάλυση του "τι κάνουν οι εταιρείες πετρελαιοειδών».

7.2.1 Καταμέτρηση Λέξεων ΕΛΠΕ

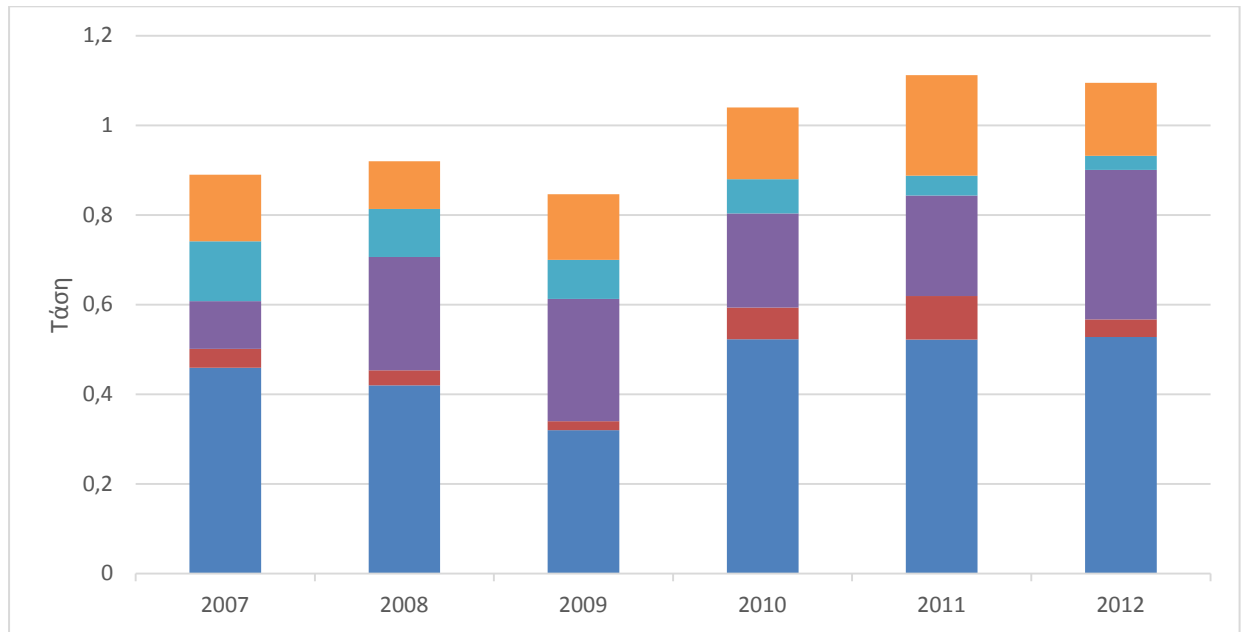
Το σχήμα 21 παρουσιάζει τη συχνότητα των ομάδων λέξεων που παρουσιάζονται στις αναφορές των ΕΛΠΕ. Για τα έτη 2007-2009 όλες οι λέξεις-ομάδες εκτός από την «περιβαλλοντική» δείχνουν μία μείωση στο ρυθμό εμφάνισης τους. Το 2007, είναι το έτος που ξεκίνησε το πρόγραμμα ανάπτυξης και μετασχηματισμού για ένα από τα διυλιστήρια του Ομίλου. Ως εκ τούτου, μπορεί να γίνει η σύνδεση ότι η εταιρεία εξετάζει περισσότερο τα περιβαλλοντικά ζητήματα για να δικαιολογήσει κατά αυτόν τον τρόπο την επένδυσή της. Το αν η εταιρεία απλά φαίνεται πιο ανήσυχη ή πραγματικά είναι, πρόκειται να συζητηθεί αργότερα, αφού εξεταστεί επίσης και το «τι κάνουν οι εταιρείες πετρελαιοειδών». Η αύξηση αυτή είναι η πιο αξιοσημείωτη καθώς η παρουσία λέξεων που σχετίζονται με τα περιβαλλοντικά ζητήματα διπλασιάστηκε από το 2007 έως το 2008, ενώ για τα επόμενα χρόνια κρατήθηκε μια σχετικά επίπεδη τάση. Ως εκ τούτου, σε αυτή την περίπτωση, το «τι λένε» συμβαδίζει με το «τι κάνουν», αφού από τις πρωτοβουλίες που θεσπίζουν, οι οποίες παρουσιάζονται και συζητούνται στην επόμενη ενότητα, αποδεικνύουν ότι οδηγούν τις επιχειρηματικές δραστηριότητές τους σε μια πιο φιλική προς το περιβάλλον κατεύθυνση και ως εκ του αποτελέσματος στη ΒΑ.

Είναι ενδιαφέρον να επισημανθεί ότι η αύξηση των "περιβαλλοντικών" λέξεων συνοδεύτηκε από μείωση στις λέξεις που σχετίζονται με την «ρύπανση» και τις «νέες τεχνολογίες» που σταμάτησαν το 2009. Παρ' όλα αυτά, η ομάδα-λέξη «ρύπανση» ξεπερνάει όλες τις άλλες λέξεις-ομάδες για την πενταετή περίοδο. Αυτή η παρουσία των λέξεων που σχετίζονται άμεσα με την κλιματική αλλαγή και τη ρύπανση δείχνουν μία αναδυόμενη συνείδηση όσο αφορά την κλιματική αλλαγή και την επιρροή των εταιρειών πετρελαιοειδών που έχουν σε αυτή. Παρ' όλα αυτά, αυτή η τάση δεν υποδεικνύει απαραίτητα ότι έχουν θεσπίσει απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση του προβλήματος. Άρα, υπάρχουν δύο περιπτώσεις, είτε ανησυχούν πραγματικά

για τα περιβαλλοντικά προβλήματα και χρησιμοποιούν αυτές τις λέξεις, ή ακολουθούν κατευθυντήριες γραμμές για το τι πρέπει να περιλαμβάνει μία αναφορά έτσι ώστε να παρουσιάσουν μια πιο πράσινη εικόνα. Οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο θα μας βοηθήσουν περαιτέρω, προκειμένου να εξάγουμε μια σαφέστερη εικόνα για τη σχέση των ΕΛΠΕ με τα θέματα της κλιματικής αλλαγής.

Όσον αφορά τις λέξεις- ομάδα "νέες τεχνολογίες" παρατηρείται αύξηση μετά το 2009 . Σύμφωνα με την ιστοσελίδα της εταιρείας, στην περίοδο 2009-2013 τα ΕΛΠΕ απέκτησαν τις επιχειρηματικές δραστηριότητες της BP στην Ελλάδα, καθώς και προχώρησαν στην κατασκευή νέων μονάδων στη Θεσσαλονίκη και στην Ελευσίνα . Αυτό δείχνει ότι μέσα από τις επενδύσεις τους, ο Όμιλος αναγνωρίζει την ανάγκη για νέες τεχνολογίες που θα φέρουν εναλλακτικές πηγές ενέργειας, όπως η ηλιακή και η αιολική ενέργεια που είναι σε περίσσεια στην Ελλάδα, και θα μετριάσουν τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον και την κλιματική αλλαγή. Αυτό μπορεί να είναι ένας λόγος για τον οποίο οι ομάδες-λέξεις «ρύπανση» και «νέες τεχνολογίες» δείχνουν παρόμοιες τάσεις.

Όλα αυτά τα χρόνια, τα ΕΛΠΕ μιλούσαν περισσότερο για "ενέργεια" από το "πετρέλαιο ", ενώ ο δείκτης του πετρελαίου είναι ο μόνος που κράτησε καθοδική πορεία από το 2007 μέχρι το 2012 όπου φτάνει να είναι ο λιγότερο αναφερόμενος όρος . Η τάση αυτή δείχνει τον ολοένα και πιο διαφοροποιημένο ενεργειακό προγραμματισμό της εταιρείας, η οποία επικεντρώθηκε στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Αυτό σημαίνει ότι τα ΕΛΠΕ προσπαθούν να μην είναι απόλυτα εξαρτημένα από τα προϊόντα του πετρελαίου, καθώς και η επιχειρηματική στρατηγική τους φαίνεται να είναι συμβατή με τον ορισμό που υιοθετήθηκε στην ενότητα 2.2 που αναφέρει ότι προκειμένου ένα σύστημα να είναι βιώσιμο πρέπει να επωφελείται από όλες τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.



*(Πορτοκαλί: ενέργεια Πετρέλαιο Μωβ: Περιβαλλοντικά Κόκκινο: Νέες Τεχνολογίες Μπλε: Ρύπανση)
Σχήμα 21 ΕΛΠΕ τάσεις λέξεων από τις Αναφορές Βιωσιμότητας 2007 – 2012

7.2.2 Καταμέτρηση Λέξεων ΜΟ

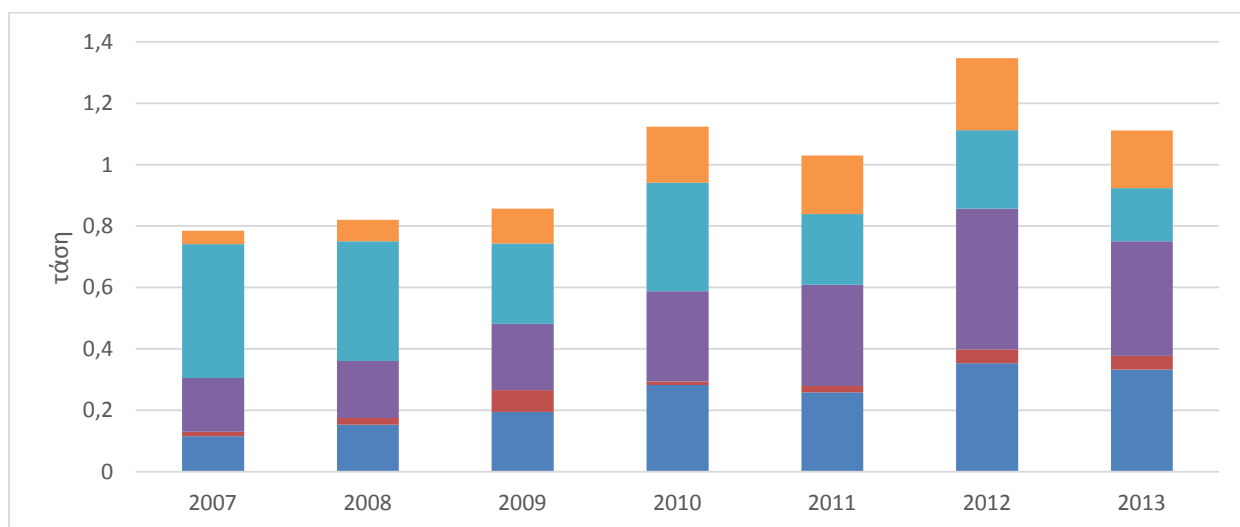
Το σχήμα 22 παρουσιάζει τη συχνότητα των λέξεων-ομάδων που παρουσιάζονται στις αναφορές της Motor Oil (ΜΟ). Σχεδόν όλες οι ομάδες λέξεων παρουσιάζουν είτε μια σταδιακή μείωση είτε μία σταδιακή αύξηση κατά τη διάρκεια των 6 ετών. Συνολικά, οι αναφορές σχετικά με το "πετρέλαιο" αναφέρονται τουλάχιστον δύο φορές περισσότερο από ό, τι άλλες ομάδες λέξεις, μέχρι το 2010. Αυτή η τάση του να αναφέρεται το "πετρέλαιο" περισσότερο από την "ενέργεια" υποδηλώνει ότι η εταιρεία επικέντρωσε τις επιχειρηματικές δραστηριότητές βασιζόμενη στο πετρέλαιο και στο φυσικό αέριο, ένα συμπέρασμα που εξάγεται επίσης και από την τελευταία αναφορά τους που δεν γίνεται καμία αναφορά σε οποιοδήποτε είδος ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Μετά το 2010, αρχίζει η μείωση του "πετρελαίου", και δηλώσεις που αφορούν την 'ενέργεια' γίνονται πιο διαδεδομένες που μέχρι πρότινος ήταν πολύ σπάνιες. Οι περισσότερες από αυτές τις δηλώσεις αφορούν την ενεργειακή αποδοτικότητα και την εξοικονόμηση ενέργειας με τη χρήση καταλληλότερων τεχνικών και εφαρμογή

συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης. Αυτό μπορεί να σχετίζεται με την παρουσία λέξεων-ομάδων που σχετίζονται και με τις «νέες τεχνολογίες».

Η λέξη-ομάδα που αναφέρεται στις «νέες τεχνολογίες» δείχνει μια ασταθή συχνότητα. Αυξάνεται έως το 2009 και το 2010 μειώνεται ξανά στα επίπεδα του 2007, προκειμένου να ξεκινήσει και πάλι σταδιακά να αυξάνεται. Στην αναφορά του 2009, η ΜΟ αναφέρει ότι οι πράξεις της έχουν συνέπειες για το περιβάλλον και έτσι πρέπει να αντιμετωπίσουν τα αποτελέσματα, αξιοποιώντας την τεχνολογία. Το 2009, η Ευρωπαϊκή Ένωση είχε θέσει ορισμένες προδιαγραφές (Auto Oil II) όσον αφορά την παραγωγή νέων «καθαρών» καυσίμων και προκειμένου η ΜΟ να εκπληρώσει τους στόχους είχε επενδύσει σε ένα τριετές πρόγραμμα, 2003-2005, για την κατασκευή ενός Συγκροτήματος Υδρογονοπυρόλυσης κόστους 350.000.000 € που είχε τεθεί σε λειτουργία στα τέλη του 2005 (Motor Oil, 2011). Αυτός θα μπορούσε να είναι ένας λόγος για τον οποίο το έτος 2009 ήταν αυτό που είχε το υψηλότερο ποσοστό αναφορών σε «νέες τεχνολογίες». Επίσης, η αύξηση αυτή ακολούθησε την αύξηση των "νέων τεχνολογιών" στις αναφορές των ΕΛΠΕ ένα χρόνο μετά, ίσως προκειμένου να ανταποκριθούν στη γλώσσα μάρκετινγκ της ΜΟ.

Τα «περιβαλλοντικά» ζητήματα φαίνεται να κερδίζουν περισσότερο έδαφος σταδιακά και μετά το 2010 να μοιράζονται το ίδιο ποσοστό με το 'πετρέλαιο'. Ομοίως με τα ΕΛΠΕ, οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο θα βοηθήσουν περαιτέρω, προκειμένου να εξαχθεί μια σαφέστερη εικόνα για τη σχέση της ΜΟ με θέματα περιβάλλοντος και κλιματικής αλλαγής. Παρ' όλα αυτά, οι επενδύσεις, που η εταιρεία έκανε με σκοπό την παραγωγή καθαρότερων καυσίμων (Hydrocracker Complex), την ανάκτηση του θείου (μονάδων ανάκτησης θείου), και την επεξεργασία των λυμάτων (ανασχεδιασμός των μονάδων επεξεργασίας λυμάτων) δείχνουν ότι τα περιβαλλοντικά ζητήματα είναι μεταξύ των κορυφαίων προτεραιοτήτων, όπου συζητούνται με περισσότερες λεπτομέρειες στην ενότητα "τι κάνουν οι εταιρείες πετρελαιοειδών". Επίσης, το 2007, η εταιρεία άρχισε να εκδίδει με

τη θέληση της την Περιβαλλοντική Δήλωση, σύμφωνα με τον κανονισμό της ΕΕ. Αυτό θα μπορούσε να είναι ένας λόγος για τον οποίο η λέξη-ομάδα "περιβαλλοντικά" είχε ανοδική τάση, και η ΜΟ αύξησε τα προγράμματα που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος και την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά τη διάρκεια των ετών 2008 - 2012. Μπορεί να δει κανείς ότι, η ΜΟ από τα μέτρα που υιοθετεί, προσπαθεί να επιτύχει ΒΑ αντιμετωπίζοντας τις περιβαλλοντικές προκλήσεις. Η λέξη-ομάδα «ρύπανση» ακολουθεί την ίδια τάση με την «περιβαλλοντική», αλλά σε μικρότερο βαθμό. Όλη εκείνη τη χρονική περίοδο η ΜΟ κάνει αναφορά στη "ρύπανση" λιγότερες φορές από τα ΕΛΠΕ. Ωστόσο, υπάρχει μια αύξηση της τάξης του 187% μεταξύ του 2007 και του 2013, στις αναφορές στη "ρύπανση" στη ΜΟ, ενώ για τα ΕΛΠΕ η αύξηση αυτή είναι ίση με 15%. Αυτή η δραματική αύξηση η οποία αναγνωρίζεται, υποδεικνύει μια σκόπιμη αλλαγή στη στρατηγική μάρκετινγκ της εταιρείας αναφορικά με τα ζητήματα της ρύπανσης, της κλιματικής αλλαγής και της προστασίας του περιβάλλοντος. Είναι στις αρχές του 2000, όταν η ΜΟ είχε κατηγορηθεί για διάθεση τοξικών αποβλήτων σε χώρο ταφής από όπου περνούσαν αγωγοί ύδρευσης (Ριζοσπάστης, 2000). Ακόμη περισσότερο, αυτά τα τοξικά απόβλητα αντί να ταφούν σε ένα κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο όπως ορίζει η νομοθεσία, θάφτηκαν μαζί με τα κοινά οικιακά σκουπίδια σε απλές τσάντες και καλύφθηκαν με μπάζα (Ριζοσπάστης, 2000). Το ερώτημα είναι κατά πόσον η εταιρεία έλαβε όντως μέτρα για την αντιμετώπιση τέτοιων περιστατικών και η αύξηση αυτή συνδέεται με τις προσπάθειές τους για την προστασία του περιβάλλοντος και την επίτευξη ΒΑ, ή είναι όλα κατά επίφαση και αφορούν «πράσινες» στρατηγικές μάρκετινγκ. Δυστυχώς, αυτό το ερώτημα δεν μπορεί να απαντηθεί με βεβαιότητα. Ωστόσο, δεδομένου ότι παρόμοιο περιστατικό δεν αναφέρθηκε μετά από αυτό, οδηγεί στη παραδοχή ότι η ΜΟ έλαβε μέτρα, επισημαίνοντας στις αναφορές τους τις προσπάθειες όσον αφορά τις δράσεις που λαμβάνουν για την πρόληψη της ρύπανσης.



*(Πορτοκαλί: ενέργεια Πετρέλ: πετρέλαιο Μωβ: Περιβαλλοντικά Κόκκινο: Νέες Τεχνολογίες Μπλε: Ρύπανση)
Σχήμα 1 ΜΟ τάσεις λέξεων από τις Αναφορές Βιωσιμότητας 2007 – 2013

7.2.3 Αποτελέσματα της καταμέτρησης λέξεων και για τις δύο εταιρίες

Ακόμα κι αν υπάρχουν ορισμένες διαφορές μεταξύ των ποσοστών των λέξεων-ομάδων που εμφανίζονται στις αναφορές, συνολικά, αυτές δεν πολλές μεταξύ των δύο εταιρειών, όπως θα μπορούσε να αναμένεται. Επίσης, αν και οι δύο εταιρείες ανταγωνίζονται στην ίδια αγορά, οι αναφορές τους ακολουθούν το ίδιο μοτίβο και η γλώσσα του μάρκετινγκ τους περισσότερο ή λιγότερο μοιάζει, και ίσως σε ορισμένες περιπτώσεις απαντάει η μία στην άλλη. Έτσι, φαίνεται ότι καμία από τις δυο δεν κάνει μια προσπάθεια να διαφοροποιήσει τις δραστηριότητές τις, τουλάχιστον σε μια έκθεση σε κοινό επίπεδο, κάτι το οποίο ενισχύει ένα από τα επιχειρήματα που αναφέρθηκαν στο πρώτο κεφάλαιο, ότι οι εταιρείες πετρελαιοειδών ακολουθούν απλώς τις κατευθυντήριες γραμμές της νομοθεσίας χωρίς πραγματικά να προσθέτουν αξία σε ό, τι ονομάζεται «βιώσιμη επιχείρηση». Προκειμένου να γίνει η μετάβαση από το "τι λένε οι εταιρείες» στο «τι κάνουν", πρέπει να δούμε τη σχέση μεταξύ τους, και να προσπαθήσουμε να αντιληφθούμε τι πραγματικά

συμβαίνει και αν οι εταιρείες ,εν τέλει, πληρούν και τις τρεις πτυχές της βιωσιμότητας, δηλαδή την οικονομική, την περιβαλλοντική, και την κοινωνική. Στη συνέχεια του κεφαλαίου θα ακολουθήσουν οι πρωτοβουλίες για ανανεώσιμες πηγές ενέργειας οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν ως μέτρο για το "τι λένε οι εταιρείες».

7.2.4 Πρωτοβουλίες για Ανανεώσιμη Ενέργεια

Τα ΕΛΠΕ το 2006 ίδρυσαν θυγατρική, της οποίας η κύρια δραστηριότητα είναι η παραγωγή, διανομή και μεταπώληση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, καθώς και η κατασκευή και εγκατάσταση των ανανεώσιμων πηγών, όπως τα φωτοβολταϊκά, αιολική ενέργεια και τη βιομάζα (Eiperes, 2014). Το παραπάνω δείχνει ότι η εταιρεία έχει εστιάσει στη δημιουργία ενός προγράμματος επιχειρήσεων με χαμηλές εκπομπές άνθρακα, καθώς και στη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα σε όλες τις μονάδες τους κατά τουλάχιστον 250.000 τόνους ετησίως (Eiperes, 2014). Επιπλέον, αυτές οι πρωτοβουλίες φαίνονται και στο σχήμα 21 καταμέτρησης λέξεων των ΕΛΠΕ. Όπου οι αναφορές στην "ενέργεια" είναι περισσότερες από ό, τι στο "πετρέλαιο" καθώς και οι αναφορές σε «νέες τεχνολογίες» δηλώνουν την στροφή σε τεχνολογίες που θα φέρουν βιώσιμες λύσεις.

Σε αντίθεση με τα ΕΛΠΕ, η ΜΟ δεν παράγει οποιοδήποτε είδος ανανεώσιμης ενέργειας, ούτε κάνει οποιοδήποτε είδος επένδυσης στον τομέα αυτό. Παρ'όλα αυτά, χρησιμοποιεί μια διαφορετική προσέγγιση, προκειμένου να τονίσει τη συμβολή της στον ενεργειακό τομέα των επιχειρήσεων, εστιάζοντας σε τελευταίας λέξης τεχνολογίες που συμβάλλουν στη μείωση των επιβλαβών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, καθώς και τη συμμετοχή της στην εθνικό ερευνητικό πρόγραμμα HYDROSOL PLUS από το 2013 που έχει ως στόχο να αναπτύξει τεχνολογία για τη χρήση των βιομηχανικών αποβλήτων πλούσια σε CO₂ ως πηγή για την παραγωγή των

ηλιακών καυσίμων (Motor Oil, 2013). Με αυτόν τον τρόπο θα καταφέρουν όχι μόνο να μειώσουν τις εκπομπές τους σε CO₂, αλλά και να παράγουν ηλιακά καύσιμα (παρόμοια με το παράδειγμα του βιομηχανικού οικοσυστήματος στο Kalundborg, όπως αναφέρθηκε στην ενότητα 2.3. Αν και φαίνεται ότι η κατεύθυνση των επιχειρήσεων τους όπως και τα μηνύματα στην ιστοσελίδα τους και τις εκθέσεις σχετικά με τη ΒΑ, εστιάζονται σε επενδύσεις στην τεχνολογία. Παρ'όλα αυτά, σύμφωνα με το σχήμα 22 με την ανάλυση εμφάνισης των λέξεων της ΜΟ, οι «νέες τεχνολογίες» αναφέρονται σε ένα χαμηλό ποσοστό κάτι που δεν αντικατοπτρίζει αυτήν την εστίαση.

7.2.5 Συμπέρασμα

Για να συνοψίσω, κάθε εταιρεία έχει μια διαφορετική προσέγγιση για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, και λαμβάνει διαφορετικά μέτρα, ως εκ τούτου, η εστίαση που έχουν για το ρόλο της βιωσιμότητας στις επιχειρήσεις τους είναι από μια διαφορετική σκοπιά. Ωστόσο, ακόμη και αν οι δύο εταιρείες μοιράζονται πολύ παρόμοια στρατηγικά σχέδια, εξακολουθούν να υπάρχουν κάποιες διακριτές διαφορές ακόμα και στα οράματα του καθενός. Για παράδειγμα:

➤ Το όραμα της ΜΟ

‘Να είναι μια κορυφαία εταιρεία διύλισης και προϊόντων πετρελαίου στην Ελλάδα και την ευρύτερη περιοχή.’(Motor Oil, 2013). Είναι προφανές ότι βασίζει τη λειτουργία και τη βιωσιμότητα της κυρίως σε προϊόντα πετρελαίου.

➤ Το όραμα των ΕΛΠΕ

‘Να είναι ένα κορυφαίο περιφερειακό Ενεργειακό Τμήμα με τη βιώσιμη ανάπτυξη ενσωματωμένη στη στρατηγική.’ (Ελληνικά Πετρέλαια, 2012). Κάνει αναφορά σε ένα ενεργειακό τομέα ευρύτερης εμβέλειας που δεν περιλαμβάνει μόνο τα προϊόντα πετρελαίου.

Το παραπάνω αναφέρονται προκειμένου να τονιστεί ακόμη περισσότερο η εστίαση της κάθε εταιρείας. Δεδομένου ότι, όπως αναφέρεται και στην ανάλυση καταμέτρησης λέξεων της κάθε εταιρείας, τα ΕΛΠΕ δίνουν μεγαλύτερη προσοχή στην "ενέργεια", ενώ η ΜΟ στο "πετρέλαιο".

7.3 Τι κάνουν οι εταιρίες Πετρελαιοειδών

Πρόκειται να ακολουθήσουν τα αποτελέσματα και η ανάλυση του "τι κάνουν οι εταιρείες πετρελαιοειδών » όσον αφορά το ‘πρασίνισμα’ των δραστηριοτήτων τους και τη βιωσιμότητα των προϊόντων και των επιχειρήσεων τους. Όσον αφορά τις δραστηριότητές τους, πρόκειται να χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθοι δείκτες, δεδομένου ότι σχετίζονται με την άμεση επίδραση που έχουν τα διυλιστήρια στο περιβάλλον

- Η συνολική παραγωγή πετρελαίου
- Εκπομπές στον αέρα

Για τη βιωσιμότητα των προϊόντων και των επιχειρήσεων, ο δείκτης που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί, είναι οι περιβαλλοντικές επενδύσεις που κάνει η κάθε εταιρεία. Όλα τα δεδομένα έχουν εξαχθεί από τις αναφορές βιωσιμότητας των εταιρειών, και επελέγησαν δεδομένου ότι είναι τα πιο σχετικά για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας και για να ταιριάξουν με τον ορισμό της βιώσιμης ανάπτυξης των επιχειρήσεων που αναφέρεται στην

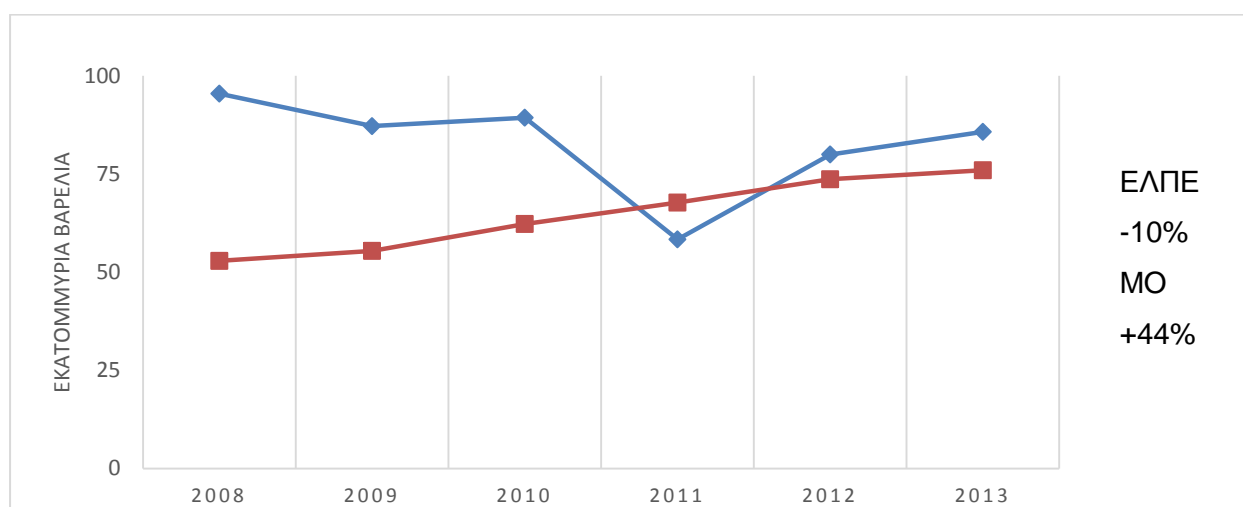
ενότητα 2.3. Επίσης, στο ίδιο κεφάλαιο δόθηκαν τα τρία στάδια, προκειμένου οι εταιρείες να γίνουν βιώσιμες, δηλαδή "περιβαλλοντική συμμόρφωση», «διαχείριση του περιβαλλοντικού κινδύνου", και "βιώσιμες επιχειρηματικές στρατηγικές". Ως εκ τούτου, με τον προσδιορισμό αυτών των δεικτών θα βοηθηθεί περαιτέρω η εξέταση του κατά πόσο οι ελληνικές εταιρίες πετρελαιοειδών κάνουν προσπάθειες να ενσωματώσουν τη ΒΑ στα προϊόντα και τις δραστηριότητές τους.

7.3.1 'Πρασίνισμα' των λειτουργιών

- Συνολική Παραγωγή των Διυλιστηρίων στην Ελλάδα

Βαρέλια ισοδύναμου πετρελαίου (BOE) είναι η μονάδα που μετρά την ετήσια παραγωγή των προϊόντων πετρελαίου και χρησιμοποιείται από τις εταιρείες πετρελαίου. Στην πραγματικότητα, το BOE είναι ίσο με την ενέργεια που απελευθερώνεται από την καύση ενός βαρελιού (42 γαλόνια ΗΠΑ) αργού πετρελαίου (Peak Oil, 2011). Καθώς τα ΕΛΠΕ και η ΜΟ στις ετήσιες εκθέσεις παρουσιάζουν την ετήσια παραγωγή τους σε τόνους έγινε μετατροπή σε BOE. Η ετήσια παραγωγή BOE χρησιμοποιείται επίσης για να αναφέρεται η ανάπτυξη των επιχειρήσεων, (Schweitzer, 2010). Αυτό σημαίνει ότι όσο μεγαλύτερη είναι η παραγωγή σε BOE, τόσο μεγαλύτερη είναι η συνολική ανάπτυξη της εταιρείας. Η ΜΟ δείχνει μια αργή και σταθερή ανάπτυξη, η οποία αντιπροσωπεύει το 44% κατά την περίοδο 2008-2013, ενώ τα ΕΛΠΕ είχαν μια σχετικά σταθερή παραγωγή μέχρι το 2010, η οποία είχε διακοπεί το 2011 με μια απότομη μείωση της BOE, λόγω του προσωρινού κλεισίματος των διυλιστηρίων Ελευσίνας και Θεσσαλονίκης, προγραμματισμένη αναβάθμιση και έργα εκσυγχρονισμού (Ελληνικά Πετρέλαια, 2012). Παρ'όλα αυτά, κατάφεραν να αυξήσουν την παραγωγή τους κατά 46% τα επόμενα δύο χρόνια. Το σχήμα 23 παρουσιάζει την παραγωγή προϊόντων πετρελαίου από

τις δύο εταιρείες. Από τη σκοπιά της οικονομικής ανάπτυξης και της οικονομικής βιωσιμότητας, και οι δύο εταιρείες φαίνεται να καλύπτουν τις ανάγκες τους, δεδομένου ότι, από τη στιγμή που δεν είναι φιλανθρωπικά ιδρύματα και οι δύο στοχεύουν στο να είναι κερδοφόρες.



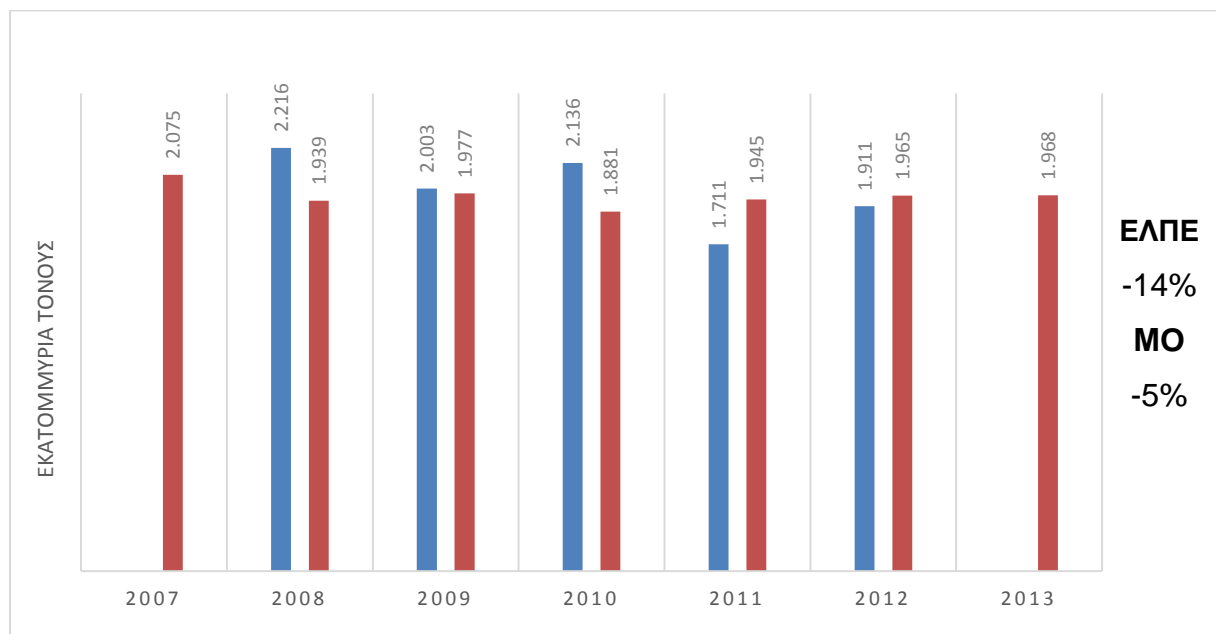
*(Μπλε: ΕΛΠΕ Κόκκινο: ΜΟ)

Σχήμα 23 Παραγωγή σε εκατομμύρια βαρέλια ισοδύναμου πετρελαίου (πηγή: ΑΒ των εταιρειών)

➤ Εκπομπές στον Αέρα

Το σχήμα 24 παρουσιάζει τις εξακριβωμένες εκπομπές CO₂ από τις εγκαταστάσεις των εταιρειών κατά τα έτη 2007-2012. Αυτές οι εκπομπές προέρχονται κυρίως από τις κύριες δραστηριότητες των διυλιστηρίων, όπως καύσιμα, λιπαντικά και συγκροτήματα υδρογονοπυρόλυσης. Από το σχήμα φαίνονται τα μέτρα που και οι δύο εταιρείες έλαβαν προκειμένου να μειωθούν οι εκπομπές CO₂ κάθε χρόνο. Ορισμένα μέτρα περιλαμβάνουν έργα εξοικονόμησης ενέργειας με την εγκατάσταση μονάδων που εκπέμπουν λιγότερο CO₂ ή παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Στην αναφορά των ΕΛΠΕ για το 2007, δεν αναφέρονται οι εκπομπές τους CO₂. Η ΜΟ έχει σταθερή εκπομπή CO₂ για την περίοδο αυτή, ενώ ο λόγος για τον οποίο έχει

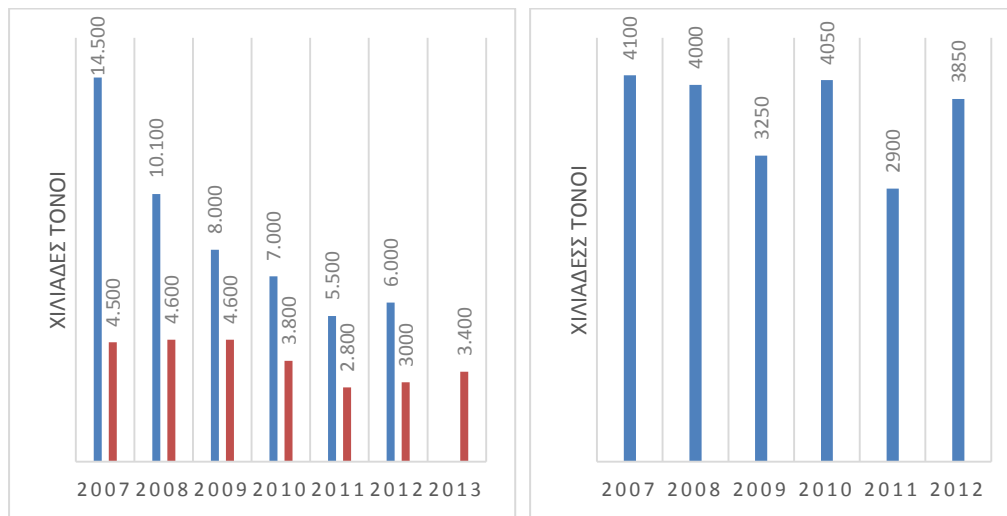
σημειωθεί αύξηση των εκπομπών των ΕΛΠΕ μεταξύ 2011 και 2012, όπως αναφέρεται και παραπάνω, είναι λόγω της προσωρινής διακοπής λειτουργίας των δύο διυλιστηρίων. (Ελληνικά Πετρέλαια, 2012) .



*(Μπλε: ΕΛΠΕ Κόκκινο: ΜΟ)

Σχήμα 24 Εκπομπές CO₂ ανά χρόνο σε εκατομμύρια τόνους (πηγή: ΑΒ των εταιρειών)

Το σχήμα 25, παρουσιάζει τις εκπομπές διοξειδίου του θείου (SO₂) και οξειδίων του αζώτου (NO_x), αέρια που προέρχονται από τις δραστηριότητες των δύο εταιρειών. Σε αντίθεση με τα ΕΛΠΕ, η ΜΟ δεν αναφέρει τυχόν στοιχεία σχετικά με τις εκπομπές NO_x. Όσον αφορά το SO₂, οι δύο εταιρείες έχουν μειώσει τις εκπομπές τους, ενώ τα ΕΛΠΕ, επίσης, κατάφεραν να μειώσουν τις εκπομπές του NO_x. Η αύξηση μεταξύ 2011 και 2012 είναι, όπως προαναφέρθηκε, λόγω της προσωρινής διακοπής λειτουργίας των δύο διυλιστηρίων. Οι εκπομπές NO_x προκαλούνται κυρίως από την καύση του φυσικού αερίου, ενώ το SO₂ προέρχεται από αέριες εκπομπές όπου χρησιμοποιείται φυσικό αέριο στον εξοπλισμό απόσταξης. Η διαφορά στα επίπεδα του SO₂ και CO₂ που αναφέρθηκαν παραπάνω μεταξύ των εταιρειών οφείλονται στο διαφορετικό μέγεθος τους.



*(Μπλε: ΕΛΠΕ Κόκκινο: ΜΟ)

Σχήμα 2 Εκπομπές SO2 και NOx ανά χρόνο σε χιλιάδες τόνους (πηγή: ΑΒ των εταιρειών)

Το επίκεντρο της ανάλυσης σχετικά με το ‘πρασίνισμα’ της λειτουργίας της κάθε εταιρείας δεν θα είναι στις απόλυτες τιμές της παραγωγής και των εκπομπών δεδομένου ότι ο σκοπός αυτής της εργασίας δεν είναι να εξετάσει σε ποιο ακριβώς βαθμό οι εκπομπές των διυλιστηρίων συμβάλλουν στην κλιματική αλλαγή. Λαμβάνεται ως γεγονός ότι οι εταιρείες πετρελαιοειδών τόσο με τις δραστηριότητες τους όσο και με τα προϊόντα τους έχουν μεγάλη επίδραση στην αλλαγή του κλίματος. Ως εκ τούτου, θα δοθεί έμφαση στις τάσεις για τις δύο εταιρείες, όπως και στο ‘τι λένε’, κάτι το οποίο θα βοηθήσει περαιτέρω ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα.

Μπορεί να φανεί από τα σχήματα 23-25, ότι ενώ η παραγωγή αυξάνεται και για τις δύο εταιρείες, οι εκπομπές εμφανίζουν πτωτική τάση. Αυτό μπορεί εν μέρει να εξηγηθεί από το γεγονός ότι οι εταιρείες δαπανούν τεράστια χρηματικά ποσά για την προστασία του περιβάλλοντος, όπως συζητείται στο επόμενο κεφάλαιο, παρόλα αυτά πουθενά δεν αναφέρουν πώς μετράνε τις εκπομπές τους. Ακόμη περισσότερο, οι εταιρείες στην προσπάθειά τους να

παρουσιαστούν πιο φιλικές προς το περιβάλλον και λιγότερο επιβλαβής, παρουσιάζουν ασαφή μέτρα χωρίς πλήρη εξήγηση , όπως "περιβαλλοντικές δαπάνες» ή «περιβαλλοντικές λειτουργικές δαπάνες».

Ένα σημείο που χρήζει προσοχής είναι ότι οι εταιρείες πετρελαιοειδών αναφέρουν τις εκπομπές μόνο από τις εργασίες τους. Ωστόσο, όπως αναφέρεται και στο κεφάλαιο Κλιματική Αλλαγή , ο μεγαλύτερος πελάτης των εταιρειών πετρελαιοειδών είναι ο τομέας των μεταφορών που είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος τομέας που συμβάλλει στην επιδείνωση του περιβάλλοντος. Παρ'όλα αυτά, καμία από τις ελληνικές εταιρείες δεν αναφέρει τις εκπομπές από τις συμπεριφορές των καταναλωτών τις, η οποία μπορεί να είναι έμμεση, αλλά εξακολουθεί να επηρεάζει την κλιματική αλλαγή. Επιπλέον, ακόμη και αν παράγουν καθαρότερα καύσιμα με λιγότερο SO₂, δεν παίρνουν καμία πρωτοβουλία προκειμένου να παρακινήσουν τους καταναλωτές να μειώσουν το αποτύπωμα άνθρακα τους. Δεδομένου ότι ένα βιώσιμο επιχειρηματικό μοντέλο απαιτεί από τις εταιρείες να υιοθετήσει στρατηγικές που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των ενδιαφερομένων, ενώ παράλληλα προστατεύει τους ανθρώπινους και φυσικούς πόρους, θα ήταν ένα παράδειγμα καλής θέλησης , εάν οι εταιρείες ενθάρρυναν τους πελάτες τους να χρησιμοποιούν λιγότερα καύσιμα ή λιγότερο ρυπογόνα οχήματα. Ωστόσο, η εθνική νομοθεσία, οι οδηγίες της ΕΕ και οι κατευθυντήριες γραμμές απαιτούν από τις εταιρείες πετρελαιοειδών να περιλαμβάνουν στις ετήσιες εκθέσεις τους μόνο τον αντίκτυπο των δικών τους πράξεων και όχι των καταναλωτών τους , ούτε ακόμη επιβάλλουν να παρέχουν στους καταναλωτές τους τα μέσα για να είναι πιο βιώσιμοι. Σε αυτό το σημείο, οι εταιρείες εμφανίζονται σαν να κάνουν μόνο ό, τι οι νόμοι τους υποχρεώνουν και δεν λαμβάνουν πρωτοβουλίες.

Ακόμα κι αν η ΜΟ δεν αναφέρει τις εκπομπές NO_x της, και οι δύο εταιρίες τους έχουν μειώσει τις εκπομπές τους με την πάροδο του χρόνου. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, ορισμένα από τα μέτρα που ελήφθησαν

προκειμένου να επιτευχθούν οι μειώσεις αυτές είναι η βελτίωση της αποτελεσματικότητας των δραστηριοτήτων τους, η οποία δεν ωφελεί μόνο το περιβάλλον αλλά και την εικόνα της εταιρείας, δεδομένου ότι δείχνουν μια πιο 'πράσινη' στάση απέναντι στο περιβάλλον, καθώς και τα οικονομικά στοιχεία. Αυτό συμβαίνει διότι μακροπρόθεσμα η εταιρεία θα έχει οφέλη από την εξοικονόμηση ενέργειας και θα αποφύγει τις κυρώσεις, εφόσον πληροί όλες τις περιβαλλοντικές προδιαγραφές. Ως εκ τούτου, και η οικονομική πτυχή της ΒΑ είναι εξασφαλισμένη παράλληλα με την περιβαλλοντική .

7.3.2 Βιωσιμότητα των προϊόντων και των επιχειρήσεων

➤ Περιβαλλοντικές Επενδύσεις

Το ύψος της επένδυσης που κάνει κάθε εταιρία παρουσιάζεται και με τον τρόπο που οι εταιρείες κάνουν τις εκθέσεις τους. Και ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα χρησιμοποιούνται για να δείξουν πως κάθε εταιρεία επενδύει έτσι ώστε να έχει περισσότερο βιώσιμα προϊόντα. Τα στοιχεία παρουσιάζονται για κάθε εταιρεία χωριστά και όχι με παρόμοιο τρόπο όπως στις εκπομπές, ενώ η ανάλυση θα ακολουθήσει μετά την παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

ΕΛΠΕ

Τα ΕΛΠΕ επένδυσαν 1,4 δις €, με σκοπό τον εκσυγχρονισμό του διυλιστηρίου της Ελευσίνας, μια αναβάθμιση που τελείωσε το 2012(Ελληνικά Πετρέλαια, 2012). Σύμφωνα με τον CEO της εταιρείας, το πρόγραμμα μετασχηματισμού ήταν μέρος της στρατηγικής ΒΑ της εταιρείας (Ελληνικά Πετρέλαια, 2012). Η κύρια πτυχή αυτής της επένδυσης ήταν η τελευταία λέξης τεχνολογία με υψηλά περιβαλλοντικά πρότυπα, τη θερμική πυρόλυση βαρέων πετρελαίων (π.χ. άσφαλτος) σε συνεχή ρευστή κλίνη. Τα κύρια πλεονεκτήματα αυτής της καινοτόμου διαδικασίας είναι η παραγωγή καθαρού ελαφρύτερου προϊόντος (ντίζελ), καθώς και ενός καθαρού υποκατάστατου καυσίμου αέριου για κατανάλωση εντός του διυλιστηρίου που θα έχει θετικό αντίκτυπο στη μείωση

των επιβλαβών εκπομπών, καθώς και σχετικά με το ενεργειακό ισοζύγιο των εγκαταστάσεων του διυλιστηρίου, προσπαθεί να επιτύχει με αυτόν τον τρόπο την περιβαλλοντική και οικονομική βιωσιμότητα. Γενικά, η συνολική επένδυση για τη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων όλων των βιομηχανικών συγκροτημάτων ανήλθε στο ποσό των € 3.82M το 2013 (Ελληνικά Πετρέλαια, 2012). Επιπλέον, τα ΕΛΠΕ, προκειμένου να βελτιώσουν τη θέση τους στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας Βιομηχανίες προέβησαν στην εφαρμογή επενδυτικών προγραμμάτων, τα οποία θα υπερέβαιναν τα 100 εκατ € (Ελληνικά Πετρέλαια, 2012). Προγράμματα τα οποία θα βοηθήσουν στην περαιτέρω μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, την προστασία του περιβάλλοντος και την επίτευξη ΒΑ.

Motor Oil

Η ΜΟ κατά την περίοδο 2000- 2013 επένδυσε το συνολικό ποσό των 1,374M € από τα οποία τα 738M € ήταν για έργα προστασίας του περιβάλλοντος, ενώ τα 695€ είχαν άμεση σχέση με την προστασία του περιβάλλοντος, η οποία αντιπροσωπεύει το 50,6% της συνολικής επένδυσης (Motor Oil, 2013). Για το 2013 το σύνολο επενδυτικών δαπανών ανήλθε στα 68.7M € που αφορούν την αντικατάσταση και τη συντήρηση του υπάρχοντος εξοπλισμού (Motor Oil, 2013). Με την αντικατάσταση του υφιστάμενου εξοπλισμού η ΜΟ επήλθε μείωση των συνολικών αερίων εκπομπών αλλά και των στερεών αποβλήτων. Η μεγαλύτερη επένδυση που αφορούσε την προστασία του περιβάλλοντος έγινε το 2005, όπου εγκαταστάθηκε ένα συγκρότημα υδρογονοπυρόλυσης, με σκοπό την παραγωγή καθαρών καυσίμων (δηλαδή χαμηλής περιεκτικότητας σε θείο) που πληρούν τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Motor Oil, 2013). Η ΜΟ δεν παρουσιάζει κανένα πρόγραμμα στις αναφορές που να αφορά μελλοντικές περιβαλλοντικές επενδύσεις. Αυτό δεν σημαίνει απαραίτητα ότι δεν έχει

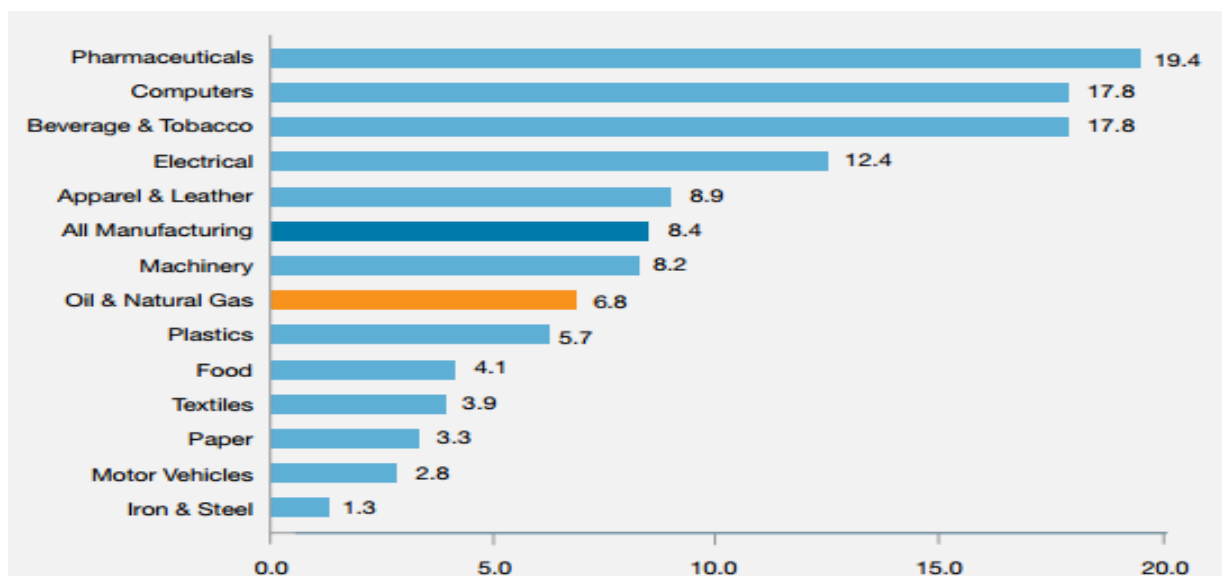
σκοπό, αλλά αν όντως είχε ένα επενδυτικό πλάνο, τι λόγο θα μπορούσε να έχει για να μην το δημοσιεύσει; Η πιο λογική απάντηση είναι ότι δεν θα μπορούσε να έχει ένα μακροπρόθεσμο επενδυτικό σχέδιο. Με τη βοήθεια του ερωτηματολογίου, πρόκειται να προσδιοριστούν οι προτεραιότητες των δύο εταιρειών σε θέματα ΒΑ. Ο Πίνακας 5 παρουσιάζει τις επενδύσεις της ΜΟ και την κατανομή τους.

Πίνακας 1 Περιβαλλοντικές Επενδύσεις και Κόστη Λειτουργίας της Motor Oil 2000-2013 σε εκατομμύρια ευρώ.

Έτος	2000-7	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Σύνολο
Συνολικό ύψος επένδυσης	766.2	78.4	198.5	123	71.3	67.6	68.7	1,373.9
Περιβαλλοντικές Επενδύσεις	546.7	16.7	27.7	33.0	36.1	16.4	18.7	695.3
Περιβαλλοντικά Κόστη Λειτουργίας	18.4	4.0	4.3	4.6	4.0	3.3	4.0	42.6
Σύνολο Περιβαλλοντικών Επενδύσεων και Κοστών Λειτουργίας	565.1	20.7	32.0	37.6	40.1	19.7	22.7	737.9

Είναι προφανές ότι εταιρείες πετρελαιοειδών επενδύουν τεράστια ποσά , ιδίως σε τεχνολογίες που δεν αποτελούν βασικό πυρήνα των εργασιών τους. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι μέσω των λειτουργιών τους, βλάπτουν το περιβάλλον, και προκειμένου να συνεχίσουν να λειτουργούν υποχρεούνται από τη νομοθεσία να μετριάσουν τον αντίκτυπο που έχουν. Ως εκ τούτου, ακόμη και αν είναι μια τεράστια αγορά τείνουν να μην είναι η πιο επικερδής λόγω αυτών των επενδυτικών δαπανών. Για παράδειγμα, το σχήμα 26

παρουσιάζει τα καθαρά κέρδη ανά βιομηχανία στις ΗΠΑ. Ενδεικτικά, ο τομέας πετρελαιοειδών είχε 18.5 billions € κύκλο εργασιών για το 2012 με τα κέρδη προ φόρων και να είναι 0.5billion € ενώ ο τομέας της ενέργειας- νερού είχε αντίστοιχα 11.9billions και €1.8billions € για το 2012 (Ναυτεμπορική, 2013). Πίσω στο σχήμα, οι βιομηχανίες πετρελαιοειδών παρουσιάζουν λιγότερα καθαρά κέρδη το 2014 από πολλές άλλες (API, 2014). Έτσι, αν και μπορεί να έχουν μεγάλα έσοδα λόγω των πωλήσεων που κάνουν, το κόστος που έχουν για να συνεχίσουν τη δραστηριότητά τους εξισορροπεί τα κέρδη. Ως εκ τούτου, μπορεί να δει κανείς ότι η ΒΑ των εταιρειών πετρελαιοειδών εξαρτάται επίσης από τις επενδυτικές δαπάνες τους και από το λειτουργικό κόστος, αφού οι υψηλές πωλήσεις δεν συνιστούν υψηλά κέρδη. Όπως αναφέρεται, προκειμένου οι εταιρείες πετρελαιοειδών να είναι σε θέση να λειτουργούν εντός της κοινότητας θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που καθορίζονται από τη νομοθεσία. Ως εκ τούτου, οι περιβαλλοντικές επενδύσεις είναι υποχρεωτικές.



Σχήμα 3 Πρώτο Τετράμηνο του 2014.Κέρδη ανά εταιρεία (πηγή: API, 2014)

Αναλύοντας τις δαπάνες που πραγματοποιήθηκαν για επενδύσεις αναλογικά με τα κέρδη των βιομηχανιών, η σημασία αυτών των επενδύσεων για τις

εταιρείες είναι προφανής. Ως εκ τούτου, το ερώτημα που πρέπει να απαντηθεί είναι εάν οι επενδύσεις αυτές είναι αρκετές προκειμένου να διασφαλιστεί η ΒΑ. Είναι λογικό να σκεφτούμε ότι όταν οι εταιρείες πετρελαιοειδών επενδύουν στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας θα έχει μια μικρή μόνο επίδραση στη ΒΑ τους, δεδομένου ότι οι βασικές τους δραστηριότητες δεν είναι άμεσα συνδεδεμένες με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, και ίσως αυτός είναι ο λόγος που η ΜΟ δεν έχει κάνει καμία επένδυση ακόμη στον εν λόγω τομέα, παρ'όλα αυτά, θα μπορούσε να είναι μια αρχή, προκειμένου να επεκτείνει περαιτέρω τη βιομηχανία ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Επιπλέον, ένα άλλο εύλογο ερώτημα που προκύπτει είναι το κατά πόσο είναι λογικό οι εταιρείες πετρελαιοειδών να αυξάνουν τις επενδύσεις που αφορούν σε περιβαλλοντικά έργα και στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, αντί να κάνουν περισσότερες επενδύσεις για να αυξήσουν την παραγωγικότητα τους ή να παράγουν υψηλότερης ποιότητας προϊόντα. Οι απαντήσεις θα δοθούν στα ερωτήματα αυτά με την ανάλυση των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων στο κεφάλαιο 8.

Τέλος, η αυξητική τάση στο σχήμα 23, το οποίο παρουσιάζει την παραγωγή είναι περισσότερο ή λιγότερο αναμενόμενη δεδομένου ότι ο κύριος σκοπός των εταιρειών αυτών είναι η παραγωγή προϊόντων πετρελαίου έτσι ώστε να είναι κερδοφόρες και ανταγωνιστικές. Επίσης, οι εταιρείες πετρελαιοειδών κατηγορούνται συχνά από τις ΜΚΟ όπως η Greenpeace ότι παράγουν κέρδος σε βάρος του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας. Ωστόσο, τα κέρδη τους δεν είναι τόσα όσο κάποιος θα περίμενε εξετάζοντας το σχήμα 26. Οι εταιρείες μπορεί να έχουν υψηλά έσοδα λόγω των πωλήσεών τους, αλλά και το κόστος τους είναι υψηλό. Για παράδειγμα, τα ΕΛΠΕ στην ετήσια έκθεσή τους το 2013 παρουσίασαν ζημιά ύψους € 270Μ λόγω του υψηλού λειτουργικού κόστους (HP, 2013). Έτσι, από τη μία πλευρά οι περιβαλλοντικές επενδύσεις είναι απαραίτητες στις επιχειρήσεις προκειμένου να προωθήσουν τη βιωσιμότητα, αλλά και από την άλλη θα πρέπει να γίνουν επενδύσεις προκειμένου να κάνουν τις εργασίες τους πιο αποδοτικές.

7.4 Κοινωνικές Πιέσεις

Η συζήτηση έως τώρα επικεντρώθηκε στο τι λένε και κάνουν οι εταιρείες, καθώς και στις επιπτώσεις που προκύπτουν από τις διεργασίες τους. Ωστόσο, δεδομένου ότι η ΒΑ μιας επιχείρησης επηρεάζει επίσης και την κοινωνία, υπάρχει μια αμφίδρομη σχέση. Ως εκ τούτου, πρόκειται να ακολουθήσει μια συζήτηση σχετικά με τις εξωτερικές πιέσεις που ενδέχεται να επηρεάζουν τις εταιρείες. Από την παραπάνω ανάλυση, ένα από τα κύρια συμπεράσματα που εξάχθηκε είναι ότι και οι δύο εταιρείες παρουσιάζουν πολλές ομοιότητες. Ομοιότητες παρατηρήθηκαν στη γλώσσα του μάρκετινγκ, στις ετήσιες εκθέσεις και στα επιχειρησιακά δεδομένα. Το ερώτημα που τίθεται είναι γιατί συμβαίνει αυτό και αν θα έπρεπε να αναμενόταν a priori. Προκειμένου να δοθεί απάντηση στο ερώτημα αυτό αναπτύχθηκε η εξής θεωρία, από τους DiMaggio και Powell (1983), η οποία και πρόκειται να χρησιμοποιηθεί και περιγράφει τρεις μεθόδους με τις οποίες οι οργανώσεις/εταιρίες γίνονται ίδιες, δηλαδή τον «καταναγκαστικό», «μιμητικό», και «κανονιστικό ισομορφισμό».

7.4.1 Καταναγκαστικές πιέσεις

Ο 'καταναγκαστικός ισομορφισμός' οδηγεί τις εταιρείες να μοιάζουν μεταξύ τους, λόγω των τυπικών και άτυπων πιέσεων που ασκούνται από τις οργανώσεις από τις οποίες εξαρτώνται, καθώς και τις προσδοκίες της κοινωνίας μέσα στην οποία οι επιχειρήσεις λειτουργούν (DiMaggio και Powell, 1983). Οι οργανώσεις αυτές μπορούν να είναι τα μέσα ενημέρωσης, η κυβέρνηση και οι ευρωπαϊκοί κανονισμοί, ΜΚΟ, ή κοινωνικές ομάδες. Για παράδειγμα, στην περιοχή όπου ένα από τα διυλιστήρια των ΕΛΠΕ λειτουργεί, έχει συσταθεί μία επιτροπή η οποία παρουσιάζει τα ζητήματα στο διαδίκτυο, σχετικά με τη λειτουργία του διυλιστηρίου και των ατυχημάτων που συμβαίνουν κατά καιρούς. Συνήθως η στάση των μέσων μαζικής

ενημέρωσης, συμπεριλαμβανομένων των δικτυακών τόπων και εφημερίδων, έναντι στις εταιρείες πετρελαιοειδών είναι αρνητική. Οι καταναγκαστικές πιέσεις μπορούν να λάβουν τη μορφή των προτύπων ασφαλείας, του έλεγχου της ρύπανσης και της αντιμονοπωλιακής νομοθεσίας (τυπική πίεση), καθώς και του μπόϊκοτάζ των καταναλωτών και των απαιτήσεων διαφάνειας (άτυπη πίεση).

Ωστόσο, από την πλευρά της εταιρείας, πόσο εφικτό και εποικοδομητικό είναι να ανταποκρίνεται σε κάθε κατηγορία και καταγγελία; Είναι γεγονός ότι οι άνθρωποι θα είναι πάντα σε αντίθεση με τις εταιρείες που έχουν μια προφανή επίδραση στο περιβάλλον. Ως εκ τούτου, οι εταιρίες πετρελαιοειδών είναι συνεχώς στο επίκεντρο και ίσως θα πρέπει να ληφθούν αποτελεσματικά μέτρα για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος. Επιστρέφοντας στην προηγούμενη συζήτηση, οι λίστες βαθμολογίας βιωσιμότητας όπως αυτές του Forbes και του Global100 ή άλλων μη κερδοσκοπικών οργανισμών μπορούν επίσης να είναι μια μορφή καταναγκαστικών πιέσεων. Αφού, όταν μια εταιρεία εμφανίζεται σε αυτές τις λίστες, η φήμη της θα μπορούσε να βελτιωθεί, αλλά το πιο σημαντικό είναι όταν ένας ανταγωνιστής της εταιρείας είναι στη λίστα, τότε η εταιρεία έχει περισσότερα κίνητρα, προκειμένου να κερδίσει την αναγνώριση και την βελτίωση της απόδοσής της. Πέρα από αυτό, αν αυτές οι λίστες δεν ήταν σημαντικές τότε οι εταιρείες δεν θα ανέφεραν τα βραβεία τους στις αναφορές βιωσιμότητας. Αυτό σημαίνει ότι η αναγνώριση των πολιτικών και της στρατηγικής τους όσον αφορά τη ΒΑ από την κοινωνία είναι σημαντική για αυτούς.

Επίσης, παρόλο που, όπως αναφέρεται και στην ενότητα 4.2, οι εταιρείες πετρελαιοειδών δεν αναμένεται να είναι στην κορυφή αυτών των πινάκων, στην προσπάθειά τους να το πράξουν θα μπορούσαν να επιχειρήσουν να παρουσιάσουν μια πιο πράσινη εικόνα προκειμένου να κερδίσουν το παιχνίδι των εντυπώσεων. Φυσικά, αυτό είναι μόνο μία εικασία. Ένας ακόμη λόγος για προσπαθήσουν οι εταιρίες να μοιάζουν μεταξύ τους θα μπορούσε να είναι ότι όντας μέλη μίας παρόμοιας ομάδας τραβούν λιγότερη προσοχή που σε

ορισμένες περιπτώσεις έχει περισσότερα οφέλη, ειδικά για τις επιχειρήσεις που έχουν άμεσο αντίκτυπο στο περιβάλλον.

7.4.2 Κανονιστικές Πιέσεις

Ο 'κανονιστικός ισομορφισμός' περιλαμβάνει όλα τα επαγγελματικά δίκτυα, οργανώσεις και ενώσεις που θεσπίζουν κανόνες και αξίες βάσει των οποίων ένας οργανισμός πρέπει να λειτουργεί και να δρα σε μια δεδομένη κατάσταση (DiMaggio et al., 1983). Οι οργανώσεις αυτές που επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ελληνικών επιχειρήσεων μπορεί να είναι η Ελληνική Ομοσπονδία Επιχειρήσεων, το Ελληνικό Δίκτυο ΕΚΕ, η Διεθνής Ένωση Πετρελαιοβιομηχανιών για τη διατήρηση του Περιβάλλοντος (IPIECA). Οι παραπάνω οργανισμοί μπορούν να βοηθήσουν τις εταιρείες να σχηματίσουν το προφίλ των επιχειρήσεων τους, προκειμένου να ανταποκριθούν στις ΜΚΟ και τις κυβερνήσεις. Επιπλέον, μπορούν να καταστρώσουν επιχειρησιακά πρότυπα και πρότυπα ασφαλείας όπου οι εταιρείες πρέπει να συμμορφώνονται. Επίσης, συμμετέχοντας σε τέτοιες ομάδες, τα ΕΛΠΕ και η ΜΟ θα μοιράζονται πληροφορίες, και θα σχηματίζουν μια παρόμοια προοπτική σχετικά με θέματα Παρ 'όλα αυτά, οι δύο εταιρείες δεν μπορούν παρά να επωφεληθούν από αυτή τη σχέση και τη συμμετοχή όχι μόνο όσον αφορά την ανταλλαγή πληροφοριών, όπως προαναφέρθηκε, αλλά και να λάβουν την υποστήριξη ισχυρών οργανώσεων. Όλα τα παραπάνω έχουν ως επίπτωση να κάνουν τις εταιρείες στη πορεία να μοιάζουν.

7.4.3 Μιμητικές πιέσεις

Οι 'μιμητικές διαδικασίες', παρά ισομορφισμός, οδηγεί τις εταιρείες να μιμηθούν άλλες επιτυχημένες εταιρίες κάτι το οποίο θεωρείται πιο θεμιτό από τα ενδιαφερόμενα μέρη, όταν αντιμετωπίζουν δυσκολίες ή αβεβαιότητες (DiMaggio et al., 1983). Για παράδειγμα, δύο από τα μεγαλύτερα ζητήματα που αντιμετωπίζουν είναι οι επιπτώσεις τους στην αλλαγή του κλίματος,

καθώς και την πρόκληση της βιωσιμότητας. Στην προσπάθειά τους να κάνουν τις εργασίες τους πιο βιώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον, θα πρέπει να επενδύσουν στη τεχνολογία, όπως φαίνεται και στην ενότητα 7.3, και να προσαρμόσουν τις στρατηγικές τους προκειμένου να ξεκινήσει η ΒΑ. Για να το κάνουν αυτό, θα μπορούσαν να εξετάσουν τις στρατηγικές των κορυφαίων εταιρειών σε θέματα βιωσιμότητας, έτσι ώστε να διαμορφώσουν τη δική τους. Ωστόσο, δεδομένου ότι υπάρχουν ομοιότητες μπορεί να υποτεθεί ότι οι εν λόγω διαδικασίες είναι ήδη γνωστές στη βιομηχανία. Ως εκ τούτου, παρά τις διαφορές που υπάρχουν στα προϊόντα των δύο εταιρειών και στις επενδύσεις τους στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, η συνολική στάση τους ως προς τη βιωσιμότητα και τη ΒΑ είναι παρόμοια

7.5 Σύνοψη

Από την ποιοτική και ποσοτική ανάλυση των Αναφορών μπορούν να εξαχθούν ορισμένα χρήσιμα συμπεράσματα. Τα συμπεράσματα αναφέρονται και στις δύο εταιρείες, διότι ακόμη και αν δεν είναι πανομοιότυπες, κατέδειξαν ομοιότητες σε σχέση με αυτά που λένε και κάνουν. Για να δοθεί απάντηση κατά πόσον οι ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών χρησιμοποιούν τεχνικές 'πρασινίσματος', όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 3, βασιζόμενοι στα στοιχεία που παρουσιάζονται θα είναι η εύκολο και απλό. Ως εκ τούτου, η υπόθεση που έγινε στην ενότητα 7.2 (η συχνότητα εμφάνισης λέξεων-ομάδων φανερώνει τη σημασία που δίνουν οι εταιρείες) δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί μόνο με ένα ναι ή ένα όχι. Παρ' όλα αυτά, είναι γεγονός ότι και οι δύο εταιρείες προσπαθούν να δημιουργήσουν μια αντίληψη ότι η επιχείρησή τους δεν εστιάζεται εξ ολοκλήρου σε ό, τι κάποιος που είναι προκατειλημμένος θα περίμενε. Με τη βοήθεια του 'πράσινου' μάρκετινγκ έχουν συντάξει τις εκθέσεις τους και τις δημόσιες ανακοινώσεις τους με τέτοιο τρόπο ώστε να πείσουν τους μετόχους, ότι οι επιχειρηματικές τους δραστηριότητες δεν είναι μόνο για την παραγωγή των προϊόντων πετρελαίου και την παραγωγή κέρδους. Για να το κάνουν αυτό, υπερτονίζουν τις

περιβαλλοντικές επενδύσεις τους και τη συμμετοχή τους σε έργα ΒΑ καθώς και πολιτικές που προωθούν την αειφορία. Ειδικά, οι ομοιότητες που εντοπίζονται στις αναφορές των εταιρειών, θα μπορούσαν να είναι ένα αποτέλεσμα των διαφόρων πηγών πίεσης όπως συζητήθηκε παραπάνω.

Αναμένεται ότι οι εταιρίες θα επενδύσουν, προκειμένου να βελτιώσουν την απόδοσή τους και να αυξήσουν την παραγωγικότητά τους και όχι σε περιβαλλοντικά έργα και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Παρ'όλα αυτά, θα πρέπει να υποστηρίζουν πολιτικές που προωθούν τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τα περιβαλλοντικά έργα. Επίσης, στη λογική των μιμητικών πιέσεων, μπορούν να γίνουν το παράδειγμα με τις επενδύσεις τους για άλλες βιομηχανίες, καθώς και για τους καταναλωτές, προκειμένου να ξεκινήσει μια βιώσιμη νοοτροπία.

Ένα άλλο θέμα που προέκυψε κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων είναι η σχέση που έχουν οι εταιρείες με τα ενδιαφερόμενα μέρη τους. Από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε προσδιορίζονται δύο κύριοι τύποι των ενδιαφερομένων, η λογική των ενδιαφερόμενων μερών που εστιάζει στις ευκαιρίες απασχόλησης που δημιουργούνται και τη συμβολή τους στη ΒΑ του τομέα και της χώρας και οι ιδεολόγοι - πράσινοι που εστιάζουν περισσότερο στον αντίκτυπο της εταιρείας στο περιβάλλον και στις επενδύσεις σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που μπορεί να μην είναι οι πιο επικερδές για αυτές. Αλλά, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι εταιρείες δεν μπορούν να ικανοποιήσουν όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη. Ως εκ τούτου, οι εταιρείες θα πρέπει να είναι αρκετά ευέλικτες με τον τρόπο που θα χειρίζονται τα ενδιαφερόμενα μέρη τους. Αυτό σημαίνει ότι όταν οι ενέργειές τους ικανοποιήσουν το ένα μέρος των ενδιαφερομένων, αλλά όχι το άλλο, η βέλτιστη προσέγγιση θα ήταν να ανταποκριθεί στο ανικανοποίητο μέρος δηλώνοντας τις ενέργειες και τις δράσεις που προτίθενται να λάβει. Ως εκ τούτου, με την υιοθέτηση εταιρείες τέτοιων πρακτικών οι εταιρίες μπορούν να δείξουν τις καλές προθέσεις τους και τις ηθικές τους αξίες, έτσι ώστε να αποκτήσουν κοινωνική νομιμοποίηση και να χρησιμοποιήσουν την ΕΚΕ και

τις αναφορές βιωσιμότητας ως κοινωνικό εργαλείο.

7.6 Ερωτήσεις που πρόκυψαν

Κατά την παραπάνω ανάλυση, πολλά ερωτήματα προέκυψαν. Μετά και την ανάλυση των ερωτηματολογίων που θα παρέχουν ακόμα πιο συγκεκριμένα στοιχεία, θα γίνει προσπάθεια να απαντηθούν τα ερωτήματα αυτά. Μερικά από αυτά είναι ρητορικά προκειμένου να θέσουν ένα στοιχείο, ενώ κάποια άλλα δημιουργήθηκαν λόγω έλλειψης στοιχείων και κενών στις αναφορές. Αν οι ερωτήσεις θα απαντηθούν ή όχι είναι ακόμα ασαφές, και ίσως προσπαθώντας να απαντηθούν να προκύψουν περισσότερες ερωτήσεις για μελλοντική έρευνα. Επίσης, σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να είναι αδύνατο να απαντηθούν δεδομένου ότι οι εταιρείες δημοσιεύουν μόνο τις πληροφορίες που θέλουν. Όλη η συζήτηση για τις παρακάτω ερωτήσεις, θα γίνει στα κεφάλαια 8 και 9.

1. Ποια είναι τα κενά των αναφορών βιωσιμότητας;
2. Οι λέξεις που σχετίζονται με θέματα βιωσιμότητας έχουν μια βαθύτερη εννοιολογική έννοια ;
3. Τι μέτρα υιοθετούν οι εταιρίες πετρελαιοειδών, προκειμένου να αντιμετωπίσουν περιβαλλοντικά ζητήματα όπως η κλιματική αλλαγή; Ποιες είναι οι προτεραιότητές τους;
4. Πόσο σημαντικές είναι οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και οι νέες τεχνολογίες;
5. Ποιες προσπάθειες κάνουν για να μειώσουν το αποτύπωμα άνθρακα;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο
Αποτελέσματα &
Ανάλυση των
Ερωτηματολογίων

8. Αποτελέσματα & Ανάλυση των Ερωτηματολογίων

8.1 Εισαγωγή

Σε αυτό το κεφάλαιο, πρόκειται να παρουσιαστούν και να αναλυθούν τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων. Κατά τη διάρκεια της ανάλυσης, τα αποτελέσματα από τις εταιρείες πρόκειται να συζητηθούν ξεχωριστά και σε σχέση με έρευνες. Οι έρευνες μπορούν να βρεθούν στο Παράρτημα . Η Έρευνα-1 (E1) και η Έρευνα-2 (E2) έχουν διεξαχθεί από το BSR το 2013 και το 2012, όπου συμμετείχαν 711 και 556 επαγγελματίες αντίστοιχα από διαφορετικές επιχειρήσεις. Η Έρευνα-3 (E3), έχει διεξαχθεί από τους Yusuf et al. (2013) και αφορά την αλυσίδα εφοδιασμού εταιρειών πετρελαιοειδών στο Ηνωμένο Βασίλειο και χρησιμεύει στο να συγκρίνουμε την εγχώρια με τη διεθνή τεχνογνωσία. Η Έρευνα-4 (E4) πραγματοποιήθηκε από την EY (2013), σε συνεργασία με τον Όμιλο GreenBiz το 2013. Δεν χρησιμοποιούνται όλες οι εργασίες για κάθε ερώτηση, δεδομένου ότι δεν περιλαμβάνουν όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες.

Όσον αφορά τα αποτελέσματα από τις δύο ελληνικές εταιρείες ο μέσος όρος θα πρέπει να υπολογίζεται ξεχωριστά για κάθε ερώτηση καθώς δεν υπάρχει δείγμα από άλλες εταιρίες. Μερικά από τα αποτελέσματα που αφορούν ερωτήσεις γενικού περιεχομένου πρόκειται να συζητηθούν στο τέλος.

Εν τέλει, όλοι οι ερωτηθέντες, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι της ΕΚΕ , περιστοιχίζονται και από μια ομάδα επαγγελματιών των οποίων οι απόψεις και οι γνώσεις παρέχουν βαθιά κατανόηση της τρέχουσας κατάστασης της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων και των μελλοντικών ευκαιριών και προκλήσεων στο τοπίο των επιχειρήσεων και της κοινωνίας.

8.2 Αναλυτικά Ευρήματα

- Βραχυπρόθεσμες και Μακροπρόθεσμες προτεραιότητες για θέματα βιωσιμότητας

Το Σχήμα 27 παρουσιάζει τις βραχυπρόθεσμες (B) και τις μακροπρόθεσμες (M) προτεραιότητες των εταιρειών όσον αφορά τα τέσσερα θέματα που αναλύθηκαν στην εισαγωγή και την ανάλυση των αναφορών, δηλαδή την αλλαγή του κλίματος, τη διαχείριση των υδάτων, τα πλαίσια αναφοράς που προωθούν τη βιωσιμότητα και τις ανανεώσιμες πηγές. Το επίκεντρο των ελληνικών εταιρειών τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα είναι το ίδιο.

Η κλιματική αλλαγή έχει την υψηλότερη προτεραιότητα και για τις δύο εταιρίες και σημειώνει 5 στα 5 στην κλίμακα. Κάτι το οποίο δείχνει να συμβαδίζει με ό, τι και οι δύο ελληνικές εταιρείες δηλώνουν στις αναφορές τους. Το ποσοστό των λέξεων που σχετίζονται με τη ρύπανση (συμπεριλαμβανομένης της αλλαγής του κλίματος) και το περιβάλλον αυξάνονται και για τις δύο εταιρείες, όπως συζητήθηκε στις ενότητες 7.2.1 και 7.2.2. Στα συμπεράσματα του κεφαλαίου 7, το σημείο που τονίστηκε ήταν ότι μια σαφής απάντηση σχετικά με τη σχέση των δύο εταιρειών με τα περιβαλλοντικά ζητήματα όπως η κλιματική αλλαγή δεν μπορεί να δοθεί. Επίσης, ένας από τους βασικούς περιορισμούς της παρούσας εργασίας είναι ότι οι ερωτηθέντες θα μπορούσαν να απαντήσουν με έναν τρόπο που θα εξυπηρετούσε καλύτερα την εικόνα της εταιρείας τους. Ως εκ τούτου, η υπόθεση εξακολουθεί να είναι η ίδια προς το παρόν. Με την ανάλυση των παρακάτω ερωτήσεων το θέμα πρόκειται να τεθεί εκ νέου. Επιπλέον, βλέπουμε ότι ενισχύεται η υπόθεση ότι οι εταιρείες θέλουν να φαίνονται πιο πράσινες χρησιμοποιώντας μία «πράσινη» γλώσσα μάρκετινγκ, όπως αναφέρεται και στην ενότητα 7.5.

Η διαχείριση των υδάτων είναι το επόμενο στοιχείο της ανάλυσης, τόσο για τα B (4.5) όσο και για τα M (4.5) και αναφέρεται κυρίως στον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες καταναλώνουν το νερό και επεξεργάζονται τα υγρά

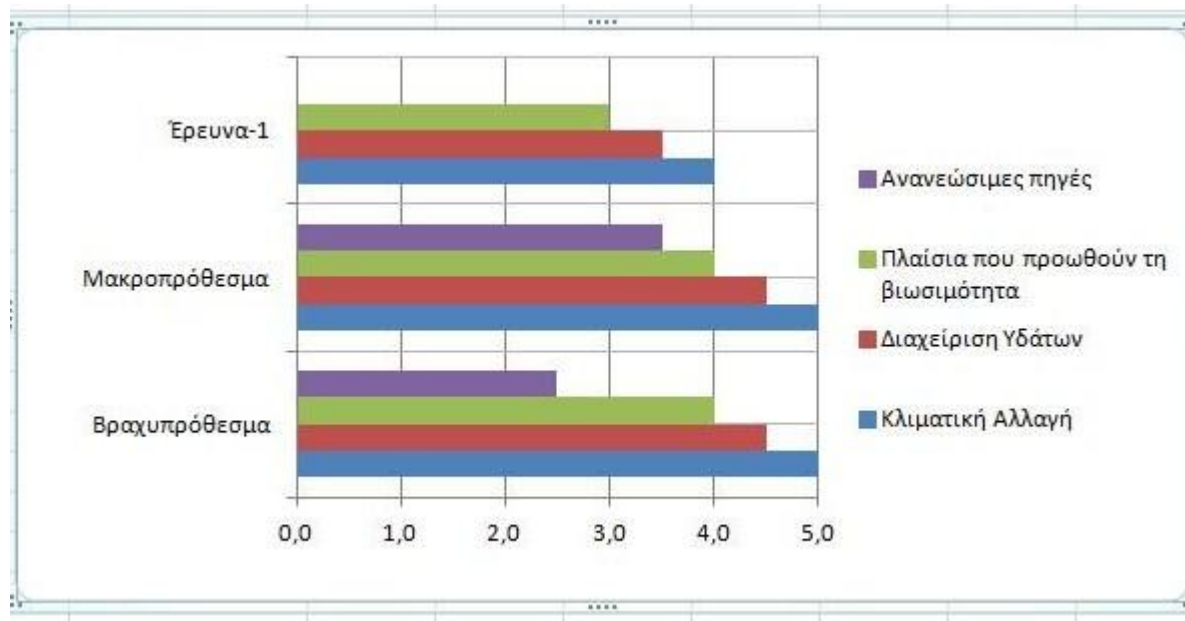
απόβλητα . Το νερό είναι ένας πολύ σημαντικός ανανεώσιμος πόρος, όπου σύμφωνα και με τους Andreas et al. (2011) ένα βιώσιμο σύστημα πρέπει να επωφελείται από αυτό, αλλά δεν πρέπει να το κακοδιαχειρίζεται . Το νερό περιλαμβάνεται σε κάθε πλαίσιο που εξετάζεται στην παρούσα εργασία , αλλά και στις προϋποθέσεις προκειμένου μια εταιρεία να επιτύχει την οικονομική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα της δια μέσου του ελέγχου της κατανάλωσης του, όπως συζητείται στα τμήματα 2.2.1 και 2.2.3. Ως εκ τούτου, η σημασία της διαχείρισης των υδάτων είναι προφανής. Οι ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών δεν έχουν μόνο την πλήρη εστίασή τους στη διαχείριση των υδάτων από την κατάταξη που το βάζουν , αλλά και λαμβάνουν μέτρα, όπως μονάδες επεξεργασίας λυμάτων, όπως αναφέρεται και στο κεφάλαιο 7.2.

Τα πλαίσια που προωθούν τη βιωσιμότητα έρχονται τρίτα στη σειρά , τόσο για τα Β (4) όσο και για τα Μ (4). Αυτό υποδεικνύει ότι οι εταιρείες είναι πρόθυμες να ακολουθήσουν τα πλαίσια αυτά και τις κατευθυντήριες γραμμές για να αναφέρουν τις περιβαλλοντικές τους επιδόσεις. Το γεγονός αυτό συνάδει με τις κανονιστικές πιέσεις που συζητήθηκαν στην ενότητα 7.4.2 όπου η ανάγκη των εταιρειών να ακολουθήσουν συγκεκριμένες κατευθυντήριες γραμμές, έτσι ώστε να έχουν την υποστήριξη των οργανώσεων. Αυτό δείχνει ότι και οι δύο εταιρείες αναγνωρίζουν ότι προκειμένου να επιτευχθεί η ΒΑ δεν μπορούν να ενεργούν με δική τους πρωτοβουλία. Εν αντιθέτως , θα πρέπει να συνεργάζονται με εθνικούς και διεθνείς οργανισμούς, όπως το ΙΠΙΕCΑ, και η παγκόσμια Ένωση Πετρελαιοβιομηχανιών για τα περιβαλλοντικά και κοινωνικά θέματα, ή ακόμα και με το Ελληνικό Δίκτυο ΕΚΕ. Ως εκ τούτου, για να επιτύχει μια εταιρεία τη ΒΑ και να ανταποκριθεί σε εθνικούς και διεθνείς στόχους, οι οργανισμοί αυτοί μπορούν δυναμικά να λειτουργήσουν ως ένας μοχλός πίεσης προκειμένου να καθοδηγήσουν τις εργασίες τους . Όσον αφορά την έρευνα, το θέμα αυτό κυμάνθηκε άνω του μέσου όρου (3) και ίσως οφείλεται στο γεγονός ότι οι εταιρείες που συμμετείχαν δεν ακολουθούν συγκεκριμένα πλαίσια για την προώθηση της βιωσιμότητας . Μετά την αναθεώρηση των διαφόρων

πλαισίων στο κεφάλαιο 4, στην πλειοψηφία τους φαίνονται αρκετά περίπλοκα, έτσι, δεν μπορούν να βοηθήσουν τις εταιρείες που δεν επηρεάζουν το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό όπως μια εταιρεία πετρελαιοειδών.

Το τελευταίο θέμα που συζητείται είναι οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, το οποίο έχει τη μικρότερη προτεραιότητα για Β (2.5) και για Μ (3.5). Ο λόγος για τον οποίο κατατάσσεται τόσο χαμηλά οφείλεται στην απάντηση της ΜΟ (1/5), η οποία όπως αναφέρθηκε στην παράγραφο 7.2.2 δεν επενδύει στις ανανεώσιμες πηγές, ούτε έχει κάποια σχέδια για να το πράξει στο άμεσο μέλλον. Ωστόσο, στα μακροπρόθεσμα σχέδια έχει μεσαία προτεραιότητα. Για τα ΕΛΠΕ, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι και θα συνεχίσουν να είναι υψηλής προτεραιότητας (4) για τη στρατηγική τους. Όπως συζητήθηκε, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας αποτελούν σημαντικό στοιχείο της ΒΑ. Ως εκ τούτου, εάν μια εταιρεία πετρελαιοειδών επιθυμεί να επιτύχει τους στόχους της, πρέπει να επεκτείνει το φάσμα προϊόντων της και να αξιοποιήσει τις ευκαιρίες για να επωφεληθεί από τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Έτσι, αυτό που οι πρέπει να κάνουν, ειδικά η ΜΟ, είναι να δώσουν απόλυτη προτεραιότητα στις ανανεώσιμες πηγές και στην καθαρή ενέργεια. Τα προϊόντα πετρελαίου μπορεί να είναι τα βασικά προϊόντα τους, ωστόσο, η Ελλάδα είναι μια χώρα που προσφέρει πολλές ευκαιρίες για να επωφεληθούν από τον ήλιο, τον άνεμο και το νερό.



Σχήμα 27 Βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα σχέδια για πρωτοβουλίες βιωσιμότητας

- Μέτρα που έχουν λάβει ή σχεδιάζουν να λάβουν οι εταιρίες πετρελαιοειδών

Ο Πίνακας 6 παρουσιάζει τα μέτρα που έχουν λάβει ή σχεδιάζουν να λάβουν στο μέλλον οι εταιρίες προκειμένου να επιτευχθεί η ΒΑ. Τα προβλήματα που καλούνται να λύσουν, εντοπίστηκαν και κατά τη διάρκεια της εισαγωγής. Και οι δύο εταιρείες έχουν ήδη υιοθετήσει το μεγαλύτερο μέρος των μέτρων αυτών, ενώ στην περίπτωση της "πηγή πρώτων υλών" υιοθετήθηκε μόνο από τα ΕΛΠΕ. Σε γενικές γραμμές, τα ΕΛΠΕ στην πλειονότητα των ερωτήσεων έχουν απαντηθεί ιδανικά, εάν αυτό μπορεί έστω και αδόκιμα να ειπωθεί. Μέχρι τώρα έχουν δώσει υψηλή ή πολύ υψηλή προτεραιότητα στα θέματα που συζητήθηκαν παραπάνω, και έχουν λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα. Αυτή η εξιδανίκευση της στάσης τους δεν μπορεί παρά να δημιουργήσει αμφιβολίες σχετικά με το πόσο ειλικρινής υπήρξαν, φευ. Ωστόσο, δεν υπάρχει κανένας τρόπος για να μάθουμε τι ισχύει, όπως

άλλωστε λένε ότι δηλώσεις είσαι.

Παρ' όλα αυτά, λαμβάνοντας υπόψη ότι και οι δύο εταιρείες δαπανούν τεράστια ποσά χρημάτων στο να επενδύσουν σε περιβαλλοντικά έργα, όπως αναφέρεται και στην ενότητα 7.3.2, ήταν αναμενόμενο ότι θα είχαν ληφθεί μέτρα. Όσον αφορά την μείωση χρήσης ενέργειας, τα μέτρα θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν τη χρήση συσκευών εξοικονόμησης ενέργειας, όπως αισθητήρες και εξοπλισμό που δεν καταναλώνει πολλή ενέργεια, βελτιστοποίηση των διαδικασιών, όπως ψύξη και θέρμανση, την ελαχιστοποίηση των απωλειών και τη μείωση της κατανάλωσης καυσίμου (σύμφωνα με την E10 του ερωτηματολογίου). Επίσης, με τη χρήση των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών και οι δύο εταιρείες κατάφεραν να μειώσουν το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα, μείωσαν την εκπομπή ρύπων στην ατμόσφαιρα με τη χρήση καυστήρων χαμηλών NOx και καυσίμων χαμηλής περιεκτικότητας σε θείο, βελτίωσαν την ενεργειακή τους απόδοση και διαχειρίστηκαν όλα τους τα απόβλητα πιο αποτελεσματικά. Όσον αφορά τη διαχείριση των αποβλήτων τους, τα ΕΛΠΕ έχουν επενδύσει το 53% των περιβαλλοντικών επενδύσεων τους για τη διαχείριση και τη διάθεση των αποβλήτων όπως και διαθέτουν μονάδες επεξεργασίας λυμάτων (HP, 2012), ενώ η ΜΟ συλλέγει και επεξεργάζεται τα απόβλητα της στη Μονάδα Επεξεργασίας Υγρών Βιομηχανικών Αποβλήτων και Επεξεργασίας των Αστικών Υγρών Αποβλήτων (ΜΟ, 2013). Επίσης, επενδύοντας σε σύγχρονες εγκαταστάσεις καταφέρνουν όχι μόνο να μειώσουν τις εκπομπές αερίων τους, αλλά και να μειώσουν τα στερεά απόβλητά τους. Όσον αφορά τη βελτίωση της παραγωγικότητας, και οι δύο εταιρείες δηλώνουν ότι λαμβάνουν μέτρα, ωστόσο, στις αναφορές τους δεν κάνουν καμία ιδιαίτερη αναφορά, σε αντίθεση με τα άλλα ζητήματα. Ως εκ τούτου, ένα σημείο που θα μπορούσαν να βελτιώσουν τις αναφορές τους είναι να συμπεριλάβουν τους τρόπους με τους οποίους θα βελτιώσουν την παραγωγικότητα τους. Σύμφωνα με την έρευνα 3, οι ελληνικές εταιρίες έχουν λάβει όλα τα κορυφαία μέτρα.

Σύμφωνα και με την παραπάνω συζήτηση, καταλήγουμε σε ένα αρχικό

συμπέρασμα ότι οι ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών θα πρέπει να κάνουν πιο επεξηγηματικές τις αναφορές τους σχετικά με τα μέτρα που θεσπίζουν και όχι απλά να δηλώνουν ότι λαμβάνουν μέτρα χωρίς συγκεκριμένη εξήγηση. Όσον αφορά τα μέτρα, δεδομένου ότι και οι δύο εταιρείες δήλωσαν ότι τα έχουν υιοθετήσει σχεδόν όλα δεν υπάρχει τίποτα προς πρόταση.

Πίνακας 2 Μέτρα που έχουν λάβει ή σχεδιάζουν να λάβουν οι εταιρίες πετρελαιοειδών

Μέτρα Βιωσιμότητας	ΕΛΠΕ & ΜΟ		Έρευνα-3
	Έχουν	Σχεδιάζουν	Κατάταξη
Μείωση της χρησιμοποιούμενης ενέργειας	2/2	-	1
Διαχείριση λυμάτων	2/2	-	1
Μείωση του πλήθους των πηγών	2/2	-	2
Μείωση του αποτυπώματος άνθρακα	2/2	-	3
Μείωση της ρύπανσης του αέρα	2/2	-	4
Πηγή πρώτων υλών π.χ. ανακυκλώσιμα υλικά	1/2	1/2	5
Βελτίωση Παραγωγικότητας	2/2		-

- Έκταση της ενσωμάτωσης της βιωσιμότητας στον πυρήνα των εργασιών και των δραστηριοτήτων

Σύμφωνα με την έρευνα 1, η ενσωμάτωση της ΕΚΕ και της βιωσιμότητας στον πυρήνα των επιχειρήσεων υπήρξε μία από τις πιο σημαντικές εξελίξεις κατά το 2013 (BSR, 2013). Ως εκ τούτου, μπορεί να γίνει κατανοητό ότι η βιωσιμότητα είναι ένα ζήτημα μεγάλης σημασίας. Ωστόσο, μόνο μία από τις δύο ελληνικές εταιρείες έχει ενσωματώσει τη βιωσιμότητα στην εφοδιαστική αλυσίδα της (Πίνακας 7). Φυσικά οι όροι "σημαντική" και "μεσαία" είναι υποκειμενικοί, ωστόσο, προκειμένου να επιτευχθούν ολιστικά αποτελέσματα είναι σημαντικό η βιωσιμότητα να διαχέεται σε όλες τις λειτουργίες μιας

επιχείρησης. Η βιωσιμότητα δεν αφορά μόνο τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που μια εταιρεία έχει, αλλά ολόκληρη τη στάση της, όπως η βιώσιμη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, το πράσινο μάρκετινγκ, τη μεταφορά και τη διοίκηση επιχειρήσεων.

Πίνακας 3 Έκταση της ενσωμάτωσης της βιωσιμότητας στον πυρήνα των εργασιών και των δραστηριοτήτων

	Μικρή	Μεσαία	Σημαντική
ΕΛΠΕ & ΜΟ		50%	50%
Έρευνα -1	24%	53%	23%
Έρευνα -2	13%	16%	71%

- Εμπόδια για την ενσωμάτωση της βιωσιμότητας στον πυρήνα των εργασιών

Για το ερώτημα αυτό, οι εταιρείες κλήθηκαν να απαντήσουν πόσο μεγάλα εμπόδια θεωρούν ορισμένα ζητήματα, προκειμένου να ενσωματώσουν τη βιωσιμότητα στον πυρήνα της επιχείρησής τους (Πίνακας 8). Μόνο τα πιο σημαντικά εμπόδια πρόκειται να συζητηθούν, διότι εκείνα που είχαν επισημανθεί ως 1 ή 1.5 / 5, όπως το «να πειστεί η ηγεσία για την αξία της» ή το «καμία συσχέτιση με τους επιχειρηματικούς στόχους», δεν θεωρούνται ως εμπόδια από τις ελληνικές επιχειρήσεις. Και οι δύο ελληνικές εταιρείες είχαν πολύ παρόμοια άποψη αναφορικά με ποια είναι αυτά τα εμπόδια. Αντιλαμβάνονται ως το μεγαλύτερο εμπόδιο στις προσπάθειές τους να επιτύχουν ΒΑ το οικονομικό. Όπως συζητήθηκε αρκετές φορές στην εισαγωγή και την ανάλυση των αναφορών, οι εταιρείες πετρελαιοειδών δεν είναι τόσο επικερδής λόγω των υψηλών περιβαλλοντικών επενδύσεων που έχουν να κάνουν, προκειμένου να συνεχίσουν τη δραστηριότητά τους. Ως εκ τούτου, προκειμένου να καταφέρουν να είναι βιώσιμες, θα πρέπει πρώτα να περάσουν ένα μέρος του προϋπολογισμού τους σε επενδύσεις που δεν σχετίζονται άμεσα με τις κερδοφόρες δραστηριότητές τους, όπως την αύξηση

της παραγωγικότητας ή βελτίωση των προϊόντων τους τους. Επίσης, όπως αναφέρεται στην ενότητα 5.4.1, λόγω της κρίσης της ελληνικής οικονομίας, οι συνθήκες χρηματοδότησης των ελληνικών επιχειρήσεων δεν είναι τόσο ευνοϊκές, γεγονός που επηρεάζει επίσης τις δραστηριότητες των εταιρειών. Δεδομένου ότι η ανάγκη για επενδυτικά προγράμματα είναι τεράστια, τα κεφάλαια κυμαίνονται αναλογικά στην ίδια κλίμακα. Έτσι, όταν οι ελληνικές εταιρείες πληρώνουν υψηλότερο επιτόκιο για τα δάνεια που λαμβάνουν από την ΕΕ, είναι λογικό ότι μπορούν να δαπανούν λιγότερα για επενδυτικά προγράμματα σε σχέση με εταιρείες από άλλες χώρες, έτσι αυτομάτως καθίστανται λιγότερο ανταγωνιστικές. Τέλος, σύμφωνα με την Έρευνα-1 το οικονομικό εμπόδιο έρχεται δεύτερο στη σειρά μαζί με άλλα δύο. Επομένως, θα ήταν ενδιαφέρον να ξέραμε πόσο μεγάλο εμπόδιο ήταν πριν την οικονομική κρίση και πόσο μεγάλο θα είναι στο μέλλον.

Το δεύτερο εμπόδιο για τις ελληνικές επιχειρήσεις είναι η απόδοση της επένδυσης (return on investment -ROI) (3). Η ROI χρησιμοποιείται, προκειμένου να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα μιας επένδυσης. Όντας μεσαίο εμπόδιο, μας υποδεικνύει ότι αν και οι εταιρείες ξοδεύουν τεράστια ποσά σε περιβαλλοντικά έργα, τα αποτελέσματα εξακολουθούν να μην είναι εγγυημένα και η ΒΑ δεν είναι δεδομένη. Ωστόσο, θα μπορούσε επίσης να σημαίνει και κάτι άλλο, ότι οι ελληνικές εταιρείες ενδέχεται να στερούνται των μηχανισμών προκειμένου να αξιολογήσουν αποτελεσματικά τα οφέλη της διαχείρισης της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας. Εστιάζοντας σε κερδοφόρες δραστηριότητες ίσως η ΒΑ δεν εκτιμάται ως σημαντική κατανομή των κεφαλαίων, αλλά ως κάτι που πρέπει να γίνει.

Μετά τη συζήτηση των δύο μεγαλύτερων εμποδίων που σχετίζονται με οικονομικά ζητήματα, αυτό που είναι σημαντικό οι εταιρείες να κατανοήσουν είναι ότι η πραγματική απόδοση της επιχείρησης, είναι ένα συνδυασμένο μέτρο της λογιστικής απόδοσης (όπως η ROI), των επιδόσεων της αγοράς και του συνεχούς ρυθμού ανάπτυξης, και συσχετίζεται θετικά με την εταιρική απόδοση βιωσιμότητας η οποία μπορεί να δημιουργήσει νέες ευκαιρίες στην

αγορά (Lee et al., 2011). Ως εκ τούτου, μια θετική απόδοση βιωσιμότητας μπορεί να βελτιώσει την εικόνα της εταιρείας, όπως ήδη συζητήθηκε στην εισαγωγή, ενώ μία αρνητική μπορεί να έχει φοβερές επιπτώσεις στα κέρδη της εταιρείας. Ένα καλό παράδειγμα είναι η τεράστια πτώση των κερδών της BP μετά την πετρελαιοκηλίδα στον Κόλπο του Μεξικού (The Economist, 2010). Ακόμη περισσότερο, μια θετική απόδοση βιωσιμότητας θα μπορούσε να μειώσει το περιβαλλοντικό κόστος που θεωρείται περιττό από τις εταιρείες. Αυτή η συσχέτιση είναι παρόμοια με τη σχέση ποιότητας-κόστους. Προκειμένου να επιτευχθεί υψηλή ποιότητα απαιτούνται σημαντικές δαπάνες. Ως εκ τούτου, όταν μια εταιρεία ενσωματώσει στην επιχειρηματική νοοτροπία της και στις εταιρικές τις αξίες την ανάγκη για περιβαλλοντικές επενδύσεις και υψηλή "ποιότητα", τότε θα σταματήσει να τα θεωρεί ως εμπόδια και ίσως προκύψουν περισσότερα οφέλη, όπως εξοικονόμηση κόστους. Ένα υγιές και ασφαλές περιβάλλον και μία βιώσιμη απόδοση θα μπορούσαν να είναι δαπανηρά βραχυπρόθεσμα, αλλά θα βοηθήσουν στην αποφυγή ατυχημάτων και περιβαλλοντικών καταστροφών. Επίσης, είναι πιθανό να προκύψουν και άλλα οφέλη, όπως μεγιστοποίηση της ενεργειακής αξιοποίησης στην εφοδιαστική αλυσίδα, πρόληψη της ρύπανσης και βελτίωση της παραγωγικότητας (Lee et al., 2011). Έτσι, αντί να λαμβάνονται υπόψη τα παραπάνω δύο ως εμπόδιο, ίσως θα πρέπει να τους θεωρούν ως οδηγούς, και να ευθυγραμμίσουν τη βιωσιμότητα με τα κέρδη.

Ωστόσο, προκειμένου να αλλάξει η νοοτροπία όχι μόνο ενός τομέα, αλλά και των ανθρώπων που τον απαρτίζουν απαιτείται χρόνος και υποστήριξη από την κυβέρνηση, από τις οργανώσεις αλλά και από την ΕΕ. Από τη μία πλευρά, η κυβέρνηση και η ΕΕ θα πρέπει να διευκολύνουν τις προσπάθειες των επιχειρήσεων πετρελαιοειδών για περιβαλλοντικές επενδύσεις και να τους υποστηρίξει με επιχορηγήσεις και προγράμματα χρηματοδότησης. Επίσης, οι εταιρείες θα μπορούσαν να χρηματοδοτήσουν έρευνες από ελληνικά πανεπιστήμια που έχουν ως στόχο να βοηθήσουν τον κλάδο διύλισης να ενσωματώσει την περιβαλλοντική επιστήμη στην. Από την άλλη πλευρά, η

εκπαίδευση των εργαζομένων σε θέματα αειφορίας και τη σημασία τους, μπορούν επίσης να συμβάλουν ώστε να αλλάξουν τη στάση τους έναντι των οικονομικών εμποδίων. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί καλύτερα κάτω από την ομπρέλα μιας αρμόδιας διεύθυνσης εταιρικής βιωσιμότητας. Συνήθως, οι υπεύθυνοι της βιωσιμότητας είναι υπεύθυνοι μόνο για την υλοποίηση των προγραμμάτων και την επίτευξη των στόχων της αειφορίας, ενώ δεν έχουν δικαιοδοσία να επηρεάσουν σημαντικές αποφάσεις στην επιχείρηση, διότι θεωρούνται ξεχωριστό τμήμα. Αυτό συμβαίνει επειδή η βιωσιμότητα και η οικονομία έχουν διαφορετικά μέτρα, προκειμένου να αξιολογήσουν την επιτυχία, ως εκ τούτου, τα περιβαλλοντικά ζητήματα έρχονται σε δεύτερη μοίρα μετά τα οικονομικά. Έτσι, εάν ο υπεύθυνος της βιωσιμότητας συμμετέχει επίσης και σε οικονομικές πτυχές της εταιρείας, η θέση του θα ισχυροποιηθεί και θα μπορεί να συνδυάσει άμεσα τη βιωσιμότητα και τα οικονομικά, κάτι το οποίο θα μπορούσε να οδηγήσει στην περεταίρω ανάπτυξη της επιχείρησης και τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Το τρίτο εμπόδιο (2.5) είναι η έλλειψη ζήτησης από τους μετόχους. Οι μέτοχοι, σε αντίθεση με τους ενδιαφερόμενους, ενδιαφέρονται περισσότερο για το πόσο κερδοφόρα είναι μια επιχείρηση. Ως εκ τούτου, όταν οι εταιρείες απαιτούν την έγκρισή τους για επενδύσεις που προάγουν τη βιωσιμότητα, είναι λογικό να τις θεωρούν ως εμπόδια. Ακόμα κι αν οι μέτοχοι αντιδρούν θετικά στις θετικές περιβαλλοντικές επιδόσεις (Jacobs et al. 2010), εξακολουθούν να έχουν διαφορετικές προτεραιότητες από αυτές που έχουν οι ομάδες βιωσιμότητας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα ότι οι ομάδες βιωσιμότητας να μην έχουν την επιρροή που θέλουν, σχετικά με περιβαλλοντικά έργα, όταν δεν είναι ευθυγραμμισμένες οι προτεραιότητες τους με τους μετόχους. Όμως, ένας ικανός υπεύθυνος βιωσιμότητας μπορεί να εντοπίσει ευκαιρίες στα προγράμματα περιβαλλοντικών επενδύσεων με σκοπό την αύξηση της αποδοτικότητας αλλά και τη μείωση του κόστους. Για παράδειγμα, ένας υπεύθυνος βιωσιμότητας μπορεί να διαθέσει κεφάλαια για πρωτοβουλίες όπως ηλιακές εγκαταστάσεις, όπου η εταιρεία εξοικονομεί χρήματα μέσω της

μείωσης του κόστους της ενέργειας και τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της. Στη συνέχεια, η εξοικονόμηση πόρων από αυτά τα έργα μπορεί να διατεθεί για τη χρηματοδότηση παρόμοιων έργων. Με αυτόν τον τρόπο, είναι ευκολότερο για τους μετόχους να κατανοήσουν ότι τα σχέδια αυτά μπορεί να αποφέρουν οφέλη και να γίνουν αυτοί που θα τα απαιτούν.

Όσον αφορά την έλλειψη ζήτησης από τα ενδιαφερόμενα μέρη, ήταν κατανεμημένη σε κοινωνία, πελάτες και υπαλλήλους. Αυτό που οι εταιρείες θεωρούν ως το μεγαλύτερο εμπόδιο είναι η έλλειψη ζήτησης από τους πελάτες. Η σχέση των εταιρειών με τους πελάτες τους αναφέρθηκε πολλάκις στην εισαγωγή, είτε αναδεικνύοντας τη συμβολή τους στην κλιματική αλλαγή (Κεφάλαιο 3, βιομηχανία μεταφορών), είτε αναρωτώμενοι αν οι εταιρείες παρακινούν τους πελάτες τους για πιο αποτελεσματική χρήση καυσίμων. Το εμπόδιο αυτό μπορεί να ερμηνευθεί ως εξής, δεν είναι ότι οι πελάτες δεν "αφήνουν" τις εταιρείες να ενσωματώσουν την αειφορίας στις λειτουργίες τους, αλλά ότι δεν τις παρακινούν αρκετά. Για παράδειγμα, όταν οι πελάτες δεν προτιμούν τα προϊόντα που πληρούν τα περιβαλλοντικά πρότυπα (όπως αποδοτικά αυτοκίνητα), τότε οι εταιρείες δεν έχουν κανένα λόγο να παράγουν περισσότερο φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα. Στην πραγματικότητα, αυτή είναι μια αμφίδρομη σχέση. Το ένα μέρος δεν βοηθά το άλλο, προκειμένου να επιτευχθεί η ΒΑ. Ουσιαστικά πρόκειται για πρόβλημα νοοτροπίας και παιδείας.

Ένα εμπόδιο που κάνει αίσθηση δια της απουσίας του είναι το 'να πείσει την ηγεσία για την αξία της βιωσιμότητας'. Και οι δύο ελληνικές εταιρείες το θεωρούν ως μη εμπόδιο, ενώ σύμφωνα με την Έρευνα-1 κατέχει την πρώτη θέση. Σύμφωνα με CEOs από τις ΗΠΑ και την Ευρώπη, καθιστώντας τις επιχειρήσεις βιώσιμες και αναπτύσσοντας «πράσινα» προϊόντα έρχονται σε μειονεκτική θέση έναντι των αντιπάλων τους από τις αναπτυσσόμενες χώρες που δεν αντιμετωπίζουν τις ίδιες πιέσεις (Nidumolu et al, 2009). Από αυτό, μπορούμε να εξάγουμε δύο συμπεράσματα. Είτε ο Διευθύνων Σύμβουλος από τις ελληνικές εταιρείες είναι πλήρως ευθυγραμμισμένος με τις εντολές της

ΒΑ, ή και οι δύο εταιρείες δεν επιθυμούν να αποκαλύψουν ότι η ηγεσία τους δεν είναι σε συμφωνία με τους κανονισμούς και τις εντολές της νομοθεσίας, και ενεργεί ως φραγμός στην ενσωμάτωσης της αειφορίας στην επιχείρηση. Φυσικά αυτό δεν μπορεί να απαντηθεί με βεβαιότητα.

Πίνακας 4 Εμπόδια για την ενσωμάτωση της βιωσιμότητας στον πυρήνα των εργασιών

Εμπόδια	ΕΛΠΕ & ΜΟ	Έρευνα-1
	Βαθμολογία	Κατάταξη
Να πειστεί η ηγεσία για την αξία της	1	1
Καμία συσχέτιση με τους επιχειρηματικούς στόχους	1	2
Οικονομικά εμπόδια	3.5	2
Επιστροφή της επένδυσης(ROI)	3	2
Έλλειψη συνειδητοποίησης	2	3
Ανταγωνιστικές προτεραιότητες	1.5	4
Έλλειψη ζήτησης από την κοινωνία	1	-
Έλλειψη ζήτησης από τους πελάτες	2.5	-
Έλλειψη ζήτησης από τους εργαζόμενους	1	-
Έλλειψη ζήτησης από μετόχους	2.5	-

➤ Η σημασία των οδηγών για την συνολική επιχειρηματική επιτυχία

Ο Πίνακας 9 παρουσιάζει τους οδηγούς, προκειμένου οι εταιρείες να επιτύχουν οικονομικά και ως επακόλουθο να επιτύχουν και στόχους ΒΑ. Όλοι οι οδηγοί θεωρούνται πολύ σημαντικοί από τις ελληνικές επιχειρήσεις. Είναι σημαντικό ότι όλα τα σημεία που εντοπίστηκαν στην εισαγωγή έχουν την ίδια σημασία για τις ελληνικές επιχειρήσεις. Το γεγονός αυτό δείχνει ότι και οι δύο εταιρείες αναγνωρίζουν τους ίδιους οδηγούς και

προσπαθούν για την επίτευξη επιχειρηματικών στόχων. Το γεγονός αυτό ενισχύει, και άλλο, το επιχείρημα ότι οι εταιρείες παρουσιάζουν πολλές ομοιότητες λόγω της ποικιλίας των πιέσεων που τους ασκούνται.

Είναι αδύνατο να αποφασίσουμε ποιος οδηγός είναι ο πιο σημαντικός για τις ελληνικές επιχειρήσεις καθώς οι 4 από τους 7 χαρακτηρίζονται ως πολύ σημαντικοί. Ωστόσο, η «δημιουργία καινοτόμων προϊόντων» διακρίνεται από τους υπόλοιπους καθώς κατατάσσεται πρώτος στην Έρευνα-1. Η βιώσιμη καινοτομία μπορεί να θεωρηθεί για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας, κάθε καινοτομία που δημιουργεί ένα θετικό αποτέλεσμα για τις τρεις πτυχές της βιωσιμότητας. Η βιώσιμη καινοτομία για τις εταιρείες πετρελαιοειδών μπορεί να λάβει τη μορφή της αποτελεσματικής διαχείρισης των υδάτων, της βιώσιμης διαχείρισης των πόρων, της τεχνολογία που ανιχνεύει διαρροές φυσικού αερίου, τεχνολογία για τη συμπίεση και μεταφορά φυσικού αερίου, ή ένα βιομηχανικό οικοσύστημα όπως αυτό που παρουσιάστηκε στην ενότητα 2.3. Κυριότερο όμως για ένα προϊόν ή μια διαδικασία να θεωρηθεί ως καινοτομία είναι πρώτα απ' όλα να προσθέτει αξία στην εταιρεία και τους πελάτες, και να έχει οικονομική πτυχή. Επίσης, η βιώσιμη καινοτομία είναι πολύ σημαντική για τις εταιρείες πετρελαιοειδών, δεδομένου ότι θέλουν να αναπτύξουν τελευταίας λέξη τεχνολογία έτσι στο ίδιο χρονικό διάστημα, να αυξήσουν την παραγωγικότητά τους και να μειώσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους. Ως εκ τούτου, μια εταιρεία που επιχειρεί τη βιώσιμη καινοτομία μπορεί να διαφοροποιηθεί και να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Ένας άλλος οδηγός που θα πρέπει να τεθεί προς συζήτηση είναι η «βελτίωση του διαλόγου των ενδιαφερόμενων μερών και η δέσμευση τους», ο οποίος κατατάσσεται 3ος στην Έρευνα-2 και είναι εκείνος που αυξήθηκε περισσότερο μεταξύ 2010 και 2012 (BSR, 2012). Και οι δύο εταιρείες έχουν άμεση επικοινωνία με τα ενδιαφερόμενα μέρη τους, όπως ετήσιες έρευνες ικανοποίησης των πελατών και ενημερώσεις για τους υπαλλήλους τους. Ωστόσο, στην περίπτωση κατά την οποία ενδιαφερόμενα μέρη

κατηγόρησαν τα ΕΛΠΕ, όπως αναφέρεται στην ενότητα 7.4, η εταιρεία αντέδρασε μόνο όταν ένας υπάλληλος είχε εμπλακεί. Αυτό δείχνει ότι επιλέγουν να απαντήσουν επιλεκτικά, έτσι, ο βαθμός στον οποίο θεωρούν ωφέλιμο το διάλογο είναι αμφισβητήσιμος.

Έτσι, αυτό που πρέπει να γίνει στις ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών σε σχέση με τα καινοτόμα προϊόντα είναι να διευκολυνθούν οι επενδύσεις και να λάβουν παραδείγματα από άλλες εταιρείες του κλάδου που δραστηριοποιούνται σε περισσότερες χώρες και διαχειρίζονται μεγαλύτερα ποσά επενδύσεων. Επίσης, θα πρέπει να συνεργαστούν με ερευνητικούς οργανισμούς, όπως πανεπιστήμια ώστε να τους βοηθήσει να βελτιώσουν την ποιότητα των προϊόντων τους, και να εντοπίσουν καινοτόμες διαδικασίες που θα ελαχιστοποιήσουν το κόστος της ενέργειας και θα μεγιστοποιήσουν την ικανότητα του διυλιστηρίου.

Πίνακας 5 Η σημασία των οδηγών για την συνολική επιχειρηματική επιτυχία

Μέτρα	ΕΛΠΕ & ΜΟ	Έρευνα-2
	Βαθμολογία	Κατάταξη
Δημιουργία καινοτόμων προϊόντων	5	1
Μέτρηση και προβολή θετικού κοινωνικού και περιβαλλοντικού αντίκτυπου	5	2
Ενίσχυση του διαλόγου και της δέσμευσης των ενδιαφερόμενων μερών	5	3
Ενίσχυση της διαφάνειας στις επιχειρηματικές πρακτικές	4.5	4
Άμεση και ουσιώδη απάντηση σε ατυχήματα, θέματα ποιότητας προϊόντων και άλλα περιστατικά	5	5
Ενίσχυση της ηγεσίας σε θέματα βιωσιμότητας	4	6
Συνεργασία με ΜΚΟ σε κοινωνικά και περιβαλλοντικά ζητήματα	4.5	7

➤ Πρωτοβουλίες για τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα

Η κλιματική αλλαγή και η συμβολή των εταιρειών πετρελαιοειδών συζητήθηκε διεξοδικά στο κεφάλαιο 3. Ως εκ τούτου, οι εταιρείες κλήθηκαν να απαντήσουν ποιες είναι οι προτεραιότητες τους σε σχέση με τη μείωση του άνθρακα (Πίνακας 10). Τα θέματα που επελέγησαν και από τις δύο εταιρείες ως προτεραιότητές τους είναι η "Διαχείριση ενέργειας στις λειτουργίες", "Απόβλητα Προϊόντων / Ανακύκλωση" και "Περισσότερο αποδοτικά καύσιμα". Σε προηγούμενη συζήτηση σχετικά με τα μέτρα που έχουν υιοθετήσει, η διαχείριση ενέργειας και η διαχείριση των αποβλήτων είχαν ήδη υιοθετηθεί από τις δύο εταιρείες. Αυτό σημαίνει ότι τα δύο αυτά ζητήματα είναι υψηλής σημασίας για τις εταιρείες και η απουσία τους θα προκαλέσει μεγαλύτερα περιβαλλοντικά προβλήματα.

Όσον αφορά την εφοδιαστική αλυσίδα, η οποία καταλαμβάνει τη δεύτερη θέση στην Έρευνα- 2, δεν λαμβάνει μεγάλη προσοχή από τις ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών σε γενικές γραμμές. Αυτό θα μπορούσε να είναι ο λόγος γιατί η Ελλάδα έχει δραστηριότητες μόνο στο downstream (διύλιση και διανομή) και στο midstream (επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά και εμπορία) σε άλλες χώρες που έχουν επίσης δραστηριότητες στο upstream (εξερεύνηση και παραγωγή). Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να καταστεί η αλυσίδα εφοδιασμού λιγότερο πολύπλοκη, αφού όλη η ζήτηση για αργό πετρέλαιο εισάγεται, όπως έχει περιγραφεί και στην ενότητα 5.3. Ωστόσο, όταν η Ελλάδα ξεκινήσει την εξερεύνηση και παραγωγή του δικού της αργού πετρελαίου, τότε περισσότερες διεργασίες θα προστεθούν στον τομέα και η αλυσίδα εφοδιασμού θα γίνει πιο περίπλοκη. Ως εκ τούτου, αυτό που πρέπει να γίνει είναι οι εταιρίες να αρχίσουν να εργάζονται από τώρα με την αλυσίδα εφοδιασμού, ώστε κατά την έναρξη της έρευνας, οι καθυστερήσεις, οι οποίες δεν είναι και σπάνιο, να αποφευχθούν.

Όσον αφορά την άμεση επαφή με τους καταναλωτές, καμία από τις ελληνικές εταιρείες, δεν την χαρακτήρισε ως προτεραιότητα. Ακόμα κι αν θεωρούν το

"διάλογο με τα ενδιαφερόμενα μέρη και τη δέσμευση" πολύ σημαντική, όπως φαίνεται στην παραπάνω συζήτηση, η άμεση εμπλοκή μαζί τους και κατά συνέπεια την κοινωνική ευθύνη είναι χαμηλής προτεραιότητας σε σχέση με θέματα που είναι πιο σχετικά με τις δραστηριότητές τους και την ευθύνη τους με το περιβάλλον. Αυτό μπορεί να συμβαίνει επειδή, όπως φαίνεται από τον Πίνακα 8, η έλλειψη ζήτησης βιωσιμότητας από τους πελάτες είναι μεσαίο εμπόδιο για την ένταξη της. Θα μπορούσε να είναι ένα γεγονός ότι η πλειοψηφία των καταναλωτών δεν γνωρίζει θέματα όπως η βιωσιμότητα ή ΒΑ και το μόνο που τους νοιάζει είναι το τελικό αποτέλεσμα. Δεν γνωρίζουν τη διαδικασία, προκειμένου οι εταιρείες να είναι πιο βιώσιμες, ούτε τα εμπόδια που πρέπει να ξεπεραστούν, όπως αυστηροί κανονισμοί και συνεχής παρακολούθηση των δραστηριοτήτων τους. Ωστόσο, όπως αναφέρθηκε στην ενότητα 2.2.2, η κοινωνική βιωσιμότητα είναι το μέσο για την επίτευξη των οικονομικών και περιβαλλοντικών στόχων βιωσιμότητας (Yusuf et al., 2013). Έτσι, η κοινωνική βιωσιμότητα δεν είναι μόνο για τη δημιουργία θέσεων εργασίας, φιλανθρωπικές οργανώσεις, υποστήριξη των τοπικών κοινοτήτων και έρευνες ικανοποίησης πελατών, αλλά είναι επίσης για ανοικτή συζήτηση με τους καταναλωτές και την κοινωνία γενικότερα. Υπάρχουν πολλές περιπτώσεις όπου οι καταναλωτές-πολίτες διαμαρτύρονταν μπροστά από τα διυλιστήρια, ωστόσο, η ηγεσία των βιομηχανιών είχε την επιλογή να τους αγνοήσει. Η στρατηγική του μάρκετινγκ τους περιορίζεται στις κοινωνικές παροχές που παρέχουν και ποτέ δεν περιλαμβάνει άμεση επαφή με τους καταναλωτές τους, προκειμένου να ακούσουν τους φόβους τους ή τουλάχιστον να δείξουν ότι νοιάζονται. Αυτό δεν θα μπορούσε να είναι ο εύκολος δρόμος, όμως, με αυτόν τον τρόπο θα αποδείξουν ότι προκειμένου μια εταιρεία να επιτύχει ΒΑ δεν πρέπει να ακολουθήσει συγκεκριμένες κατευθυντήριες γραμμές και πλαίσια αλλά να ενεργήσει με δική της πρωτοβουλία και να επιδιώξει τη συμμετοχή των ενδιαφερομένων της σε κάθε ευκαιρία .

Πίνακας 6 Πρωτοβουλίες για τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα

Προσπάθειες	ΕΛΠΕ & ΜΟ	Έρευνα-2
		Κατάταξη
Διαχείριση ενέργειας στις λειτουργίες	2/2	1
Συνεργασία με την εφοδιαστική αλυσίδα	0/2	2
Απόβλητα προϊόντων/ Ανακύκλωση	2/2	3
Περισσότερο αποδοτικά καύσιμα	2/2	4
Δέσμευση με την Περιβαλλοντική Πολιτική	1/2	5
Άμεση δέσμευση με τον καταναλωτή	0/2	6

➤ Προηγούμενη και μελλοντική πρόοδος σε θέματα βιωσιμότητας

Σε αυτό το ερώτημα, οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να αξιολογήσουν πόση πρόοδο έκανε η εταιρεία για μια σειρά θεμάτων βιωσιμότητας (Πίνακας 11). Στη συνέχεια κλήθηκαν να αξιολογήσουν πόσο πιστεύουν ότι θα προοδεύσει η εταιρεία τους στην ίδια σειρά θεμάτων (Πίνακας 11). Και οι δύο ελληνικές επιχειρήσεις δηλώνουν ότι έχουν κάνει μια μεγάλη πρόοδο σε όλα τα θέματα βιωσιμότητας, και θεωρούν ότι θα συνεχίσουν να κάνουν . Και πάλι, το θέμα της ειλικρίνειας, η οποία αναφέρθηκε κατά την έναρξη της συζήτησης των ερωτηματολογίων, παρουσιάζεται και εδώ. Η πράσινη εικόνα που θέλουν να δημιουργήσουν και η ιδανική απόδοση που έχουν, δεν μπορεί παρά να ενισχύσει την παραπάνω ένσταση. Δυστυχώς, δεν θα μπορούσε να λυθεί ακόμη και με τις συνεντεύξεις δεδομένου ότι όλα τα ζητήματα που

συζητήθηκαν είναι πολύ ευαίσθητα, και θα ήταν δύσκολο για μία εταιρεία να παραδεχτεί ότι έχει κάνει μικρή ή μεσαία πρόοδο σε θέματα όπως η κλιματική αλλαγή ή η διαφάνεια. Ως εκ τούτου, και πάλι δεν μπορεί να ειπωθεί με βεβαιότητα σε ποιο θέμα έχει γίνει η μεγαλύτερη πρόοδος ή πρόκειται να γίνει.

Πίνακας 7 Προηγούμενη και μελλοντική πρόοδος σε θέματα βιωσιμότητας

Θέματα Βιωσιμότητας	ΕΛΠΕ & ΜΟ		Έρευνα-2	
	Π	Μ	Π	Μ
Βιώσιμη Κατανάλωση	4.5	5	2.5	4
Κοινωνική Πολιτική	4.5	5	3	3.5
Νερό	5	5	3	4.5
Κλιματική Αλλαγή	5	5	3	4
Λύματα	5	5	3	4.5
Διαφάνεια	4.5	5	3	4
Αναφορά Βιωσιμότητας	4.5	5	4.5	4.5
Δέσμευση μετόχων	4.5	5	3.5	4
Κοινωνική Επένδυση	4.5	5	3.5	4

- Εστίαση της εταιρίας για να επιταχύνει τη Βιωσιμότητα

Γι' αυτό το ερώτημα, οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να απαντήσουν που θα πρέπει να εστιάσουν έτσι ώστε να κάνουν γρήγορη πρόοδο προς τη βιωσιμότητα (Πίνακας 12). Πιστεύουν ότι πρέπει να δώσουν μεγαλύτερη έμφαση σε περιβαλλοντικά ζητήματα / ενεργειακής απόδοσης (4.5), διαφάνειας / αναφοράς (4.5) και τεχνολογική πρόοδο (5), ενώ το λιγότερο στο οποίο πρέπει να δοθεί έμφαση είναι περισσότερη νομοθεσία (2) και στην εμπλοκή των ενδιαφερόμενων φορέων / συνεργασία (3). Για μια ακόμη φορά, οι

ενδιαφερόμενοι κατέχουν τη λιγότερη προσοχή. Ως εκ τούτου, ακόμη και αν οι εταιρείες έχουν προχωρήσει σε θέματα που σχετίζονται με την συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών και τους θεωρούν ως σημαντική κινητήρια δύναμη, όπως φαίνεται από τους προηγούμενους πίνακες, δεν θεωρούν απαραίτητα ότι θα πρέπει να επικεντρωθούν εκεί, προκειμένου να επιτευχθεί γρήγορη πρόοδος. Εύλογα οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι αποκλείονται τα ενδιαφερόμενα μέρη από τα θέματα που μπορεί να επιταχύνουν την εφαρμογή της βιωσιμότητας, ακόμη και αν τους θεωρούν ως σημαντικό οδηγό. Γίνεται κατανοητή η επίδραση των ενδιαφερόμενων μερών στη ΒΑ, αλλά δεν πρώτη προτεραιότητα. Ίσως αυτό που μπορεί να γίνει είναι να βελτιωθεί η σχέση μαζί τους, δεδομένου ότι στην περίπτωση που οι ενδιαφερόμενοι είναι εργαζόμενοι, μπορούν να έχουν θετικό αντίκτυπο στις διαδικασίες και τις επιδόσεις της εταιρείας, εφόσον έχουν πλήρη επίγνωση των στόχων της βιωσιμότητας. Σε περίπτωση που οι ενδιαφερόμενοι είναι ακαδημαϊκοί, ιδιώτες ή άλλες εταιρείες, με την εμπειρία τους σε θέματα που σχετίζονται με τη ΒΑ μπορούν να χρησιμεύσουν με τις γνώσεις τους και την εμπειρία τους και να βοηθήσουν ώστε να επιτύχουν τους στόχους τους. Ως εκ τούτου, όπως αναφέρεται στην ενότητα 2.2, όταν οι ενδιαφερόμενοι έχουν μια θετική σχέση με την εταιρεία και είναι πρόθυμοι να συμμετέχουν, σύμφωνα με το σχήμα 2, η εταιρεία θα πρέπει να διατηρήσει και να οικοδομήσει άμεση και ενεργή σχέση μαζί τους, καθώς και να κατανοήσει πώς αυτά τα ενδιαφερόμενα μέρη μπορούν να βοηθήσουν στη προβολής τους σε άλλους.

Πίνακας 8 Εστίαση της εταιρίας για να επιταχύνει τη Βιωσιμότητα

Προσοχή	ΕΛΠΕ & ΜΟ	Έρευνα-2
	Βαθμολογία	Κατάταξη
Ένταξη της βιωσιμότητας στις επιχειρήσεις	3.5	1
Περιβαλλοντικά ζητήματα/ Ενεργειακή απόδοση	4.5	2
Εμπλοκή ενδιαφερόμενων φορέων /Συνεργασία	3	3

Περισσότερη δέσμευση στη βιωσιμότητα	3.5	4
Διαφάνεια/Αναφορά	4.5	5
Βιώσιμη κατανάλωση	4	6
Περισσότερη νομοθεσία	2	7
Τεχνολογική πρόοδος	5	8

- Οι τρεις κύριοι οδηγοί που επηρεάζουν περισσότερο την προσέγγιση της εταιρίας στη βιωσιμότητα

Για το θέμα αυτό οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να επιλέξουν τους τρεις συντελεστές που νομίζουν ότι οδηγούν την εταιρεία στη βιωσιμότητα (Πίνακας 13). Και οι δύο ελληνικές εταιρείες συμφώνησαν ότι οι μέτοχοι / επενδυτές, οι κοινότητες μέσα στις οποίες λειτουργούν, και ο Διευθύνων Σύμβουλος είναι αυτοί που οδηγούν περισσότερο, ενώ σύμφωνα με την Έρευνα -4 οι τρεις πρώτοι είναι διαφορετικοί. Ως εκ τούτου, και οι δύο εταιρείες αντιλαμβάνονται τους μετόχους ως εμπόδιο για την ένταξη της βιωσιμότητας, αλλά ταυτόχρονα και ως έναν από τους πλέον σημαντικούς οδηγούς από την άποψη των αποφάσεων που επηρεάζουν, προφανώς αυτό που πρέπει να κάνουν είναι να προσπαθήσουν να αλλάξουν τη στάση των μετόχων σε θέματα που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα. Ωστόσο, είναι ενδιαφέρον ότι οι μέτοχοι κατατάσσονται ως πέμπτοι στην Έρευνα -4. Αυτό μπορεί να συμβαίνει επειδή ο τομέας διύλισης απαιτεί τεράστια κεφάλαια, ως εκ τούτου, οι μέτοχοι έχουν ισχυρή άποψη σε κάθε απόφαση.

Πίνακας 9 Οι τρεις κύριοι οδηγοί που επηρεάζουν περισσότερο την προσέγγιση της εταιρίας στη βιωσιμότητα

	ΕΛΠΕ & ΜΟ	Έρευνα 4
	Top 3	Κατάταξη
Μέτοχοι/Επενδυτές	2/2	5

Η κοινότητα μέσα στην οποία λειτουργούν	2/2	8
Διευθύνοντες Σύμβουλοι	2/2	1
Νομοθεσία	-	6
Εργαζόμενοι	-	3
Πελάτες/Εφοδιαστική αλυσίδα	-	2
Καταναλωτές	-	4
Ανταγωνιστές	-	7

➤ Αναφορές Βιωσιμότητας

Στο τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου, οι εταιρείες ρωτήθηκαν σχετικά με τη γνώμη τους για την κατευθυντήρια γραμμή αναφοράς GRI. Στην ενότητα 4.4.1 αναφέρεται ότι το 78% των εταιρειών σε όλο τον κόσμο χρησιμοποιούν τις αρχές του GRI για την αναφορά τους (KPMG, 2013). Αλλά μια έρευνα από το IPIECA, την παγκόσμια ένωση του κλάδου διύλισης, το 2003, έδειξε ότι οι εταιρείες πετρελαιοειδών θεωρούν ότι είναι μέτριας χρησιμότητας. Ωστόσο, δεδομένου ότι το GRI επικαιροποιήθηκε το 2013, ίσως το νέο επικαιροποιημένο πρόγραμμα (G4) θεωρείται πιο χρήσιμο από το προηγούμενο (G3). Όσον αφορά τις ελληνικές επιχειρήσεις, η ΜΟ δημοσίευσε το 2013 σύμφωνα με το G3 (ΜΟ, 2013), ενώ τα ΕΛΠΕ επέλεξαν την πιο πρόσφατη έκδοση G4 ως κατευθυντήρια γραμμή (Euro2day, 2014). Για να γνωρίζουμε ποια θα μπορούσε να είναι περισσότερο χρήσιμη, οι δύο αυτές εκδόσεις πρέπει να αναλυθούν διεξοδικά και συγκριτικά, αλλά αυτό είναι πέρα από το σκοπό της παρούσας εργασίας. Έτσι, μια σαφής απάντηση δεν μπορεί να δοθεί αν η G4 είναι πιο χρήσιμη από ό, τι η G3 για τις εταιρείες πετρελαιοειδών.

Όσον αφορά το προτεινόμενο πλαίσιο από τους Labuschagne et al. (2005) και οι δύο ελληνικές εταιρείες το κρίνουν κατάλληλο για τον τομέα πετρελαιοειδών. Ωστόσο, μετά από τη συζήτηση που έγινε στην ενότητα

7.4.2 σχετικά με τις κανονιστικές πιέσεις, είναι αμφίβολο πόσο εφικτό είναι για τις εταιρείες να ακολουθήσουν άλλες κατευθυντήριες γραμμές και πλαίσια, εκτός από εκείνα που οι ενώσεις στις οποίες έχουν εγγραφεί προτείνουν. Έτσι, ακόμη και αν ένα διαφορετικό πλαίσιο θα μπορούσε να είναι πιο χρήσιμο και πιο εύκολο να ακολουθηθεί, οι πιθανότητες να ακολουθηθεί αυτό είναι λίγες. Ωστόσο, αυτό που θα μπορούσε να γίνει, είναι να προταθεί αυτό το πλαίσιο στη GRI, προκειμένου να αξιολογηθεί και αν θεωρηθεί χρήσιμο, τότε να ενταχθεί στην υπάρχουσα κατευθυντήρια γραμμή τους.

8.3 Σύνοψη

Η ανάλυση των ερωτηματολογίων μας τροφοδότησε με κάποιες χρήσιμες γνώσεις για τον ελληνικό κλάδο διύλισης. Ακόμα κι αν οι περισσότερες απαντήσεις ήταν αναμενόμενες, αυτό δείχνει ότι όλες οι πιέσεις που συζητήθηκαν στην ενότητα 7.4 έχουν αντίκτυπο στον τρόπο που οι εταιρείες επικοινωνούν. Και οι δύο ελληνικές εταιρείες έδειξαν παρόμοια συμπεριφορά με τις απαντήσεις τους, όπως κάνουν και στις αναφορές τους. Ωστόσο, το γεγονός ότι η Ελλάδα διέρχεται μια οικονομική κρίση αποδεικνύει πως η οικονομική ύφεση μπορεί να επηρεάσει έναν τομέα όσον αφορά τις επενδύσεις και τη χρηματοδότηση. Ως εκ τούτου, μπορούμε να πούμε ότι για τον ελληνικό κλάδο διύλισης είναι πιο δύσκολο να επιτευχθούν οι στόχοι ΒΑ που έθεσε η ΕΕ και συζητήθηκαν στην ενότητα 5.4.2. Ωστόσο, αυτό δεν σημαίνει ότι δεν το κάνουν, αλλά ίσως να είναι δύσκολο να ανταγωνιστούν με τις πολυεθνικές εταιρείες όπως η BP και η Shell. Στο κεφάλαιο 9 πιο γενικά συμπεράσματα και συστάσεις θα εξαχθούν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο
Συμπεράσματα
και Προτάσεις

9. Συμπεράσματα και Προτάσεις

Σε αυτό το κεφάλαιο, θα γίνει προσπάθεια να απαντηθούν όλα τα ερωτήματα που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της ανάλυσης της βιβλιογραφίας και της αξιολόγησης των αναφορών, και δεν έχουν απαντηθεί ακόμα. Ο τελικός σκοπός είναι να προβούμε σε όλες τις απαραίτητες διευκρινίσεις που απαιτούνται προκειμένου να απαντηθεί η κεντρική ερώτηση της έρευνας και να δοθούν προτάσεις και συμβουλές προς τις εταιρείες πετρελαιοειδών σε σχέση με τη ΒΑ.

9.1 Ορισμός για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη στον κλάδο διύλισης

Στην ενότητα 2.2 παρατέθηκαν διάφοροι ορισμοί της ΒΑ, όμως δύο από αυτούς επιλέχθηκαν προκειμένου να εξεταστεί κατά πόσο ταιριάζουν στη φιλοσοφία των εταιριών πετρελαιοειδών. Οι επιλεγμένοι ορισμοί είναι οι εξής:

- ❖ Οι ανθρώπινες δραστηριότητες δεν πρέπει να υπερβαίνουν το περιθώριο που ο πλανήτης θέτει στην ικανότητα του οικοσυστήματος να ανακάμψει από τις όποιες διαταραχές, ενώ παράλληλα οι δραστηριότητες αυτές δεν θα πρέπει να υποβαθμίζουν το σύνολο των μη ανανεώσιμων και εναλλακτικών πηγών που είναι η κληρονομιά για τις μελλοντικές γενιές. Επίσης, κάθε ανθρώπινο ον έχει τις ίδιες ευκαιρίες για να κάνει χρήση των φυσικών πόρων (Vezzoli et al, 2008).
- ❖ Για να είναι ένα σύστημα βιώσιμο πρέπει να επωφελείται από όλες τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως ο αέρας, η γη, το νερό, η ενέργεια και οι ορυκτοί πόροι, αλλά να μην τους κακοδιαχειρίζεται, προκειμένου να ικανοποιήσουν τις τρέχουσες και τις μελλοντικές ανάγκες (Ανδρέας et al., 2011).

Οι ερωτηθέντες που συμμετείχαν στο ερωτηματολόγιο, δήλωσαν ότι και οι δύο ορισμοί ταιριάζουν στη φιλοσοφία των εταιριών πετρελαιοειδών, η ΜΟ συγκεκριμένα δήλωσε ότι παρόλο που συμφωνεί, μπορεί να μην είναι τόσο εύκολο να εφαρμοστεί. Ωστόσο, εμβαθύνοντας στη φιλοσοφία των εταιριών, και πώς μπορεί η ΒΑ να επιτευχθεί, οι δύο ορισμοί ακόμη και αν αφορούν

ανανεώσιμες και μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, που οι εταιρείες θα πρέπει να είναι σε θέση να διαχειριστούν αποτελεσματικά, κρίθηκαν ως εν μέρει κατάλληλοι από τον συγγραφέα. Επομένως, προκειμένου να εξηγήσουμε τι θα πρέπει η ΒΑ να σημαίνει για μια εταιρεία πετρελαιοειδών, και ποιοι θα πρέπει να είναι οι στόχοι της κάθε εταιρίας, πρέπει να συνδυαστούν διαφορετικά στοιχεία που εντοπίστηκαν στην εισαγωγή, στην ανάλυση των αναφορών και στις απαντήσεις των ερωτηματολογίων. Έτσι, ο ορισμός που έχει αναπτυχθεί από το συγγραφέα και περιγράφει καλύτερα το πώς η βιώσιμη ανάπτυξη μπορεί να επιτευχθεί στον τομέα των πετρελαιοειδών είναι ο εξής:

Για να επιτευχθεί Βιώσιμη Ανάπτυξη, ενώ παράλληλα θα ικανοποιούνται οι ανάγκες της εταιρίας και των μετόχων, οι εταιρίες πετρελαιοειδών πρέπει να υιοθετήσουν επιχειρηματικές στρατηγικές που θα :

- ▶ εμπλέκουν τα ενδιαφερόμενα μέρη και τους εργαζόμενους στις προσπάθειες της
- ▶ προωθούν μία νοοτροπία βιωσιμότητας στους καταναλωτές τους.
- ▶ υιοθετήσουν μία ολιστική προσέγγιση σε όλα το φάσμα των λειτουργιών τους.

Όλα τα παραπάνω θα έχουν ως τελικό αποτέλεσμα μία αποτελεσματική διαχείριση των φυσικών πόρων και τη διαφύλαξη της θέσης της εταιρίας σε ένα βιώσιμο μέλλον.

Ο προτεινόμενος ορισμός βασίζεται στην έννοια των ορισμών που προτείνουν οι Vezzoli (2008) και Andreas (2011), αλλά αναγνωρίζει επίσης ότι για να επιτευχθεί η ΒΑ, και οι μέτοχοι αλλά και τα ενδιαφερόμενα μέρη θα πρέπει να συμμετέχουν στις προσπάθειες της εταιρίας. Επίσης, πρέπει να αναφερθεί ότι οι ενέργειες της ΒΑ πρέπει να υιοθετηθούν από όλες τις εταιρείες του κλάδου. Καθώς πολλές φορές σε αυτή την εργασία αναφέρθηκαν οι τρεις διαφορετικές πτυχές / πυλώνες της βιωσιμότητας, που προσαρμόστηκαν ώστε να ταιριάζουν στις εργασίες των εταιρειών και περιγράφουν πού πρέπει να εστιάσουν με σκοπό την προώθηση της βιωσιμότητας (Σχήμα 28).

Βιώσιμη Εταιρεία		
<p>Οικονομική Ανάπτυξη</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Παραγωγή και διανομή ανανεώσιμης ενέργειας 2. Τελευταία λέξης τεχνολογία και καινοτομία 3. Πράσινη στρατηγική 4. Αποδοτικά και υψηλής ποιότητας προϊόντα 5. Αποδοτικές διεργασίες 6. Εμπλοκή με μετόχους, ειδικούς και εργαζόμενους 	<p>Κοινωνική Ανάπτυξη</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Πράσινη νοοτροπία καταναλωτών 2. Βιώσιμη κατανάλωση 3. Πράσινα Μ.Μ.Μ. 4. Πρόσβαση σε ανανεώσιμη ενέργεια 5. Δέσμευση με τους καταναλωτές 	<p>Περιβαλλοντική Διαχείριση</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Διαχείριση νερού και πετρελαίου 2. Διαχείριση και ανακύκλωση λυμάτων 3. Αποδοτική ενέργεια 4. Μείωση κλιματικής αλλαγής 5. Μείωση της αέριας μόλυνσης 6. Περιβαλλοντική συνείδηση 7. Συνεργασία με περιβαλλοντικές ομάδες

Σχήμα 4 Πυλώνες για την επίτευξη βιωσιμότητας για τις εταιρίες πετρελαιοειδών

9.2 Απαντήσεις στις Ερωτήσεις και τους Σκοπούς

Μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι οι ελληνικές εταιρείες, και ίσως και οι διεθνείς εταιρείες γενικότερα, έχουν πολύ ισχυρό πράσινο μάρκετινγκ που δεν αφήνει χώρο αμφισβήτησης των «πράσινων» προθέσεών τους. Στέλνουν ένα σαφές μήνυμα ότι στη στρατηγική τους έχουν ενσωματώσει μία φιλική προς το περιβάλλον προσέγγιση, κάνοντας τεράστιες επενδύσεις σε περιβαλλοντικά έργα, και μειώνοντας τις εκπομπές τους. Πέρα από αυτό, δεν έχουν και την ελευθερία να μην "νοιάζονται" γεγονός που οφείλεται και στις διάφορες πιέσεις που συζητήθηκαν στην ενότητα 7.4. Ωστόσο, μπορεί να υποτεθεί ότι, αν μπορούσαν, δεν θα επικέντρωναν τόσο πολύ σε περιβαλλοντικά έργα από τη στιγμή που κάθε εταιρεία επιθυμεί να είναι κερδοφόρα με όσα λιγότερα λειτουργικά κόστη. Παρ' όλα αυτά, και οι δύο εταιρείες ενδιαφέρονται για τις περιβαλλοντικές προκλήσεις, η κάθε μία σε διαφορετικό βαθμό.

❖ Τα ΕΛΠΕ έχουν ήδη εγκαταστάσεις που επωφελούνται από

ανανεώσιμες πηγές. Σε γενικές γραμμές, η Ελλάδα θα πρέπει να επενδύσει σε εγκαταστάσεις που θα επωφεληθούν των φυσικών πόρων, όπως το νερό, ο ήλιος και ο αέρας που θα μπορούσε να είναι μια συνεχής παροχή ηλεκτρικής ενέργειας με χαμηλό περιβαλλοντικό κίνδυνο. Όλα τα ελληνικά διυλιστήρια βρίσκονται κοντά στην ακτή της θάλασσας, ως εκ τούτου, επενδύοντας σε αυτούς τους πόρους, με την κατανάλωση ενέργειας που έχουν, θα έχουν τεράστια εξοικονόμηση πόρων, αλλά και οι εκπομπές τους θα μειωθούν σημαντικά. Επιπλέον, θα αυξηθούν οι επιχειρηματικές τους δραστηριότητες που σχετίζονται με χαμηλές εκπομπές άνθρακα. Ωστόσο, για να συμβεί αυτό, η δημόσια πολιτική θα πρέπει να έχει κεντρικό ρόλο, δεδομένου ότι οι επενδύσεις στον τομέα της ενέργειας δεν είναι μόνο μακροπρόθεσμου χαρακτήρα, αλλά θα απαιτήσουν κατάλληλα πλαίσια από την κυβέρνηση. Ωστόσο, η ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πόρων για την διαφοροποίηση του ενεργειακού μείγματος είναι μόνο το πρώτο βήμα. Θα πρέπει επίσης να υπάρχει μια προσαρμογή των πηγών αυτών στην ελληνική ενεργειακή ζήτηση. Για παράδειγμα, δύο βασικές βιομηχανίες για την ελληνική οικονομία είναι η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και των μεταφορών. Ως εκ τούτου, είναι απαραίτητες οι επενδύσεις και από άλλους τομείς, προκειμένου να εκσυγχρονίσουν τις δομές τους, έτσι ώστε να είναι σε θέση να φιλοξενήσουν ποικίλες πηγές ενέργειας που φέρουν σημαντικά οφέλη όσον αφορά τη μείωση των κινδύνων εφοδιασμού, τη βελτίωση της αποδοτικότητας και τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

- ❖ Όσον αφορά το βαθμό που οι ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών παρακινούν τους πελάτες τους να είναι πιο φιλικό προς το περιβάλλον και να ελαχιστοποιήσουν την κατανάλωσή τους, δεν εντοπίστηκε καμία ενέργεια. Αυτό είναι ένα από τα κύρια θέματα που θα πρέπει να επικεντρωθούν για να επιτευχθεί ΒΑ.Η συνεργασία μεταξύ των

εταιριών και της κυβέρνησης κρίνεται απαραίτητη, προκειμένου όλα τα μέσα μαζικής μεταφοράς, όπως τα τρένα, τα λεωφορεία, τα ταξί, τα πλοία να κάνουν χρήση υψηλότερης ποιότητας προϊόντων πετρελαίου, χαμηλής περιεκτικότητας σε θείο. Κάτι το οποίο κάτω από το κατάλληλο πρίσμα θα μπορούσε να επεκταθεί και στα ιδιωτικά οχήματα.

- ❖ Όσον αφορά την επαναχρησιμοποίηση των αποβλήτων, οι εταιρείες πετρελαιοειδών έχουν λάβει ορισμένα μέτρα κυρίως για τα υγρά. Ωστόσο, δεδομένου ότι όλα τα διυλιστήρια βρίσκονται εντός βιομηχανικών περιοχών (ΒΙΠΕ) μαζί με διάφορες άλλες βιομηχανίες, η δημιουργία ενός βιομηχανικού οικοσυστήματος, όπως αυτό της Δανίας, θα αποτελούμε μία καινοτόμα πρόταση. Ένα πολυδάπανο έργο που θα χρειαστεί όχι μόνο επενδύσεις αλλά και τη δέσμευση της ΕΕ και της κυβέρνησης. Για τη δημιουργία ενός βιομηχανικού πάρκου, οι βιομηχανίες δε θα πρέπει μόνο να συνεργάζονται μεταξύ τους, αλλά και να συνεργαστούν με τις τοπικές κοινότητες στις οποίες θα παρέχει την πλεονάζουσα θερμότητα για να θερμάνουν τα σπίτια και τις δημόσιες υπηρεσίες όπως σχολεία και να λαμβάνουν τα απόβλητα της προς αξιοποίηση.
- ❖ Όσον αφορά τις απαιτήσεις για την οικονομική βιωσιμότητα που αναπτύχθηκαν από τον Jackson (2009), οι εταιρείες έχουν καταβάλει προσπάθειες για την επίτευξή τους. Πρώτον, έχουν ληφθεί μέτρα για τη μείωση της ενεργειακής και υδάτινης κατανάλωσής τους ανακυκλώνοντας τα υγρά απόβλητά τους. Δεύτερον, συμβάλλουν στην τοπική οικονομία με τις αγορές από τοπικούς προμηθευτές και προσφέροντας ευκαιρίες απασχόλησης στους κατοίκους της περιοχής. Και τρίτον, έχουν επενδύσει σε προηγμένη τεχνολογία και έχουν προσλάβει εξειδικευμένο προσωπικό. Ωστόσο, υπάρχουν περιθώρια

βελτίωσης, δεδομένου ότι καταναλώνουν τεράστιες ποσότητες ενέργειας και σε καμία περίπτωση δεν είναι ακόμη δυνατό να ανακυκλωθούν και να επαναχρησιμοποιηθούν όλα τα στερεά και υγρά απόβλητα ενός διυλιστηρίου. Έτσι, πρέπει να γίνει έρευνα προκειμένου να βελτιστοποιηθούν οι διαδικασίες των διυλιστηρίων και να προσφέρουν μέγιστη απόδοση με την ελάχιστη παραγωγή αποβλήτων.

- ❖ Όσον αφορά τη συμβολή στην επίτευξη των στόχων ΒΑ του ενεργειακού τομέα της ΕΕ, οι ελληνικές εταιρείες συμμορφώνονται με τους κανονισμούς και τις οδηγίες της ΕΕ, προσφέρουν υψηλής ποιότητας προϊόντα στην αγορά της ΕΕ και λειτουργούν σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα πλαίσια της ΕΕ. Η Ελλάδα αποτελεί το σταυροδρόμι της ΕΕ με άλλες αγορές και θα έχει σημαντικό ρόλο για την προμήθεια φυσικού αερίου στην ενεργειακή αγορά. Καθώς και αξιοποιώντας τους δικούς τις υδρογονάνθρακες, όχι μόνο θα είναι λιγότερο εξαρτημένη από άλλες χώρες για την εισαγωγή αργού πετρελαίου, αλλά και θα συμβάλει στην ενδυνάμωση της ευρωπαϊκής αγοράς.

- ❖ Κατά την ανάλυση των αναφορών βιωσιμότητας εντοπίστηκαν ορισμένα κενά. Για παράδειγμα, η ΜΟ δεν αναφέρει τις εκπομπές ΝΟx της, ενώ και οι δύο εταιρείες κάνουν αναφορά σε "περιβαλλοντικές δαπάνες" ή "περιβαλλοντικές δαπάνες λειτουργίας» χωρίς να διευκρινίζουν τι είναι αυτές. Σε γενικές γραμμές, οι αναφορές ακολουθούν ακριβώς τις οδηγίες της GRI, αλλά χωρίς να παρέχουν πιο συγκεκριμένες πληροφορίες, όπως ορισμένα έργα που επενδύονται ή

των μακροπρόθεσμων στόχων τους. Ως εκ τούτου, αυτό που πρέπει να κάνουν είναι να γίνουν πιο συγκεκριμένοι, προκειμένου να γίνει κατανοητή η πράσινη επιχειρηματική στρατηγική τους. Αυτό μπορεί να γίνει με τη χρήση βασικών δεικτών απόδοσης, όπως απόδοση της επένδυσης (ROI) ή της ενεργειακής απόδοσης, δείκτες οι οποίοι "βοηθούν τις εταιρείες να εξετάσουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα ενός συγκεκριμένου καυσίμου, τις αλλαγές στην πάροδο του χρόνου, και προσφέρει τη δυνατότητα να εξετάσουν το μέλλον με ένα τρόπο όπου οι αγορές φαίνονται ανίκανες να κάνουν "(Grandell et al., 2011). Επίσης, θα πρέπει συγκεκριμενοποιήσουν σχετικά με ποίους τρόπους μπορούν να βελτιώσουν την παραγωγικότητα τους

- ❖ Όσον αφορά το στόχο της έρευνας, οι ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών παρουσιάζουν περισσότερες ομοιότητες παρά διαφορές όσον αφορά τα μέτρα που θεσπίζουν, τη γλώσσα μάρκετινγκ που χρησιμοποιούν, και τις προσπάθειές τους για την επίτευξη των στόχων της ΒΑ, όπως φαίνεται και από τα δύο προηγούμενα κεφάλαια. Η κύρια διαφορά είναι ότι τα ΕΛΠΕ έχουν επενδύσει σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ενώ η ΜΟ δεν το έχει πράξει. Οι διαφορετικές πηγές των πιέσεων, που συζητήθηκαν στην ενότητα 7.4, είναι η αιτία για όλες αυτές τις ομοιότητες.
- ❖ Όσον αφορά για το "τι λένε εταιρείες» εναντίον του «τι κάνουν», και οι δύο εταιρείες φαίνονται συνεπείς σε αυτό που λένε. Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζονται στο κεφάλαιο 7.3, παρόλο που και οι δύο εταιρείες αύξησαν την παραγωγή τους, με τα μέτρα που έλαβαν και τις τεράστιες επενδύσεις σε περιβαλλοντικά έργα, και οι δύο έχουν καταφέρει να μειώσουν τις εκπομπές τους και τον αντίκτυπο που έχουν στο περιβάλλον. Ωστόσο, παρά την αρχική καχυποψία καθώς και οι δύο εταιρείες παρουσίασαν μια ιδανική εικόνα σύμφωνα με τις

απαντήσεις τους στο ερωτηματολόγιο. Δεδομένου ότι υπάρχουν διαφορετικές οργανώσεις, κυβερνητικές ή μη, που αξιολογούν τις επιδόσεις των δύο εταιρειών και των πρωτοβουλιών τους, από τη στιγμή που δεν έχουν επιβληθεί κυρώσεις σημαίνει ότι συμμορφώνονται με τους οργανισμούς.

9.3 Περαιτέρω προτάσεις

9.3.1 Upstream Τομέας

Όπως αναφέρεται στην ενότητα 5.5, η Ελλάδα θα αρχίσει να εκμεταλλεύεται τους δικούς τις υδρογονάνθρακες. Ως εκ τούτου, υπάρχει ανάγκη για περιβαλλοντική συμμόρφωση για τις υπεράκτιες δραστηριότητες. Επομένως, προτείνονται οι ακόλουθες δράσεις, προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι πιθανότητες μιας πετρελαιοκηλίδας, να διευκολυνθούν οι δραστηριότητες του upstream τομέα και να μην τεθεί σε κίνδυνο η ΒΑ των ελληνικών επιχειρήσεων:

- i.) Δημιουργία ενός μηχανισμού επιβολής για τις υπεράκτιες δραστηριότητες, ο οποίος θα διασφαλίζει ότι έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα ασφάλειας.
- ii.) Δημιουργία ενός ρυθμιστικού πλαισίου για τις υπεράκτιες δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων μέτρων που πρέπει να ληφθούν για οποιαδήποτε κατάσταση, ακόμη και αυτής με τη χαμηλότερη πιθανότητα να συμβεί.
- iii.) Δημιουργία ενός μηχανισμού που θα έχει την εξουσία να απαιτεί από τις εταιρείες να σταματήσει τις δραστηριότητές τις, που θα μπορέσουν να προκαλέσουν κίνδυνο για το περιβάλλον.
- iv.) Συνεργασία με ανεξάρτητες εταιρείες που θα παρέχουν συμβουλευτικές υπηρεσίες.
- v.) Δεδομένου ότι η εκμετάλλευση θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με ξένες εταιρείες, οι ελληνικές επιχειρήσεις θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι θα αφομοιώσουν την τεχνογνωσία για μελλοντικές ενέργειες.

vi.) Δημιουργία Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης (ΑΟΖ) για την Ελλάδα και κατά συνέπεια οι εταιρείες να έχουν το δικαίωμα για την εξερεύνηση υδρογονανθράκων.

vii.) Δημιουργία θεσμικών υποδομών και σταθερών δημοσιονομικών και φορολογικών καθεστώτων , προκειμένου να διέπουν τον upstream τομέα .

9.3.2 Πώς να διασφαλιστεί η Βιώσιμη Ανάπτυξη

1. Απαιτείται μια ισορροπημένη προσέγγιση για την υλοποίηση των μέτρων πολιτικής για την ενέργεια και το περιβάλλον, έτσι ώστε εκτός από την εξέταση των επιπτώσεων στο περιβάλλον, θα πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη οι επιπτώσεις στην ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας. Αυτό είναι βασικό στοιχείο για τη ΒΑ και για τη διασφάλιση χιλιάδων θέσεων εργασίας στην ελληνική οικονομία.

2. Διασφάλιση του κινδύνου διαρροής άνθρακα, ιδιαίτερα αν ληφθούν υπόψη οι γεωγραφικές διαφορές όσον αφορά τον κίνδυνο διαρροής άνθρακα στον κλάδο της διύλισης μεταξύ άλλων χωρών της ΕΕ και της Ελλάδα. Καθώς τα τελευταία χρόνια εντείνονται οι συναλλαγές με τρίτες. Η διαρροή άνθρακα θα μπορούσε να έχει τεράστια αποτελέσματα, όπως μείωση της οικονομικής δραστηριότητας, χαμηλότερο εισόδημα και λιγότερες θέσεις εργασίας, όχι μόνο στη βιομηχανία, αλλά και στο σύνολο της οικονομίας.

3. Ολοκλήρωση του έλεγχου καταλληλότητας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σχετικά με το κανονιστικό πλαίσιο που διέπει τον κλάδο διύλισης και ιδίως τον αντίκτυπο στην ανταγωνιστικότητα των διυλιστηρίων πριν από τη λήψη σημαντικών αποφάσεων για την εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας ή την υιοθέτηση νέων ρυθμίσεων.

4. Η πολιτική της ΕΕ για την κλιματική αλλαγή πρέπει να αλλάξει την εστίασή της από τη λήψη μονομερών μέτρων και να στραφεί σε μια παγκόσμια συμφωνία για τη μείωση των εκπομπών του θερμοκηπίου. Όπως φαίνεται στην ενότητα 5.2, υπάρχει ένας ενιαίος κοινοτικός στόχος μείωσης του 21%

από το 2005 έως το 2020, ως εκ τούτου, οι χώρες της ΕΕ θα πρέπει να επικεντρωθούν ώστε να υιοθετήσουν την ίδια πολιτική και να καθορίσουν τη θέση της Ευρώπης στην διεθνή αγορά ενέργειας.

5. Θα πρέπει να γίνουν παρεμβάσεις στην εθνική βιομηχανική πολιτική που θα οδηγήσουν σε περαιτέρω μείωση του κόστους ενέργειας. Για παράδειγμα, η μείωση του ειδικού φόρου κατανάλωσης για την ηλεκτρική ενέργεια και το φυσικό αέριο, οι χαμηλότερες χρεώσεις στα τιμολόγια ηλεκτρικής ενέργειας για τις υπηρεσίες κοινής ωφέλειας και το ειδικό τέλος για τη μείωση των εκπομπών για τις βιομηχανικές εταιρείες.

6. Επίσης, θα πρέπει να γίνουν παρεμβάσεις στον τομέα της εμπορίας πετρελαιοειδών που συνδέεται με τη δραστηριότητα των διυλιστηρίων προκειμένου να ενισχυθεί η συνολική ρευστότητα και η ανταγωνιστικότητα στην εγχώρια αγορά, εφαρμογή των κανονισμών, προκειμένου να εξαλειφθεί το παράνομο εμπόριο των καυσίμων, και η μόλυνση.

7. Επενδύσεις σε έργα που σχετίζονται με τη δέσμευση και αποθήκευση του άνθρακα. Με αυτόν τον τρόπο, οι εταιρείες δεν θα υπερβαίνουν τις επιτρεπόμενες εκπομπές CO₂, και θα ενισχύσουν την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού, και θα συμβάλουν στην επίτευξη των στόχων της ΕΕ όσον αφορά την αλλαγή του κλίματος. Ωστόσο, εκτός από την ενέργεια και τα περιβαλλοντικά οφέλη, η ελληνική εφοδιαστικής αλυσίδα θα επεκταθεί και θα δημιουργηθεί πράσινη επιχειρηματικότητα και ευκαιρίες απασχόλησης. Ένα επιπλέον πλεονέκτημα αυτής της πρωτοβουλίας, είναι ότι η Ελλάδα μπορεί να πάρει όφελος από τη μείωση του CO₂ και να πωλήσει τις εκπομπές της σε άλλες χώρες.

8. Και οι δύο εταιρείες θα πρέπει να εντοπίσουν τα ενδιαφερόμενα μέρη που επηρεάζονται άμεσα ή έμμεσα από τις δραστηριότητές τους. Με αυτόν τον τρόπο, θα ανιχνεύσει τις ανησυχίες και τις ανάγκες των ενδιαφερομένων μερών τους, και με την κατανόηση τους, θα είναι σε θέση να αξιοποιήσουν στο έπακρο τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται. Με την ανάλυση των προσδοκιών οι εταιρείες έχουν υψηλότερες πιθανότητες για την επίτευξη των

στόχων της ΒΑ. Η ανάλυση των ενδιαφερομένων μπορεί να γίνει με ανοιχτό διάλογο ή ακόμη με την εμπλοκή περιβαλλοντικών ομάδων.

9. Κατάρτιση των εργαζομένων, προκειμένου να είναι εξοικειωμένοι με τους στόχους της εταιρείας σχετικά με τη ΒΑ. Η ομάδα βιωσιμότητας και ο υπεύθυνος της ΕΚΕ θα πρέπει να εξουσιοδοτηθούν ώστε να έχουν ενεργή συμμετοχή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Επίσης, πρέπει να αναφερθεί ότι και οι δύο ελληνικές εταιρείες έχουν τις ομάδες βιωσιμότητας στην έδρα τους και όχι στα διυλιστήρια. Με αυτόν τον τρόπο, δεν μπορούν να εξοικειωθούν με τις λειτουργίες της εταιρείας και την άμεση επίδραση που έχουν στην κοινότητα. Ως εκ τούτου, μεταφερόμενοι στα διυλιστήρια, θα ήταν ευκολότερο για αυτούς να ασχολούνται με τα καθημερινά θέματα που επηρεάζουν τους στόχους της ΒΑ.

10. Και οι δύο εταιρείες έχουν ασκούμενους από τα πανεπιστήμια της Ελλάδας. Ωστόσο, καμία από τις εταιρείες δεν έχει ένα λεπτομερές πρόγραμμα πρακτικής άσκησης. Προτείνεται η ανάπτυξη ενός προγράμματος βιωσιμότητας, που θα εξοικειώνει τους ασκούμενους με θέματα βιωσιμότητας, και θα τους βοηθήσει στο τμήμα στο οποίο έχουν διατεθεί για τον εντοπισμό νέων ευκαιριών για την περαιτέρω μείωση των επιπτώσεων που η εταιρεία έχει στο περιβάλλον.

9.3.3 sSwot για τις εταιρίες πετρελαιοειδών

Η βιωσιμότητα SWOT (sSWOT-sustainability Strength-Weakness-Opportunity-Threat) δημιουργήθηκε από το World Resources Institute, προκειμένου να βοηθήσει τις επιχειρήσεις να αναλάβουν δράση για περιβαλλοντικές προκλήσεις (Metzger et al., 2012). Ο σκοπός του είναι να δοθούν κίνητρα στις επιχειρήσεις να ψάξουν για συνεργασία με εσωτερικές υπηρεσίες, προμηθευτές, πελάτες και ενδιαφερόμενους φορείς εν γένει, προκειμένου να δημιουργήσουν και να διατηρήσουν μακροπρόθεσμη σχέση (Metzger et al., 2012). Ως εκ τούτου, προτείνεται στις εταιρείες

πετρελαιοειδών να δημιουργήσουν μια ομάδα που θα κάνει ανάλυση sSWOT. Αυτή είναι μια καλή ευκαιρία για την εταιρεία για να συνεργαστούν διαφορετικά τμήματα, όπως και οι εργαζόμενοι που συμμετέχουν στην καθημερινή λειτουργία, με έμφαση στην στρατηγική και τους μακροπρόθεσμους στόχους.

Ο λόγος για τον οποίο η ανάλυση αυτή δεν έχει καταρτισθεί από τον συγγραφέα αυτής της εργασίας, είναι επειδή υπάρχει έλλειψη εμπιστευτικών πληροφοριών, καθώς και περιορισμένη πρόσβαση στις λειτουργίες της εταιρείας και τις συνεργασίες που θα μπορούσε να έχει με κυβερνητικούς οργανισμούς, συμβούλους, μη κυβερνητικές οργανώσεις, προμηθευτές ή άλλες εταιρείες. Ωστόσο, θα δοθεί μια κατευθυντήρια γραμμή προκειμένου να βοηθήσει τις δύο ελληνικές εταιρείες να χρησιμοποιήσουν αυτό το πλαίσιο. Έτσι, η sSWOT θα προσαρμοστεί για τις εταιρίες πετρελαιοειδών και θα αναλυθεί πλήρως (σχήμα 29). Στη συνέχεια, η ανάλυση θα αρχίσει με τη μεγάλη εικόνα, που σημαίνει αναγνώριση απειλών και ευκαιριών του κλάδου. Έπειτα, θα δοθεί έμφαση στις συνδέσεις μεταξύ των περιβαλλοντικών προκλήσεων και άλλων τάσεων που δημιουργούν το περιβάλλον εντός του οποίου λειτουργεί. Ακόμη, η ανάλυση θα περιοριστεί σε επίπεδο εταιρείας κατά την κατάρτιση συνδέσεων με τις δυνάμεις, τις αδυναμίες και τις ενέργειες που κάθε εταιρεία θα πρέπει να δώσει προτεραιότητα. Ο λόγος για τον οποίο η ανάλυση θα ακολουθήσει αυτή τη ροή είναι επειδή οι περιβαλλοντικές απειλές δεν επηρεάζουν μόνο την εταιρεία, αλλά και τα ενδιαφερόμενα μέρη, όπως οι πελάτες και οι κοινότητες, οι οποίοι είναι σημαντικοί για την επίτευξη της ΒΑ, όπως επισημαίνεται στον νέο ορισμό.



Σχήμα 29 sSWOT για τις εταιρίες πετρελαιοειδών (πηγή: Metzger et al., 2012)

Προκειμένου να ξεκινήσει η ανάλυση, θα πρέπει να υπάρχει ένας στόχος που θα οδηγήσει την ανάλυση sSWOT. Έτσι, ένας στόχος για τις εταιρείες μπορεί να είναι η επίτευξη των στόχων BA τους, να επανεξετάσουν τη διαδικασία της στρατηγικής βιωσιμότητας τους, και να προσδιορίσουν τις ευκαιρίες που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα. Κατ' αρχάς, πρέπει να γίνει ταυτοποίηση των περιβαλλοντικών προκλήσεων και τάσεων. Έτσι, οι κύριες περιβαλλοντικές

προκλήσεις που διαμορφώνουν τις μελλοντικές αγορές και δημιουργούν ανάγκες για την κοινωνία είναι οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, η κλιματική μεταβλητότητα, η σπανιότητα των φυσικών πόρων (πετρέλαιο), τα απόβλητα, η ποιότητα του αέρα και του νερού και η χημική ρύπανση.

Οι παραπάνω προκλήσεις συνδέονται άμεσα με τις λειτουργίες των εταιρειών πετρελαιοειδών και για αυτό το λόγο, έχουν λάβει μέτρα προκειμένου να τις διαχειριστούν. Επίσης, οι μεγάλες τάσεις που διαμορφώνουν τις αγορές (Metzger et al, 2012) και σχετίζονται επίσης με τις εταιρείες πετρελαιοειδών είναι: η καινοτομία και η τεχνολογική πρόοδος, οι δημογραφικές και κοινωνικές αλλαγές, οι πολιτικές και ρυθμιστικές προτεραιότητες. Τώρα, πρέπει να γίνει μια σύνδεση μεταξύ των περιβαλλοντικών προκλήσεων και των κοινωνικών τάσεων. Ως εκ τούτου, δημιουργήθηκε μια μήτρα (Πίνακας 14), η οποία θα αξιολογήσει πώς αυτές οι περιβαλλοντικές προκλήσεις συνδέονται με αυτές τις τάσεις.

Πίνακας 10 Συνδέσεις μεταξύ των περιβαλλοντικών προκλήσεων και των τάσεων για τις ελληνικές εταιρίες πετρελαιοειδών (προσαρμοσμένο από Metzger et al., 2012)

Περιβαλλοντικές Προκλήσεις	Τάσεις	Δημογραφικές και Κοινωνικές αλλαγές (π.χ. αύξηση του πληθυσμού)	Πολιτικές και Νομοθετικές προτεραιότητες (π.χ. διαφάνεια ιδιωτικού τομέα)	Καινοτομία και Τεχνολογική Πρόοδος (π.χ. νέες ευκαιρίες)
Συνδέσεις= Απειλές + Ευκαιρίες				
Μείωση αερίων θερμοκηπίου, προσαρμογή στη κλιματική μεταβλητότητα	Ανάγκη μείωση παραγωγής αερίων του θερμοκηπίου από τους καταναλωτές	Κυβερνητικές γραμματείες που θα βοηθούν τις εταιρίες με θέματα αερίων του θερμοκηπίου	Τεχνολογία που θα ελαχιστοποιεί τα αέρια του θερμοκηπίου	
Εναλλακτικές για σπανιότητα φυσικών πόρων	Αυξανόμενη ζήτηση ενέργειας	Νομοθεσία που θα ενθαρρύνει μελλοντική εξερεύνηση φυσικών πόρων	Συστήματα ελέγχου διαχείρισης και ανίχνευσης ενέργειας	
Εξάλειψη χημικής, αέρια, υδάτινης μόλυνσης (πχ. Διαχείριση αποβλήτων, χημικά)	Ευπαθείς ομάδες(παιδιά, ηλικιωμένοι, ασθενείς)	Νομοθετικά πλαίσια για εξόρυξη και εξερεύνηση, δημιουργία βιομηχανικών οικοσυστημάτων	Τεχνολογία που θα ανιχνεύει περιβαλλοντικά ατυχήματα και θα δρα αυτόματα	

Σε αυτή τη βάση , οι εταιρείες μπορούν να προσδιορίσουν περισσότερες προκλήσεις ή τάσεις, αφού η παραπάνω μήτρα είναι γενική, και δεν είναι σίγουρο για το αν οι ευκαιρίες που εντοπίζονται είναι όλες δυνατές. Στη

συνέχεια, οι εταιρείες θα πρέπει να προσδιορίσουν τις απειλές που προκαλούνται από τις περιβαλλοντικές προκλήσεις και τις ευκαιρίες όπου μπορούν να παρέχουν νέες λύσεις για αυτές. Στη συνέχεια, θα πρέπει να αναγνωρίσουν τις δυνάμεις τους και τις αδυναμίες τους και να καταστρώσουν μια λίστα με πιθανές συνεργασίες που θα τους βοηθήσουν να επιτύχουν τους στόχους τους. Τελευταία θα πρέπει να αξιολογούν τους κινδύνους που μπορεί να προκύψουν από τις περιβαλλοντικές προκλήσεις και μπορεί να επηρεάσουν τις λειτουργίες, τη φήμη, τους προμηθευτές, τα προϊόντα και τα ενδιαφερόμενα μέρη τους. Επίσης, μπορούν να εξεταστούν και άλλες εταιρείες που μπορεί να αντιμετωπίζουν παρόμοιους κινδύνους ή έχουν ήδη αντιμετωπίσει. Στο τέλος της ανάλυσης, θα μπορούσαν να έχουν βρει ευκαιρίες, προκειμένου να μειώσουν το κόστος τους, να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη τους και να είναι πιο φιλικές προς το περιβάλλον. Αλλά, επίσης, μπορεί να χρειαστεί να εντοπίσουν κινδύνους, όπως η αύξηση του κόστους του εισαγόμενου αργού πετρελαίου ή η πιο απαιτητική εφοδιαστική αλυσίδα, όταν θα αρχίσει η εξερεύνηση των υδρογονανθράκων. Ως εκ τούτου, κάθε εταιρεία θα πρέπει να προσδιορίσει τι πρέπει να κάνει σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα, όπως την κατανομή του προϋπολογισμού σε περιβαλλοντικά έργα, ενδιάμεσα, όπως να διερευνήσει πιθανές συνεργασίες, και μακροπρόθεσμα, όπως να θέσει τις προτεραιότητές της και να αναπτύξει σενάρια για την περίπτωση εξάλειψης των φυσικών πόρων.

9.4 Περιορισμοί της έρευνας

Ο κύριος περιορισμός της έρευνας ήταν η αξιοπιστία των απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο. Αυτό δεν οφείλεται στην έλλειψη γνώσης των ερωτηθέντων, αλλά λόγω της ευαισθησίας των ερωτήσεων που τέθηκαν. Δεδομένου ότι ορισμένες από τις ερωτήσεις ήταν σχετικές με την πρόοδο που οι εταιρείες έχουν κάνει ή τα μέτρα που λαμβάνουν, αναφέροντας ότι έχουν γίνει κάτω του μέσου όρου της προόδου σε θέματα βιωσιμότητας ή ότι δεν υιοθετούν αρκετά μέτρα ίσως θα βλάψει την εικόνα της εταιρείας τους. Ωστόσο, μπορεί να

υποτεθεί ότι τα αποτελέσματα είναι έγκυρα καθώς και οι δύο εταιρείες απάντησαν με παρόμοιο τρόπο, αλλά και οι διεργασίες τους επιτηρούνται από διάφορους οργανισμούς, ως εκ τούτου, δεν μπορούν να παρουσιάσουν μια εικόνα πολύ διαφορετική από την πραγματικότητα.

9.5 Προτάσεις για συνέχιση της έρευνας

Αυτή η εργασία μπορεί να χρησιμεύσει ως σημείο εκκίνησης για μία έρευνα που μπορεί να γίνει στον τομέα της ενέργειας. Δεδομένου ότι η Ελλάδα στο εγγύς μέλλον θα αρχίσει να μελετά και να εκμεταλλεύεται τα δικά της φυσικά αποθέματα, περισσότερες μελέτες θα μπορούσαν να γίνουν όσον αφορά τη βέλτιστη και φιλική προς το περιβάλλον πρακτική εξερεύνησης. Επιπλέον, η έρευνα θα μπορούσε να γίνει με βάση το τι οι ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών θα πρέπει να κάνουν μετά τη διερεύνηση. Η παρούσα εργασία είναι η πρώτη που επιχειρεί να προσδιορίσει τι οδηγεί μία εταιρία πετρελαιοειδών στην Ελλάδα, προκειμένου να επιτευχθεί ΒΑ. Αυτό που θα μπορούσε επιπλέον να κάνει να εντοπίσει μια πράσινη επιχειρηματική στρατηγική για την καλύτερη εξυπηρέτηση των σκοπών των ελληνικών επιχειρήσεων κάτω από την ομπρέλα της νομοθεσίας και των οδηγιών της ΕΕ.

Βιβλιογραφία

Βιβλία και άρθρα

Ali, S.H., & C. O'Faircheallaigh (2007) 'Extractive Industries, Environmental Performance and Corporate Social Responsibility: Introduction', *Greener Management International* 52: 5-16.

Andreas, F., Cooperman, E. S., Gifford, B., & Russell, G. (Eds.). (2011). *A Simple Path to Sustainability: Green Business Strategies for Small and Medium-sized Businesses*. ABC-CLIO

Atkinson, G., Dubourg, R., Hamilton, K., Munasinghe, M., Pearce, D. & Young, C. (1997) *Measuring Sustainable Development: Macroeconomics and the Environment* (Aldershot, Edward Elgar).

Becker, E., Jahn, T., & Stuess, I. (1999). *Exploring uncommon ground: sustainability and the social sciences*. *Sustainability and the Social Sciences*. A cross-disciplinary approach integrating environmental considerations into theoretical reorientation, London (Zed Books), 1-22.

Bhamra, T. & Lofthouse, V. (2007). *Design for sustainability: a practical approach*. Gower Publishing, Ltd.

Boudghene Stambouli, A., & Traversa, E. (2002). Fuel cells, an alternative to standard sources of energy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 6(3), 295-304.

Bracho, F., (2000). The future of oil and energy: consequences for oil producing countries. *The Journal for Future Studies, Strategic Thinking and Policy, Foresight* 2(4), 279–390.

Brunsson, N. (2002). *The organization of hypocrisy: Talk, decisions and actions in organizations* (2nd ed.). Copenhagen, DK: DJOEF Publishing.

Brundtland, G. H. (1987). *Report of the World Commission on environment and development: "our common future."* United Nations.

Briassoulis H. (2001). Sustainable development and its indicators: through a (planner's) glass darkly. *Journal of Environmental Planning and Management* 44(3), 409–427.

Burke R. (2002) *Διαχείριση Έργου Project Management Τεχνικές Σχεδιασμού και Ελέγχου*. Εκδόσεις Κριτική.

Charalampides, G., Arvanitidis, N., Vatalis, K. I., & Platias, S. (2013).

Sustainability Perspectives in Greece as Reflected by Mineral Deposits Exploitation. *Procedia Economics and Finance*, 5, 143-151.

Collins, E. M., & Kearins, K. (2010). Delivering on sustainability's global and local orientation. *Academy of Management Learning & Education*, 9(3), 499-506.

Collis, J., Hussey, R., 2009. *Business Research: A Practical Guide for Undergraduate and Postgraduate Students*. Palgrave Macmillan, Basingstoke.

Deloitte & Touche, ISSD. (1992) *Business strategy for sustainable development: leadership and accountability for the 90s*. IISD.

Denscombe, M. (2010). *The Good Research Guide: For Small-Scale Social Research Projects: For small-scale social research projects*. McGraw-Hill International.

deVaus, D.A. (2002) *Surveys in Social Research (5th edn)*, London, Routledge.

DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American sociological review*, 147-160.

Dunphy, D. C. (Ed.). (2000). *Sustainability: The corporate challenge of the 21st century*. Allen & Unwin.

Elkington, J. (1999). *Cannibals with forks*. Oxford: Capstone.

Fassin, Y., & Buelens, M. (2011). "The hypocrisy-sincerity continuum in corporate communication and decision making". *Decision Management*, 49(4), pp. 586-600.

Fenwick G. (1993). *Social reach: guidelines for effective community involvement*. *People Dynamics* 11 5, pp. 20–22.

Fischer, P. (2009). *The Socially Responsible Oil Company: An Examination of Corporate Ethics*. University of South Dakota School of Law.

Fisk, P. (2010). *People Planet Profit: How to Embrace Sustainability for Innovation and Business Growth*. Kogan Page Publishers.

Fort, T.L., Schipani, C.A., (2004) 'Ecology and Violence: The Environmental Dimensions of War' *29 Columbia Journal of Environmental Law* 243, 248–55

Foxon, T. J., McIlkenny, G., Gilmour, D., Oltean-Dumbrava, C., Souter, N., Ashley, R., & Moir, J. (2002). Sustainability criteria for decision support in the UK water industry. *Journal of Environmental Planning and Management*,

45(2), 285-301.

Gibbs, D. (2013). *Local economic development and the environment*. Routledge.

Goodland, R. (1995). The concept of environmental sustainability. *Annual review of ecology and systematics*, 26(1), 1-24.

Grandell, L., Hall, C. A., & Höök, M. (2011). Energy return on investment for Norwegian oil and gas from 1991 to 2008. *Sustainability*, 3(11), 2050-2070.

Griggs, J. W. (2011). BP Gulf of Mexico oil spill. *Energy LJ*, 32, 57.

Guenther, E., Hoppe, H., & Poser, C. (2006). Environmental corporate social responsibility of firms in the mining and oil and gas industries. *Greener Management International*, 2006(53), 6-25.

Hass, J. L., Brunvoll, F., & Hoie, H. (2002). Overview of sustainable development indicators used by national and international agencies (No. 2002/2). OECD Publishing.

Hockerts K. (1999). The sustainability radar: a tool for the innovation of sustainable products and services. *Greener Management International* 25 Spring, 29–49.

Holliday C.O., Schmidheiny S., Watts P. (2002). *Walking the talk: the business case for sustainable development*, Greenleaf Publishing, Sheffield

ICChemE. (2002). *The sustainability metrics: sustainable development progress metrics recommended for use in the process industries*, Institution of Chemical Engineers, Warwickshire

IEA, (2012). *Oil Market Report, August 2012*, International Energy Agency.

IPIECA (2003) *Compendium of Sustainability Reporting Practices and Trends for the Oil and Gas Industry*

IUCN, UNEP, WWF (1980). *World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development*. IUCN: Gland, Switzerland.

Jackson, T., (2009). *Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet*. Earthscan, London.

Jacobs, M. (1991) *The Green Economy*, Pluto Press, London.

Jacobs, B. W., Singhal, V. R., & Subramanian, R. (2010). An empirical investigation of environmental performance and the market value of the firm. *Journal of Operations Management*, 28(5), 430-441.

Jenkins, H., and N. Yakovleva (2006) 'Corporate Social Responsibility in the Mining Industry: Exploring Trends in Social and Environmental Disclosure', *Journal of Cleaner Production* 14.3–4: 271-84.

Jones H. (2011) *Weaning Business off its Oil Dependency*

Kassinis, G., & Vafeas, N. (2006). Stakeholder pressures and environmental performance. *Academy of Management Journal*, 49(1), 145-159.

Kolk, A. (2000) *Economics of Environmental Management*. Financial Times. Prentice Hall, Harlow.

Kolk, A., & Levy, D. (2001). Winds of Change: Corporate Strategy, Climate change and Oil Multinationals. *European Management Journal*, 19(5), 501-509.

Kumar, V., Rahman, Z., Kazmi, A. A., & Goyal, P. (2012). Evolution of sustainability as marketing strategy: Beginning of new era. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 37, 482-489.

Labuschagne, C., Brent, A. C., & Van Erck, R. P. (2005). Assessing the sustainability performances of industries. *Journal of Cleaner Production*, 13(4), 373-385.

Lee, J., Pati, N., & Roh, J. (2011). Relationship between Corporate Sustainability Performance and Tangible Business Performance: Evidence from Oil and Gas Industry. *International Journal of Business Insights and Transformation*, 3(3), 72-82.

Levett R., (1998) Sustainability indicators—integrating quality of life and environmental protection. *Journal of the Royal Statistics Society* 161 3, 291–302.

Littig, B., & Griessler, E. (2005). Social sustainability: a catchword between political pragmatism and social theory. *International Journal of Sustainable Development*, 8(1), 65-79.

March, J. G., Sproull, L. S., & Tamuz, M. (1991). Learning from samples of one or fewer. *Organization science*, 2(1), 1-13.

McEwen, C., & Schmidt, J. (2007). Leadership and the corporate sustainability challenge: Mindsets in action. Διαθέσιμο στο SSRN 1118071.

McKenzie, S. (2004). *Social sustainability: towards some definitions*. Hawke Research Institute, University of South Australia.

Mott Macdonald, (2010) *Sustainability in oil, gas and petrochemicals, How Mott MacDonald embeds sustainability in every project*

Moussiopoulos, N., Achillas, C., Vlachokostas, C., Spyridi, D., & Nikolaou, K. (2010). Environmental, social and economic information management for the evaluation of sustainability in urban areas: A system of indicators for Thessaloniki, Greece. *Cities*, 27(5), 377-384.

Nidumolu, R., Prahalad, C.K., Rangaswami, M.R., (2009). Why sustainability is now the key driver of innovation. *Harvard Business Review* 87 (9), 56–64.
O'Rourke, D. (2003). *Community-driven regulation: Balancing development and the environment in Vietnam*. Cambridge, MA: MIT Press.

Olsen, T. (2013). Refinery operations gain from advances in digital automation. *Petroleum technology quarterly*, 18(1).

Pulver, S. (2007) "Making Sense of Corporate Environmentalism: An Environmental Contestation Approach to Analyzing the Causes and Consequences of the Climate Change Policy Split in the Oil Industry" *Organization Environment* 20(1) 44-83.

Ramus, C. A., & Montiel, I. (2005). When are corporate environmental policies a form of greenwashing; *Business & Society*, 44(4), 377-414.

Robèrt, K. H., Schmidt-Bleek, B., Aloisi de Larderel, J., Basile, G., Jansen, J. L., Kuehr, R., & Wackernagel, M. (2002). Strategic sustainable development—selection, design and synergies of applied tools. *Journal of Cleaner production*, 10(3), 197-214.

Rugman, A.M. and Verbeke, A. (2000) Six cases of corporate strategic responses to environmental regulation. *European Management Journal* 18(4), 377–385.

Saunders, M., Lewis, P. and Thornhill, A. (2007). *Research methods for business students*. 1st ed. Harlow, England: Prentice Hall.

Scheel, C., & Vasquez, M. (2014). Regional wealth creation by leveraging residues and waste. *Vie & sciences de l'entreprise*, (2), 72-92.

Schweitzer, D. (2010). *Oil Companies and Sustainability: More than Just an Image*;

Segger, M. C. C. (2009). Role of International Forums in the Advancement of Sustainable Development. *Sustainable Dev. L. & Pol'y*, 10, 4.

Singh, Y. K. (2006). *Fundamental of research methodology and statistics*. New Age International.

Stevenson, R. B., Fien, J., & Schreuder, D. (2002). *Education and sustainability: responding to the global challenge*. IUCN Commission on Education and Communication.

Swallow, L., & Furniss, J. (2011). GREEN BUSINESS: Reducing Carbon Footprint Cuts Costs and Provides Opportunities

The Economist, (2010). Briefing BP and the oil spill: The oil well and the damage done. The Economist, 395(8687), 65-67.

Tietenberg, T. H., & Lewis, L. (2000). Environmental and natural resource economics (pp. 86-98). Reading, MA: Addison-Wesley.

Topal, R. Ş (2012). Sustainable Biodiversity Needs and Social Responsibility Concepts. Information Communication Technology and Paradoxes: A note.

Tsai, W. H., Chou, W. C., & Hsu, W. (2009). The sustainability balanced scorecard as a framework for selecting socially responsible investment: an effective MCDM model. Journal of the Operational Research Society, 60(10), 1396-1410.

Ukaga, O., Maser, C., & Reichenbach, M. (Eds.). (2010). Sustainable development: principles, frameworks, and case studies. CRC Press.

United Nations. High-level Panel on Threats, & Change. (2004). A More Secure World: Our Shared Responsibility: Report of the High-level Panel on Threats, Challenges, and Change (Vol. 5). United Nations Publications.

United Nations. Department of Economic. (2007). Indicators of sustainable development: Guidelines and methodologies. United Nations Publications.

Van den Hove, S., Le Menestrel, M., & de Bettignies, H. C. (2002). The oil industry and climate change: strategies and ethical dilemmas. Climate Policy, 2(1), 3-18.

Vezzoli, C., & Manzini, E. (2008). Design for environmental sustainability. London: Springer.

Visser W., Sunter C. (2002). Beyond reasonable greed: why sustainable business is a much better idea, Human & Rousseau Tafelberg, Cape Town

Warhurst A. (2002). Sustainability indicators and sustainability performance management. Mining, Minerals, and Sustainable Development March; no. 43.

Weinberg, A. S. (1998). Distinguishing among green businesses: Growth, green, and anomie. Society and Natural Resources, 11, 241-250.

Winn, M. I., & Angell, L. C. (2000). Towards a process model of corporate greening. Organization Studies, 21, 1119-1147.

Yusuf, Y. Y., Gunasekaran, A., Musa, A., El-Berishy, N. M., Abubakar, T., & Ambursa, H. M. (2013). The UK oil and gas supply chains: An empirical analysis of adoption of sustainable measures and performance outcomes.

International Journal of Production Economics, 146(2), 501-514.

Αραβώσης Κ., Καρμπέρης Αθ., Σωτήρχος Αν. Τεχνικοοικονομική Αξιολόγηση Επενδύσεων. Εκδόσεις Οικονομική Οικονομική Βιβλιοθήκη.

Διακουλάκη Δ. (2013). Οικονομική Ανάλυση Επιχειρηματικών Αποφάσεων Σημειώσεις. Εκδόσεις ΕΜΠ.

Ιστοσελίδες & e-books

API (2014) Earnings in Perspective [online] διαθέσιμο στο: <http://www.api.org/>

Beinecke F. (2013). 3 Years Later: Act on the Lessons of BP Gulf Oil Spill [online] διαθέσιμο στο: <http://theenergycollective.com/>

Blake C. (2011) Drilling for oil in the Aegean may help ease Greece's debt crisis, [online] διαθέσιμο στο: <https://www.hellenext.org/>

BP (2013) BP Statistical Review of World Energy [online] διαθέσιμο στο: <http://www.bp.com/>

BSR (2013) State of Sustainable Business Survey 2013 [online] διαθέσιμο στο: <http://www.bsr.org/>

BSR (2012) State of Sustainable Business Poll 2012 [online] διαθέσιμο στο: <http://www.bsr.org/>

Business Monitor International (BMI) (2014) Greece Oil & Gas Report [online] διαθέσιμο στο: <http://www.businessmonitor.com/>

Capital (2013) ΕΛΠΕ- Cosco- ΤΡΑΙΝΟΣΕ έκλεισε η συμφωνία [online] διαθέσιμο στο: <http://.capital.gr/>

CBS NEWS (2010) BP Didn't Plan for Major Oil Spill [online] διαθέσιμο στο: <http://www.cbsnews.com/>

Cheeseman G., (2008) Oil Companies and Greenwashing [online] διαθέσιμο στο: <http://www.triplepundit.com/>

Christopoulos C. (2012) Νομοθεσία πετρελαίου [online] διαθέσιμο στο:

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

Coats C. (2014) Greece Rekindles Search For Oil And Gas But Political Hurdles Remain [online] διαθέσιμο στο: <http://www.forbes.com/>

CRS HELLAS. (2014) Τι είναι ΕΚΕ; [online] διαθέσιμο στο: <http://csrhellas.eu/>

CRS HELLAS. (2014) Θεσμικό πλαίσιο [online] διαθέσιμο στο: <http://csrhellas.eu/>

CRS HELLAS. (2014) Τομείς Δραστηριότητας [online] διαθέσιμο στο: <http://csrhellas.eu/>

CRS HELLAS.(2014)Τρόποι Δημοσιοποίησης Δράσεων [online] διαθέσιμο στο: <http://csrhellas.eu/>

CRS HELLAS.(2014)Στη Μικρομεσαία Επιχείρηση [online] διαθέσιμο στο: <http://csrhellas.eu>

CRS HELLAS. (2014)Πρότυπα [online] διαθέσιμο στο: <http://csrhellas.eu/>

ΔΕΠΑ(2014) Εταιρικό προφίλ [online] διαθέσιμο στο: <http://www.depa.gr/>

Danchev S. & Maniatis G. (2014) The Petroleum Refining Industry in Greece: Contribution to the Economy and Prospects διαθέσιμο στο: <http://www.iobe.gr/>

Ecoeleusis (2014α) Πάλι δεν είδαν ,δεν άκουσαν, δεν πήραν μυρωδιά! [online] διαθέσιμο στο: <http://www.ecoeleusis.com/>

Ecoeleusis (2014β) Σοβαρή καταγγελία εργαζομένου των ΕΛΠΕ στο ECOELEUSIS [online] διαθέσιμο στο: <http://www.ecoeleusis.com/>

Ecoeleusis (2014γ) Το παρ' ολίγον ατύχημα και η μακρά λίστα των ατυχημάτων στα ΕΛΠΕ ΒΕΕ [online] διαθέσιμο στο: <http://www.ecoeleusis.com/>

Ecoeleusis (2014δ) Όταν η διοίκηση των ΕΛΠΕ χάνει τη ψυχραιμία της [online] διαθέσιμο στο: <http://www.ecoeleusis.com/>

Engdahl W. (2013) The New Mediterranean Oil and Gas Bonanza Part II: Rising energy tensions in the Aegean—Greece, Turkey, Cyprus, Syria [online] διαθέσιμο στο: <http://www.globalresearch.ca/>

EPA (2012) Sources of Greenhouse Gas Emissions [online] διαθέσιμο στο: <http://www.epa.gov/>

EPA (2013) Environmental Management Systems [online] διαθέσιμο στο:

<http://www.epa.gov/ems/>

EPA (2014) Exxon Valdez Oil Spill [online] διαθέσιμο στο: <http://www2.epa.gov/aboutepa/>

EPA (2014) Life Cycle Assessment (LCA) [Online] διαθέσιμο στο: <http://www.epa.gov/>

Europa (2011) Summaries of EU legislation [online] διαθέσιμο στο: <http://europa.eu/>

European commission (2014) EUROPEAN MULTISTAKEHOLDER FORUM ON CSR [Online] διαθέσιμο στο: <http://ec.europa.eu/>

European Environment Agency (2013) Greenhouse gas emission trends [online] διαθέσιμο στο: <http://www.eea.europa.eu/>

Euro2day (2014) ΕΛΠΕ: Έκθεση Πιστοποίησης από τη TÜV AUSTRIA HELLAS [online] διαθέσιμο στο: <http://www.euro2day.gr/>

ExxonMobil (2014) ExxonMobil reports to shareholders on managing climate risk [online] διαθέσιμο στο: <http://corporate.exxonmobil.com/>

EY (2013) 2013 six growing trends in corporate sustainability. An EY survey in cooperation with GreenBiz Group [online] διαθέσιμο στο: <http://www.ey.com/>

F1inschools (2014) F1 in Schools, The Challenge [online] διαθέσιμο στο <http://www.f1inschools.com/>

Gkanoutas Leventis A. & Andriosopoulos K. (2014) Greece, Securing a Central Role in the EU Energy Future [online] διαθέσιμο στο: <http://www.naturalgaseurope.com/>

Global Reporting Initiative (GRI), (2002). The Global Reporting Initiative—An Overview. Global Reporting Initiative, Boston, USA. [online] διαθέσιμο στο: www.globalreporting.org [assessed at 26 May June 2014]

Global Reporting Initiative (GRI), (2013). G4 SUSTAINABILITY REPORTING GUIDELINES [online] διαθέσιμο στο: www.globalreporting.org

Greenprint (2008) Sustainability models [online] διαθέσιμο στο: <http://greenprintsurvival.wordpress.com/>

Hellas Frappe (2011), Hillary came to Greece to seal oil exploration deals!, [online] διαθέσιμο στο: <http://hellasfrappe.blogspot.com/>

Ελληνικά Πετρέλαια (ΕΛΠΕ) (2007) ΕΚΕ 2007 [online] διαθέσιμο στο: <http://www.helpe.gr/>

Ελληνικά Πετρέλαια (ΕΛΠΕ) (2008) ΕΚΕ 2008 [online] διαθέσιμο στο:
<http://www.helpe.gr/>

Ελληνικά Πετρέλαια (ΕΛΠΕ) (2009) ΕΚΕ 2009 [online] διαθέσιμο
στο:<http://www.helpe.gr/>

Ελληνικά Πετρέλαια (ΕΛΠΕ) (2010) ΕΚΕ 2010 [online] διαθέσιμο στο:
<http://www.helpe.gr/>

Ελληνικά Πετρέλαια (ΕΛΠΕ) (2011) ΕΚΕ 2011 [online] διαθέσιμο στο:
<http://www.helpe.gr/>

Ελληνικά Πετρέλαια (ΕΛΠΕ) (2012) ΕΚΕ 2012 [online] διαθέσιμο στο:
<http://www.helpe.gr/>

Ελληνικά Πετρέλαια (ΕΛΠΕ) (2013) Ετήσια Έκθεση[online] διαθέσιμο στο:
<http://www.helpe.gr/>

Ελληνικά Πετρέλαια (ΕΛΠΕ) (2014) Από το παρελθόν στο παρόν [online]
διαθέσιμο στο: <http://www.helpe.gr/>

Helman C. (2012). As Oil Company Files For Bankruptcy, CEO Blames
Obama [online] διαθέσιμο στο: <http://www.forbes.com/>

Inskeep, S. (2008). "List: Stop Using Overused Words Like Bailout," Morning
Edition [Radio broadcast]. Washington, DC: National Public Radio.

International Energy Agency (IEA) (2011) Energy Policies of IEA countries,
Greece 2011 Review [online] διαθέσιμο στο: <http://www.iea.org/>

International Institute for Sustainable Development (IISD) (2013). The
sustainable development journey [online] διαθέσιμο στο: <<http://www.iisd.org/>
>

International Institute for Sustainable Development (2013). What is
Sustainable Development [online] διαθέσιμο στο: < <http://www.iisd.org/sd/>>

IPIECA (2010) Oil and gas industry guidance on voluntary sustainability
reporting [online] διαθέσιμο στο: <http://www.ogp.org.uk/>

ISO (2014) ISO 14000 - Environmental management [online] διαθέσιμο στο:

<http://www.iso.org/>

Kalundborg Symbiosis (nd) Some of the largest industrial enterprises in Denmark are partners in Kalundborg Symbiosis. [online] διαθέσιμο στο: <http://www.symbiosis.dk/>

Kelessides V., (2011) Oil & Gas Exploration in Greece [online] διαθέσιμο στο: <http://www.energytribune.com/>

KPMG (2013) The KPMG Survey of Corporate Responsibility Reporting 2013 [online] διαθέσιμο στο: <https://www.kpmg.com>

Legere L., (2014) DEP fined oil and gas companies \$2.5 million last year [online] διαθέσιμο στο: <http://stateimpact.npr.org/>

Macrotrends (2014) Crude oil price history chart [online] διαθέσιμο στο: <http://www.macrotrends.net/>

Maritime Executive (2011) Significant Natural Gas Discovery Offshore Republic of Cyprus [online] διαθέσιμο στο: <http://www.maritime-executive.com/>

Metzger E., Putt del Pino S., Prowitt S., Woodward J., & Perera A., (2012) sSWOT, A Sustainability SWOT [online] διαθέσιμο στο: <http://www.wri.org/>

Michaletos I. (2010) Greek Companies Step Up Offshore Oil Exploration—Large Reserves Possible [online] διαθέσιμο στο: <http://www.balkananalysis.com/greece/>

Monaghan A. (2014) George Osborne accused of making climate change worse with tax breaks [online] διαθέσιμο στο: <http://www.theguardian.com/>

Motor Oil (MO) (2007) Αναφορά Βιωσιμότητας 2007 [online] διαθέσιμο στο: <http://www.moh.gr/>

Motor Oil (MO) (2008) Αναφορά Βιωσιμότητας 2008 [online] διαθέσιμο στο: <http://www.moh.gr/>

Motor Oil (MO) (2009) Αναφορά Βιωσιμότητας 2009 [online] διαθέσιμο στο: <http://www.moh.gr/>

Motor Oil (MO) (2010) Αναφορά Βιωσιμότητας 2010 [online] διαθέσιμο στο: <http://www.moh.gr/>

Motor Oil (MO) (2011α) Αναφορά Βιωσιμότητας 2011 [online] διαθέσιμο στο: <http://www.moh.gr/>

Motor Oil (MO) (2011β) Investment Plans [online] διαθέσιμο στο: <http://www.moh.gr/>

Motor Oil (MO) (2012) Αναφορά Βιωσιμότητας 2012 [online] διαθέσιμο στο: <http://www.moh.gr/>

Motor Oil (MO) (2013α) Ετήσια Έκθεση 2013 [online] διαθέσιμο στο: <http://www.moh.gr/>

Motor Oil (MO) (2013β) Αναφορά Βιωσιμότητας 2013 [online] διαθέσιμο στο: <http://www.moh.gr/>

Ναυτεμπορική (2013): Οι 500 πιο επικερδείς επιχειρήσεις [online] διαθέσιμο στο: <http://www.naftemporiki.gr>

Natural Gas Europe (2014α) Revealing Greece's Natural Gas Strategy [online] διαθέσιμο στο: <http://www.naturalgaseurope.com/>

Natural Gas Europe (2014β) Q&A Session Ahead of 'The Future of Greek Gas and Power Markets' [online] διαθέσιμο στο: <http://www.naturalgaseurope.com>

NESTE OIL (2013) Neste Oil to invest in improving energy efficiency and operational reliability at its Porvoo refinery [online] διαθέσιμο στο: <http://www.nesteoil.com/>

OPEC (2013) 2013 World Oil Outlook [online] διαθέσιμο στο: www.opec.org

Open Secrets (2014) Top Spenders [online] διαθέσιμο στο: www.opensecrets.org

PRIO, (2007) Data on Armed Conflict [online] διαθέσιμο στο: <http://www.prio.org/>

Oil and Gas Journal (2010) Hellenic refinery upgrades nearly complete [online] διαθέσιμο στο: <http://www.ogj.com/>

Peak Oil (2011) How much energy is there in a barrel of oil; [online] διαθέσιμο στο: <http://peakoil.com/>

Ranganathan, J. (1998). Sustainability rulers: Measuring corporate environmental and social performance. World Resources Institute, Sustainable Enterprise Initiative [Online] διαθέσιμο στο: <http://www.wri.org/>

Ριζοσπάστης (2000) Με "σεβασμό στους ανθρώπους", δηλητηριάζοντας το περιβάλλον [Online] διαθέσιμο στο: <http://www.rizospastis.gr/>

Salles A. (2012) Drilling Out Of Debt: Could Oil And Gas Reserves Save The Greek Economy; [online] διαθέσιμο στο: <http://www.worldcrunch.com/>

Shell (2013) Αναφορά Βιωσιμότητας 2013 [online] διαθέσιμο στο:

<http://www.shell.com/global/>

Tarr C. (2011) 21st Century 'Resource Control' Insurgencies: The Case of the Niger Delta. [online] διαθέσιμο στο: <http://www.e-ir.info/>

UNEP (2012) Sustainable Return on Investment Opportunity (RIO): The Business Case for the Green Economy [online] διαθέσιμο στο : <http://www.unep.org/>

Ηνωμένα Έθνη (2006) Εθνικό Προφίλ: Ελλάδα, National Reporting to the Fourteenth & Fifteenth Sessions of the COMMISSION for SUSTAINABLE DEVELOPMENT of the UNITED NATIONS (UNCSD 14 – UNCSD 15) [online] διαθέσιμο στο: <http://www.un.org>

Παραρτήματα

Παράρτημα Α-Ερωτηματολόγιο

Γενικές Ερωτήσεις

Γ.1 Θέση Ερωτώμενου:

Εταιρική Βιωσιμότητα

Ερ.1. Πιστεύετε ότι οι παρακάτω ορισμοί συνάδουν με τη φιλοσοφία των εταιριών πετρελαιοειδών;

- Οι ανθρώπινες δραστηριότητες δεν πρέπει να ξεπερνάνε το όριο του οικοσυστήματος για να επανέλθει από όποια όχληση, και αυτές οι δραστηριότητες δεν πρέπει να χειροτερεύουν το σύνολο των μη-ανανεώσιμων αλλά και ανανεώσιμων πόρων τα οποία είναι κληρονομιά για την επόμενη γενιά.

Ναι Όχι

- Για να είναι ένα σύστημα βιώσιμο πρέπει να εκμεταλλεύεται όλους τους ανανεώσιμους πόρους όπως τον αέρα, τη γη, το νερό, την ενέργεια και τους ορυκτούς πόρους αλλά όχι να τους κακοδιαχειρίζεται έτσι ώστε να ικανοποιήσει και τις τωρινές αλλά και τις μελλοντικές ανάγκες.

Ναι Όχι

Ερ.2. Εάν όχι, θα μπορούσατε να εξηγήσετε γιατί διαφωνείτε;

Ερ.3. Εάν δεν μπορείτε να απαντήσετε στην Ερ.2 , ποιος ορισμός περιγράφει με τον καλύτερο τρόπο την πολιτική βιωσιμότητας της εταιρίας σας;

Ερ.4. Ποια από τα παρακάτω μέτρα βιωσιμότητας έχετε υιοθετήσει (A) στην εταιρεία σας και ποια σκοπεύετε να υιοθετήσετε (B);

*Γράψτε 'Ναι' στο κατάλληλο κουτί.

Μέτρα Βιωσιμότητας	(A)	(B)
Μείωση αποτυπώματος άνθρακα		
Μείωση συνολικού ποσού ενέργειας που χρησιμοποιείται στην εταιρεία		
Μείωση της ρύπανσης του αέρα		
Διαχείριση αποβλήτων π.χ. διάθεση χημικών αποβλήτων		
Μείωση των πόρων π.χ. νερό		
Πηγή υλικών π.χ. ανανεώσιμες πηγές		
Βελτίωση παραγωγικότητας π.χ. ενίσχυση της ανάκτησης πετρελαίου		

Άλλα, παρακαλώ διευκρινίστε		
-----------------------------	--	--

*Ερ.5. Όταν σκέφτεστε την κατεύθυνση της εταιρίας σας για πρακτικές βιωσιμότητας βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, πόσο **σημαντικά** είναι καθένα από τα επόμενα ζητήματα;*

**Σε κλίμακα 1 έως 5 , όπου το 1 είναι 'μηδενικής προτεραιότητας' και το 5 είναι 'υψίστης προτεραιότητας'.*

	Βραχυπρόθεσμα	Μακροπρόθεσμα
Κλιματική Αλλαγή		
Διαθεσιμότητα νερού		
Πρώθηση της αειφορίας		
Ανανεώσιμοι πόροι		
Άλλα, παρακαλώ διευκρινίστε		

Ερ.6. Σε ποιο βαθμό θα λέγατε ότι η βιωσιμότητα είναι αναμιγμένη στη βάση της εταιρίας σας και στις λειτουργίες της;

Μικρό	Μεσαίο	Μεγάλο
-------	--------	--------

*Ερ.7. Πόσο μεγάλα **εμπόδια** θα θεωρούσατε τα παρακάτω για την ένταξη της βιωσιμότητας στη βάση της εταιρείας σας ;*

**Σε κλίμακα από 1 έως 5, όπου το 1 είναι 'κανένα εμπόδιο' και το 5 είναι 'πολύ μεγάλο εμπόδιο'.*

Να πείσετε την ηγεσία για την αξία της		Έλλειψη απαίτησης από την κοινωνία	
Καμία σχέση με τους στόχους της εταιρίας		Έλλειψη συνειδητοποίησης	
Οικονομικά εμπόδια/ λόγοι κόστους		Έλλειψη ζήτησης από τους πελάτες	
Απόδοση της επένδυσης		Έλλειψη ζήτησης από τους εργαζόμενους	
Ανταγωνιστικότητα		Έλλειψη ζήτησης από τους μετόχους	

*Ερ.8. Πόσο σημαντικές θα χαρακτηρίζατε τις ακόλουθες **κατευθύνσεις** για την συνολική **επιτυχία της εταιρίας**;*

**Σε κλίμακα 1 έως 5, όπου το 1 είναι 'καθόλου σημαντικές' και το 5 είναι 'πολύ σημαντικές'.*

Δημιουργία καινοτόμων προϊόντων και εταιρικών μοντέλων σχεδιασμένα για τη βιωσιμότητα.		Άμεση και αποτελεσματική απάντηση σε ατυχήματα , θέματα ποιότητας προϊόντων καθώς και σε άλλα ζητήματα.	
Επίδειξη θετικών κοινωνικών και περιβαλλοντολογικών επιπτώσεων.		Βελτίωση Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης.	

Βελτίωση του διαλόγου μεταξύ των μετόχων	Στενή συνεργασία με ΜΚΟ σε κοινωνικά και περιβαλλοντολογικά ζητήματα	
Διαφάνεια στις πρακτικές της εταιρείας	Άλλα , παρακαλώ διευκρινίστε	

Ερ.9. Ποια από τα παρακάτω θα είναι προτεραιότητα της εταιρίας σας για τη μείωση χρήσης άνθρακα στους επόμενους 12 μήνες;

**Επιλέξτε όσα ταιριάζουν.*

- Διαχείριση ενέργειας
- Συνεργασία με την αλυσίδα εφοδιασμού
- Ανακύκλωση προϊόντων
- Πιο αποδοτική χρήση καυσίμου
- Περιβαλλοντική Πολιτική
- Εμπλοκή καταναλωτή
- Άλλα, παρακαλώ αναφέρατε.

Ερ.10. Σε τι μέτρα έχετε επενδύσει με σκοπό τη μείωση κατανάλωσης ενέργειας;

Ερ.11.Ήταν αυτά τα μέτρα αποδοτικά; Εάν όχι, γιατί;

Ερ.12. Σε τι μέτρα έχετε επενδύσει με σκοπό τη μείωση της ρύπανσης του αέρα;

Ερ.13.Ήταν αυτά τα μέτρα αποδοτικά; Εάν όχι, γιατί;

*Ερ.14 Πόση πρόοδο έχει κάνει η εταιρεία σας τα **τελευταία 5 χρόνια (Τ)** και πόση πρόοδο θα κάνει στα **επόμενα 5 χρόνια (Ε)** στα παρακάτω στοιχεία βιωσιμότητας;*

**Σε κλίμακα 1 έως 5 , όπου το 1 είναι ‘καμία πρόοδος’ και το 5 είναι ‘ μεγάλη πρόοδο*

	(Τ)	(Ε)		(Τ)	(Ε)
Κατανάλωση πόρων			Διαφάνεια		
Κοινωνική πολιτική			Αναφορές βιωσιμότητας		
Νερό			Ανάμειξη μετόχων		

Κλιματική αλλαγή			Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη		
Απόβλητα					

Ερ.15. Σκεπτόμενοι τα επόμενα 5 χρόνια , που πιστεύετε ότι πρέπει να εστιάσετε περισσότερο έτσι ώστε να επιταχύνετε την πρόοδο στη βιωσιμότητα;

**Σε κλίμακα 1 έως 5 , όπου το 1 είναι 'μικρής σημασίας' και το 5 είναι 'μεγάλης σημασίας'*

Ένταξη βιωσιμότητας στην εταιρία		Βιώσιμη κατανάλωση	
Προσοχή σε περιβαλλοντολογικά ζητήματα		Καλύτεροι κανονισμοί	
Ανάμειξη εταίρων		Τεχνολογική πρόοδος	
Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη		Άλλα	
Διαφάνεια			

Ερ.16. Ποιοι από τους παρακάτω κατευθύνουν περισσότερο την πολιτική βιωσιμότητας της εταιρίας σας

**Παρακαλώ επιλέξτε 3.*

CEO	Μέτοχοι και επενδυτές
Εργαζόμενοι	Καταναλωτές
Αλυσίδα εφοδιασμού	Κοινωνία
Νομοθέτες/Κράτος	Ανταγωνιστές

Ερ.17. Έχει η εταιρία σας τρέξει σενάρια σε σχέση με τη διαθεσιμότητα σημαντικών πόρων όπως το νερό και το πετρέλαιο;

Ναι	Όχι, αλλά σύντομα	Όχι και δε σκοπεύει	Δε γνωρίζω
-----	-------------------	---------------------	------------

Ερ.18 Σε ποιο επίπεδο ατυχήματα, όπως αυτό στον Κόλπο του Μεξικό το

2010, έχουν επηρεάσει τις λειτουργίες σας;

Μικρό	Μεσαίο	Μεγάλο
-------	--------	--------

Ερ.19. Έχετε πάρει επιπλέον μέτρα ή έχετε τροποποιήσει τα ήδη υπάρχοντα μετά το ατύχημα; Παρακαλώ αναφέρατε.

Ερ.20. Χρησιμοποιείτε τον οδηγό GRI για την ολοκλήρωση της Αναφοράς Βιωσιμότητας σας;

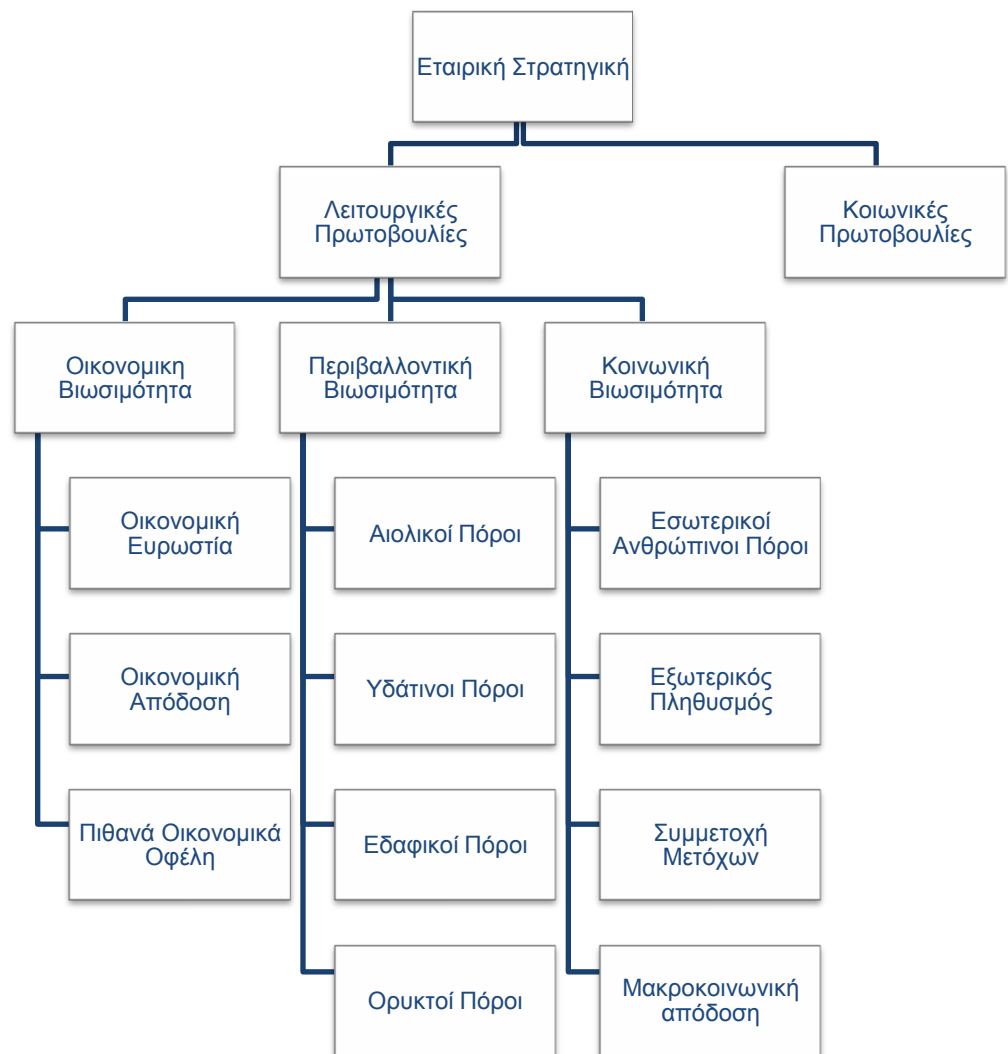
Ναι Όχι

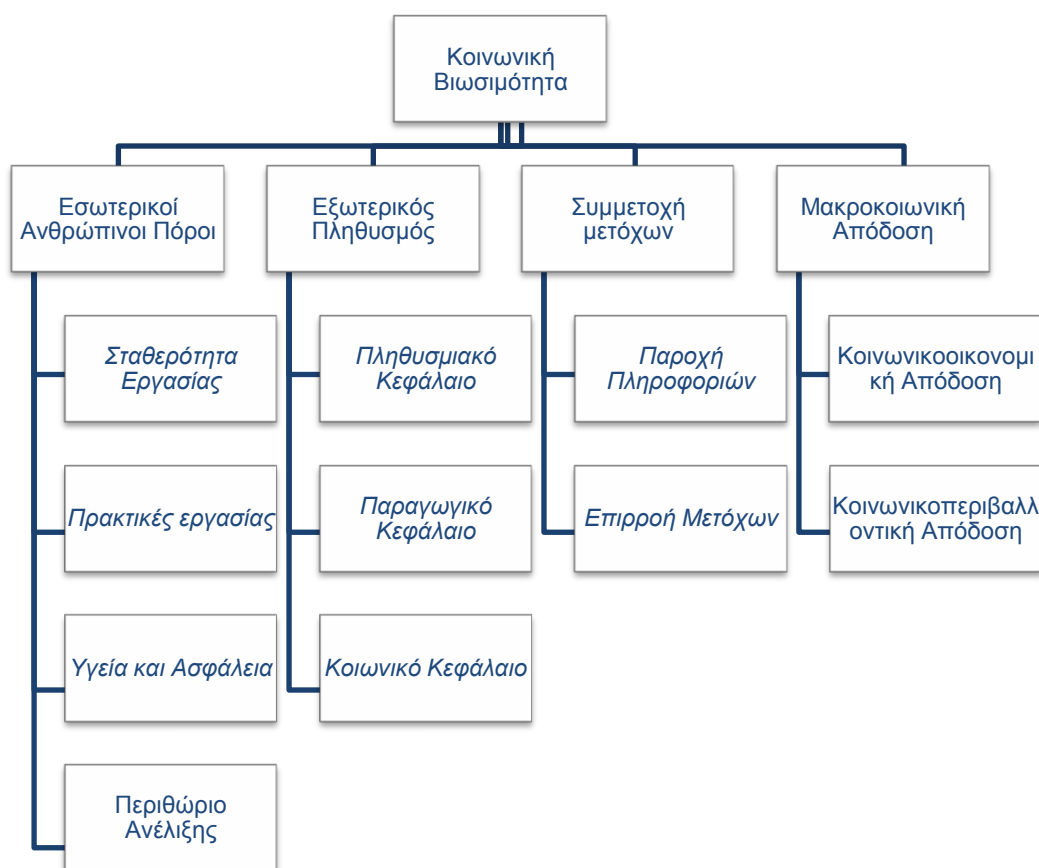
Ερ.21. Πόσο χρήσιμο τον θεωρείτε;

Λίγο	Μεσαίο	Πολύ
------	--------	------

Ερ.22. Εάν όχι ποιον οδηγό χρησιμοποιείτε;

Ερ.23 Το παρακάτω διάγραμμα λαμβάνει ως προϋπόθεση ότι η βιωσιμότητα πρέπει να ενσωματωθεί στην επιχειρηματική στρατηγική της εταιρίας, προκειμένου οι δραστηριότητες της εταιρίας να θεωρούνται βιώσιμες. Επίσης, θέτει τη στρατηγική εταιρική ευθύνη ως προϋπόθεση εξεταστεί κατά τη διάρκεια όλων των εσωτερικών πρωτοβουλιών.





i) Πόσο σχετικά θεωρείτε τα οικονομικά κριτήρια για τη βιώσιμη ανάπτυξη της εταιρίας;

Λίγο	Μεσαία	Πολύ
------	--------	------

ii) Πόσο σχετικά θεωρείτε τα περιβαλλοντολογικά κριτήρια για τη βιώσιμη ανάπτυξη της εταιρίας;

Λίγο	Μεσαία	Πολύ
------	--------	------

iii) Πόσο σχετικά θεωρείτε τα κοινωνικά κριτήρια για τη βιώσιμη ανάπτυξη της εταιρίας;

Λίγο	Μεσαία	Πολύ
------	--------	------

iv) Θεωρείτε το διάγραμμα κατάλληλο για τις εταιρίες πετρελαιοειδών;

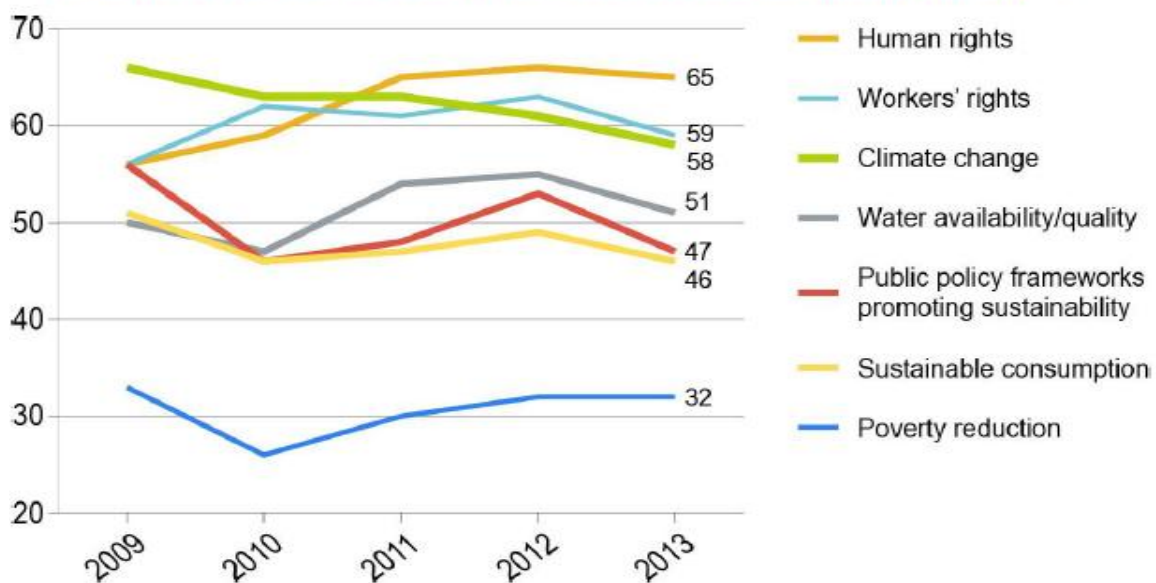
Ναι Όχι

v) Εάν όχι, έχετε κάποιο συγκεκριμένο σχόλιο;

Παράρτημα Β- Έρευνες

- Προτεραιότητες Βιωσιμότητας Έρευνα-1

Corporate Sustainability Priorities over the Next 12 Months, 2009–2013
(% of respondents identifying an issue as a “significant priority”*)



*Percentage of respondents who selected 4 or 5 on 5-point scale where 1 is “not at all a priority” and 5 is “a very significant priority.”

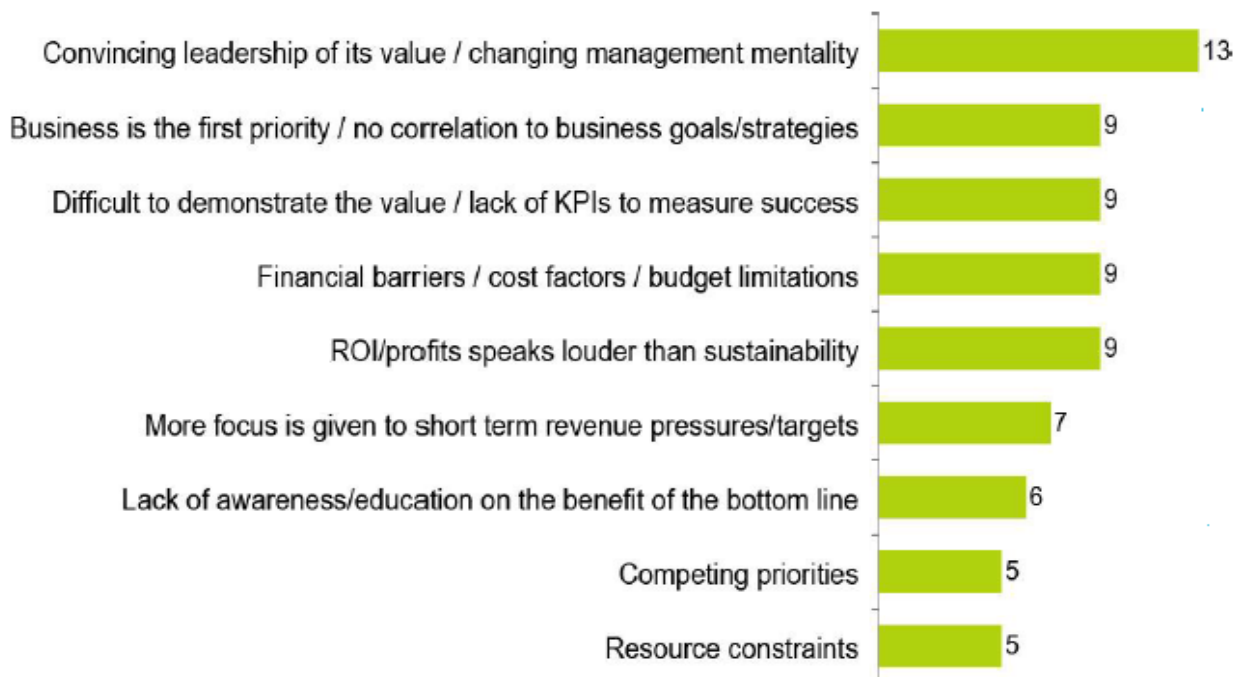
- Μέτρα που υιοθετήθηκαν Έρευνα-3

Table 6
Measures of sustainability adopted.

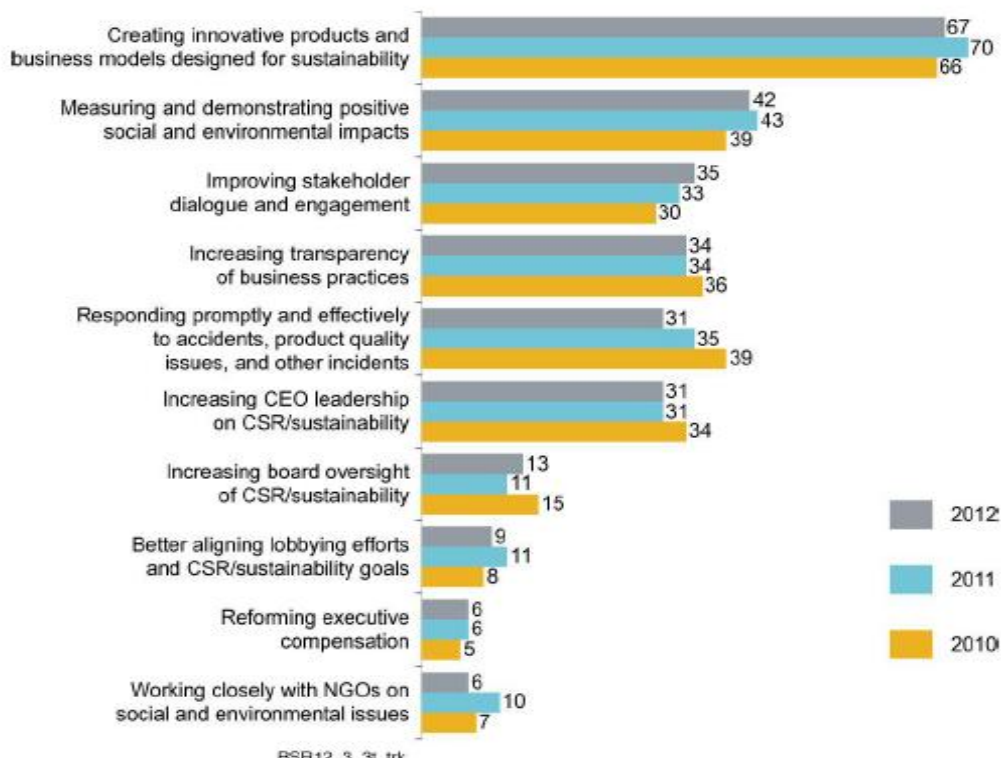
Sustainable measures	Percentage
Reducing amount of energy used in the company	21.21
Waste management, e.g., disposal of chemical wastes	21.21
Sustainable working conditions for staff	18.18
Reduction of amount of resources used, e.g., water	15.15
Carbon footprint reduction	12.12
Reduction of air pollution	9.09
Source(s) of raw material, e.g., recycled resources	3.03

- Εμπόδια Έρευνα-1

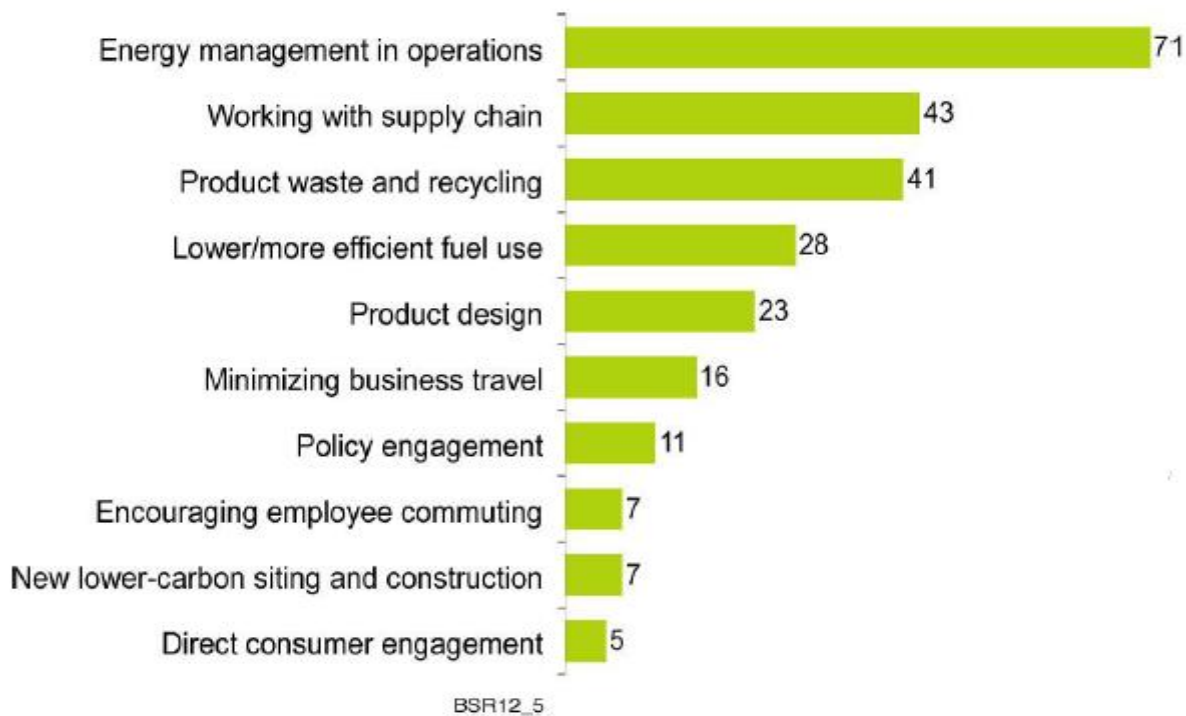
Barriers to Integrating Sustainability, 2013 (% of total mentions*)



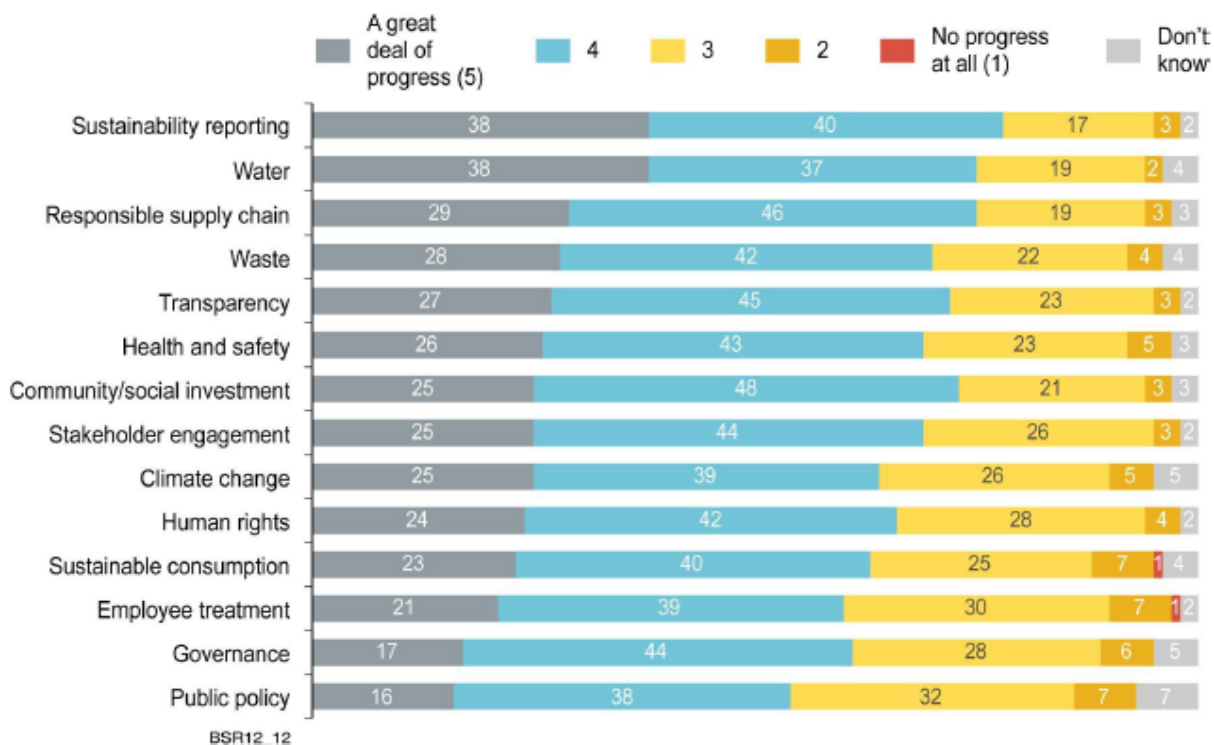
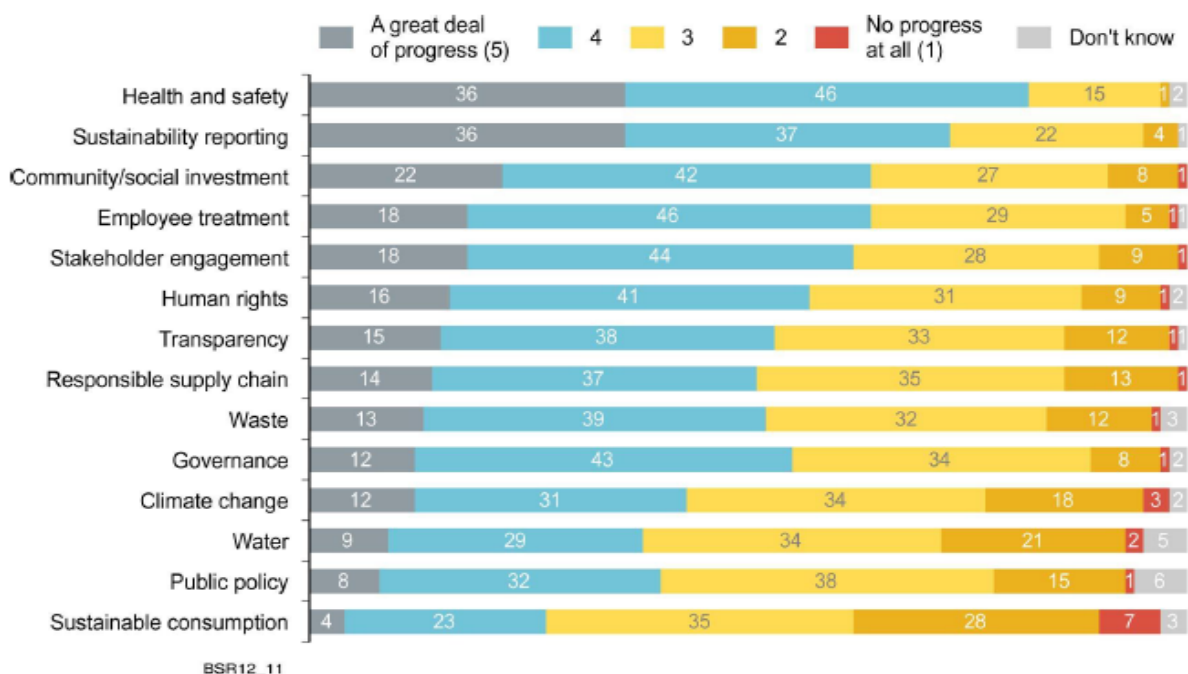
- Οδηγοί Έρευνα-2



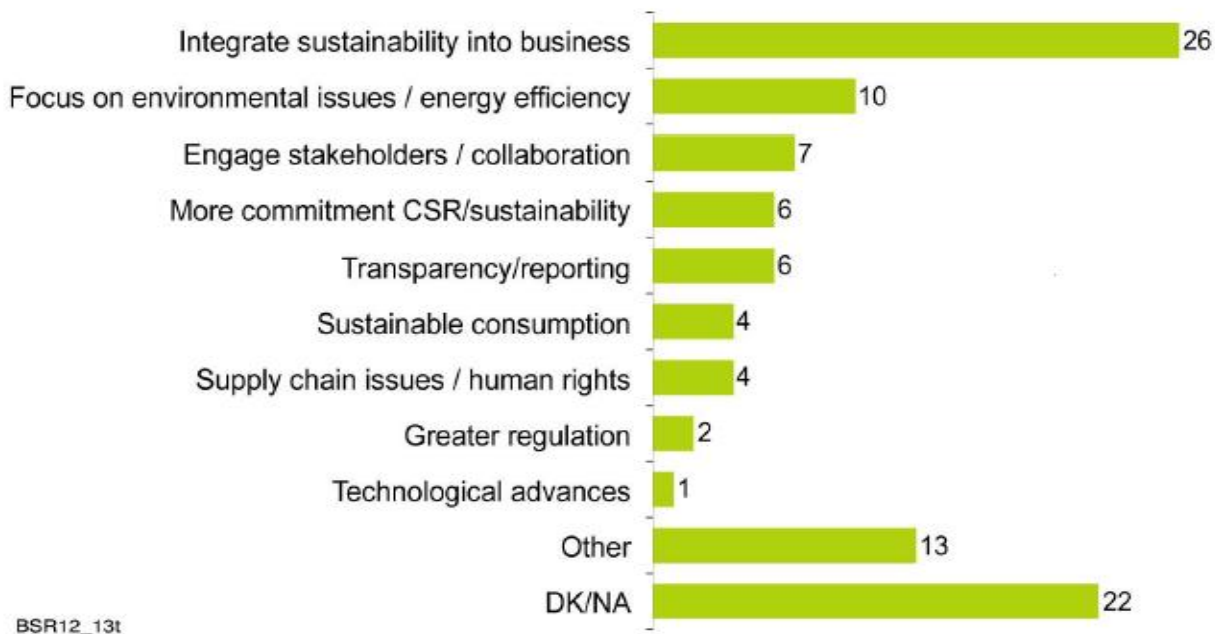
- Προτεραιότητες για τη μείωση του άνθρακα Έρευνα-2



- Προηγούμενη και μελλοντική πρόοδος σε θέματα βιωσιμότητας Έρευνα-2



- Προσοχή στα επόμενα χρόνια Έρευνα-2



- Ποιοι είναι οι οδηγοί για την προσέγγιση της εταιρίας στη βιωσιμότητα Έρευνα-4

