

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών

**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών
Διαχείριση και Προστασία Περιβάλλοντος**

Μεταπτυχιακή Διατριβή



**Προσδιορισμός του Βαθμού Απόδοσης των
Περιβαλλοντικών Μελετών και της Προστιθέμενης Αξίας
του Θεσμού, στην Ελλάδα, με Χρήση Μοντέλων
Πολυκριτηριακής Ανάλυσης**

Φωτεινή Τσιολάκη

**Επιβλέπων Καθηγητής
Μαρίνος Στυλιανού**

Δεκέμβριος 2018

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών

**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών
Διαχείριση και Προστασία Περιβάλλοντος**

Μεταπτυχιακή Διατριβή

**Προσδιορισμός του Βαθμού Απόδοσης των
Περιβαλλοντικών Μελετών και της Προστιθέμενης Αξίας
του Θεσμού, στην Ελλάδα, με Χρήση Μοντέλων
Πολυκριτηριακής Ανάλυσης**

Φωτεινή Τσιολάκη

**Επιβλέπων Καθηγητής
Μαρίνος Στυλιανού**

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στη Διαχείριση και Προστασία Περιβάλλοντος από τη Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

Δεκέμβριος 2018

Περίληψη

Η παρούσα διατριβή είχε ως σκοπό να διερευνήσει την αποτελεσματικότητα και το βαθμό απόδοσης του θεσμού των περιβαλλοντικών μελετών στην Ελλάδα. Πριν από την ανάλυση του συγκεκριμένου θέματος, έγινε μια διεξοδική ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας. Η παρούσα έρευνα περιορίστηκε στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του συστήματος που αφορά τα έργα και δραστηριότητες και δεν επεκτάθηκε σε άλλες μορφές περιβαλλοντικών μελετών όπως η στρατηγική εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Έγινε μια προσπάθεια, με τη χρήση της συνδυασμένης ανάλυσης SWOT-AHP να αναλυθούν και να ιεραρχηθούν τα κύρια δυνατά σημεία, οι αδυναμίες και οι απειλές του θεσμού. Τα δεδομένα προήλθαν κυρίως από ανασκόπηση κειμένων και από τις απαντήσεις σε ερωτηματολόγιο που συντάχθηκε και διανεμήθηκε ηλεκτρονικά σε πανελλαδική κλίμακα. Ερευνήθηκε κατά κύριο λόγο η ουσιαστική αποτελεσματικότητα και ελάχιστα στοιχεία της μεταδραστικής. Τα αποτελέσματα της έρευνας κατέδειξαν ότι ο τα θεμέλια του θεσμού στην Ελλάδα, από άποψη του πλαισίου είναι ισχυρά, ωστόσο, το σύστημα πάσχει σε πολλά σημεία, κυρίως ως προς την εφαρμογή του θεσμού. Κυρίαρχο κριτήριο από την ανάλυση αναδείχθηκε η οικονομική κρίση, ως απειλή, κάτι που δεν είναι παράλογο, δεδομένης της δυναμικής αυτής της βαθιάς ύφεσης.

Summary

This dissertation aims to investigate the effectiveness and the performance of the institution of environmental studies in Greece. Prior to analyzing this issue, a thorough review of the international literature was conducted. This research has been limited to the system's, which is used for projects and activities, effectiveness assessment and didn't extended to other forms of environmental studies such as strategy environmental assessment. It was made an effort in order to analyze and prioritize the EIA institution's main strengths, weaknesses and threats through the combined SWOT-AHP analysis. The data came mainly from texts review and from the answers to a questionnaire which prepared and distributed electronically on a pan-Hellenic scale. Principally substantive effectiveness and little elements of the transactive were investigated. The results of the survey have shown that the foundations of the institution in Greece are strong in terms of context; however, the system suffers in many respects, mainly as regards the implementation of the institution. A dominant criterion in the analysis was found to be the economic crisis, as a threat, not unreasonably given the dynamic of this deep recession.

Περιεχόμενα

1.	Εισαγωγή	1
1.1	Εισαγωγή.....	1
1.2	Καταγραφή προβλήματος.....	2
1.3	Σημασία και αναγκαιότητα της μελέτης.....	3
1.4	Σκοποί και στόχοι.....	4
1.5	Διασαφηνίσεις – προσδιορισμός και διατύπωση κεντρικών εννοιών.....	5
1.5.1	Περιβάλλον.....	5
1.5.2	Η Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΕΠΕ) ο σκοπός και η σημασία της.....	6
1.5.3	Βαθμός Απόδοσης ή Αποτελεσματικότητα της ΕΠΕ.....	8
2.	Βιβλιογραφική ανασκόπηση	10
2.1	Η Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΕΠΕ).....	10
2.1.1	Σκοπός χρήσης της ΕΠΕ.....	10
2.1.2	Η σημασία και τα οφέλη της ΕΠΕ.....	11
2.2	Ιστορική αναδρομή.....	12
2.2.1	Ρίζες της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.....	12
2.2.2	Παγκόσμια εξάπλωση της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.....	14
2.2.3	Εξέλιξη της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.....	17
2.3	Η Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση.....	18
2.4	Η Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στην Ελλάδα.....	20
2.4.1	Ιστορικό.....	20
2.4.2	Υφιστάμενο καθεστώς.....	23
2.5	Θεωρητικό πλαίσιο της αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ.....	28
2.5.1	Διαστάσεις της αποτελεσματικότητας.....	29
2.5.1.1	Διαδικαστική αποτελεσματικότητα.....	31
2.5.1.2	Ουσιαστική αποτελεσματικότητα.....	32
2.5.1.3	Μεταδραστική αποτελεσματικότητα.....	33
2.5.1.3	Κανονιστική αποτελεσματικότητα.....	34
2.6	Θεσμικοί Σκοποί και Στόχοι.....	35
2.6.1	Γενικοί σκοποί και στόχοι της Ευρωπαϊκής και Ελληνικής πολιτικής.....	35
2.6.2	Στόχοι του θεσμικού πλαισίου που διέπει τη διαδικασία ΕΠΕ.....	37
2.7	Βιβλιογραφική ανασκόπηση των μελετών αξιολόγησης της ΕΠΕ.....	38
2.7.1	Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ, διεθνώς.....	38

2.7.1.1	Τα κύρια συμπεράσματα της αξιολόγησης της ΕΠΕ παγκοσμίως	43
2.7.2	Η αξιολόγηση της διαδικασίας ΕΠΕ στην Ελλάδα.....	46
3.	Μεθοδολογία	49
3.1	Σκοπός – Στόχοι.....	49
3.2	Ερευνητικά ερωτήματα	49
3.3	Σχεδιασμός.....	50
3.3.1	Αρχική επιλογή κριτηρίων.....	52
3.4	Μέθοδοι συλλογής δεδομένων	54
3.5	Διαδικασία συλλογής δεδομένων	54
3.5.1	Βιβλιογραφική έρευνα	55
3.5.2	Σύνταξη και διαμοιρασμός ερωτηματολογίων.....	56
3.6	Μέθοδοι ανάλυσης αποτελεσμάτων	58
3.6.1	Επεξεργασία των αποτελεσμάτων της δημοσκόπησης.....	59
3.6.2	Τροποποίηση - ομαδοποίηση λίστας κριτηρίων - SWOT ανάλυση	59
3.6.3	Διαδικασία Αναλυτικής Ιεράρχησης (AHP).....	60
3.6.4	Συνδυασμός της SWOT με τη Διαδικασία Αναλυτικής Ιεράρχησης (AHP).....	64
3.6.5	Διεξαγωγή των συγκρίσεων με την εφαρμογή του λογισμικού «TransparentChoice's AHP software»	65
4.	Αποτελέσματα	69
4.1	Έννοιες και θέματα που αναδύθηκαν από την έρευνα.....	69
4.2	Αποτελέσματα.....	70
4.2.1	Αποτελέσματα δημοσκόπησης – έρευνας ΑΕΠΟ	70
4.2.3	SWOT Ανάλυση.....	79
4.2.3.1	Δυνατά σημεία	80
4.2.3.2	Αδυναμίες.....	81
4.2.3.3	Ευκαιρίες	81
4.2.3.4	Απειλές	82
4.2.4	Αποτελέσματα Διαδικασίας Αναλυτικής Ιεράρχησης (AHP)	82
5.	Συζήτηση – Συμπεράσματα – Προτάσεις	86
5.2	Περιορισμοί της μελέτης.....	86
5.3	Συμπεράσματα.....	87
5.4	Προτάσεις.....	89
	Παραρτήματα	90
A.	Ερωτηματολόγιο	90

Εικόνες

Εικόνα 1. Φόρμα αναζήτησης Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (aero.ypeka.gr)	56
Εικόνα 2. Επιλογές εφαρμογών στο TransparentChoice	66
Εικόνα 3. Επιλογή προτύπου στο TransparentChoice.....	66
Εικόνα 4. Δημιουργία κριτηρίων στο TransparentChoice	67
Εικόνα 5. Σύγκριση κατά ζεύγη των κριτηρίων και υποκριτηρίων εκ μέρους των αξιολογητών στο TransparentChoice.....	68
Εικόνα 6. Έλεγχος της συνέπειας μέσω του υπολογισμού του λόγου συνέπειας στο TransparentChoice	68
Εικόνα 7. Έλεγχος συνέπειας των αποτελεσμάτων της AHP	85

Πίνακες

Πίνακας 1. Μέσος αριθμός φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης, αριθμός φακέλων ΜΠΕ ανά εκατ. κατοίκων και αριθμός φακέλων ΜΠΕ ανά δις € του ΑΕΠ (ανά έτος) σε Ελλάδα (με βάση την προηγούμενη νομοθεσία) και ΕΕ για την περίοδο 2005 - 2009 (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, 2011; ΣΕΒ, 2014).	23
Πίνακας 2. Υπουργικές αποφάσεις που εκδόθηκαν κατ' εξουσιοδότηση του Ν. 4014/2011 και αφορούν τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων Α' κατηγορίας (πηγή δεδομένων: (Εθνικό Τυπογραφείο, n.d.)).....	25
Πίνακας 3. Αριθμός Περιβαλλοντικών Αδειών (ΑΕΠΟ) ανά Ομάδα έργου (περίοδος 28/5/2012 – 03/02/2018) (πηγή δεδομένων (Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, n.d.)).....	27
Πίνακας 4. Οι διαστάσεις της αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ (Loomis & Dziedzic, 2018).	31
Πίνακας 5. Αρχικά κριτήρια ανά διάσταση (είδος) αποτελεσματικότητας.....	53
Πίνακας 6. Η θεμελιώδης κλίμακα των απόλυτων αριθμών (Saaty, 2008)	62
Πίνακας 7. Συγκρίσεις κατά ζεύγη μεταξύ των στοιχείων της κάθε ομάδας της SWOT και των ομάδων αυτής.	83
Πίνακας 8. Αποτελέσματα της Διαδικασίας Αναλυτικής Ιεράρχησης.	84

Σχήματα

Σχήμα 1. Νέες άδειες & Ανανεώσεις – τροποποιήσεις υφιστάμενων ανά έτος (Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, n.d.).....	28
Σχήμα 2. Συστατικά της αποτελεσματικότητας μιας πολιτικής (διαδικασία ΕΠΕ) (Baker & McLelland, 2003).....	30
Σχήμα 3. Διάγραμμα ροής της έρευνας	51
Σχήμα 4. Ιεράρχηση των ομάδων και στοιχείων της SWOT σύμφωνα με την AHP.....	64
Σχήμα 5. Απαντήσεις ερωτηθέντων ως προς την κύρια επίπτωση του θεσμού στην Ελλάδα.....	70
Σχήμα 6. Απόψεις ερωτηθέντων ανά φορέα εκπροσώπησης αναφορικά με το χρόνο λήψης της βασικής απόφασης και τον χρόνο εκκίνησης	71
Σχήμα 7. Απόψεις ερωτηθέντων, ανά φορέα εκπροσώπησης, για τη συνεισφορά της διαβούλευσης στην αδειοδότηση του έργου.....	72

Σχήμα 8. Απαντήσεις, ανά φορέα, σε ερωτήματα που αφορούν τις προβλέψεις του θεσμικού πλαισίου	73
Σχήμα 9. Απαντήσεις σε ερωτήματα σχετικά με το βαθμό ισχύος δηλώσεων αναφορικά με τον τρόπο εφαρμογής του θεσμού των ΜΠΕ	74
Σχήμα 10. Δηλώσεις σχετικά με την ποιότητα των ΜΠΕ.	75
Σχήμα 11. Απαντήσεις, ανά φορέα, σε ερωτήματα σχετικά με το βαθμό ισχύος δηλώσεων αναφορικά με το περιεχόμενο των ΜΠΕ.....	75
Σχήμα 12. Απαντήσεις σε ερωτήματα σχετικά με το βαθμό ισχύος δηλώσεων αναφορικά με το κριτήριο των δεξιοτήτων.....	77
Σχήμα 13. Απόψεις σχετικά με το κόστος εκπόνησης των ΜΠΕ και το χρόνο της συνολικής διαδικασίας.	78
Σχήμα 14. Απόψεις για τη συνεισφορά στην προστασία του περιβάλλοντος.....	78
Σχήμα 15. SWOT Ανάλυση – Τα δυνατά σημεία, οι αδυναμίες, οι απειλές και οι ευκαιρίες ως προς την απόδοση του θεσμού των ΜΠΕ.....	80

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

1.1 Εισαγωγή

Η Περιβαλλοντική Εκτίμηση, θεωρείται ως μια από τις πιο επιτυχημένες καινοτομίες της πολιτικής του 20ου αιώνα (Rozema & Bond, 2015), γεγονός που αποδεικνύεται από το εύρος της χρήσης της παγκοσμίως. Έχει αποκτήσει μεγάλη νομική και θεσμική ισχύ καθώς έχει αναγνωριστεί σε έναν μεγάλο αριθμό από παγκόσμιες συνθήκες, πρωτόκολλα και συμφωνίες και έχει υιοθετηθεί, παγκοσμίως, από τις αναπτυγμένες χώρες, και με τις κατάλληλες διαφοροποιήσεις, και από τις αναπτυσσόμενες και τις μεταβατικές χώρες (Lee & George, 2000), στις οποίες προτεραιότητα έχουν η οικονομική ανάπτυξη και η δημιουργία ευκαιριών απασχόλησης και όχι η μακροπρόθεσμη διαχείριση των φυσικών πόρων (Rathi, 2017). Σήμερα, αποτελεί επίσημη διαδικασία και πάγια πρακτική σε πολλές χώρες, διεθνείς οργανισμούς, και ιδιωτικές εταιρείες (Rozema & Bond, 2015). Η ΕΠΕ χρησιμοποιείται σχεδόν σε όλη την υφήλιο (Morrison-Saunders & Retief, 2012) και σύμφωνα με τον Morgan (2012), αναφέρεται στη νομοθεσία περίπου 180 χωρών παγκοσμίως.

Η ιδιαίτερη δυναμική που έχει αποκτήσει αυτό το εργαλείο οφείλεται στην συνεχώς κλιμακούμενη πολιτική αναγνώριση των προβλημάτων που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, την απώλεια της βιοποικιλότητας, τις απειλές των πόρων, του καθαρού νερού και της ποιότητας των υδάτων, τις ζημιές στις θαλάσσιες περιοχές και με άλλες μορφές της παγκόσμιας περιβαλλοντικής αλλαγής (Morgan, 2012).

Με την πάροδο ετών εφαρμογής και ανάπτυξης της ΕΠΕ, έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος και εξέλιξη της διαδικασίας. Μέρος της προόδου αυτής αποτελεί και η ανάδειξη, σε πολλά βιομηχανοποιημένα κράτη, μιας δεύτερης γενιάς, ολοκληρωμένης διαδικασίας στρατηγικής εκτίμησης που συνδέεται πιο στενά με τον εθνικό σχεδιασμό και τη διαδικασία λήψης αποφάσεων (Rozema & Bond, 2015).

Αναμφισβήτητα, η χρήση της περιβαλλοντικής εκτίμησης, έχει αποδώσει πολλά οφέλη, συμπεριλαμβανομένων και σημαντικών δευτερογενών οφελών όπως πολιτικές και θεσμικές προσαρμογές, τεχνολογικές καινοτομίες και κοινωνική ανάπτυξη (Rozema & Bond, 2015).

1.2 Καταγραφή προβλήματος

Παρά την οικουμενικότητα της χρήσης της ΕΠΕ, τη νομική και διαδικαστική της ενσωμάτωση σε πολλά συστήματα σχεδιασμού έργων, συνεχώς εγείρονται πολλά ερωτήματα για το εάν επιτυγχάνει το σκοπό για τον οποίο προορίζονταν (Dendena & Corsi, 2015), ενώ από πολλούς έχει αμφισβητηθεί και η ικανότητά της να προωθήσει τις αρχές της αειφορίας (Bassi, et al., 2012). Για παράδειγμα, οι Ortolano & Shepherd, (1995) έχουν επισημάνει ότι η επιρροή της ΕΠΕ, ως εργαλείου, ήταν πολύ μικρότερη από αυτή που ήλπιζαν οι αρχικοί υποστηρικτές της, ενώ οι Rozema & Bond (2015) θεωρούν ότι υπολείπονται ακόμη πολλά να γίνουν για την αναβάθμιση της αποτελεσματικότητας της Περιβαλλοντικής Εκτίμησης ως ένα εργαλείο για την αειφόρο ανάπτυξη. Άλλωστε, δεν υπήρξε φειδώ ως προς την διεξαγωγή μελετών και ερευνών αναφορικά με το βαθμό κατά τον οποίο η ΕΠΕ δουλεύει αποτελεσματικά (Dendena & Corsi, 2015). Όσο εκτεταμένη είναι η χρήση της ΕΠΕ, άλλο τόσο μεγάλος είναι και ο όγκος της διεθνούς βιβλιογραφίας αναφορικά με την αποτελεσματικότητα του εργαλείου. Πολλοί έχουν συζητήσει σχετικά με το θεωρητικό της υπόβαθρο, την εφαρμογή της, την αποτελεσματικότητα και την ποιότητά της (Ortolano & Shepherd, 1995; Bond, et al., 2010; Morgan, 2012).

Επίσης, τίθεται το ερώτημα εάν η ΕΠΕ μπορεί να παραμείνει ένα σχετικό και αποτελεσματικό εργαλείο στον 21ο αιώνα, που να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ενός κόσμου που αλλάζει (Rozema & Bond, 2015). Σε μια εποχή κατά την οποία ο κατάλογος των περιβαλλοντικών ανησυχιών μεγαλώνει, η ίδια η φύση των προβλημάτων μεταβάλλεται και που οι νέες περιβαλλοντικές προκλήσεις τείνουν να αφορούν λιγότερο ορατούς ρύπους που έχουν παγκόσμια εμβέλεια επιρροής (Masters, 1991), είναι απαραίτητο να αξιολογήσουμε την διαδικασία της ΕΠΕ και την αποτελεσματικότητά της, ώστε να τη βελτιώσουμε και να την εκσυγχρονίσουμε. Για παράδειγμα ο Morgan (2012) επισημαίνει την ανάγκη αξιολόγησης της κατάστασης σε ότι αφορά την πρόοδο που έχει γίνει στον τομέα εκτίμησης περιβαλλοντικών

επιπτώσεων έργων και δραστηριοτήτων και στη δυνατότητα αντιμετώπισης των σημερινών και μελλοντικών προκλήσεων, ιδιαίτερα σε μια εποχή που είναι πιο σημαντικό από ποτέ να ελεγχθούν εξονυχιστικά οι αποφάσεις που θα μπορούσαν να έχουν σημαντικές επιπλοκές για τις ανθρώπινες κοινωνίες, και τα συστήματα που απαρτίζουν το φυσικό περιβάλλον.

1.3 Σημασία και αναγκαιότητα της μελέτης

Όπως προαναφέρθηκε, η ΕΠΕ αποτελεί ένα εργαλείο παγκόσμιας εμβέλειας και η απόδοσή του και η αποτελεσματικότητά του έχουν ερευνηθεί διεξοδικά κατά την διάρκεια των ετών χρήσης του. Ωστόσο, το συγκεκριμένο εργαλείο ούτε εφαρμόζεται με τον ίδιο τρόπο, ούτε έχει τις ίδιες δυνατότητες και ποιότητα σε όλες τις χώρες του κόσμου. Υπάρχουν τεράστιες διαφοροποιήσεις στο πεδίο εφαρμογής και την ποιότητα των ΕΠΕ μεταξύ των χωρών, ακόμη και μέσα στις ίδιες τις χώρες (Ortolano & Shepherd, 1995). Η διαδικασία παρουσιάζει σημαντική ποικιλία τόσο ως προς τη χρησιμοποιούμενη μεθοδολογία, όσο και ως προς το νομοθετικό πλαίσιο που τις διέπει (Barker & Wood, 1999). Για κάθε είδους έργο απαιτούνται διαφορετικές μέθοδοι που να είναι προσαρμοσμένες στις τοπικές συνθήκες, στο χρόνο και τον προϋπολογισμό. Δεν υπάρχει μία και μοναδική, παγκοσμίως εφαρμοζόμενη μεθοδολογία ΕΠΕ (Ortolano & Shepherd, 1995). Ακόμη και μεταξύ των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στα οποία η διαδικασία ΕΠΕ διέπεται θεσμικά από κοινούς κανονισμούς, υπάρχει ποικιλία διαδικασιών και διάφορες πρακτικές εφαρμογής, καθώς οι οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθιερώνουν ένα ευρύ πλαίσιο για τη διαδικασία των ΕΠΕ, αλλά επιτρέπουν την ευελιξία των κρατών μελών για την εφαρμογή τους στην εθνική νομοθεσία (Cashmore, et al., 2002). Εξίσου, η αποτελεσματικότητα των συστημάτων εξαρτάται από το πλαίσιο στο οποίο εφαρμόζεται. Για παράδειγμα σε επίπεδο έργων, η αποτελεσματικότητα του συστήματος ΕΠΕ εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τους παράγοντες που εμπλέκονται, τα συμφέροντά τους και το πώς στη διαδικασία λήψης αποφάσεων ενσωματώνονται τις περιβαλλοντικές αξίες, ενώ ως προς την απόδοση ενός συστήματος ΕΠΕ συνολικά, ρόλο παίζει το θεσμικό πλαίσιο που τη διέπει (Arts, et al., 2012). Κατά συνέπεια, οποιαδήποτε αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ έχει σημασία μόνον όταν γίνεται στο κοινωνικοοικονομικό, πολιτικό και πολιτιστικό πλαίσιο της χώρας ή των χωρών που αφορά (Morgan, 2012).

Στην Ελλάδα, οι περιβαλλοντικές μελέτες και η αξιολόγηση / έγκρισή τους, είναι το κύριο εργαλείο για την πρόληψη και την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σχεδίων, έργων και δραστηριοτήτων. Το θεσμικό πλαίσιο που διέπει αυτή τη διαδικασία έχει τροποποιηθεί, εισάγοντας πολλές αλλαγές (Ελληνική Δημοκρατία, 2011), ενώ ταυτόχρονα, η διαδικασία ΕΠΕ καλείται να εφαρμοστεί σε ένα περιβάλλον που έχει επηρεαστεί, και αυτό είναι έκδηλο και αντιληπτό από όλους, από τη βαθύτατη οικονομική κρίση που βιώνει η χώρα. Είναι σημαντικό επομένως, να αξιολογηθεί ο θεσμός των ΜΠΕ στην Ελλάδα του σήμερα, υπό το πρίσμα της αποτελεσματικότητάς του και του βαθμού επίτευξης του σκοπού του.

1.4 Σκοποί και στόχοι

Σκοπός της προτεινόμενης διατριβής είναι να αξιολογηθεί, ως προς την απόδοσή του, ο θεσμός των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) που εκπονούνται για τα έργα και δραστηριότητες στην Ελλάδα, οι οποίες αποτελούν και το μεγαλύτερο όγκο των Περιβαλλοντικών Μελετών. Θα επιχειρηθεί, με τη χρήση μοντέλων πολυκριτηριακής ανάλυσης, να εκτιμηθεί η απόδοση του θεσμού και εν τέλει, η προστιθέμενη αξία του.

Με τον εγχείρημα της εκτίμησης της απόδοσης του θεσμού, η παρούσα διατριβή καλείται να απαντήσει επί της ουσίας στο κατά πόσο ο θεσμός συνεισφέρει στην επίτευξη των σκοπών που εξυπηρετεί το εργαλείο της περιβαλλοντικής εκτίμησης και των στόχων που καλείται να επιτύχει, βάσει του θεσμικού πλαισίου που την επιβάλλει. Ο θεσμός των ΜΠΕ συμβάλλει στην αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος και στην επιλογή των βέλτιστων περιβαλλοντικά λύσεων; Επιπλέον ερωτήματα στα οποία θα επιχειρηθεί να δοθεί κάποια απάντηση είναι εάν οι πόροι (υλικοί και μη) που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία υφίστανται και χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά και εάν ο θεσμός των ΜΠΕ επιφέρει αλλαγές στην κουλτούρα και τη φιλοσοφία των εμπλεκόμενων μερών.

Κάποια από τα επί μέρους ερωτήματα που φιλοδοξεί να απαντήσει η παρούσα διατριβή είναι:

- Κατά πόσον ο θεσμός στην Ελλάδα, εφαρμόζεται ως εργαλείο λήψης απόφασης και δεν αποτελεί απλώς μια θεσμική υποχρέωση.

- Κατά πόσον συμβάλλει στην πρόληψη ή την μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, διασφαλίζει την ορθή, περιβαλλοντικά, επιλογή και οδηγεί στη λήψη της βέλτιστης απόφασης.
- Το βαθμό ενσωμάτωσης της έννοιας της αειφορίας και κατά πόσο λαμβάνονται υπόψη όλες οι διαστάσεις της κατά τη διεξαγωγή τους.
- Κατά πόσον τεκμηριώνονται με τη χρήση επιστημονικών δεδομένων ή μεθόδων, οι εκτιμήσεις των επιπτώσεων.
- Το βαθμό και το χρόνο στον οποίο οι ΜΠΕ επηρεάζουν την λήψη των αποφάσεων.
- Σε ποιο βαθμό η ποιότητα των μελετών συμβάλλει στην έκδοση όρων οι οποίοι να είναι συμβατοί με τις επιταγές της παραγράφου 7 του άρθρου 2 του Ν. 4014/2011, ήτοι, να είναι:
 - α) Συμβατοί με την ισχύουσα περιβαλλοντική ή άλλη νομοθεσία και το χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό.
 - β) Επαρκείς για την περιβαλλοντική προστασία.
 - γ) Άμεσα συσχετιζόμενοι με το συγκεκριμένο έργο ή δραστηριότητα και τις επιπτώσεις του.
 - δ) Δίκαιοι και αναλογικοί με το μέγεθος και το είδος του έργου ή της δραστηριότητας.
 - ε) Ακριβείς, εφικτοί, δεσμευτικοί και ελέγξιμοι» (Ελληνική Δημοκρατία, 2011).

1.5 Διασαφηνίσεις – προσδιορισμός και διατύπωση κεντρικών εννοιών

Σε αυτό το σημείο, λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι οι έννοιες που αφορούν το αντικείμενο της διατριβής ερμηνεύονται διαφορετικά από πολλούς μελετητές στη βιβλιογραφία, θεωρείται σκόπιμο να παρουσιαστούν αυτές οι έννοιες και να διασαφηνιστεί η ερμηνεία με την οποία θα χρησιμοποιηθούν για τους σκοπούς της διατριβής.

1.5.1 Περιβάλλον

Οι Ortolano & Shepherd (1995) ισχυρίζονται ότι μετά την δεκαετία του '90 στην βιβλιογραφία που αφορά την ΕΠΕ, ο όρος «περιβάλλον» χρησιμοποιείται ως μια

ευρύτερη έννοια, και οι ΕΠΕ προορίζονται να περιλαμβάνουν όλες τις μη νομισματικές επιπτώσεις (π.χ. τις επιπτώσεις που δεν περιλαμβάνονταν σε μια ανάλυση κόστους - οφέλους) σε αντίθεση με την πιο πρώιμη βιβλιογραφία των ΕΠΕ (της δεκαετίας του 70) όπου μερικές φορές ήταν ασαφής ως προς το εάν το «περιβάλλον» σήμαινε μόνο το βιοφυσικό (ή φυσικό) περιβάλλον.

Παρ' όλα αυτά, όπως προκύπτει από την εμπειρία μου στον τομέα του ελέγχου των ΕΠΕ αλλά και από τη διεθνή βιβλιογραφία, πολύ συχνά, στην έννοια του «περιβάλλοντος» κατά την χρήση της στις ΜΠΕ, δίνεται μόνο η οικολογική διάστασή του, θεωρώντας ως «περιβάλλον» μόνο το φυσικό.

Για τις ανάγκες της παρούσας διατριβής, λαμβάνεται υπόψη ο ορισμός της έννοιας του περιβάλλοντος που διατυπώνεται στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 του Ν. 1650/1986 (Ελληνική Δημοκρατία, 1986), σύμφωνα με τον οποίο το «περιβάλλον» ορίζεται ως «το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση και επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία, την ποιότητα της ζωής, την υγεία των κατοίκων, την ιστορική και πολιτιστική παράδοση και τις αισθητικές αξίες».

1.5.2 Η Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΕΠΕ) ο σκοπός και η σημασία της

Η Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΕΠΕ), είναι ένα εργαλείο το οποίο σχεδιάστηκε, ώστε, πριν την έγκριση ενός νέου αναπτυξιακού έργου ή δραστηριότητας, να προλαμβάνει, να αναγνωρίζει και να προβλέπει τις δυνητικές περιβαλλοντικές συνέπειές του στο περιβάλλον (Sadler, 1996), με ολοκληρωμένο και συστηματικό τρόπο (Pölönen, et al., 2011), ενώ ταυτόχρονα αποτελεί έναν μηχανισμό σχεδιασμού μέτρων αντιμετώπισης και αποτροπής οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών προβλημάτων εγείρονται από τις δραστηριότητες του έργου ή της δραστηριότητας (Sadler, 1996).

Συνεπώς, θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως ένα εργαλείο προληπτικής περιβαλλοντικής πολιτικής και διαχείρισης (Pölönen, et al., 2011). Φωτίζει τα περιβαλλοντικά ζητήματα που πρέπει οι αρμόδιοι για τη λήψη αποφάσεων να λάβουν υπόψη τους (Ortolano & Shepherd, 1995) και γενικά, θεωρείται ως μια σχετικά διάφανη και δικαιολογημένη διαδικασία, που δύναται να πληροφορήσει τους λήπτες αποφάσεων και τα ενδιαφερόμενα μέρη σχετικά με τις δυνητικές επιπτώσεις (Bassi, et

al., 2012; Ortolano & Shepherd, 1995) και τις πιθανές εναλλακτικές λύσεις ενός έργου (Ortolano & Shepherd, 1995), καθώς και να βελτιώσει την περιβαλλοντική αξιοπιστία των προτεινόμενων έργων (Bassi, et al., 2012).

Η ΕΠΕ, παράλληλα, επιτυγχάνει ή υποστηρίζει, συνήθως, τον απώτερο στόχο, που είναι αυτός της προστασίας του περιβάλλοντος και της αειφόρου ανάπτυξης (Rozema & Bond, 2015), αφού διευρύνει τη βάση πληροφοριών για τη λήψη αποφάσεων και, ιδανικά, οδηγεί σε αιφροδικές επιλογές σχεδιασμού, πολιτικής και ανάπτυξης (Pölonen, et al., 2011). Όπου η αιφροδικία είναι εδραιωμένη στην εντολή για ΕΠΕ κάποιος θα μπορούσε να ισχυριστεί ότι σε αυτές τις περιπτώσεις η παραδοσιακή ΕΠΕ έχει επεκταθεί ώστε να πληροί τις προϋποθέσεις για «εκτίμηση αιφροδικότητας» (Morrison-Saunders & Retief, 2012). Ο Sadler (1996) κρίνει ότι θα ήταν απαραίτητο να διατηρηθούν οι προσπάθειες βελτίωσης της απόδοσης εάν πρόκειται να συνεισφέρουν σε σημαντικό βαθμό στον στόχο της αειφόρου ανάπτυξης.

Αναμφίβολα, η 17^η Αρχή της Διακήρυξης του Ρίο για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη στην παγκόσμια σύνοδο του 1992 που προβλέπει ότι τα έθνη που την υπογράφουν θα πρέπει να χρησιμοποιούν ΕΠΕ «για προτεινόμενες δραστηριότητες που είναι πιθανόν να έχουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και αποτελούν αντικείμενο απόφασης μιας εθνικής αρμόδιας αρχής», έπαιξε σημαντικό ρόλο στην ευρεία εξάπλωση της ΕΠΕ (Morrison-Saunders & Retief, 2012).

Μια πρόσθετη βασική λειτουργία που αποδίδεται στην ΕΠΕ είναι να παρέχει το πεδίο συνάντησης για τη δημόσια συμμετοχή (Pölonen, et al., 2011). Αυτή η επικέντρωση στην συμμετοχή του κοινού ξεκίνησε κατά κύριο λόγο τη δεκαετία του '90, όταν η συζήτηση για τη θεωρητική βάση των ΕΠΕ ενσωμάτωνε νέες έννοιες όπως η συμβουλευτική δημοκρατική δικαιοσύνη και η περιβαλλοντική δικαιοσύνη (Morgan, 2012).

Οι Rozema & Bond (2015) θεωρούν ότι η Περιβαλλοντική Εκτίμηση, είναι πιο σημαντική από ποτέ καθώς ζούμε σε μια εποχή κατά την οποία οι ανθρώπινες δραστηριότητες αλλάζουν τους φυσικούς κύκλους και τα συστήματα σε πρωτοφανή κλίμακα και που οι επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στην βιόσφαιρα φτάνουν σε κρίσιμα

όρια, με συνέπεια την απειλή της οικολογικής κατάρρευσης και των κοινωνικών συγκρούσεων.

1.5.3 Βαθμός Απόδοσης ή Αποτελεσματικότητα της ΕΠΕ

Σύμφωνα με τους Loomis & Dziedzic (2018), ο όρος «αποτελεσματικότητα» στην διαδικασία ΕΠΕ, έχει πολυδιάσταση έννοια και είναι πολλαπλής φύσης, κάτι στο οποίο, σύμφωνα και με τους ίδιους, συμφωνούν πολλοί μελετητές. Περαιτέρω οι Chanchitpricha & Bond, 2013 χαρακτηρίζουν την αποτελεσματικότητα ως έναν προβληματικό όρο που φαίνεται να έχει πολλές διαφορετικές έννοιες και ότι η οπτική για την αποτελεσματικότητα των εργαλείων εκτίμησης επιπτώσεων διαφέρει σημαντικά μεταξύ των μελετών.

Στην Παγκόσμια Μελέτη της Αποτελεσματικότητας της Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (International Study of the Effectiveness of Environmental Assessment) του Sadler, (1996), η οποία αναφέρεται σχεδόν σε όλες τις μελέτες εκτίμησης της αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ και που πολλοί την αποκαλούν ως «θεμέλιο λίθο» για τον καθορισμό και την μέτρηση της αποτελεσματικότητας (Theophilou, et al., 2010; Wang, et al., 2012) ή «σήμα κατατεθέν» (Loomis & Dziedzic, 2018), ο όρος «αποτελεσματικότητα» καθορίζεται ως το «εάν κάτι δουλεύει όπως προορίζονταν και ικανοποιεί τους σκοπούς για τους οποίους σχεδιάστηκε. Στην περίπτωση της Περιβαλλοντικής Εκτίμησης, η συνολική αξιολόγηση της απόδοσης γίνεται με αναφορά στις πολιτικές και θεσμικές λειτουργίες που προορίζεται να εξυπηρετήσει» (Sadler, 1996) (σελ. 37).

Κάποιοι μελετητές, όπως αναφέρουν οι Theophilou, et al. (2010), διαφοροποιούν την αποτελεσματικότητα σε δύο τύπους (διαδικαστική και ουσιώδη) και δίνουν έμφαση στο ότι παράγοντες όπως η προσέγγιση της λήψης αποφάσεων που υιοθετήθηκε και οι φορείς που ενεπλάκησαν καθορίζουν τα αποτελέσματα. Ωστόσο, η κυρίαρχη διάκριση της αποτελεσματικότητας είναι οι τρεις τύποι που διέκρινε ο Sadler (1996), ήτοι η «Διαδικαστική (procedural), η Ουσιώδης / ουσιαστική (substantive) και Μεταδραστική (transactive) και μια τέταρτη που εισήχθη από τους Baker & McLelland (2003), η Κανονιστική Αποτελεσματικότητα (normative efficacy).

Οι μελετητές που διεξάγουν έρευνα για την αποτελεσματικότητα των ΕΠΕ, συνήθως επικεντρώνονται σε κάποιους από τους τύπους αυτής καθορίζοντας συγκεκριμένες διαστάσεις. Για παράδειγμα οι Bond, et al. (2017) χρησιμοποιούν ως βάση για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας, διαστάσεις όπως η διαδικαστική συμμόρφωση, η πληρότητα των κειμένων ΕΠΕ, οι μέθοδοι αξιολόγησης των επιπτώσεων, η επιρροή στις αποφάσεις, η δυνατότητα ανάπτυξης της γνώσης και της μάθησης, η ολοκληρωμένη συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων μερών.

Το θέμα της αποτελεσματικότητας των ΕΠΕ παρουσιάζεται συνεχώς στη βιβλιογραφία, αλλά όπως παρατήρησαν οι Cashmore et al. (2004), το μεγαλύτερο μέρος αυτής της βιβλιογραφίας αντιμετωπίζει διαδικαστικά θέματα, με πολύ μικρότερο ποσοστό αυτών να ασχολείται με τα ουσιώδη ζητήματα. Και τα δύο είναι σημαντικά τμήματα της συνολικής αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας, αλλά τα διαδικαστικά θέματα είναι πιο δεκτικά στη μελέτη και την ανάλυση, καθώς οι ουσιώδεις θεωρήσεις εγείρουν δυσκολότερα ερωτήματα.

Στην παρούσα διατριβή, η αξιολογούμενη «αποτελεσματικότητα» θα αφορά την Ουσιαστική (Ουσιώδη), την Κανονιστική και τη Μεταδραστική αποτελεσματικότητα.

Κεφάλαιο 2

Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι η παρουσίαση της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΕΠΕ) και η ανάδειξη της σημασίας του ως εργαλείο καθώς των οφελών από τη χρήση του, σε παγκόσμιο επίπεδο. Γίνεται μια ιστορική αναδρομή στις ρίζες καταγωγής της ΕΠΕ, στη διαχρονική εξέλιξη και την εξάπλωσή της.

Περιγράφεται το θεσμικό πλαίσιο της ΕΠΕ στην Ευρώπη με ιδιαίτερη μνεία στην Ελλάδα, ήτοι, το χωρικό πεδίο της παρούσας έρευνας, δίνοντας βαρύτητα στον τρόπο που εφαρμόζεται σήμερα ο θεσμός των περιβαλλοντικών μελετών και ειδικά των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ).

Παράλληλα, γίνεται ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας αναφορικά με την έρευνα για την αποτελεσματικότητα της ΕΠΕ και το θεωρητικό πλαίσιο που διέπει την ερευνητική προσέγγιση της διατριβής.

2.1 Η Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΕΠΕ)

Η ΕΠΕ, ως αναπόσπαστο συστατικό στις αποφάσεις που λαμβάνονται καθημερινώς για τα προτεινόμενα έργα, σχέδια και δράσεις (Marriott, 1997), αποτελεί μια διαδικασία κατά την οποία γίνεται ανάλυση και εκτίμηση των επιπτώσεων μιας συγκεκριμένης ανθρώπινης δραστηριότητας στο περιβάλλον (Bilgin, 2015). Επιτρέπει την εκτίμηση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός προτεινόμενου έργου πριν να ληφθεί η τελική απόφαση σχεδιασμού (Drayson, et al., 2017).

2.1.1 Σκοπός χρήσης της ΕΠΕ

Οι αλλαγές που προκαλούνται από τον άνθρωπο στο περιβάλλον πολλές φορές συμβαίνουν με ταχύτατους ρυθμούς και πολύ πιο απότομα σε σχέση με τη φυσικές διεργασίες. Εάν αυτές οι αλλαγές και οι επιπτώσεις, δεν έχουν αναγνωριστεί και

προβλεφθεί, δεν μπορούν να αποφευχθούν ή να αντιμετωπιστούν, ακόμη και αν υπάρχουν οι καλές προθέσεις και η επιθυμία. Αυτή είναι και η υποκείμενη αρχή και στην ουσία και ο σκοπός της ΕΠΕ, δηλαδή να αναγνωρίσει εκείνες τις αλλαγές που προκαλούνται από ένα προτεινόμενο έργο ή δραστηριότητα και να αξιολογήσει το μέγεθος αυτών, βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, είτε αυτές οι επιπτώσεις είναι αρνητικές είτε θετικές, άμεσες ή έμμεσες (Marriott, 1997).

Ο ουσιαστικός και άμεσος στόχος της ΕΠΕ, όπως αναφέρεται σε όλη τη βιβλιογραφία, είναι να βοηθήσει στη λήψη αποφάσεων (Drayson, et al., 2017) διευκολύνοντάς την ώστε να συμπεριλαμβάνει ρητά όλες οι περιβαλλοντικές πτυχές (Sadler, 1996). Απώτερος στόχος βέβαια, θεωρητικά, είναι η προστασία του περιβάλλοντος (Sadler, 1996) και η συνεισφορά στην αειφόρο ανάπτυξη (Drayson, et al., 2017). Η ΕΠΕ μετατρέπεται διεθνώς σε μια διαδικασία πολλαπλών χρήσεων που δίνει ολοένα και μεγαλύτερη έμφαση στους κοινωνικούς στόχους που αντανάκλα και εκφράζει η αειφορία ενώ παράλληλα εξυπηρετεί και δευτερεύοντες σκοπούς όπως είναι η βελτίωση της συνεργασίας μεταξύ των φορέων που συμμετέχουν στη διαδικασία, το να προάγει τα πιο καλά σχεδιασμένα και μελετημένα αναπτυξιακά έργα να ενδυναμώσει την ανάπτυξη των κοινωνιών μέσω της δημόσιας συμμετοχής στη διαδικασία και να εμψυχήσει τις περιβαλλοντικές αξίες και αντιλήψεις σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη (Sadler, 1996).

2.1.2 Η σημασία και τα οφέλη της ΕΠΕ

Η ΕΠΕ είναι ένα από τα σημαντικότερα μέσα για την περιβαλλοντική διαχείριση παγκοσμίως (Chang, et al., 2018) και για την προστασία του περιβάλλοντος (Joseph, et al., 2015) και αποτελεί ένα από τα πιο επιδραστικά εργαλεία περιβαλλοντικής πολιτικής (Fernández, et al., 2018) γεγονός που είναι πλέον διεθνώς αποδεκτό (Annandale, 2001).

Βοηθάει τους λήπτες αποφάσεων να εξισορροπήσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενός προτεινόμενου έργου ή δραστηριότητας με τα δυνητικά οικονομικά του οφέλη (Drayson, et al., 2017) και θεωρείται ότι είναι βέβαιο ότι θα οδηγήσει σε καλύτερες αποφάσεις καθώς είναι εργαλείο που ενθαρρύνει την «σκέψη πριν τη δράση» (Fischer, 2014) και προωθεί μια συγκριτική εκτίμηση όλων των προτεινόμενων εναλλακτικών λύσεων, συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής λύσης (Marriott, 1997).

Σύμφωνα με την Marriott (1997) η ΕΠΕ διαβεβαιώνει ότι (1) αναπτύσσονται εναλλακτικές λύσεις που ελαχιστοποιούν τις αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και (2) ότι στη διαδικασία σχεδιασμού περιλαμβάνονται μέτρα αντιμετώπισης των σχετικών επιπτώσεων.

Το γεγονός ότι η ΕΠΕ διασφαλίζει την συνεκτίμηση των περιβαλλοντικών παραμέτρων σε όσο το δυνατόν πιο πρώιμο στάδιο της διαδικασίας λήψης αποφάσεων και τη διαφάνεια αυτής της διαδικασίας μέσω της δημόσιας διαβούλευσης καθώς και η ευρύτερη κοινωνική αποδοχή θεωρούνται επίσης σημαντικά οφέλη της εφαρμογής της (Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 2009).

2.2 Ιστορική αναδρομή

Η Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων έχει μακρά διαδρομή στην ιστορία, και αξίζει τον κόπο να γίνει μια αναφορά στις ρίζες αυτού του εργαλείου.

2.2.1 Ρίζες της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Οι προβλέψεις σχετικά με το πώς επηρεάζουν οι ανθρώπινες δραστηριότητες το περιβάλλον είναι τόσο παλιές όσο και η καταγεγραμμένη ιστορία (Ortolano & Shepherd, 1995), όμως οι απαρχές της σύγχρονης χρήσης της ΕΠΕ, ως θεσπισμένο εργαλείο πολιτικής και λήψης αποφάσεων, χρονολογούνται περίπου μισό αιώνα πριν, όταν στις ΗΠΑ θεσπίστηκε ο Νόμος της Εθνικής Περιβαλλοντικής Πολιτικής (National Environmental Policy Act) (Bond, et al., 2010; Arts, et al., 2012; Morgan, 2012, κ.α.), γνωστός ως NEPA.

Βέβαια, όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Caldwell (1998), καμία κοινωνική διαδικασία ή μέθοδος δεν εμφανίζεται από το πουθενά. Πού βρίσκονται όμως οι ρίζες και ποιά διεργασία οδήγησε στην υιοθέτηση και θεσμοθέτηση ενός τέτοιου εργαλείου;

Ο Webster (1998), χαρακτήρισε τον NEPA ως το τελικό αποτέλεσμα μιας σταδιακής, διαδοχικής και εξελικτικής διαδικασίας η οποία ενδεχομένως να ξεκίνησε το 1864, μετά την έκδοση του κειμένου του George Marsh με τίτλο «Physical Geography as Modified by Human Action». Αυτό το κείμενο, στο οποίο για πρώτη φορά αναγνωρίστηκε η τάση για μη αναστρέψιμη και ανεπανόρθωτη άσκηση του ανθρώπινου δικαιώματος πάνω στην γενναιοδωρία της φύσης, εμφύσησε την αντίληψη της ανάγκης αρμονικής

συνύπαρξης του ανθρώπου με τη φύση. Σταδιακά άρχισε να συνειδητοποιείται ότι ο άνθρωπος είχε την ικανότητα να αλλάξει μόνιμα το τοπίο και τη φύση, να αποκλείσει τις επόμενες γενιές από τις επιλογές τους, συχνά, χωρίς να συνειδητοποιεί πλήρως τις επιπτώσεις, και ενεργώντας, ουσιαστικά, παραβλέποντας τον αντίκτυπο στο περιβάλλον (Webster, 1998).

Από την άλλη, ο Caldwell (1998) παρουσιάζει με πολύ γλαφυρό τρόπο την εξελικτική διαδικασία, μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, που οδήγησε στην θέσπιση του NEPA, το 1969. Εν ολίγοις, σύμφωνα με τον Caldwell (1998), μετά τον πόλεμο, στις ΗΠΑ, οι οποίες δεν υπέστησαν ζημιές στην οικονομία και τις υποδομές τους που θα έπρεπε να αποκαταστήσουν, σημειώθηκε μια πρωτοφανής έκρηξη της οικονομικής και τεχνολογικής ανάπτυξης. Οι πολεμικές βιομηχανίες προσαρμόστηκαν ταχύτητα στους ειρηνικούς σκοπούς και οι νέες τεχνολογίες, οι οποίες δεν είχαν ελεγχθεί σε σχέση με τις επιπτώσεις των καταλοίπων τους, χαιρετίστηκαν με αισιοδοξία και χωρίς κριτική. Άλλωστε υπήρχε η αίσθηση ότι η τεχνολογία που βασιζόνταν στην επιστήμη θα επέτρεπε την ορθολογική ανθρώπινη διαχείριση της παγκόσμιας οικονομίας και του φυσικού περιβάλλοντος.

Πολύ γρήγορα όμως, ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του '50, άρχισαν να διαφαίνονται τα σοβαρά και καταστροφικά προβλήματα που μπορούσε να προκαλέσει αυτή η νέα τεχνολογική ανάπτυξη και να γίνεται αισθητή η επιδείνωση της ποιότητας του περιβάλλοντος. Αποτέλεσμα αυτών ήταν η δημόσια δυσαρέσκεια που αντικατοπτρίζονταν στα μέσα ενημέρωσης και κατ' επέκταση και στις ατζέντες των διορατικών πολιτικών (Caldwell, 1998). Αυτή η δημόσια δυσαρέσκεια και τα νέα επιστημονικά δεδομένα προκάλεσαν μια εντατικοποίηση προς την κατεύθυνση της αναπροσαρμογής των περιβαλλοντικών ρυθμίσεων (Caldwell, 1998). Παράλληλα, την ώθηση για την θέσπιση του NEPA, την έδωσε και η ευρεία αίσθηση που υπήρχε ότι κάποια σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα, στις ΗΠΑ, προκαλούνταν από δραστηριότητες της ίδιας της κυβέρνησης, οι φορείς και οι υπηρεσίες της οποίας διακατέχονταν από ακόρεστη όρεξη για μεγάλα έργα (όπως μεγάλες υποδομές, προγράμματα διαχείρισης υδατικών πόρων, αυτοκινητόδρομους και ενεργειακές εγκαταστάσεις) χωρίς να υπολογίζουν τις αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους (Ortolano & Shepherd, 1995).

Ανάμεσα στα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά του NEPA συγκαταλέγεται το γεγονός ότι επέβαλε στις ομοσπονδιακές Υπηρεσίες να χρησιμοποιούν μια συστηματική, διεπιστημονική προσέγγιση ώστε να διασφαλίζεται η ενσωμάτωση της στο σχεδιασμό και τη λήψη αποφάσεων που μπορούσαν να έχουν επιπτώσεις στο ανθρώπινο περιβάλλον. Επέβαλε επίσης την ανάπτυξη διαδικασιών που θα διασφαλίζουν ότι οι μη ποσοτικοποιημένες περιβαλλοντικές οντότητες και αξίες θα λαμβάνονται υπόψη στη λήψη αποφάσεων, μαζί με τις οικονομικές και τεχνικές θεωρήσεις (Marriott, 1997; Caldwell, 1998). Ως απόδειξη της αναγνώρισης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων όπως αναφέρεται παραπάνω επιβλήθηκε και η εκπόνηση μιας δήλωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και η διάθεσή της στο κοινό (Morgan, 2012).

Ουσιαστικά ο NEPA θεσπίστηκε για την αναδόμηση των κανόνων και των αξιών που αφορούν την περιβαλλοντική προστασία, μέσω διεπιστημονικής εργασίας (Bond, et al., 2010) και αυτό που έκανε τη διαφορά από άλλους περιβαλλοντικούς νόμους ήταν ότι περιείχε μια πολύ πιο ολοκληρωμένη δήλωση πολιτικής και μια διάταξη που επιβάλλει δράση: τη δήλωση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (Caldwell, 1998).

Ο Caldwell (1998) αναφέρει ότι ο NEPA, σύμφωνα με τον Γερουσιαστή Henry Jackson (τον αρχικό υποστηρικτή του), προορίζονταν να προκαλέσει τις υπηρεσίες να αναδιατάξουν τις προτεραιότητές τους και να εσωτερικοποιήσουν στις πολιτικές και διαδικασίες τους ένα ενημερωμένο ενδιαφέρον για τις περιβαλλοντικές συνέπειες των δράσεών τους.

2.2.2 Παγκόσμια εξάπλωση της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Η επιρροή του NEPA, τον οποίο ο Sadler (1996) χαρακτήρισε ως τη «Magna Carta» του τομέα της περιβαλλοντικής διαχείρισης, δεν περιορίστηκε μόνο στις ΗΠΑ (Ortolano & Shepherd, 1995). Αυτός ο νόμος και οι μέθοδοι που προώθησε, πιθανότητα να είχαν την μεγαλύτερη επίπτωση, σε διεθνές επίπεδο, από οποιαδήποτε άλλη Αμερικανική νομοθεσία (Caldwell, 1998; Porter & Fittipaldi, 1998). Ο Caldwell (1998) επισημαίνει ότι η διάταξη του NEPA που εμπεριέχει την έννοια της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων είναι αυτή που την έχουν μιμηθεί όσο καμία άλλη. Μετά τη θέσπιση του NEPA στις ΗΠΑ το 1969, η ΕΠΕ εξαπλώθηκε με αξιοσημείωτη ταχύτητα (Cashmore, et al., 2004) σχεδόν σε όλες τις χώρες του κόσμου (Morgan, 2012; Bond, et al., 2017),

γεγονός που κατέστησε τον ΝΕΡΑ ως μια από τις πιο επιδραστικές καινοτομίες του 20^{ου} αιώνα (Caldwell, 1998; Cashmore, et al., 2004)

Οι αρχιτέκτονες του ΝΕΡΑ μπορεί να είχαν ως στόχο την αναδιάρθρωση της ομοσπονδιακής άσκησης πολιτικής και διοίκησης των ΗΠΑ, πιθανότατα όμως δεν είχαν προβλέψει ότι η ΕΠΕ θα υιοθετούνταν από τόσες πολλές χώρες και ότι αυτή θα μεσουρανούσε, δύο δεκαετίες αργότερα στην 17^η αρχή της Διακήρυξης του Ρίο (Sadler, 1996).

Ο Morgan (2012), αναφέρει πως σε έρευνα που διεξήχθη τον Νοέμβριο του 2011 στην βάση δεδομένων ECOLEX, βρέθηκε ότι 191 από τις 193 χώρες μέλη των Ηνωμένων Εθνών είτε είχαν εθνική νομοθεσία, είτε είχαν υπογράψει κάποιας μορφής διεθνή νομικά εργαλεία στα οποία αναφέρονταν η χρήση της ΕΠΕ. Ακολουθώντας το παράδειγμα των πρώτων χωρών που υιοθέτησαν την ΕΠΕ, πολλές άλλες χώρες ενσωμάτωσαν με κάποια μορφή τη διαδικασία εκτίμησης επιπτώσεων σε επίσημες διαδικασίες ή νομοθετήματα που σχετίζονται με τον σχεδιασμό ή άλλους τομείς της λήψης περιβαλλοντικών αποφάσεων (Morgan, 2012).

Εκτός από την υιοθέτηση και ενσωμάτωση στη νομοθεσία των χωρών του κόσμου η ΕΠΕ, ή απλώς η Περιβαλλοντική Εκτίμηση, αναγνωρίστηκε σε έναν μεγάλο αριθμό από διεθνείς συνθήκες, πρωτόκολλα και συμφωνίες, όπως:

- Η Σύμβαση για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε διασυνοριακά πλαίσια (Έσπο (Φινλανδία), 25/02/1991),
- Η σύμβαση για τους Υγροβιότοπους Διεθνούς Σημασίας (Ραμσαρ (Ιράν), 02/02/1971),
- Η Σύμβαση για την πρόσβαση στην πληροφόρηση, τη δημόσια συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων και την πρόσβαση στη δικαιοσύνη για θέματα περιβάλλοντος (Αρχους (Δανία), 25/06/1998),
- Η Σύμβαση-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για τις κλιματικές μεταβολές (Νέα Υόρκη (ΗΠΑ), 09/05/1992),
- Η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το δίκαιο της θάλασσας (Μοντέγκο Μπέη (Τζαμάικα), 10/12/1982),

- Η Πρωτόκολλο στη Συνθήκη της Ανταρκτικής για την περιβαλλοντική προστασία (Μαδρίτη (Ισπανία), 04/10/1991) (Morgan, 2012, ΥΠΕΝ - Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, n.d.)

Ο Sadler (1996) (σελ. 25), συνοψίζει τα βασικά στάδια / καίρια σημεία που καθόρισαν την παγκόσμια υιοθέτηση της ΕΠΕ στα ακόλουθα:

- «Το 1973 και 1974, ο Καναδάς, η Αυστραλία και η Νέα Ζηλανδία υπήρξαν οι πρώτες χώρες που ακολούθησαν το παράδειγμα του ΝΕΡΑ. Σε αντίθεση με την Αυστραλία, η οποία νομοθέτησε την ΕΠΕ, ο Καναδάς και η Νέα Ζηλανδία αρχικά καθιέρωσαν διοικητικές διαδικασίες.
- Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '70, άλλες βιομηχανοποιημένες και αναπτυσσόμενες χώρες εισήγαγαν επισήμως απαιτήσεις για ΕΠΕ (π.χ. Γαλλία, 1976, Φιλιππίνες, 1977) και άλλες άρχισαν να χρησιμοποιούν τη διαδικασία ανεπισήμως ή πειραματικά (π.χ. Ολλανδία, 1978) ή υιοθέτησαν στοιχεία, όπως τις δηλώσεις επιπτώσεων ή αναφορές, ως κομμάτι των αναπτυξιακών εφαρμογών για την αδειοδότηση του σχεδιασμού (π.χ. Γερμανικά κρατίδια, Ιρλανδία).
- Εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Οδηγία για την ΕΠΕ του 1985 καθιέρωσε τις ελάχιστες προβλέψεις προς συμμόρφωση από τα Κράτη Μέλη. Με την έναρξη ισχύος της το 1988, η Οδηγία ώθησε την εθνική νομοθέτηση και τη διαδικασία ανάπτυξης, παρόλο που η πρόοδος φέρεται να παραμένει ακόμη άνιση μεταξύ των Κρατών Μελών.
- Το 1989, υπό την Επιχειρησιακή Οδηγία (τροποποιήθηκε το 1991), οι Εκτιμήσεις Επιπτώσεων έγιναν μια πάγια απαίτηση για όλα τα επενδυτικά έργα που χρηματοδοτούνταν από την Παγκόσμια Τράπεζα. Η αρχική ευθύνη για την συμμόρφωση με τις διαδικασίες ΕΠΕ της Τράπεζας εναπόκειται στις δανειζόμενες χώρες. Ως αποτέλεσμα αυτών και παρόμοιων απαιτήσεων από άλλες αναπτυξιακές τράπεζες και δανειστές, διευρύνθηκε η χρήση της ΕΠΕ στις αναπτυσσόμενες χώρες.
- Το 1992 η Σύνοδος Κορυφής για τη Γη είχε ως αποτέλεσμα μια ανωδομή του διεθνούς δικαίου και πολιτικής που, μεταξύ άλλων, προωθεί τη χρήση της Εκτίμησης Επιπτώσεων, π.χ., από τις υπογράφουσες χώρες για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την κλιματική αλλαγή. Μετά το Ρίο, οι δραστηριότητες ανάπτυξης δεξιοτήτων που διεξάγονται τώρα από πολυμερείς οργανισμούς και

χορηγούς αντιπροσωπεύουν μια περαιτέρω φάση της παγκόσμιας εξάπλωσης της Περιβαλλοντικής Εκτίμησης. Πρόσφατα, πολλές αναπτυσσόμενες χώρες έχουν θεσπίσει νομοθεσία για την Περιβαλλοντική Εκτίμηση» (Sadler, 1996)

2.2.3 Εξέλιξη της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Παρά το γεγονός ότι το πνεύμα και ο σκοπός για τον οποίο αρχικά θεσμοθετήθηκε η ΕΠΕ παραμένει ο ίδιος, τα θεσμικά πλαίσια που την περιέχουν έχουν πάρει διάφορες μορφές και η διαδικασία έχει διαφοροποιηθεί σημαντικά (Sadler, 1996). Ο κόσμος άλλωστε στον οποίο λειτουργεί η ΕΠΕ είναι πολύ διαφορετικός (Sadler, 1996). Έχουν αναγνωριστεί πλέον πληθώρα νέων προβλημάτων που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, την απώλεια της βιοποικιλότητας, τις απειλές για το πόσιμο νερό και την ποιότητα των υδάτων, τις ζημιές στις θαλάσσιες περιοχές και με άλλες μορφές παγκόσμιων περιβαλλοντικών αλλαγών (Morgan, 2012).

Ως αποτέλεσμα, η παγκόσμια υιοθέτηση και προσαρμογή της ΕΠΕ έχει διευρύνει κατά πολύ το πεδίο εξάσκησής της, πρόσθεσε νέους ρόλους και επαγγελματικές ευθύνες, και έφερε διαφορετικές αντιλήψεις αναφορικά με το τι συνιστά μια σωστή απόδοση. Έγιναν καινοτομίες σε νόμους, μεθόδους και διαδικασίες που οδήγησαν στην ανάπτυξη της διαδικασίας, ενώ επεκτάθηκε και το πεδίο εφαρμογής της εκτίμησης ώστε να ανταποκριθεί στις νέες προκλήσεις και ζητήματα (Sadler, 1996) επηρεαζόμενη από τις αλλαγές των αναγκών των εμπλεκόμενων στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων αλλά και των ίδιων των διαδικασιών, καθώς και από την εμπειρία της πρακτικής εφαρμογής της (Morgan, 2012).

Επιπλέον, υπό την ομπρέλα της ΕΠΕ έχουν αναπτυχθεί πολλές άλλες μορφές εκτίμησης, όπως για παράδειγμα, η Εκτίμηση των Κοινωνικών Επιπτώσεων και η Εκτίμηση των Επιπτώσεων στην Υγεία, πιθανότατα εξαιτίας των επικρίσεων και της δυσαρέσκειας για την ΕΠΕ, σχετικά με το γεγονός ότι έδινε έμφαση στη βιοφυσική διάσταση του περιβάλλοντος αγνοώντας τις κοινωνικές επιπτώσεις (Morgan, 2012).

Επίσης, μια από τις πιο σημαντικές και ραγδαία εξελισσόμενες τάσεις είναι η εφαρμογή της Περιβαλλοντικής Εκτίμησης σε πολιτικές, σχέδια και προγράμματα (Sadler, 1996), κάτι που μάλλον διατυπώνονται αμυδρά στην αρχική μορφή της ΕΠΕ (Fonseca, et al., 2017). Αυτή η προσέγγιση ονομάζεται Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και

θεωρείται μια πολλά υποσχόμενη οδός για να ενσωματωθούν οι περιβαλλοντικές θεωρήσεις στα υψηλότερα επίπεδα της αναπτυξιακής λήψης αποφάσεων (Sadler, 1996) και εφαρμόζεται σε ολοένα και περισσότερες χώρες στις πολιτικές και προγράμματα (Bilgin, 2015).

Τέλος, η παγκόσμια επιτακτική ανάγκη για αειφόρο ανάπτυξη έχει ωθήσει τις περισσότερες χώρες να ενσωματώσουν την αειφορία στις πολιτικές, νομοθεσίες και στις κυβερνητικές τους ρυθμίσεις. Ένα υφιστάμενο εργαλείο με δυνατότητες για την επίτευξη των στόχων της αειφόρου ανάπτυξης είναι η ΕΠΕ (Sadler, 1996) καθώς έχει την αειφορία ως τον υποκείμενο σκοπό ακόμη και εάν το εργαλείο δεν ξεκίνησε ρητά σε αυτό το πλαίσιο (Morrison-Saunders & Retief, 2012).

Αυτή η εξέλιξη και η πρόοδος της ΕΠΕ ωστόσο, θα πρέπει να σημειώσουμε ότι διαφέρει μεταξύ των χωρών (Morgan, 2012; Bond, et al., 2014). Ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες χώρες, η εφαρμογή και ο ρυθμός εξέλιξης της ΕΠΕ υπήρξε πολύ αργός (Ebisemiju, 1993).

2.3 Η Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Η ΕΠΕ, ως εργαλείο, πρωτοεισήχθη, θεσμικά, στην Ευρωπαϊκή Ένωση, το 1985, με την Οδηγία 85/337/ΕΟΚ «για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» (Cashmore, et al., 2002; Graggaber & Pisteccky, 2012), σε μια εποχή που αρκετές χώρες της Ευρώπης, όπως η Γαλλία, η Ιρλανδία και το Βέλγιο, είχαν ήδη θεσπίσει, με κάποια μορφή, την ΕΠΕ (Arts, et al., 2012).

Οι ρίζες της Οδηγίας βρίσκονται στο Πρώτο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον του 1973, στο οποίο αναγνωρίζονταν η ανάγκη για την εφαρμογή διαδικασιών για την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων συγκεκριμένων έργων και δραστηριοτήτων, σε όσο το δυνατόν πιο πρώιμο στάδιο (COWI A/S - European Commission, (EC), 2009). Μετά από διαβουλεύσεις διάρκειας μεγαλύτερης της δεκαετίας υιοθετήθηκε τελικά από το Συμβούλιο των Υπουργών, στο θεσμικό πλαίσιο, η ΕΠΕ (Arts, et al., 2012).

Η Οδηγία υπήρξε το πρώτο ευρύ εργαλείο που παρείχε λεπτομέρειες σχετικά με τη φύση και το πεδίο εφαρμογής της περιβαλλοντικής εκτίμησης, τη χρήση της και τα δικαιώματα συμμετοχής στη διαδικασία (COWI A/S - European Commission, (EC), 2009) καθιερώνοντας ένα ευρύ πλαίσιο για τη διαδικασία της ΕΠΕ που άφηνε στα Κράτη Μέλη αρκετή ευελιξία, για την εφαρμογή στην εθνική τους νομοθεσία (Cashmore, et al., 2002; Arts, et al., 2012) δεσμεύοντάς τα όμως να εναρμονιστούν με την Οδηγία εντός 3 ετών (Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα, 1985). Επίσης, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 2 της Οδηγίας, τα Κράτη Μέλη είχαν τη δυνατότητα να ενσωματώσουν τη διαδικασία διεξαγωγής εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον σε υπάρχουσες διαδικασίες αδειοδότησης ή να θεσπίσουν ανεξάρτητες διαδικασίες (Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα, 1985).

Κατά συνέπεια, υπήρχαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των συστημάτων ΕΠΕ εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε ότι αφορά τα διάφορα στοιχεία αυτών όπως για παράδειγμα την ανάπτυξη των εναλλακτικών λύσεων, τον έλεγχο ποιότητας και την παρακολούθηση (Arts, et al., 2012).

Σκοπός της Οδηγίας ήταν προστασία του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής και ταυτόχρονα η σύγκλιση των νομοθεσιών των Κρατών Μελών όσον αφορά την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα δημόσια και ιδιωτικά έργα (Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 2009).

Από το 1985, με την πάροδο των ετών και μετά την εμπειρία που έχει αποκτηθεί από την πρακτική εφαρμογή, οι ρυθμίσεις της Οδηγίας τροποποιήθηκαν, με σκοπό να καλύψουν διαδικαστικά κενά, ιδιαίτερα με τις Οδηγίες 97/11/ΕΕ και 2003/35/ΕΕ, αλλά και την Οδηγία 42/EC/2001 με την οποία θεσπίστηκε η Στρατηγική Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Arts, et al., 2012).

Το 2004, εκδόθηκε η Οδηγία 2014/52/ΕΕ για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον· κρίθηκε απαραίτητο λόγω του γεγονότος ότι η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ είχε τροποποιηθεί επανειλημμένα και απαιτούνταν κωδικοποίηση, αλλά και επειδή έπρεπε να ληφθούν υπόψη οι πιο σύγχρονες απαιτήσεις όπως αυτές απαριθμούνται στο προοίμιο της νέας οδηγίας (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2011). Η συγκεκριμένη Οδηγία, που περιλαμβάνει εκτεταμένες

αλλαγές, σε όλα σχεδόν τα άρθρα, σε σχέση με την προϋφιστάμενη και εισάγει σημαντικές προσθήκες σε σχέση με το σκηνικό της ΕΠΕ στην Ευρωπαϊκή Ένωση, αποτέλεσε προϊόν διεξοδικής έρευνας και διαβούλευσης που είχε στόχο να αναγνωρίσει και να διορθώσει τα μειονεκτήματα της νομοθεσίας ώστε να αντικατοπτρίζουν τις συνεχείς περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές αλλαγές και προκλήσεις (Arabadjieva, 2016). Η οδηγία αποτελεί πλέον ένα λεπτομερέστερο, δομημένο και πιο προχωρημένο νομικό εργαλείο, με δυνατότητες να παρέχει τη λήψη καλύτερων αποφάσεων από περιβαλλοντικής άποψης (Arabadjieva, 2016).

2.4 Η Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στην Ελλάδα

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζεται το ιστορικό της ΕΠΕ στην Ελλάδα, όπως αυτό αποτυπώνεται στο εθνικό θεσμικό της πλαίσιο.

2.4.1 Ιστορικό

Στο θεσμικό πλαίσιο της Ελλάδας, για πρώτη φορά εμφανίζεται η έννοια της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων το 1979, στον νόμο 998/1979 (Cashmore, et al., 2002). Ο συγκεκριμένος νόμος προϋποθέτει την υποβολή «μελέτης επιπτώσεων επί του περιβάλλοντος και αντιμετώπισης τούτων» προκειμένου για έργα που πρόκειται να εγκατασταθούν εντός δασών και δασικών εκτάσεων (Ελληνική Δημοκρατία, 1979). Ουσιαστικά όμως, ως διαδικασία, η ΕΠΕ εισήχθη θεσμικά στην Ελλάδα με τον Ν. 1650/1986, τον βασικό νόμο για την προστασία του περιβάλλοντος, ενώ η διαδικασία της εκτίμησης συγκεκριμενοποιήθηκε με την έκδοση της εφαρμοστικής Υπουργικής Απόφασης (ΥΑ) 69269/5387/1990 (Androulidakis & Karakassis, 2006). Με αυτή τη διάταξη εναρμονίζεται ρητά η εθνική νομοθεσία με την Οδηγία 85/337/ΕΟΚ, δύο χρόνια μετά τη λήξη της προθεσμίας για εναρμόνιση (Cashmore, et al., 2002).

Τα έργα ή δραστηριότητες, ανάλογα με τις δυνητικές επιπτώσεις στους περιβάλλον, σύμφωνα με τον Ν. 1650/1986 (Ελληνική Δημοκρατία, 1986) κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες, αλλά στην εφαρμοστική του απόφαση, αναφέρονται τα έργα και δραστηριότητες και περιγράφονται οι διαδικασίες εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων για τα έργα της 1ης κατηγορίας, η οποία χωρίζεται σε δύο ομάδες (Ομάδα Ι και Ομάδα ΙΙ) και της 2ης κατηγορίας. Για τα έργα της 1ης κατηγορίας, αρχικά ακολουθείται η διαδικασία Προέγκρισης Χωροθέτησης, κατόπιν προσκόμισης

καθορισμένων δικαιολογητικών και στοιχείων και εφόσον εκδοθεί η προέγκριση, υποβάλλεται η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ). Το περιεχόμενό της καθορίζεται ανάλογα με την ομάδα. Η διοικητική πράξη που εκδίδεται είναι η Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ), η οποία είναι συνήθως κοινή απόφαση υπουργών. Για τα έργα της 2ης κατηγορίας, υποβάλλεται ένα ερωτηματολόγιο στο οποίο περιλαμβάνονται απλές περιγραφές του έργου και ερωτήσεις σχετικά με τις επιπτώσεις στο περιβάλλον. Σε αυτή την περίπτωση εκδίδεται επίσης Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών από τον οικείο Νομάρχη (Ελληνική Δημοκρατία, 1990).

Το 2002, επίσης με καθυστέρηση εναρμονίστηκε η ελληνική νομοθεσία με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ (Androulidakis & Karakassis, 2006). Με την έκδοση του Ν. 3010/2002, που τροποποίησε τον βασικό νόμο για το περιβάλλον (Ελληνική Δημοκρατία, 2002 α) και με την έκδοση των εφαρμοστικών κοινών υπουργικών αποφάσεων, ΗΠ 15393/2332/2002, ΗΠ 11014/703/Φ104/2003 κ.α., αλλάζει η διαδικασία. Τα έργα ή οι δραστηριότητες που παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά ως προς την εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατηγοριοποιούνται σε 10 ομάδες οι οποίες είναι:

1. Έργα οδοποιίας
2. Υδραυλικά Έργα
3. Λιμενικά έργα
4. Συστήματα Υποδομών
5. Εξορυκτικές και συναφείς δραστηριότητες
6. Τουριστικές εγκαταστάσεις – Εργασίες Πολεοδομίας
7. Κτηνοτροφικές και Πτηνοτροφικές Εγκαταστάσεις
8. Υδατοκαλλιέργειες
9. Βιομηχανικές Εγκαταστάσεις και Εργασίες Διαρρύθμισης Βιομηχανικών Ζωνών
10. Ειδικά Έργα.

Τα έργα των ανωτέρω ομάδων, κατατάσσονται ανάλογα με τη φύση και το μέγεθός τους και τις δυνητικές επιπτώσεις τους στο περιβάλλον σε δύο κατηγορίες και 4 υποκατηγορίες (Α1, Α2, Β3 και Β4) (Ελληνική Δημοκρατία, 2002 β).

Για τα έργα Α1 κατηγορίας, τα έργα με τις πιο σοβαρές επιπτώσεις, αρχικά υποβάλλεται στην αρμόδια Υπηρεσία του Υπουργείου Προμελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

(ΠΠΕ) τύπου I, προκειμένου να διεξαχθεί η Προκαταρκτική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και Αξιολόγηση (ΠΠΕΑ). Εφόσον εκδοθεί θετική γνωμοδότηση, υποβάλλεται ΜΠΕ τύπου I για την έκδοση της Απόφασης (κοινή απόφαση υπουργών) Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Κατά τις ανωτέρω διαδικασίες, ζητείται η γνώμη και από συναρμόδιες Υπηρεσίες και Φορείς. Πλέον, οι χάρτες τα κείμενα των φακέλων υποβάλλονται και σε ηλεκτρονική μορφή. Επίσης προβλέπεται διαδικασία δημόσιας διαβούλευσης και ενημέρωσης του κοινού. Η ίδια διαδικασία ακολουθείται και για τα έργα Α2 κατηγορίας, με την υποβολή ΠΠΕ τύπου II και ΜΠΕ τύπου II αντίστοιχα στην αρμόδια υπηρεσία της οικείας Περιφέρειας. Οι σχετικές αποφάσεις εκδίδονται από τον Γενικό Γραμματέα της Περιφέρειας. Για τα έργα Β3 κατηγορίας υποβάλλεται αρχικά η αντίστοιχη της Α2 κατηγορίας ΠΠΕ. Ο Γ.Γ. Περιφέρειας αποφαινεται εάν θα ακολουθηθεί η διαδικασία της κατηγορίας Α2 και θα υποβληθεί ΜΠΕ τύπου II ή εάν θα ακολουθηθεί η διαδικασία της κατηγορίας Β4, εκδίδοντας απόφαση υπαγωγής σε αυτή την κατηγορία. Τέλος, για την Β4 κατηγορία, υποβάλλεται στην αρμόδια υπηρεσία της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, Περιβαλλοντική Έκθεση. Ακολουθείται επίσης διαδικασία γνωμοδοτήσεων πριν την έκδοση της Απόφασης του Νομάρχη Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Η εν λόγω ΑΕΠΟ επίσης δημοσιοποιείται (Ελληνική Δημοκρατία, 2003).

Οι διαδικασίες που έχουν προαναφερθεί, όπως καταγράφεται στην αιτιολογική έκθεση του νόμου 4014/2011 (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, 2011)β και στην Έκθεση για την εφαρμογή του κεφαλαίου Α του νόμου 4014/2011 (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής, n.d.) καθιστούσαν την περιβαλλοντική αδειοδότηση στην Ελλάδα ως την πλέον χρονοβόρα διαδικασία για την αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων καθώς περιείχε περίπλοκες διαδικασίες, με πληθώρα γνωμοδοτήσεων και υπογραφών, με απώτερο σκοπό της διάχυσης της ευθύνης και την τυπική μόνο «εξασφάλιση» της προστασίας του περιβάλλοντος, πριν ακόμα λειτουργήσουν τα εξεταζόμενα έργα και δραστηριότητες. Με αυτό τον τρόπο όμως δεν επιτυγχάνονταν ο στόχος της περιβαλλοντικής προστασίας.

Χαρακτηριστική είναι η διαφορά στον αριθμό των περιβαλλοντικών μελετών που εκπονούνταν ετησίως στην Ελλάδα, από τον αντίστοιχο αριθμό των Ευρωπαϊκών Χωρών, η οποία φαίνεται στον Πίνακας 1.

Πίνακας 1. Μέσος αριθμός φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης, αριθμός φακέλων ΜΠΕ ανά εκατ. κατοίκων και αριθμός φακέλων ΜΠΕ ανά δις € του ΑΕΠ (ανά έτος) σε Ελλάδα (με βάση την προηγούμενη νομοθεσία) και ΕΕ για την περίοδο 2005 - 2009 (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, 2011; ΣΕΒ, 2014).

Κράτος-Μέλος	Μέσος Αριθμός Φακέλων Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης/έτος	Πληθυσμός	Ετήσιος Αριθμός Φακέλων Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης/εκ. κατοίκων	ΑΕΠ σε δις. €	Ετήσιος Αριθμός Φακέλων Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης/ δις €
Αυστρία	23	8.375.290	3	284,4	0,09
Ην. Βασίλειο	334	62.008.048	5	1.696,6	0,20
Φινλανδία	38	5.351.427	7	180,3	0,21
Γερμανία	1.000	81.802.257	12	2.498,8	0,40
Ουγγαρία	152	10.014.324	15	98,4	1,54
Βέλγιο	183	10.839.905	17	352,9	0,52
Δανία	125	5.529.449	23	234,0	0,53
Ισπανία	1.054	45.989.016	23	1.062,6	0,99
Πολωνία	2.200	38.167.329	58	354,3	6,21
Γαλλία	3.867	64.716.310	60	1.932,8	2,00
Ελλάδα	21.500	11.305.118	1.902	230,2	93,4

2.4.2 Υφιστάμενο καθεστώς

Σήμερα στην Ελλάδα εφαρμόζεται ο Ν. 4014/2011, με τον οποίο επανακαθορίστηκε η διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης (Ελληνική Δημοκρατία, 2011) . Με τον νόμο αυτό και μετά την τροποποίησή του το 2018, οι εθνικές διατάξεις εναρμονίστηκαν με την ισχύουσα Οδηγία 2014/52/ΕΕ (Ελληνική Δημοκρατία, 2018).

Σύμφωνα με το Ν. 4014/2011 (Ελληνική Δημοκρατία, 2011), τα έργα κατατάσσονται, ανάλογα με τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον σε 2 κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία επιμερίζεται σε 2 υποκατηγορίες. Έτσι λοιπόν τα έργα κατατάσσονται:

- Στην Α1 κατηγορία, που περιλαμβάνει έργα ή δραστηριότητες που ενδέχεται να προκαλέσουν πολύ σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον
- Στην Α2 κατηγορία, που περιλαμβάνει έργα ή δραστηριότητες που ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και
- Στην Β κατηγορία περιλαμβάνονται έργα ή δραστηριότητες που χαρακτηρίζονται από τοπικές και μη σημαντικές μόνο επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Όπως και στους προηγούμενους νόμους, ανάλογα με την κατηγορία, οι σχετικές αποφάσεις εκδίδονται από διαφορετικά επίπεδα διοίκησης.

Για την Α1 κατηγορία, οι αποφάσεις εκδίδονται από το Υπουργείο, για την Α2 από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση (η οποία αντιστοιχεί στην παλιά Περιφέρεια) και για την Β κατηγορία, αρμόδιες είναι οι Υπηρεσίες που εκδίδουν τις εκάστοτε απαιτούμενες άδειες για τα έργα ή δραστηριότητες και εάν δεν απαιτούνται τέτοιες τότε αρμόδιες είναι οι Υπηρεσίες Περιβάλλοντος των Περιφερειών (αντιστοιχούν στις παλιές Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις).

Διεξαγωγή ΜΠΕ απαιτείται πλέον μόνο για τα έργα ή δραστηριότητες της Α κατηγορίας (Α1 και Α2), ενώ για τα Β έργα απαιτείται απλώς η Δήλωση Υπαγωγής σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις.

Με το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο πλέον, οι διαδικασίες, το περιεχόμενο των μελετών και των εκδιδόμενων αποφάσεων, ο τρόπος και οι φορείς γνωμοδότησης είναι τυποποιημένα, και προβλέπονται από πλήθος εφαρμοστικών υπουργικών αποφάσεων, (Ελληνική Δημοκρατία, 2011). Άλλες από αυτές δεν έχουν εκδοθεί ακόμη, ενώ άλλες εκδόθηκαν έστω και με καθυστέρηση. Οι Υπουργικές αποφάσεις που εκδόθηκαν κατ' εξουσιοδότηση του Ν. 4014/2011 και αφορούν στη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων Α' κατηγορίας, συνοψίζονται στον Πίνακα 2.

Για την κατάταξη των έργων έχει εκδοθεί υπουργική απόφαση, όπως αναφέρεται στον Πίνακα 2, με αναλυτικούς πίνακες κατάταξης, μεγάλου αριθμού έργων και δραστηριοτήτων, τα οποία ομαδοποιούνται ως εξής:

1. Ομάδα 1η «Έργα χερσαίων και εναέριων μεταφορών»,
2. Ομάδα 2η «Υδραυλικά έργα»
3. Ομάδα 3η «Λιμενικά έργα»
4. Ομάδα 4η «Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών»
5. Ομάδα 5η «Εξορυκτικές δραστηριότητες»
6. Ομάδα 6η «Τουριστικές εγκαταστάσεις και έργα αστικής ανάπτυξης, κτιριακού τομέα, αθλητισμού και αναψυχής»
7. Ομάδα 7η «Πτηνοκτηνοτροφικές εγκαταστάσεις»
8. Ομάδα 8η «Υδατοκαλλιέργειες»
9. Ομάδα 9η «Βιομηχανικές και συναφείς εγκαταστάσεις»
10. Ομάδα 10η «Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας»

11. Ομάδα 11η «Μεταφορά ενέργειας, καυσίμων και χημικών ουσιών»

12. Ομάδα 12η «Ειδικά έργα και δραστηριότητες»

Πίνακας 2. Υπουργικές αποφάσεις που εκδόθηκαν κατ' εξουσιοδότηση του Ν. 4014/2011 και αφορούν τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων Α' κατηγορίας (πηγή δεδομένων: (Εθνικό Τυπογραφείο, n.d.)).

α/α	Αριθμός Απόφασης	ΦΕΚ	Τίτλος	Αποφάσεις τροποποίησης/ παρατηρήσεις
1.	1958/2012	21 Β'	«Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.09.2011 (Φ.Ε.Κ. Α'209/2011)».	20741/2012 ΥΑ (ΦΕΚ 1565 Β), 166476/2013 ΥΑ (ΦΕΚ 595 Β), 65150/1780/2013 ΥΑ (ΦΕΚ 3089 Β), 173829/2014 (ΦΕΚ 2036 Β) ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016 ΥΑ (ΦΕΚ 2471 Β), 2307/2018 ΥΑ (ΦΕΚ 439 Β)
2.	21697/2012	224 Υ.Ο.Δ.Δ.	Συγκρότηση Κεντρικού Συμβουλίου Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (ΚΕΣΠΑ) σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 13 του Ν. 4014/2011 (Α'209).	60517/2012 (ΦΕΚ 563 ΥΟΔΔ), 35170/2013 (ΦΕΚ 289 ΥΟΔΔ), 51054/2013 (ΦΕΚ 475 ΥΟΔΔ), 20829/2014 (ΦΕΚ 233 ΥΟΔΔ), 30085/2015 (ΦΕΚ 512 ΥΟΔΔ).
3.	21398/2012 ΚΥΑ	1470 Β'	Ίδρυση και λειτουργία ειδικού δικτυακού τόπου για την ανάρτηση των αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ), των αποφάσεων ανανέωσης ή τροποποίησης ΑΕΠΟ, σύμφωνα με το άρθρο 19α του Νόμου 4014/2011 (ΦΕΚ Α/209/ 2011).	
4.	48963/2012 ΥΑ	2703 Β'	Προδιαγραφές περιεχομένου Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.) για έργα και δραστηριότητες κατηγορίας Α' της υπ' αριθμ. 1958/13-1-2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (Β' 21), όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 7 του Ν. 4014/2011 (Α' 209).	191002/2013 ΚΥΑ (ΦΕΚ 2220 Β), 36060/1155/Ε103/2013 ΚΥΑ (ΦΕΚ 1450 Β), 1915/2018 ΚΥΑ (ΦΕΚ 304 Β),
5.	15277/2012 ΥΑ	1077 Β'	Εξειδίκευση διαδικασιών για την ενσωμάτωση στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ή στις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις της προβλεπόμενης από τις διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας έγκρισης επέμβασης, για έργα και δραστηριότητες κατηγοριών Α και Β της υπουργικής απόφασης με αριθμ. 1958/2012 (ΦΕΚ21/Β'/13.1.2012), σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4014/2011.	
6.	167563/ΕΥΠΕ/2013 ΥΑ	964 Β'	Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων των άρθρων 3, 4, 5, 6 και 7 του Ν. 4014/2011, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 2 παράγραφος 13 αυτού, των ειδικών εντύπων	1915/2018 ΚΥΑ (ΦΕΚ 304 Β)

			των ανωτέρω διαδικασιών, καθώς και κάθε άλλου σχετικού με τις διαδικασίες αυτές θέματος	
7.	170225/2014 ΥΑ	135 Β'	Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.	1915/2018 ΚΥΑ (ΦΕΚ 304 Β)
8.	1649/45/2014 ΚΥΑ	45 Β'	Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής υπ' αριθμ. 1958/2012 (ΦΕΚ Α' 21), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 παράγραφος 9 του ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.	
9.	30651/2014 ΚΥΑ	1817 Β'	Εξειδίκευση των προδιαγραφών, του τρόπου παροχής και συντήρησης, των διαδικασιών και αδειών ηλεκτρονικής πρόσβασης και εισαγωγής πληροφοριών καθώς και κάθε αναγκαίας λεπτομέρειας για την οργάνωση, υλοποίηση και λειτουργία του Ηλεκτρονικού Περιβαλλοντικού Μητρώου (ΗΠΜ), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 18 παράγραφος 5 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α' 209)	

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία που είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας (Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, n.d.), με το νέο καθεστώς περιβαλλοντικής αδειοδότησης, και συγκεκριμένα από 28/5/2012 - 03/02/2018 έχουν εκδοθεί οι εγκρίσεις που παρουσιάζονται στον Πίνακας 3.

Για την ίδια περίοδο, παρουσιάζεται στο

Σχήμα 1, ο αριθμός ανά έτος των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων, των τροποποιήσεων και των ανανεώσεων που εκδόθηκαν.

Είναι προφανές, ότι με την εφαρμογή των νέων διατάξεων για την περιβαλλοντική αδειοδότηση και τα έργα για τα οποία απαιτείται ΜΠΕ, έχει μειωθεί σημαντικά ο αριθμός των μελετών που διεξάγονται ετησίως. Σαφέστατα, όμως, αυτό δεν μπορεί να

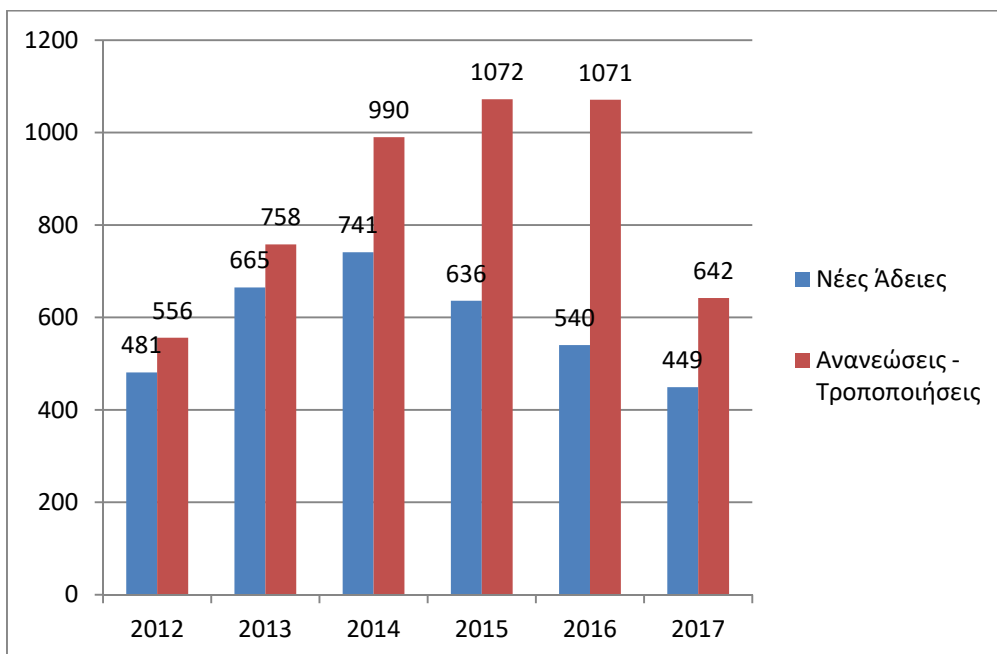
αποδοθεί μόνο στην αλλαγή του θεσμικού πλαισίου αλλά και στην οικονομική κρίση η οποία έχει συντελέσει σημαντικά, στη μείωση της κατασκευής νέων έργων.

Πίνακας 3. Αριθμός Περιβαλλοντικών Αδειών (ΑΕΠΟ) ανά Ομάδα έργου (περίοδος 28/5/2012 – 03/02/2018) (πηγή δεδομένων (Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, n.d.))

Ομάδα	Όνομα ομάδας	Αριθμός αδειών
1 ^η	Έργα χερσαίων και εναέριων μεταφορών	697
2 ^η	Υδραυλικά έργα	628
3 ^η	Λιμενικά έργα	255
4 ^η	Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών	818
5 ^η	Εξορυκτικές δραστηριότητες	1063
6 ^η	Τουριστικές εγκαταστάσεις και έργα αστικής ανάπτυξης, κτιριακού τομέα, αθλητισμού και αναψυχής	628
7 ^η	Πτηνοκτηνοτροφικές εγκαταστάσεις	336
8 ^η	Υδατοκαλλιέργειες	657
9 ^η	Βιομηχανικές και συναφείς εγκαταστάσεις	1766
10 ^η	Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας	1205
11 ^η	Μεταφορά ενέργειας, καυσίμων και χημικών ουσιών	113
12 ^η	Ειδικά έργα και δραστηριότητες	739
	Σύνολο	8905

Όπως άλλωστε φαίνεται στο

Σχήμα 1, ο αριθμός των νέων αδειών ανά έτος είναι μικρότερος από τον αντίστοιχο των ανανεώσεων και τροποποιήσεων. Επιπλέον, μετά από έρευνα στον ιστότοπο του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας και ανάγνωση πολλών από τις αναρτημένες αποφάσεις προκύπτει ότι ο αριθμός των «νέων αδειών» δεν ανταποκρίνεται στον πραγματικό αριθμό των νέων έργων και δραστηριοτήτων, καθώς στις νέες άδειες έχουν συμπεριληφθεί και έργα υφιστάμενα για τα οποία ακολουθήθηκε, για ποικίλους λόγους, εξ' αρχής η διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης.



Σχήμα 1. Νέες άδειες & Ανανεώσεις – τροποποιήσεις υφιστάμενων ανά έτος (Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, n.d.).

2.5 Θεωρητικό πλαίσιο της αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ.

Αν και όπως προαναφέρθηκε, στην ΕΠΕ αποδίδεται διεθνώς μεγάλη σημασία και της έχουν αναγνωριστεί μια σειρά οφελών, το εργαλείο αυτό ή ο τρόπος χρήσης του έχουν δεχθεί πολλές επικρίσεις, κυρίως ως προς τον βαθμό κατά τον οποίο είναι αποτελεσματικό και επιτελεί το σκοπό για τον οποίο εφαρμόζεται.

Το αντικείμενο αυτό υπήρξε κυρίαρχο θέμα της έρευνας της ΕΠΕ από τότε ακόμη που το εργαλείο πρωτοθεσμοθετήθηκε (Sadler, 1996), και είχε κερδίσει την προσοχή των ερευνητών ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 (Baker & McLelland, 2003). Το εν λόγω ζήτημα εξακολουθεί να απασχολεί πολλούς ερευνητές, ανά τον κόσμο, μέχρι σήμερα και να παραμένει ένα μακροχρόνιο θέμα διαφωνιών και συζητήσεων (Cashmore, et al., 2004). Ίσως γι' αυτό το λόγο οι Cashmore, et al. (2004) να το χαρακτηρίζουν ως «ατέρμονο ζήτημα της αποτελεσματικότητας». Θα έλεγε κανείς ότι η ποιότητα και η αποτελεσματικότητα είναι δύο από τις πιο πολυσυζητημένες έννοιες στην βιβλιογραφία για την περιβαλλοντική εκτίμηση και ανάμεσα στην κοινότητα της περιβαλλοντικής πολιτικής (Haruarachchi, et al., 2016).

Οι Lyhne, et al. (2016), αυτή τη σημαντικότητα του συγκεκριμένου ερευνητικού αντικειμένου την αποδίδουν και στο γεγονός ότι οι ερμηνείες της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας είναι θέμα προσωπικής αντίληψης, κάτι που έχει οδηγήσει σε μια, επίσης, μεγάλη διαφωνία και συζήτηση σχετικά με τη σημασία της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας και τον τρόπο που μπορούν αυτά να επιτευχθούν (Chanchitpricha & Bond, 2013; Lyhne, et al., 2016). Αν και υπήρχε παλαιότερα η αντίληψη ότι η ποσοτικοποίηση της αποτελεσματικότητας ήταν αναξιόπιστη, θεωρείται ότι έχει γίνει σημαντική πρόοδος στον τομέα της μέτρησης της αποτελεσματικότητας, παρά την ύπαρξη δυσκολιών (Baker & McLelland, 2003; Theophilou, et al., 2010).

Η αποτελεσματικότητα βέβαια ή ο βαθμός απόδοσης καθορίζεται με διαφορετικούς τρόπους και ανάλογα με τη σκοπιά από την οποία εξετάζεται από τον κάθε ερευνητή και γι' αυτό το λόγο πολλοί ερευνητές έχουν επιχειρήσει να κατηγοριοποιήσουν τις παραπάνω έννοιες.

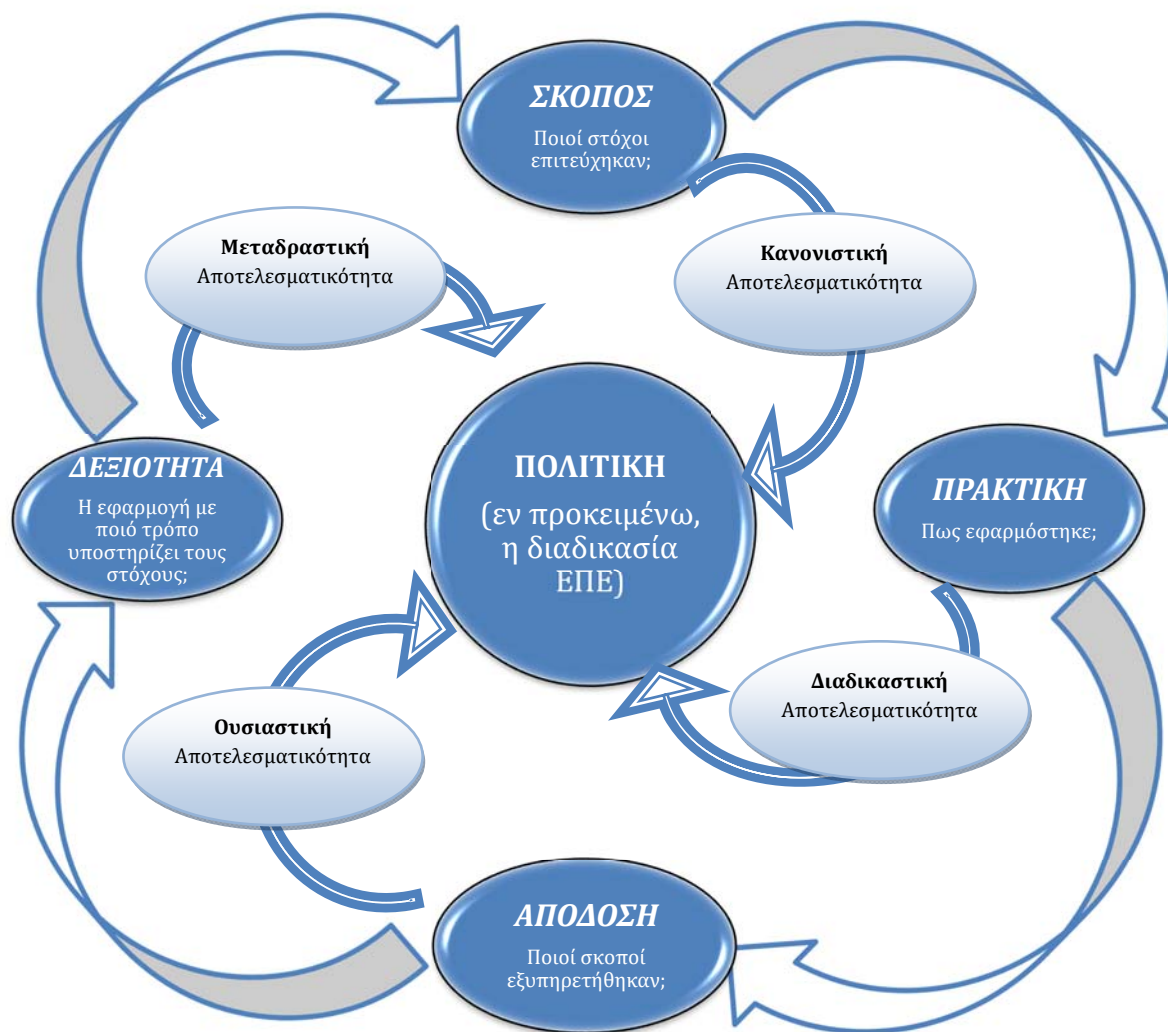
Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω και προκειμένου να διασαφηνιστεί το θεωρητικό πλαίσιο εντός του οποίου επιχειρείται να μετρηθεί ο βαθμός απόδοσης των ΜΠΕ στην Ελλάδα, παρουσιάζονται στις επόμενες παραγράφους, οι διαστάσεις της αποτελεσματικότητας, σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση που απαντάται πιο συχνά στη βιβλιογραφία.

2.5.1 Διαστάσεις της αποτελεσματικότητας

Ο Sadler (1996) διακρίνει τρεις τύπους αποτελεσματικότητας, την *Διαδικαστική* (procedural), την *Ουσιώδη / Ουσιαστική* (substantive) και την *Μεταδραστική* (transactive) ενώ, οι Baker & McLelland (2003), εισάγουν και μια τέταρτη, στις παραπάνω διαστάσεις της αποτελεσματικότητας, την «*Κανονιστική αποτελεσματικότητα* (normative efficacy)».

Οι Baker & McLelland (2003) απεικονίζουν το σύνολο των διαστάσεων ως κύκλο αποτελεσματικότητας, που επικεντρώνεται στην πρακτική, την απόδοση, την δεξιότητα και το σκοπό, τα οποία συνδέουν την αξιολογούμενη διαδικασία ή πολιτική με τις μετρήσεις της σχετικής τους απόδοσης. Η συνολική απόδοση της πολιτικής αντικατοπτρίζεται από τον βαθμό στον οποίο αυτή «δουλεύει» από όλες τις απόψεις. Η

χρήση του πλαισίου ξεκινάει με τον τρόπο άσκησης μιας πολιτικής και ακολουθεί τη φορά του ρολογιού (Baker & McLelland, 2003). Ο κύκλος παρουσιάζεται στο Σχήμα 2.



Σχήμα 2. Συστατικά της αποτελεσματικότητας μιας πολιτικής (διαδικασία ΕΠΕ) (Baker & McLelland, 2003)

Στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται οι διαστάσεις της αποτελεσματικότητας όπως τις έχουν παραθέσει στη μελέτη τους οι Loomis & Dziedzic (2018).

Πίνακας 4. Οι διαστάσεις της αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ (Loomis & Dziedzic, 2018).

Διάσταση	Εξήγηση	Αναφορές
Διαδικαστική (procedural)	<ul style="list-style-type: none"> • Πολιτική και θεσμική υποδομή • Επίπεδο προσήλωσης στους ισχύοντες κανονισμούς (ομοσπονδιακούς, κρατικούς και τοπικούς) • Επικεντρωμένη στην τρέχουσα πρακτική 	(Baker and McLelland, 2003; Bond et al., 2013b; Chanchitpricha and Bond, 2013; Sadler, 1996)
Ουσιώδης (Substantive)	<ul style="list-style-type: none"> • Βαθμός στον οποίο η ΕΠΕ αντιμετωπίζει τις αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις • Βαθμός στον οποίο η ΕΠΕ επηρεάζει την διαδικασία λήψης αποφάσεων • Επίτευξη των στόχων της πολιτικής ΕΠΕ 	(Baker and McLelland, 2003; Bond et al., 2013b; Chanchitpricha and Bond, 2013; Sadler, 1996)
Συναλλακτική (transactive)	<ul style="list-style-type: none"> • Βαθμός στον οποίο η ΕΠΕ αποφεύγει τις καθυστερήσεις και τις υπερβάσεις τους κόστους • Σαφήνεια του ρόλου των ενδιαφερομένων μερών • Άμεση διαθεσιμότητα προσωπικού με επαρκείς δεξιότητες 	(Baker and McLelland, 2003; Bond et al., 2013b; Chanchitpricha and Bond, 2013; Sadler, 1996)
Κανονιστική (normative)	<ul style="list-style-type: none"> • Επίπεδο επίτευξης του ευρύτερου στόχου ή πολιτικής, π.χ., αειφόρος ανάπτυξη και η δημοκρατική συμμετοχή διαδικασία • Ελαχιστοποίηση των αντισταθμισμάτων 	(Baker and McLelland, 2003; Bond et al., 2013b; Chanchitpricha and Bond, 2013; Rozema and Bond, 2015)

2.5.1.1 Διαδικαστική αποτελεσματικότητα

Με την διαδικαστική αποτελεσματικότητα, την οποία εξετάζουν οι περισσότερες έρευνες στη βιβλιογραφία (Bond, et al., 2013) εννοείται η συμμόρφωση με τις διοικητικές ρυθμίσεις και προβλέψεις (Baker & McLelland, 2003) και τις απαιτήσεις της καλής πρακτικής (Bond, et al., 2013).

Για τη μέτρηση της διαδικαστικής αποτελεσματικότητας στην πράξη, απαιτείται να ληφθούν υπόψη οι τρόποι με τους οποίους οι πολιτικές ή οι διαδικασίες που απαιτούνται εφαρμόστηκαν (Baker & McLelland, 2003; Chanchitpricha & Bond, 2013). Κατά τον Sadler (1996) το ερώτημα που τίθεται κατά την διερεύνησή της είναι εάν *εναρμονίζεται η διαδικασία περιβαλλοντικής εκτίμησης με τις καθιερωμένες διατάξεις και αρχές.*

Η συγκεκριμένη διάσταση της αποτελεσματικότητας δεν θα εξεταστεί στο πλαίσιο της παρούσας διατριβής.

2.5.1.2 Ουσιαστική αποτελεσματικότητα

Για να θεωρηθεί ότι μια διαδικασία ΕΠΕ είναι ουσιαστικά αποτελεσματική θα πρέπει αυτή να επιτυγχάνει τους θεσπισμένους σκοπούς και στόχους (Baker & McLelland, 2003) ή/και τους στόχους που καλείται να εξυπηρετήσει το εργαλείο της εκτίμησης επιπτώσεων (π.χ. υποστηρίζει την καλά ενημερωμένη λήψη αποφάσεων και έχει ως αποτέλεσμα την περιβαλλοντική προστασία;) (Sadler, 1996).

Δεδομένου ότι η ΕΠΕ αποτελεί εργαλείο λήψης αποφάσεων, είναι λογικό επίσης το γεγονός ότι οι Theophilou, et al. (2010) σημειώνουν πως η ουσιαστική αποτελεσματικότητα επιτυγχάνεται όταν η ΕΠΕ επιφέρει αλλαγές στην πολιτική, το σχέδιο ή το πρόγραμμα που αξιολογείται. Στην περίπτωση που μια διαδικασία ΕΠΕ κρίνεται αναποτελεσματική από την ουσιαστική πλευρά, θα πρέπει να γίνονται προσαρμογές για τη βελτίωση της επίτευξης των στόχων (Baker & McLelland, 2003).

Οι Theophilou, et al. (2010) και οι Baker & McLelland (2003) συσχετίζουν την συγκεκριμένη διάσταση της αποτελεσματικότητας με την απόδοση ως προς την επίτευξη των στόχων.

Προσαρμόζοντας στο πλαίσιο της παρούσας διατριβής το ερώτημα των Bond et al. (2013), για να εκτιμήσουμε την ουσιαστική αποτελεσματικότητα, η ερώτηση που θα έπρεπε να θέσουμε θα ήταν το εξής: Με ποιους τρόπους και σε ποιο βαθμό η ΕΠΕ οδηγεί σε αλλαγές στη διαδικασία, τις ενέργειες ή τα αποτελέσματα; (Bond et al. 2013).

Οι Chanchitpricha & Bond (2013), κατά την βιβλιογραφική τους έρευνα εντόπισαν ποικίλους παράγοντες που θεωρείται ότι μπορεί να επηρεάσουν την ουσιαστική αποτελεσματικότητα. Τέτοιοι παράγοντες είναι το νομοθετικό πλαίσιο στο οποίο λειτουργεί η διαδικασία της ΕΠΕ, οι μηχανισμοί της λήψης αποφάσεων, η συμμετοχή του κοινού αλλά και οι ποιότητα των μελετών εκτίμησης των επιπτώσεων. Η Partidário (2000) κατά την εκτίμηση της ουσιαστικής αποτελεσματικότητας σημειώνει ότι θα πρέπει να εξετάζεται κατά προτεραιότητα το κανονιστικό πλαίσιο που ελέγχει την εφαρμογή της διαδικασίας ΕΠΕ στη λήψη αποφάσεων και όχι την εφαρμογή των διατάξεων που ρυθμίζουν τον τρόπο διεξαγωγής μιας περιβαλλοντικής εκτίμησης. Επίσης η συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών και του κοινού θα μπορούσε να επηρεάσει το πλαίσιο της λήψης της απόφασης και να αποτελέσει μέτρο ουσιαστικής

αποτελεσματικότητας (Bekker, et al., 2005). Η ποιότητα, η ακρίβεια και η δυνατότητα κατανόησης της αναφοράς εκτίμησης επιπτώσεων θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ουσιαστική αποτελεσματικότητα υπό την έννοια της επίτευξης ισχυρής λήψης απόφασης (Chanchitpricha & Bond, 2013). Συνοπτικά, οι παράγοντες που επηρεάζουν την ουσιαστική αποτελεσματικότητα είναι το ρυθμιστικό πλαίσιο εφαρμογής της εκτίμησης επιπτώσεων στη λήψη αποφάσεων, οι μηχανισμοί του πλαισίου λήψης αποφάσεων, η διαθεσιμότητα της συμμετοχής των ενδιαφερομένων και του κοινού, και οι επικοινωνήσιμες διαπιστευτηρίων (προσόντων) της αναφοράς εκτίμησης επιπτώσεων με βάση την ποιότητά τους και την ακρίβεια (Chanchitpricha & Bond, 2013).

2.5.1.3 Μεταδραστική αποτελεσματικότητα

Η μέτρηση της μεταδραστικής αποτελεσματικότητας αφορά τον καθορισμό του βαθμού στον οποίο οι διαδικαστικές αρχές επιτυγχάνουν τους ουσιαστικούς στόχους με το ελάχιστο κόστος και τον ελάχιστο δυνατό χρόνο (δηλαδή, είναι αποτελεσματική και αποδοτική;) (Sadler, 1996; Baker & McLelland, 2003). Οι Theophilou, et al. (2010), στην συγκεκριμένη διάσταση πέραν του κόστους και του χρόνου, θεωρούν ότι η ΕΠΕ για να είναι μεταδραστικά αποτελεσματική θα πρέπει να διεξάγεται και με τη χρήση των καταλληλότερων δεξιοτήτων στη διαδικασία.

Οι Baker and McLelland (2003, p.584) εξισώνουν την μεταδραστική αποτελεσματικότητα με την «δεξιότητα» και θεωρούν ότι η εξέταση της δεξιότητας αφορά την εξεύρεση του πως χρησιμοποιήθηκαν οι πόροι για την επίτευξη των στόχων. Οι (Theophilou, et al., 2010) έθεσαν κριτήρια για την μεταδραστική αξιολόγηση, όμως οι Bond, et al. (2013) θεωρούν ότι η αξιολόγηση έναντι αυτών των κριτηρίων είναι αναπόφευκτα υποκειμενική υπό την έννοια ότι θα διαφέρει το τι θεωρείται λογικό χρονοδιάγραμμα και λογικά έξοδα. Εν τέλει, η μεταδραστική αποτελεσματικότητα συνιστά τη διαχείριση των πόρων που σχετίζονται με τη διαδικασία της εκτίμησης επιπτώσεων (Chanchitpricha & Bond, 2013).

Οι Chanchitpricha & Bond (2013) ως παράγοντες αυτής της διάστασης αποτελεσματικότητας θεωρούν την επιδεξιότητα της διαδικασίας όπως ορίστηκε από τους (Baker & McLelland, 2003) και τα κριτήρια του χρόνου, των χρηματικών πόρων, των δεξιοτήτων και της εξειδίκευσης των ρόλων που έθεσαν οι Theophilou, et al. (2010)

καθώς θεωρούν ότι αυτά τα κριτήρια αντικατοπτρίζουν το πώς οι πόροι και ο χρόνος επενδύονται και πώς αυτά στηρίζουν την μεταδραστική αποτελεσματικότητα. Την συγκεκριμένη αποτελεσματικότητα την έχουν εξετάσει λίγες σχετικά μελέτες (Chanchitpricha & Bond, 2013).

2.5.1.3 Κανονιστική αποτελεσματικότητα

Η κανονιστική αποτελεσματικότητα ορίζεται ως ο βαθμός κατά τον οποίο η πολιτική εκπληρώνει τους ιδανικούς στόχους της (Baker & McLelland, 2003), που εκπροσωπούνται από τους σκοπούς της πολιτικής. Τέτοιοι στόχοι θα μπορούσαν να είναι οι αλλαγές στους θεσμούς, οργανισμούς, φιλοσοφία, επιστήμη και την κουλτούρα οι οποίοι δύνανται να έχουν επίπτωση στη συναίνεση και τη λήψη απόφασης και να επιφέρουν επιθυμητές αλλαγές για την κοινωνία μακροπρόθεσμα, όπως για παράδειγμα, η προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης στην πράξη (Cashmore, et al., 2004; Chanchitpricha & Bond, 2013).

Προκειμένου να καθοριστεί η έκταση στην οποία πραγματοποιούνται αυτοί στόχοι, και να μετρηθεί η κανονιστική αποτελεσματικότητα, τίθενται ερωτήματα. Αυτό οδηγεί σε προσαρμογές της πολιτικής στις οποίες οι μελλοντικές εφαρμογές θα έχουν ως αποτέλεσμα την πραγματοποίηση των κανονιστικών στόχων, και συνεπώς θα βελτιώσει το πώς η πολιτική δουλεύει από την πλευρά του σκοπού (Baker & McLelland, 2003).

Οι Chanchitpricha & Bond (2013) υποστηρίζουν ότι οι κανονιστικές αλλαγές θα μπορούσαν να παρατηρηθούν με βάση τις αντιλήψεις των εμπλεκόμενων στη διαδικασία ΕΠΕ, δεδομένου ότι οι κανόνες και οι αντιλήψεις αλληλοσχετίζονται. Αυτές οι αντιλήψεις μπορούν να οδηγήσουν στη βελτίωση της γνώσης, όπως και στην ανάπτυξη των αξιών, των συμφερόντων και των προσδοκιών από το ατομικό στο κοινωνικό επίπεδο (Chanchitpricha & Bond, 2013).

Οι Bond & Morrison-Saunders (2013) επίσης επεσήμαναν ότι οι κανονιστικοί στόχοι αποτελούνται από «κοινωνικούς και ατομικούς εθιμικούς κανόνες». Λαμβάνοντας αυτό υπόψη οι Chanchitpricha & Bond (2013), θεωρούν ως κανονιστική αποτελεσματικότητα, τις αντιλήψεις ή συμπεριφορές που οδηγούν τους ανθρώπους να αντιδρούν ή να λαμβάνουν δράση στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, έτσι ώστε να

μπορούν να μάθουν από την εμπειρία. Τα μαθήματα που παίρνονται θα μπορούσαν να τους βοηθήσουν να αποκτήσουν νέες αντιλήψεις ή να διευρύνουν τη γνώση και κατά συνέπεια να είναι σε θέση να κατανοήσουν πώς η διαδικασία εκτίμησης επιπτώσεων μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα της ζωής τους (Chanchitpricha & Bond, 2013).

Η επίτευξη της κανονιστικής αποτελεσματικότητας, εξ ορισμού, εξαρτάται από το πλαίσιο στο οποίο εφαρμόζεται το εργαλείο της ΕΠΕ στη λήψη απόφασης, εντός του οποίου, οι κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν την κανονιστική αποτελεσματικότητα είναι η κουλτούρα, οι ατομικές προσδοκίες, η πολιτική, η πρακτική και οι υφιστάμενες συνθήκες (Chanchitpricha & Bond, 2013).

2.6 Θεσμικοί Σκοποί και Στόχοι

Η παρουσίαση των βασικών σκοπών της ασκούμενης πολιτικής στην περιοχή για την οποία διεξάγεται η μελέτη και των απαιτήσεων του θεσμικού πλαισίου που διέπει τη διεξαγωγή των ΜΠΕ, και τη σκοπιμότητα της, από νομοθετική άποψη, είναι απαραίτητη, προκειμένου στη συνέχεια να κριθεί εάν ο αξιολογούμενος θεσμός επιτυγχάνει, και σε ποιο βαθμό, τους στόχους της γενικότερης πολιτικής, και εξυπηρετεί τους σκοπούς για τους οποίους θεσμοθετήθηκε.

2.6.1 Γενικοί σκοποί και στόχοι της Ευρωπαϊκής και Ελληνικής πολιτικής

Η αρχή της αειφορίας και η προστασία του περιβάλλοντος ή ακόμη και η προστασία του περιβάλλοντος υψηλού επιπέδου αποτελούν κεντρικές έννοιες και απώτερους σκοπούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτυπώνονται ως άμεσοι ή έμμεσοι στόχοι, στα θεσμικά κείμενα που αναφέρονται στους γενικότερους σκοπούς της Ένωσης και σαφώς στα κείμενα που αναφέρονται στα περιβαλλοντικά θέματα.

Για παράδειγμα, στο προοίμιο της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση, οι αρχηγοί των Κρατών Μελών, δηλώνουν αποφασισμένοι, μεταξύ άλλων, να προωθήσουν την οικονομική και κοινωνική πρόοδο των λαών τους, λαμβάνοντας υπόψη την αρχή της αειφόρου ανάπτυξης, όπως επίσης και της προστασίας του περιβάλλοντος. Αυτό αποτυπώνεται αναλυτικότερα στην παράγραφο 3 του άρθρου 3 της Συνθήκης, το οποίο προβλέπει ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση «εργάζεται για την αειφόρο ανάπτυξη της Ευρώπης με γνώμονα την ισόρροπη οικονομική ανάπτυξη..., με στόχο ... το υψηλό επίπεδο προστασίας και βελτίωσης της ποιότητας του περιβάλλοντος» επίσης Συμβάλλει στην

ειρήνη, την ασφάλεια, την αειφόρο ανάπτυξη του πλανήτη (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2010). Επιπρόσθετα, στη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (άρθρο 11) επιβάλλεται οι απαιτήσεις της περιβαλλοντικής προστασίας να ενταχθούν στον καθορισμό και την εφαρμογή των πολιτικών και δράσεων της Ένωσης, ιδίως προκειμένου να προωθηθεί η αειφόρος ανάπτυξη ενώ στο άρθρο 114, θεωρεί αναγκαία τη θέσπιση εθνικών διατάξεων επί τη βάση νέων επιστημονικών στοιχείων σχετικών με την προστασία του περιβάλλοντος. Σύμφωνα δε με τον άρθρο 191, η πολιτική της, στον τομέα του περιβάλλοντος, αποβλέπει σε υψηλό επίπεδο προστασίας αυτού. Τέλος ο Χάρτης των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στο άρθρο 37, το οποίο αναφέρεται στην Προστασία του Περιβάλλοντος, θέτει ότι «Το υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος και η βελτίωση της ποιότητάς του πρέπει να ενσωματώνονται στις πολιτικές της Ένωσης και να διασφαλίζονται σύμφωνα με την αρχή της αειφόρου ανάπτυξης» (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2010). Τα παραπάνω αναδεικνύονται και ως στόχοι προτεραιότητας και του 7ου Προγράμματος Δράσης για το Περιβάλλον της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2010).

Με ανάλογο τρόπο, τόσο στο σύνταγμα όσο και στον Νόμο πλαίσιο για το περιβάλλον (Ν. 1650/1986), η αειφορία και η προστασία περιβάλλοντος αποτελούν σκοπούς του Ελληνικού Κράτους. Το μεν Σύνταγμα θέτει ως υποχρέωση του Κράτους να διαφυλάξει το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον μέσω της λήψης ιδιαίτερων προληπτικών ή κατασταλτικών μέτρων στο πλαίσιο της αρχής της αειφορίας (Βουλή των Ελλήνων, 2010) , ενώ ο Ν. 1650/1986 στην περιγραφή του σκοπού του (άρθρο 1), καθιστά την προστασία του περιβάλλοντος θεμελιώδες και αναπόσπαστο μέρος της πολιτιστικής και αναπτυξιακής διαδικασίας και πολιτικής.

Κυρίαρχα ζητήματα επίσης, τα οποία αποτελούν παράλληλα σκοπούς των ανωτέρω κειμένων (στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής πολιτικής) είναι και η διασφάλιση της δημόσιας υγείας (Ελληνική Δημοκρατία, 1986), η προστασία της υγείας του ανθρώπου και της ευημερίας καθώς και η βελτίωση της ποιότητας ζωής (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2010). Επιπρόσθετα, ο Ν. 1650/1986, θέτει ως μία από τις επιδιώξεις του να ευαισθητοποιήσει και να ενεργοποιήσει τους πολίτες ως προς τα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος, μέσα από τη σωστή πληροφόρηση και εκπαίδευση.

2.6.2 Στόχοι του θεσμικού πλαισίου που διέπει τη διαδικασία ΕΠΕ

Το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη διαδικασία ΕΠΕ επίσης, περιέχει επιμέρους στόχους ή σκοπούς. Στους στόχους της Οδηγίας 2011/92/ΕΕ περιλαμβάνονται η *έγκαιρη εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων*, ορίζοντας ότι οι επιπτώσεις στο περιβάλλον όλων των τεχνικών διαδικασιών σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όσο το δυνατό πιο έγκαιρα (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2011), η *παροχή – πληροφοριών και η ενημερωμένη λήψη απόφασης*, προβλέποντας ότι η εν λόγω εκτίμηση θα πρέπει να γίνεται με βάση τις κατάλληλες πληροφορίες που παρέχει ο κύριος του έργου και να συμπληρώνεται από τις αρχές καθώς και το κοινό που μπορεί ενδεχομένως να αφορά το έργο, (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2011). Για τα έργα που υπόκεινται σε εκτίμηση, θα πρέπει να παρέχονται ορισμένες ελάχιστες πληροφορίες σχετικά με το έργο και τις επιπτώσεις του και όλα αυτά θα πρέπει να επιτυγχάνονται μέσω διαδικασιών που θα να είναι ορθές, δίκαιες, εμπρόθεσμες και να μην έχουν απαγορευτικό κόστος (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2011). Ιδιαίτερα τονίζεται η συμμετοχή του κοινού και των αρμόδιων φορέων για την ενημερωμένη συμβολή τους στη διαδικασία καθώς επίσης και στην εξασφάλιση της διαφάνειας στις διαδικασίες καθώς και την ανάγκη προώθησης της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης του κοινού (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2011).

Ο Νόμος 4014/2011, που διέπει την περιβαλλοντική αδειοδότηση στην Ελλάδα, επιβάλλει την εκπόνηση Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για έργα και δραστηριότητες τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, προκειμένου να επιβάλλονται ειδικοί όροι και περιορισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος σχετικά με το συγκεκριμένο έργο ή δραστηριότητα (παρ 1, άρθρο 1). Αυτοί οι όροι επιβάλλονται με την ΑΕΠΟ και θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι: α) Συμβατοί με την ισχύουσα περιβαλλοντική ή άλλη νομοθεσία και το χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό, β) Επαρκείς για την περιβαλλοντική προστασία, γ) Άμεσα συσχετιζόμενοι με το συγκεκριμένο έργο ή δραστηριότητα και τις επιπτώσεις του, δ) Δίκαιοι και αναλογικοί με το μέγεθος και το είδος του έργου ή της δραστηριότητας, ε) Ακριβείς, εφικτοί, δεσμευτικοί και ελέγξιμοι (παρ. 7 άρθρο 2) (Ελληνική Δημοκρατία, 2011).

Σύμφωνα με τον ίδιο νόμο, προβλέπεται η αποτελεσματική συμμετοχή του κοινού στη λήψη αποφάσεων (Ελληνική Δημοκρατία, 2011). Μεταξύ των στόχων θεσμοθέτησής

του είναι η «μείωση των γραφειοκρατικών διαδικασιών και ο εξορθολογισμός τους χωρίς εκπτώσεις στο ουσιαστικό κομμάτι της περιβαλλοντικής προστασίας» μέσω καλύτερων διαδικασιών και μεγαλύτερης ασφάλειας δικαίου· αποβλέπει επίσης στη μείωση του διοικητικού φόρτου, την εξάλειψη διπλών αδειοδοτήσεων, τη βελτίωση της ποιότητας των μελετών και σύνταξή τους σε τυποποιημένη βάση για την εξασφάλιση της αρτιότητάς τους (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, 2011).

2.7 Βιβλιογραφική ανασκόπηση των μελετών αξιολόγησης της ΕΠΕ

Από την έρευνα στη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά με την αποτελεσματικότητα και την απόδοση της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, διαπιστώθηκε ότι υπάρχει πολύ μεγάλος όγκος μελετών που έχουν ασχοληθεί και εντυπώθηκε σε αυτό το αντικείμενο, ο οποίος θα μπορούσε να χαρακτηριστεί, έστω και με μια δόση υπερβολής, χαστικός. Ενδεχομένως αυτό να οφείλεται και στο γεγονός ότι τα στοιχεία δείχνουν ότι οι ΕΠΕ δεν έχουν την επίπτωση για την οποία προορίζονταν καθώς και ότι η εφαρμογή των διαδικασιών εξακολουθεί να είναι αδύναμη (McCullough, 2017).

Ανάλογο του όγκου του ερευνών αυτών, είναι και το πλήθος των ερευνητικών προσεγγίσεων του θέματος, του πεδίου εφαρμογής ή των μεθόδων αξιολόγησης.

Ακολουθεί μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, σε παγκόσμιο επίπεδο, που αφορά τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας, καθώς και των ερευνών σχετικά με την αποτελεσματικότητα του συστήματος ΕΠΕ που έχουν διεξαχθεί για την Ελλάδα.

2.7.1 Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ, διεθνώς

Στην παρούσα παράγραφο καταγράφονται οι διεθνείς έρευνες, ενώ στην επόμενη παράγραφο θα αναφερθούν τα αποτελέσματά τους.

Στη διάρκεια των δεκαετιών εφαρμογής και χρήσης της διαδικασίας ΕΠΕ, έχουν διεξαχθεί πληθώρα ερευνών με αντικείμενο το βαθμό απόδοσης ή την αποτελεσματικότητα του συγκεκριμένου εργαλείου. Οι έρευνες προσεγγίζουν διάφορα

ζητήματα που άπτονται της αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ και ποικίλουν ανάλογα με τη σκοπιμότητα διεξαγωγής τους, το πεδίο της έρευνας, είτε από χωρική είτε από εννοιολογική άποψη, τη μεθοδολογία και τον τρόπο προσέγγισης κ.α.

Κάποιες από αυτές τις μελέτες έχει διεξαχθεί σε μεγάλη κλίμακα, αξιολογώντας συστήματα ΕΠΕ πολλών χωρών. Μια τέτοια έρευνα, παγκοσμίου κλίμακας, η οποία αποτελεί και σημείο αναφοράς, όπως προκύπτει από τη βιβλιογραφία, για όλους τους ερευνητές, είναι η Διεθνής Μελέτη για την Αποτελεσματικότητα της Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (International Study of the Effectiveness of Environmental Assessment) του Sadler (1996). Για λογαριασμό της Παγκόσμιας Τράπεζας, επίσης διεξήχθη έρευνα ευρείας κλίμακας, κατά την οποία εξετάστηκαν τα συστήματα ΕΠΕ 28 χωρών της Ευρώπης και της Περιοχής της Κεντρικής Ασίας, προκειμένου να συνεισφέρει στην βελτίωση της ικανότητας πιστοποίησης για το εάν τα δανειοδοτούμενα προγράμματα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Τράπεζα (World Bank, 2002). Επίσης, με σκοπό να δοθεί μια σαφής, ακριβής και πλήρης άποψη για την εφαρμογή στην πράξη και την αποτελεσματικότητα της Οδηγίας 85/337/ΕΟΚ ως προς την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων έργων και δραστηριοτήτων καθώς επίσης και με σκοπό να γίνουν οι κατάλληλες τροποποιήσεις και βελτιώσεις της Οδηγίας, διεξήχθη έρευνα σε 27 κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (COWI A/S - European Commission, (EC), 2009).

Πολλές μελέτες της διεθνούς βιβλιογραφίας είναι συγκριτικές. Τέτοιες μελέτες, που εξετάζουν τα συστήματα ΕΠΕ ή την Ποιότητα των ΜΠΕ μεταξύ χωρών, είναι οι μελέτες που διεξήχθησαν από τους Ahmad & Wood (2002) που αξιολογούν συγκριτικά τα συστημάτων ΕΠΕ της Αιγύπτου, Τουρκίας και Τυνησίας, τα οποία είναι στο ίδιο στάδιο ανάπτυξης, από τους Arts, et al. (2012), εξετάζοντας την αποτελεσματικότητα μεταξύ της Ολλανδίας και του Ηνωμένου Βασιλείου, τους Bassi, et al. (2012) που συνέκριναν, ως προς την πρακτική και διαχείριση της ΕΠΕ στον κατασκευαστικό τομέα, το Ηνωμένο Βασίλειο με την Ιταλία. Επίσης, οι Emmelin, (1998), διεξήγαγαν μια συγκριτική ανάλυση των συστημάτων ΕΠΕ των Σκανδιναβικών χωρών, οι Gañás, et al. (2015) διερεύνησαν τα συστήματα στις χώρες της Ομάδας Βίσεγκραντ, οι Haruarachchi, et al. (2016) συνέκριναν συγκεκριμένες διαδικασίες συστημάτων ΕΠΕ στη Σρι Λάνκα και τη Νέα Ζηλανδία και οι Al Azri, et al. (2013) οι οποίοι εξέτασαν το καθεστώς της νομοθεσίας της ΕΠΕ και διεξήγαγαν συγκριτική αξιολόγηση των συστημάτων μεταξύ των Κρατών του Συμβουλίου Συνεργασίας του Κόλπου.

Συγκριτικές μελέτες έχουν επίσης διεξαχθεί με γνώμονα τη διαχρονική εξέλιξη. Για παράδειγμα, οι Canelas, et al. (2005) εξέτασαν την ποιότητα των ΜΠΕ στην Πορτογαλία και την Ισπανία, συγκρίνοντας τα αποτελέσματα με τα αντίστοιχα παλαιότερων ερευνών.

Κάποιες από αυτές τις έρευνες είναι περιπτωσιολογικές (π.χ. Baker & McLelland, 2003; Theophilou, et al., 2010), άλλες εξετάζουν την αποτελεσματικότητα συστημάτων ή ΜΠΕ σε εθνικό επίπεδο (π.χ. Androulidakis & Karakassis, 2006; Bond, et al., 2017; Borioni, et al., 2017; Lyhne, et al., 2017; Monteiro & Partidário, 2017; Rathi, 2017; Chang, et al., 2018; Pediaditi, et al., 2018, κ.α.) και άλλες εξετάζουν την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας ΕΠΕ σε συγκεκριμένους τομείς δραστηριοτήτων, όπως η έρευνα των Anifowose, et al. (2016) και του Aung (2017) που αξιολογούν την ποιότητα των ΜΠΕ και του συστήματος ΕΠΕ, στον τομέα του της βιομηχανίας πετρελαίου και αερίου, οι έρευνες στον τομέα της εξόρυξης που διεξήχθησαν από τους Baker & McLelland (2003) και τους Gwimbi & Nhamo (2016) και οι μελέτες των Bassi, et al. (2012) και των Rozema & Bond (2015) στον κατασκευαστικό τομέα.

Υπάρχουν αρκετές έρευνες, οι οποίες επιχειρούν να διασαφηνίσουν την έννοια της αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ, ή τον τρόπο συμβολής διαφόρων παραγόντων στην επίτευξη αυτής. Για παράδειγμα, ο Kågström (2016) εξετάζει το πώς οι μελετητές/σύμβουλοι που διεξάγουν τις ΕΠΕ επηρεάζουν την ποιότητα της, ενώ από την άλλη ο Enríquez-de-Salamanca (2018) ερευνά τον τρόπο με τον οποίο η ΕΠΕ αποτελεί αντικείμενο χειραγώγησης εκ μέρους των ενδιαφερόμενων μερών και οι Williams & Dupuy (2017), εξετάζουν το ρόλο την επιρροή της διαφθοράς· οι O'Faircheallaigh, (2010), Ogihara, et al. (2016), Salomons & Hoberg (2014) και Sinclair & Diduck (2017) ερευνούν ζητήματα που άπτονται της δημόσιας διαβούλευσης και της συμμετοχής του κοινού στη διαδικασία ΕΠΕ, ενώ οι Bond, et al. (2010), Jones & Morrison-Saunders (2017) και οι Sánchez & Mitchell (2017) ασχολούνται με τη διαδικασία μάθησης στο πλαίσιο της ΕΠΕ. Η αβεβαιότητα που διέπει την διαδικασία ΕΠΕ έχει αποτελέσει επίσης αντικείμενο έρευνας από τους Cardenas & Halman (2016) και τους Lees, et al. (2016), όπως επίσης και το πώς επηρεάζουν τα ρυθμιστικά πλαίσια (Sandham, et al., 2013) ή το μέγεθος των μελετών (Fernández, et al. 2018), την απόδοση. Με τον τρόπο που συνεισφέρει η ΕΠΕ στην αειφορία έχουν ασχοληθεί οι Morrison-Saunders & Retief (2012).

Σε κάθε περίπτωση, ο κατάλογος των μελετών και των ειδών προσέγγισης του θέματος είναι ανεξάντλητος.

Ως προς τις διαστάσεις της αποτελεσματικότητας, οι οποίες αναλύθηκαν στην ενότητα 2.5.1, όπως αναγνωρίζουν και πολλοί ερευνητές, η διαδικαστική αποτελεσματικότητα είναι αυτή στην οποία επικεντρώνονται οι περισσότερες έρευνες (Cashmore, et al., 2004; Loomis & Dziedzic, 2018), δεδομένης της άμεσης σύνδεσής της με την εφαρμογή και την επιβολή της ΕΠΕ (Loomis & Dziedzic, 2018) και λαμβάνοντας υπόψη ότι είναι αναγνωρισμένη η ανάγκη εξέτασης της αποτελεσματικότητας από τη σκοπιά της πρακτικής άσκησης της εκτίμησης επιπτώσεων (π.χ. Arts, et al. (2012)). Σε αυτές τις έρευνες αξιολόγησης των διαδικασιών των συστημάτων ΕΠΕ, συγκαταλέγονται οι έρευνες που διεξήχθησαν από τους Annandale (2001), Ahmad & Wood (2002), Cashmore, et al., (2002), Androulidakis & Karakassis, (2006), COWI A/S - European Commission, (EC) (2009), Arts, et al., (2012), Al Azri, et al., (2013), Sandham, et al., (2013), Gałaś, et al., (2015) Anifowose, et al., (2016), Aung, (2017) και από πολλούς άλλους.

Πολύ λίγες έρευνες διεξάγονται σχετικά με το βαθμό που οι ΕΠΕ επιτυγχάνουν τους ουσιαστικούς σκοπούς τους (Cashmore, et al., 2004), ήτοι λίγες έρευνες ασχολήθηκαν με την ουσιαστική αποτελεσματικότητα, (π.χ. Theophilou, et al. (2010), Gwimbi & Nhamo (2016), Kolhoff, et al. (2018)) καθώς αυτή απαιτεί περισσότερη προσοχή (Cashmore, et al., 2004). Βέβαια, αυτό εγείρει ένα άλλο θέμα, αυτό της διατύπωσης των στόχων αυτού του εργαλείου, που επίσης ποικίλει σημαντικά εξαιτίας της ποικιλίας των διαφορετικών επιστημονικών τομέων που εμπλέκονται στην ΕΠΕ και την μεταβαλλόμενη φύση της σχέσης ανθρώπου – περιβάλλοντος (Cashmore, et al., 2004).

Οι συνηθέστεροι δείκτες μέτρησης της ουσιαστικής αποτελεσματικότητας είναι ο βαθμός περιβαλλοντικής αφύπνισης που επιτυγχάνεται μέσω της ΕΠΕ και το εάν η ΕΠΕ οδηγεί στην ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών αξιών στη λήψη αποφάσεων (Arts, et al., 2012).

Θα πρέπει να επισημάνουμε πως ο Annandale (2001) σημειώνει ότι ολοένα και περισσότερες πρόσφατες έρευνες επικεντρώνονται στα αποτελέσματα του εργαλείου της ΕΠΕ, κάτι που είναι κατανοητό δεδομένου ότι ο κόσμος θέλει να γνωρίζει εάν ο

χρόνος και το χρήμα που επενδύονται στις διαδικασίες ΕΠΕ οδηγούν πράγματι στην βελτίωση της περιβαλλοντικής ποιότητας.

Η μεταδραστική αποτελεσματικότητα, θεωρείται από τους Loomis & Dziedzic (2018) ως η λιγότερο μελετημένη διάσταση· επισημαίνουν ότι όπου γίνεται σχετική συζήτηση, αυτή είναι επιφανειακή. Οι ίδιοι Loomis & Dziedzic (2018), θεωρούν επίσης ότι η μόνη μελέτη που προσφέρει, αβέβαια όμως, αποτελέσματα για όλα τα μεταδραστικά ζητήματα (μέγεθος αναφορών ΕΠΕ, χρόνοι και κόστη) είναι αυτή των Sadler (1996). Άλλη μελέτη που έχει ασχοληθεί με το θέμα ωστόσο, έστω και μερικώς, είναι και αυτή των Theophilou, et al. (2010) καθώς και η πρόσφατη μελέτη των Padiaditi, et al., (2018).

Τέλος, η κανονιστική διάσταση της αποτελεσματικότητας έχει ερευνηθεί επίσης σε μικρό βαθμό, ενδεχομένως επειδή εξ' ορισμού αυτή η κατηγορία είναι προβληματική καθώς εξαρτάται από την αντίληψη του παρατηρητή και το πλαίσιο των αποφάσεων (Bond, et al., 2017). Η κανονιστική αποτελεσματικότητα καταδείχθηκε έμμεσα από λίγες μελέτες (όπως των Baker & McLelland, (2003)) αλλά δεν έχει αξιολογηθεί συστηματικά (Chanchitpricha & Bond, 2013).

Κατά τους Chanchitpricha & Bond (2013), καμία έρευνα δεν έχει εξετάσει ταυτόχρονα όλες τις διαστάσεις της αποτελεσματικότητας με ολοκληρωμένο τρόπο, βασισμένο σε κριτήρια της αποτελεσματικότητας. Υπό αυτή την έννοια, ισχυροποιείται ο ισχυρισμός των Cashmore, et al. (2004) σχετικά με το ότι αποτελεί παράδοξο το γεγονός ότι το ζήτημα της αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ, στην καλύτερη περίπτωση, έχει αντιμετωπιστεί μερικώς από την ερευνητική κοινότητα.

Μολονότι κάποιες μελέτες έχουν ερευνησει την ουσιαστική και τη μεταδραστική αποτελεσματικότητα στην αξιολόγηση της εκτίμησης επιπτώσεων, συμπεραίνεται γενικά ότι η αποτελεσματικότητα απαιτεί μεγαλύτερη διασαφήνιση (Cashmore et al., 2004; Theophilou et al., 2010).

Σε κάθε περίπτωση, η συνολική αύξηση των μελετών αξιολόγησης δείχνει ότι αυτό το πεδίο είναι πολλά υποσχόμενο τόσο για την ΕΠΕ όσο και για την ευρύτερη βιβλιογραφία που πραγματεύεται την εκτίμηση επιπτώσεων (Loomis & Dziedzic, 2018)

Προκειμένου να αξιολογηθούν τα συστήματα ΕΠΕ, έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες μέθοδοι από τους ερευνητές. Τα διεθνή κριτήρια καλής πρακτικής, τα οποία βασίζονται κυρίως στην εξέταση της ποιότητας των αναφορών των ΕΠΕ, χρησιμοποιούνται εδώ και χρόνια για την ανάλυση της αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ (Almeida & Montaño, 2017).

Οι δύο ευρύτερα χρησιμοποιούμενες μέθοδοι, όπως προκύπτει από τη βιβλιογραφία, είτε στην μορφή με την οποία πρωτοχρησιμοποιήθηκαν, είτε αναμορφωμένες ή τροποποιημένες, είναι η μέθοδος των 14 κριτηρίων ενός ιδανικού συστήματος ΕΠΕ που καθιερώθηκε αρχικά από τον Wood (1995) και το πακέτο επισκόπησης των περιβαλλοντικών μελετών, γνωστό ως Lee & Colley που αναπτύχθηκε από τους Lee, et al. (1999) (Loomis & Dziedzic, 2018). Και οι δύο αυτές μέθοδοι αντιμετωπίζουν κυρίως το ζήτημα της διαδικαστικής αποτελεσματικότητας· η μεν πρώτη μέθοδος επικεντρώνεται κυρίως στη σύγκριση του κανονιστικού πλαισίου, και την αναγνώριση των αδυναμιών και των καινοτομιών του Loomis & Dziedzic (2018) ενώ η δεύτερη αφορά την επισκόπηση του περιεχομένου ΜΠΕ, μέσω συστηματικών βημάτων (Anifowose, et al., 2016) και περιορίζει το πεδίο αξιολόγησης στο περιεχόμενο των μελετών (Almeida & Montaño, 2017).

Οι μέθοδοι πολυκριτηριακής ανάλυσης από την άλλη, όπως η Διαδικασίας Αναλυτικής Ιεράρχησης, δύνανται να προσφέρουν το μέσο για μια πιο συστηματική ανάλυση των προτεραιοτήτων και των αξιών των ενδιαφερομένων μερών δεδομένης της εμπλοκής τους και της επιρροής στην εφαρμογή της διαδικασίας ΕΠΕ (Loomis & Dziedzic, 2018).

2.7.1.1 Τα κύρια συμπεράσματα της αξιολόγησης της ΕΠΕ παγκοσμίως

Το ισχυρό διεθνές ενδιαφέρον για την ΕΠΕ και η βιβλιογραφία που ασχολείται με τη συγκριτική ανάλυση των συστημάτων αυτών έχει αναπτυχθεί σε τέτοιο σημείο, με αποτέλεσμα να έχουμε πλέον μεγάλη εμπειρία στον σχεδιασμό συστημάτων ΕΠΕ, και καλύτερη κατανόηση του τρόπου που θα πρέπει να τα αξιολογούμε, να τα ενδυναμώσουμε και να τα βελτιώσουμε (Annandale, 2001).

Όμως παρά την πολυετή εφαρμογή των συστημάτων ΕΠΕ και την εμπειρία που έχει αποκτηθεί, οι έρευνες που διεξάγονται για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας

συνεχίζουν να εντοπίζουν ακόμη προβλήματα και στοιχεία αναποτελεσματικότητας και όπως επισημαίνουν οι Al Azri, et al. (2013) δεν έχει επιτευχθεί κανένα τέλειο επίπεδο ΕΠΕ.

Σε πολλές χώρες, ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες ή φτωχές χώρες η έρευνα φανερώνει πολλές προκλήσεις και αδυναμίες (Aung, 2017), η ποιότητα του συστήματος ή των ΜΠΕ εξακολουθεί να είναι φτωχή σε πολλά επίπεδα (π.χ. στην Αλβανία (Williams & Dupuy, 2017))· εντοπίζονται αδυναμίες ως προς την πρόβλεψη των επιπτώσεων (Anifowose, et al., 2016), προβλήματα που αφορούν στην προετοιμασία των ΜΠΕ και έλλειψη διαθέσιμων δεδομένων, καθώς και υποκειμενικότητα στην προσέγγιση της εκτίμησης των επιπτώσεων (Gałaś, et al., 2015) και στενή αντίληψη της έννοιας του περιβάλλοντος, δίνοντας έμφαση μόνο στο φυσικό περιβάλλον (Rathi, 2017). Επίσης το ανεπαρκές θεσμικό πλαίσιο και η έλλειψη οδηγιών αποτελούν παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά την απόδοση ενός συστήματος ΕΠΕ (Zvijáková, et al., 2014). Έχει επισημανθεί ακόμη και ότι η ΕΠΕ χρησιμοποιείται πολλές φορές μόνο για να καλύψει το θεσμική απουσία περιβαλλοντικών προτύπων (Sánchez-Triana & Enríquez, 2007). Η λιτότητα και η οικονομική κρίση επηρεάζουν αναπόφευκτα το πλαίσιο στο οποίο εφαρμόζεται η ΕΠΕ και έχει ως αποτέλεσμα να αντιμετωπίζονται περισσότερες προκλήσεις (Jha-Thakur & Fischer, 2016).

Εντοπίζονται ωστόσο αδυναμίες και στοιχεία αναποτελεσματικότητας σε όλα τα συστήματα. Οι πιο κοινές αδυναμίες σχετίζονται με τη δημόσια συμμετοχή στη διαδικασία (Arts, et al., 2012; Bassi, et al., 2012; Almeida & Montaña, 2017; Elvan, 2018), την εξέταση εναλλακτικών λύσεων (Bassi, et al., 2012; Almeida & Montaña, 2017) και την εκτίμηση των σωρευτικών επιπτώσεων (Gałaś, et al., 2015; Almeida & Montaña, 2017), όπως επίσης και την μετέπειτα παρακολούθηση (Gałaś, et al., 2015; Chang, et al., 2018).

Σε επίπεδο έργων, η αποτελεσματικότητας της ΕΠΕ θεωρείται ότι εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τους εμπλεκόμενους παράγοντες, τα συμφέροντά τους και τις θέσεις ισχύος τους καθώς και το βαθμό στον οποίο οι πιο ισχυροί λήπτες αποφάσεων είναι δεκτικοί στις περιβαλλοντικές αξίες και στην αναθεώρηση των αρχικών τους σχεδίων (Arts, et al., 2012). Η ποιότητα των ΜΠΕ επίσης επηρεάζεται σημαντικά από τις αντιλήψεις των μελετητών που τις εκπονούν (Kågström, 2016).

Oι Arts, et al. (2012) ισχυρίζονται ότι η πιο σημαντική πρόκληση της ΕΠΕ σχετίζεται με τις βασικές λειτουργίες της, που είναι η περιβαλλοντική εκτίμηση και η βελτίωση του σχεδιασμού και της λήψης των αποφάσεων.

Πολλοί επισημαίνουν ότι η συνεχής έμφαση για αναμόρφωση των θεσμικών πλαισίων με σκοπό την βελτίωση της αποτελεσματικότητας στην πράξη είναι μια υπερεκτιμημένη οδός (Sandham, et al., 2013). Άλλωστε όπως υποστηρίζουν και οι Morrison-Saunders & Retief (2012), αναφερόμενοι στην αειφορία, το εάν συμπεριλαμβάνεται ως σκοπός της ΕΠΕ στο θεσμικό πλαίσιο, δεν διασφαλίζει την επιτυχία στην πράξη. Τονίζεται ωστόσο η ανάγκη για αξιολόγηση της κανονιστικής και ουσιαστικής διάστασης της αποτελεσματικότητας της αντιμετώπισης των επιπτώσεων (Gwimbi & Nhamo, 2016).

Όπως προκύπτει γενικότερα, από τα συμπεράσματα το ερευνητών διεθνώς, ακόμη και στη σύγχρονη βιβλιογραφία, υπάρχει μια συνεχής τάση να εντοπίζονται ελαττώματα στα συστήματα ΕΠΕ. Αυτό οφείλεται ενδεχομένως και στο γεγονός ότι, όπως εύστοχα επεσήμαναν οι Jha-Thakur & Fischer (2016), πλέον, έχουμε αυξημένες προσδοκίες και υπερβολικές απαιτήσεις, χαρακτηρίζοντας αυτή την τάση ως «κρίση της μέσης ηλικίας» της ΕΠΕ.

Σαφέστατα, τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων δεν περιορίζονται μόνο σε αρνητικές αξιολογήσεις. Έχει αναγνωριστεί ότι υπάρχουν συστήματα τα οποία δουλεύουν αρκετά καλά, όπως αυτό της Ολλανδίας (Arts, et al., 2012). Επίσης, αναγνωρίζεται το γεγονός ότι η ΕΠΕ παίζει ολοένα και πιο ουσιαστικό ρόλο στην ενθάρρυνση της ευθύνης των επενδυτών για επισταμένη έρευνα και προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης (Aung, 2017) και αναγνωρίζεται ότι υπάρχουν περιπτώσεις που η ΕΠΕ έχει επιδράσει στην λήψη αποφάσεων και την αλλαγή των αξιών όλων των ενδιαφερόμενων μερών επιτυχώς (Jha-Thakur & Fischer, 2016). Και οι Gañás, et al. (2015) επίσης αναγνωρίζουν ότι με τη σταδιακή βελτίωση των θεσμικών ρυθμίσεων και την αναβάθμιση της αξίας της ΕΠΕ σε αυτά, βελτιώθηκε και η διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με τη διαχείριση του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων.

Η γενικότερη αντίληψη είναι ότι στις περισσότερες Δυτικές χώρες η ΕΠΕ έχει συνεισφέρει στην μεγαλύτερη περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, καθώς επίσης και στην βελτίωση της προστασίας του περιβάλλοντος (Arts, et al., 2012).

2.7.2 Η αξιολόγηση της διαδικασίας ΕΠΕ στην Ελλάδα

Όπως έχει ήδη αναφερθεί στην ενότητα 2.4, το σύστημα ΕΠΕ στην Ελλάδα, έχει αναμορφωθεί ουσιαστικά, μετά την αρχική θεσμοθέτησή του, δύο φορές.

Στη βιβλιογραφία υπάρχουν έρευνες οι οποίες αξιολόγησαν την απόδοση του Ελληνικού συστήματος, κυρίως πριν την αναμόρφωσή του.

Οι Barker & Wood (1999), συνοψίζουν τα αποτελέσματα της έρευνας που διεξήχθη κατά τη διάρκεια δύο περιόδων (1990-1991, και 1994, 1995 ή 1996), ήτοι πριν την 1^η αναμόρφωση του Ελληνικού συστήματος, σε 8 Κράτη Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με κύριο στόχο τη διερεύνηση του εάν υπήρξαν αλλαγές στην ποιότητα των ΜΠΕ καθώς και εάν η αύξηση της εμπειρίας έχει συμβάλλει σε αλλαγές στην ποιότητα τους. Η βασική μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε ήταν το πακέτο επισκόπησης Lee & Colley. Για την Ελλάδα το σύστημα δεν παρουσίασε καμία αλλαγή, με το 75% το ΜΠΕ (που αφορούσαν τουριστικά χωριά και ξενοδοχεία) να βαθμολογούνται ως ικανοποιητικές και στις δύο περιόδους χωρίς ωστόσο να υπάρχει μεγάλος αριθμός που να υπερβαίνουν τον χαρακτηρισμό «ικανοποιητική». Όπως επίσης αναφέρουν οι Barker & Wood (1999), το τότε θεσμικό πλαίσιο είχε κριθεί ότι είχε ευεργετική επιρροή στην ποιότητα των ΜΠΕ, ενώ είχαν εντοπίσει ότι το μέγεθος των μελετών συσχετίζεται θετικά με την ποιότητά τους. Ωστόσο, σε αντίθεση με άλλες χώρες η εκπόνηση της ΜΠΕ δεν οδήγησε σε τροποποιήσεις στα έργα· τέτοιες αλλαγές προήλθαν κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης των ΜΠΕ. Επίσης ήταν η μόνη από της αξιολογούμενες χώρες που είχε λάβει μέτρα για την παρακολούθηση.

Για την ίδιο σύστημα και περίπου για την ίδια χρονική περίοδο (1990-1999) διεξήχθη έρευνα ως προς την αποτελεσματικότητά του από τους Cashmore, et al. (2002), που διεύρυνε τον αριθμό των μελετών (72 ΜΠΕ της Α κατηγορίας που διεξήχθησαν για έργα στην περιοχή της Θεσσαλονίκης) καθώς και τα είδη των έργων που εξετάστηκαν. Χρησιμοποίησαν επίσης το πακέτο επισκόπησης των Lee & Colley, στην τροποποιημένη του έκδοση (Lee, et al., 1999). Σε αντίθεση με την προηγούμενη μελέτη, η επισκόπηση των ΜΠΕ έδειξε ότι η πλειονότητά τους είχε μη ικανοποιητική ποιότητα. Ένας από τους παράγοντες που αναγνωρίστηκαν ότι επηρεάζουν την ποιότητα ήταν η φύση και τα χαρακτηριστικά των έργων. Η ποιότητα ήταν καλύτερη για τα έργα της ΑΙ κατηγορίας σε σχέση με την ΑΙΙ, κάτι που φαίνεται λογικό καθώς τα πρώτα αφορούσαν μεγαλύτερα

έργα και κατ' επέκταση οι επενδυτές αναμένονταν να επενδύσουν περισσότερους πόρους για το σχεδιασμό των έργων, συμπεριλαμβανομένης και της ΕΠΕ. Επίδραση στην ποιότητα βρέθηκε ότι έχουν οι μελετητές / σύμβουλοι που συντάξαν τις ΜΠΕ. Το κύριο πρόβλημα εντοπίστηκε στις περιπτώσεις των ΜΠΕ που συντάχθηκαν από μεμονωμένους μελετητές ή από τους ίδιους του φορείς των έργων που παρήγαγαν κακής ποιότητας ΜΠΕ, αλλά και στην ανεπάρκεια των αρμοδίων αρχών που ενέκριναν ανεπαρκή κείμενα (Cashmore, et al., 2002).

Στο ίδιο συμπέρασμα, δηλαδή την κακή ποιότητα των ΜΠΕ καθώς και στην ελάχιστη διαχρονική εξέλιξη κατέληξαν και οι Androulidakis & Karakassis (2006), οι οποίοι εκτίμησαν την ποιότητα των ΜΠΕ με τη χρήση της λίστας δεικτών της απόδοσης, που αναπτύχθηκαν από τους Glasson et al (1999), όπως αναφέρονται στους Androulidakis & Karakassis (2006). Η έρευνα αυτή κατέληξε επίσης στο γεγονός ότι οι υπεύθυνες αρχές δεν είχαν την εμπειρία για να ανταπεξέλθουν στον αυξημένο όγκο των υποβαλλόμενων έργων και ότι το πρωταρχικό τους ενδιαφέρον ήταν η συμμόρφωση με τις τυπικές απαιτήσεις και όχι οι αξιόπιστες προβλέψεις και η συνολική ποιότητα των διαδικασίας ΕΠΕ. Χαρακτηριστικά ελαττώματα που καταδείχθηκαν στις ΜΠΕ ήταν η απουσία περιγραφής της δυναμικής του περιβάλλοντος (χωρίς το έργο) σε ποσοστό των μελετών που ανέρχονταν στο 86,5%, η απουσία περιγραφής του προτεινόμενου έργου σε ένα ποσοστό 35,1%, που θεωρήθηκε υψηλό δεδομένης της σημασίας αυτού του σταδίου. Χαρακτηριστικό επίσης θα μπορούσαμε να πούμε ήταν ότι υπήρχε μεγάλος αριθμός (40%) που καταδείκνυαν μόνο θετικές επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία του έργου, στην προσπάθεια να αποδείξουν την χρησιμότητα και αναγκαιότητα κατασκευής του. Η πλειονότητα των μελετών επικεντρώνονταν μόνο στις άμεσες επιπτώσεις, ενώ πέρα από τον περιφραστικό χαρακτηρισμό της σημαντικότητά τους δεν υπήρχε ανάλυση ή προτάσεις μέτρων αντιμετώπισης. Εν γένει, σχεδόν σε όλους τους δείκτες οι ΜΠΕ κρίθηκαν ανεπαρκής σε υψηλά ποσοστά ενώ η αναφορά στη συμμετοχή του κοινού στη διαδικασία έλειπε σχεδόν από όλες τις μελέτες. Το μεγαλύτερο ποσοστό λοιπόν, απέτυχε να αντιμετωπίσει πολύ σημαντικά ζητήματα παρά το γεγονός ότι σε όλες τις περιπτώσεις ακολουθήθηκε το νομικό πλαίσιο ως προς τη δομή και οι αρμόδιες αρχές τελικά τις ενέκριναν. Εντοπίστηκε ωστόσο βελτίωση κάποιων χαρακτηριστικών των ΜΠΕ, εντός της περιόδου αξιολόγησης, αποδιδόμενη κυρίως στην ύπαρξη του διαδικτύου, την πιο εύκολη πρόσβαση σε δεδομένα και την

ύπαρξη περισσότερων ΜΠΕ που μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως βάση (Androulidakis & Karakassis, 2006).

Όλες οι προηγούμενες μελέτες ασχολήθηκαν μόνο με την ποιότητα και πληρότητα των ΜΠΕ και κατ' επέκταση μόνο με τη διαδικαστική διάσταση της αποτελεσματικότητας.

Πολύ πρόσφατα, δημοσιεύτηκε έρευνα με την οποία αξιολογείται το υφιστάμενο σύστημα ΕΠΕ με ένα πιο συστηματικό, πολυεπίπεδο και πολυδιάστατο τρόπο (Pediaditi, et al., 2018). Οι Pediaditi, et al. (2018) ερευνώντας 102 ΜΠΕ ανά την Ελλάδα και διεξάγοντας πανελλήνια δημοσκόπηση και συνεντεύξεις, επιχείρησαν να προβούν στην αξιολόγηση όλων των διαστάσεων της αποτελεσματικότητας του συστήματος ΕΠΕ. Τα συμπεράσματά τους σχετικά με το εάν το Ελληνικό σύστημα ΕΠΕ έχει βελτιώσει την αποτελεσματικότητά του μετά την αναμόρφωσή του, ποικίλει, ανάλογα με την εξεταζόμενη διάσταση. Η διαδικαστική συμμόρφωση με την έννοια της συμμόρφωσης με την Ευρωπαϊκή Οδηγία έχει επιτευχθεί, ωστόσο από τη σκοπιά της ουσιαστικής αποτελεσματικότητας εκφράζονται σοβαρές ανησυχίες. Παρά το γεγονός ότι θεωρητικά εντοπίζεται βελτίωση, διαδικαστικά, η μη λειτουργία στην πράξη του ηλεκτρονικού μητρώου το οποίο θα παρέχει, ελεύθερα προσβάσιμα, ανοιχτά δεδομένα και ψηφιακή τεκμηρίωση των φακέλων ΜΠΕ των έργων ή δραστηριοτήτων, θεωρήθηκε πολύ κρίσιμη συμβάλλοντας στην αποτυχία του συστήματος. Η καθυστέρηση έκδοσης των προβλεπόμενων υπουργικών αποφάσεων θεωρήθηκε ότι υπονομεύει τη διαφάνεια. Ως προς την ποιότητα των ΜΠΕ, που αφορά επίσης την διαδικαστική αποτελεσματικότητα, η ποιότητα κρίθηκε πολύ φτωχή και η αντίληψη όσων ανταποκρίθηκαν στα ερωτηματολόγια και συμμετείχαν στις συνεντεύξεις είναι ότι το σύστημα είναι συνολικά αναποτελεσματικό.

Κεφάλαιο 3

Μεθοδολογία

3.1 Σκοπός – Στόχοι

Κύριος στόχος είναι να διερευνηθούν και να εντοπιστούν οι αδυναμίες και τα σημεία στα οποία πάσχει η διαδικασία της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην Ελλάδα και στα οποία απαιτούνται βελτιώσεις ή τροποποιήσεις και αναθεωρήσεις. Επιχειρείται να αξιολογηθεί, ως προς την απόδοσή του, ο θεσμός των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) που εκπονούνται για τα έργα και δραστηριότητες στην Ελλάδα, οι οποίες αποτελούν και το μεγαλύτερο όγκο των Περιβαλλοντικών Μελετών.

Επίσης στόχος είναι να αναδειχτεί ποια είναι η προστιθέμενη αξία του θεσμού, των ΜΠΕ, όπως αυτός εφαρμόζεται.

Προκειμένου να δοθεί μια ποσοτική εικόνα των αξιολογούμενων στοιχείων, έγινε χρήση ενός συνδυασμένου μοντέλου της ανάλυσης SWOT και της Διαδικασίας Αναλυτικής Ιεράρχησης (AHP).

3.2 Ερευνητικά ερωτήματα

Το βασικό ερώτημα στο οποίο επιχειρείται να δοθεί απάντηση με την παρούσα διατριβή είναι το εάν ο θεσμός συνεισφέρει στην επίτευξη των σκοπών που εξυπηρετεί το εργαλείο της περιβαλλοντικής εκτίμησης και των στόχων που καλείται να επιτύχει, βάσει του θεσμικού πλαισίου που την επιβάλλει και σε ποιο βαθμό. Συμβάλλει, δηλαδή, ο θεσμός των ΜΠΕ στην αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος και στην επιλογή των βέλτιστων περιβαλλοντικά λύσεων; Επιπλέον ερωτήματα στα οποία

γίνεται προσπάθεια να δοθούν απαντήσεις είναι εάν οι πόροι (υλικοί και μη) που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία είναι διαθέσιμοι και χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά κατά τη διαδικασία και εάν ο θεσμός των ΜΠΕ επιφέρει αλλαγές στην κουλτούρα και τη φιλοσοφία των εμπλεκόμενων μερών.

Επί πλέον, κάποια από τα επί μέρους ερωτήματα που φιλοδοξεί να απαντήσει η παρούσα διατριβή είναι:

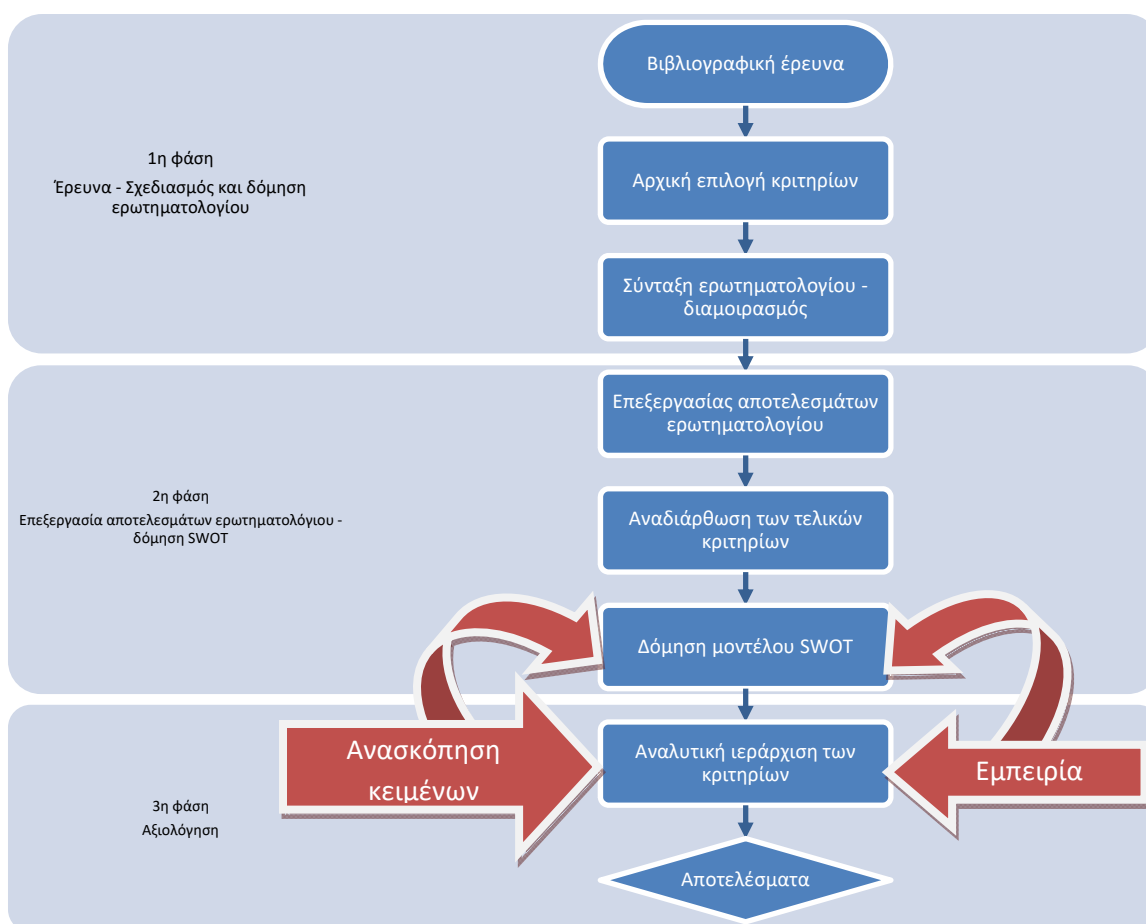
- Κατά πόσον ο θεσμός στην Ελλάδα, εφαρμόζεται ως εργαλείο λήψης απόφασης και δεν αποτελεί απλώς μια θεσμική υποχρέωση.
- Κατά πόσον συμβάλλει στην πρόληψη ή την μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, διασφαλίζει την ορθή, περιβαλλοντικά, επιλογή και οδηγεί στη λήψη της βέλτιστης απόφασης.
- Το βαθμό ενσωμάτωσης της έννοιας της αειφορίας και κατά πόσο λαμβάνονται υπόψη όλες οι διαστάσεις της κατά τη διεξαγωγή τους.
- Κατά πόσον τεκμηριώνονται με τη χρήση επιστημονικών δεδομένων ή μεθόδων, οι εκτιμήσεις των επιπτώσεων.
- Το βαθμό και το χρόνο στον οποίο οι ΜΠΕ επηρεάζουν την λήψη των αποφάσεων.
- Σε ποιο βαθμό η ποιότητα των μελετών συμβάλλει στην έκδοση όρων οι οποίοι να είναι συμβατοί με τις επιταγές της παραγράφου 7 του άρθρου 2 του Ν. 4014/2011, ήτοι, να είναι:
 - α) Συμβατοί με την ισχύουσα περιβαλλοντική ή άλλη νομοθεσία και το χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό.
 - β) Επαρκείς για την περιβαλλοντική προστασία.
 - γ) Άμεσα συσχετιζόμενοι με το συγκεκριμένο έργο ή δραστηριότητα και τις επιπτώσεις του.
 - δ) Δίκαιοι και αναλογικοί με το μέγεθος και το είδος του έργου ή της δραστηριότητας.
 - ε) Ακριβείς, εφικτοί, δεσμευτικοί και ελέγξιμοι» (Ελληνική Δημοκρατία, 2011).

3.3 Σχεδιασμός

Προκειμένου να επιλεγεί ο τρόπος προσέγγισης του θέματος της παρούσας διατριβής και να οργανωθούν τα βήματα που θα ακολουθηθούν για τη διεκπεραίωσή της, έγινε μια αρχική διερεύνηση στη διεθνή βιβλιογραφία καθώς και στα είδη των διαθέσιμων

ΜΠΕ που θα μπορούσαν να εξεταστούν και να αξιολογηθούν, δεδομένου ότι ο αρχικός σχεδιασμός της παρούσας διατριβής, όπως είχε αναφερθεί και στην τελική δήλωση του θέματος, ήταν να γίνει μεταξύ άλλων και ανασκόπηση ΜΠΕ και αξιολόγηση της ποιότητάς τους.

Καθοριστικό παράγοντα στην επιλογή του τρόπου προσέγγισης έπαιξε το γεγονός ότι κατά τη διάρκεια οργάνωσης και αναζήτησης δεδομένων, διαπιστώθηκε ότι δημοσιεύτηκε πρόσφατη έρευνα σχετικά με την αποτελεσματικότητα του αναθεωρημένου ελληνικού συστήματος ΕΠΕ, αυτή των Pediaditi, et al. (2018). Το γεγονός ότι δεν υπήρχε πλέον το ερευνητικό κενό που καλούνταν να καλύψει η παρούσα διατριβή, μέσω της ανασκόπησης κειμένων ΜΠΕ, επέβαλε τον ανασχεδιασμό της, ώστε να διατηρήσει την πρωτοτυπία της.



Σχήμα 3. Διάγραμμα ροής της έρευνας

Αποφασίστηκε, λοιπόν, η διατριβή να προσανατολιστεί στην αξιολόγηση της απόδοσης του θεσμού των περιβαλλοντικών μελετών, από τη σκοπιά κυρίως της ουσιαστικής

αποτελεσματικότητας, όπως αυτή έχει αναλυθεί στην παράγραφο 2.5.1.2, και στοιχεία της μεταδραστικής και κανονιστικής αποτελεσματικότητας του θεσμού εξαιρώντας την διαδικαστική αποτελεσματικότητα, η οποία διερευνήθηκε εκτενώς από την προαναφερόμενη έρευνα των Padiaditi, et al. (2018). Τα βήματα που ακολουθήθηκαν συνοψίζονται στο Σχήμα 3.

3.3.1 Αρχική επιλογή κριτηρίων

Προκειμένου να δομηθεί η έρευνα και να δοθεί ένας συγκεκριμένος προσανατολισμός ως προς τη σκοπιά από την οποία θα αξιολογηθεί ο θεσμός των ΜΠΕ, σε πρώτη φάση και μετά από εκτεταμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση, έγινε μια αρχική επιλογή κριτηρίων και υποκριτηρίων. Καταρτίστηκε λοιπόν κατάλογος κριτηρίων, τα οποία ομαδοποιήθηκαν με βάση τη διάσταση της αποτελεσματικότητας την οποία επηρεάζουν. Γνώμονας, μεταξύ άλλων, για την αναγνώριση και την κατάταξή τους, ήταν οι στόχοι που επιδιώκει το θεσμικό πλαίσιο να επιτύχει και οι ευρύτεροι σκοποί της πολιτικής τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Πολλά από αυτά τα κριτήρια, βασίστηκαν σε κριτήρια που είχαν αναγνωριστεί ήδη από άλλους ερευνητές ή σε στοιχεία της διεθνούς βιβλιογραφίας.

Δεν ακολουθήθηκε πιστά κάποιο συγκεκριμένο μοντέλο κριτηρίων για την αποτελεσματικότητα των ΕΠΕ, αλλά συνδυασμός κριτηρίων από διάφορα μοντέλα. Ως βάση χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο που αναπτύχθηκε από τους Theophilou et al. (2010) και τους Chanchitpricha & Bond (2013), με τροποποιήσεις. Οι τροποποιήσεις αυτές αφορούσαν προσθήκη υποκριτηρίων, κυρίως από βιβλιογραφικές πηγές (Baker & McLelland, 2003; Bassi, et al., 2012; Lyhne, et al., 2017; Wang, et al., 2012). Προσθήκες κριτηρίων και υποκριτηρίων έγιναν και από την ίδια τη συντάκτρια βάσει της εμπειρίας και των γνώσεων επί του αξιολογούμενου αντικείμενου. Επίσης αφαιρέθηκαν κριτήρια τα οποία κρίθηκε ότι δεν είναι κατάλληλα για τη συγκεκριμένη περίπτωση (για παράδειγμα αφαιρέθηκαν κριτήρια που αφορούσαν σε Στρατηγική Εκτίμηση Επιπτώσεων που δεν αποτελεί αντικείμενο διερεύνησης της διατριβής).

Ο κύριος όγκος των κριτηρίων κατατάχθηκαν στην διάσταση της ουσιαστικής αποτελεσματικότητας ενώ μικρότερο μέρος αυτών αφορούσε την κανονιστική και την μεταδραστική αποτελεσματικότητα, καθώς είναι πιο ασαφείς έννοιες και είναι δυσκολότερο να προσδιοριστούν.

Πίνακας 5. Αρχικά κριτήρια ανά διάσταση (είδος) αποτελεσματικότητας

Είδος Αποτελεσματικότητας	A/A	Περιγραφή κριτηρίου	Πηγή
Ουσιαστική αποτελεσματικότητα = Απόδοση	A1	Συνεισφορά του θεσμού στη λήψη της τελικής απόφασης και τον σχεδιασμό	(Wang, et al., 2012) (Bassi, et al., 2012)
	A1.1	Ενσωμάτωση των προτεινόμενων αλλαγών (σε ποιο βαθμό οι προτάσεις που προέκυψαν από την ΜΠΕ και από τη διαδικασία διαβούλευσης ελήφθησαν υπόψη στην τελική εκδοχή του έργου).	(Theophilou, et al., 2010)
	A1.2	Κύριοι, καθοριστικοί παράγοντες στην τελική απόφαση σχεδιασμού του έργου.	(Bassi, et al., 2012)
	A2	Ενημερωμένη λήψη αποφάσεων	(Theophilou, et al., 2010)
	A2.1	Ποιότητα της έρευνας στην οποία βασίζεται η εκτίμηση των επιπτώσεων (εγκυρότητα - πληρότητα)	(Lyhne, et al., 2017)
	A2.1.1	Επιστημονικά και λογικά αποτελέσματα της εκτίμησης των επιπτώσεων.	(Wang, et al., 2012)
	A2.1.2	Πληρότητα των ΜΠΕ ώστε να εκδοθούν όροι επαρκείς για την περιβαλλοντική προστασία, άμεσα συσχετιζόμενοι με το συγκεκριμένο έργο και τις επιπτώσεις του, δίκαιοι και αναλογικοί με το μέγεθος και το είδος του έργου ή της δραστηριότητας και ακριβείς, εφικτοί, δεσμευτικοί και ελέγξιμοι, όπως προβλέπεται στο άρθρο 2 του Ν. 4014/2011.	
	A3	Βελτίωση της περιβαλλοντικής προστασίας	(Wang, et al., 2012)
	A3.1	Ο βαθμός στον οποίο οι φορείς των έργων καθώς και οι αρμόδιες αρχές είναι πρόθυμοι να λάβουν υπόψη τις περιβαλλοντικές αξίες.	(Bassi, et al., 2012)
	A4	Στενή συνεργασία	(Theophilou, et al., 2010)
	A4.1	Συνεισφορά των φορέων των έργων στη διαδικασία της ΕΠΕ	(Bassi, et al., 2012)
	A4.2	Συνεισφορά των μελετητών / συντακτών των ΜΠΕ στον σχεδιασμό του έργου	(Bassi, et al., 2012)
	A5	Έγκαιρη εκκίνηση (η διαδικασία εκτίμησης των επιπτώσεων ξεκίνησε στα πολύ αρχικά στάδια σχεδιασμού του έργου;)	(Theophilou, et al., 2010)
	A5.1	Ο βαθμός στον οποίο υπήρχε ήδη μια συμφωνία για την τελική πρόταση, πριν την διεξαγωγή της Εκτίμησης των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	(Lyhne, et al., 2017)
	A6	Επιτυχής θεσμική διαβούλευση (τα όργανα της θεσμικής διαβούλευσης είχαν μια δίκαιη ευκαιρία να συνεισφέρουν και οι απόψεις και τα σχόλιά τους ελήφθησαν υπόψη;)	(Theophilou, et al., 2010)
	A7	Δημόσια διαβούλευση (το κοινό είχε μια δίκαιη ευκαιρία να συνεισφέρει, και οι απόψεις του ελήφθησαν υπόψη;)	(Theophilou, et al., 2010)
A8	Συνεισφορά στην αειφορία		
Συναλλακτική - μεταδραστική (transactive) αποτελεσματικότητα = Επιδεξιότητα (proficiency)	B.1	Χρόνος (η διαδικασία ολοκληρώθηκε εντός λογικού χρονικού πλαισίου χωρίς αδικαιολόγητες καθυστερήσεις ή εντός πολύ σύντομου χρονικού διαστήματος)	(Theophilou, et al., 2010)
	B.2	Πόροι χρηματοδότησης (η διεξαγωγή της ΜΠΕ δεν προϋπέθετε υπερβολικά κόστη)	(Theophilou, et al., 2010)
	B2.1	Κόστος της ΜΠΕ σε σχέση με το συνολικό κόστος του έργου	(Bassi, et al., 2012)
	B.3	Ικανότητες - δεξιότητες (η απόκτηση δεξιοτήτων και το προσωπικό που απαιτείται δεν αποτελούν μεγάλο φορτίο και αυτά είναι εύκολα προσβάσιμα) ή Η άμεση διαθεσιμότητα προσωπικού με επαρκείς δεξιότητες των αρμόδιων φορέων	(Theophilou, et al., 2010) (Baker & McLelland, 2003)
	B3.1	Δεξιότητες και ικανότητες της αρμόδιας αρχής	(Bassi, et al., 2012)
	B3.1.1	Διαθέτει την κατάλληλη υλικοτεχνική υποδομή και το κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό για την αξιολόγηση των ΜΠΕ στον ελάχιστο δυνατό χρόνο και με το ελάχιστο κόστος;	
	B3.2	Δεξιότητες και ικανότητες των μελετητών / συντακτών των ΜΠΕ	
	B3.2.1	Οι μελετητές διαθέτουν την κατάλληλη κατάρτιση για την διεξαγωγή των ΜΠΕ;	
B3.2.2	Είναι εύκολα προσβάσιμα τα απαιτούμενα δεδομένα για την διεξαγωγή της ΜΠΕ;		
Κανονιστική αποτελεσματικότητα (normative) = Σκοπός - στόχος	Γ1	Διαδικασία μάθησης, αντίληψης και μαθήματα που πάρθηκαν κατά τη διαδικασία	
	Γ2	Ανάπτυξη ή αλλαγές στις πολιτικές επιλογές	(Chanchitpricha & Bond, 2013)
	Γ3	Βελτίωση της υγείας και της ποιότητας ζωής	(Chanchitpricha & Bond, 2013)

Τα συγκεκριμένα κριτήρια που αρχικώς επιλέχθηκαν να εξεταστούν ανά διάσταση αποτελεσματικότητας, τα οποία συνοψίζονται στον Πίνακα 5, αποτελέσαν και πηγή και των ερωτημάτων που συμπεριλήφθησαν στο ερωτηματολόγιο.

3.4 Μέθοδοι συλλογής δεδομένων

Δεδομένου ότι η διαδικασία ΕΠΕ, επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από ποικιλία μεταβλητών όπως είναι οι θεσμικοί, νομικοί, κοινωνικοί και πολιτικοί παράγοντες (Bassi, et al., 2012), κρίθηκε ότι προκειμένου να αξιολογηθεί η απόδοση της διαδικασίας, πλέον κατάλληλη είναι μια συνδυασμένη προσέγγιση συλλογής δεδομένων.

Τα αποτελέσματα της σύγχρονης έρευνας των Pediaditi, et al. (2018) καθώς και η σχετική με το αντικείμενο διεθνής βιβλιογραφία αποτέλεσαν πηγή δευτερογενών δεδομένων για την διεκπεραίωση της παρούσας διατριβής, ενώ ταυτόχρονα πρωτογενή δεδομένα, που αφορούν την αντίληψη για την απόδοση του θεσμού των ΜΠΕ των εμπλεκόμενων φορέων, συλλέχθηκαν μέσω ερωτηματολογίου που διανεμήθηκε ηλεκτρονικά. Ο ρόλος των απαντήσεων στα ερωτηματολόγια είναι διττός: από τη μία συνεισφέρουν στην τελική επιλογή των κριτηρίων και τη δόμηση της SWOT ανάλυσης και από την άλλη χρησιμοποιούνται για την ιεράρχηση των αξιολογούμενων κριτηρίων. Επίσης, στοιχεία για την κατάρτιση της αξιολόγησης, εξάχθηκαν από την ανασκόπηση Αποφάσεων Εγκρίσεων Περιβαλλοντικών Όρων, όλων των ομάδων έργων και δραστηριοτήτων της κατηγορίας Α, που εκδόθηκαν από το 2015 έως το τέλος του 2017.

Το ερωτηματολόγιο, αντίγραφο του οποίου δίνεται στο παράρτημα Α, συντάχθηκε με γνώμονα, το σκοπό της ΕΠΕ, όπως αυτός ορίζεται στη βιβλιογραφία καθώς και τις προσδοκίες και τους σκοπούς των θεσμικών κειμένων της Ευρώπης και της Ελλάδας. Επίσης, στόχος κατά τη σύνταξη του ερωτηματολογίου, ήταν να δοθούν απαντήσεις σχετικά με την ουσιαστική διάσταση της αποτελεσματικότητας, αλλά και την άποψη των ερωτώμενων για στοιχεία της μεταδραστικής και της κανονιστικής αποτελεσματικότητας. Όπως προαναφέρθηκε πηγή των ερωτημάτων αποτέλεσε η αρχική λίστα των κριτηρίων και υποκριτηρίων που καταρτίστηκε.

3.5 Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Στη συνέχεια περιγράφεται αναλυτικότερα η διαδικασία συλλογής των απαιτούμενων δεδομένων.

3.5.1 Βιβλιογραφική έρευνα

Η ανασκόπηση που έγινε, αφορά τόσο κείμενα της διεθνούς βιβλιογραφίας, όσο και νομοθετικά κείμενα, αναφορές καθώς και Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) που εκδόθηκαν από το 2015 μέχρι το τέλος του 2017.

Για την ανεύρεση διεθνούς επιστημονικής βιβλιογραφίας, χρησιμοποιήθηκε κατά κύριο λόγο η ενοποιημένη μηχανή αναζήτησης «ΤΕΥΚΡΟΣ» του Ανοιχτού Πανεπιστημίου Κύπρου, με τη χρήση της προχωρημένης αναζήτησης. Η αναζήτηση περιορίστηκε στην Αγγλική γλώσσα, και σε επιστημονικά περιοδικά και ηλεκτρονικά βιβλία. Οι βασικές λέξεις κλειδιά για την αναζήτηση ήταν: Environmental Impact Assessment, EIA σε συνδυασμό με τις λέξεις effectiveness, efficacy, performance. Επίσης προστέθηκε και η λέξη Greece, προκειμένου να βρεθούν σχετικές επιστημονικές έρευνες που τυχόν διεξήχθησαν στην Ελλάδα. Η αναζήτηση απέδωσε πολύ μεγάλο αριθμό κειμένων, εκ των οποίων διαβάστηκε ένας μεγάλος αριθμός των περιλήψεων αυτών που από τον τίτλο τους κρίθηκαν πιο κατάλληλα και σχετικά με την έρευνα. Στη συνέχεια βάσει του περιεχομένου των περιλήψεων, επιλέχθηκαν τα πιο δόκιμα για την περίπτωση κείμενα. Επιπρόσθετα, στην αναζήτηση και εύρεση αρκετών κειμένων, οδήγησαν, έμμεσα, οι έρευνες που αναγνώστηκαν (αναφορές στις βιβλιογραφίες τους). Αντίστοιχη έρευνα έγινε και για τη συνδυαστική χρήση του μοντέλου της πολυκριτηριακής ανάλυσης (AHP) και της SWOT.

Η αναζήτηση των νόμων, των υπουργικών αποφάσεων και των ευρωπαϊκών θεσμικών κειμένων έγινε στις ιστοσελίδες των επίσημων εφημερίδων, ήτοι του Εθνικού Τυπογραφείου (www.et.gr) και της Επίσημης Εφημερίδας της Ευρωπαϊκής Ένωσης (<https://eur-lex.europa.eu>). Πρόσθετες πηγές τέτοιων δεδομένων ήταν η Ιστοσελίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας (www.ypeka.gr), της Βουλής των Ελλήνων (www.hellenicparliament.gr), του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος (<https://www.eea.europa.eu>), και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (<https://ec.europa.eu/commission>). Επίσης έγινε έρευνα και σε ιστοσελίδες διεθνών οργανισμών, όπως της Παγκόσμιας Τράπεζας (www.worldbank.org) και του Παγκόσμιου Οργανισμού για την Εκτίμηση Επιπτώσεων (www.iaia.org).

Τέλος, για την αναζήτηση των αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων χρησιμοποιήθηκε η ιστοσελίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας στην οποία

αναρτώνται όλες οι αποφάσεις για τα έργα Α κατηγορίας (aero.ypeka.gr). Κριτήρια αναζήτησης ήταν ο χρόνος έκδοσης, η ομάδα των έργων και το εάν είναι νέες άδειες, δηλαδή εάν έχουν εκπονηθεί ΜΠΕ πριν την έκδοσή τους. Στην Εικόνα 1 παρουσιάζεται η σχετική φόρμα αναζήτησης.

Εικόνα 1. Φόρμα αναζήτησης Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (aero.ypeka.gr)

Επιλέχθηκαν να αναγνωστούν ΑΕΠΟ και των δύο υποκατηγοριών (Α1 και Α2) από όλες τις ομάδες έργων και καταγράφηκε ο Αριθμός Διαδικτυακής Ανάρτησης (ΑΔΑ), βάσει του οποίου αναζητήθηκαν τα κείμενα των αποφάσεων στον ιστότοπο ΔΙΑΥΓΕΙΑ (<https://diavgeia.gov.gr>).

3.5.2 Σύνταξη και διαμοιρασμός ερωτηματολογίων

Δεδομένου ότι η έννοια της αποτελεσματικότητας όπως έχουμε προαναφέρει είναι πολυδιάστατη και πολλές φορές είναι και θέμα αντίληψης κρίθηκε σκόπιμο να ζητηθεί η άποψη των εμπλεκόμενων φορέων στη διαδικασία ΕΠΕ στην Ελλάδα.

Για τη δόμηση των ερωτημάτων βασική πηγή ήταν η λίστα των κριτηρίων όπως αυτά συνοψίζονται στον Πίνακα 5, ενώ χρησιμοποιήθηκαν και πρόσθετες πηγές από τη βιβλιογραφία για σχετικές έρευνες (όπως για παράδειγμα των Gañás, et al. (2015)). Προστέθηκαν επίσης ερωτήματα που κρίθηκαν δόκιμα από την συντάκτρια λόγω της ίδιας πολύχρονης εμπειρίας στον τομέα της ΕΠΕ, από τη σκοπιά του φορέα γνωμοδότησης επί των ΜΠΕ. Τέθηκε μεγάλος αριθμός ερωτημάτων, τα οποία ομαδοποιήθηκαν στις ακόλουθες πέντε (5) ενότητες.

- Δημογραφικά στοιχεία

- Θεσμικό / νομοθετικό υπόβαθρο ΜΠΕ (Οι ερωτήσεις αφορούν τις απόψεις των ερωτώμενων σχετικά με τη νομοθεσία που διέπει την διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης και εκπόνησης των ΜΠΕ)
- Πρακτική εφαρμογή (Ερωτήσεις σχετικά με το πιστεύουν για τον τρόπο που εφαρμόζεται ο θεσμός)
- Συνεισφορά του θεσμού των Περιβαλλοντικών Μελετών (Ερωτήσεις σχετικά με τις αντιλήψεις για την συνεισφορά του θεσμού)
- Παράγοντες που ενισχύουν ή μειώνουν τον βαθμό απόδοσης θεσμού (Ερωτήσεις σχετικά με το ποιοι πιστεύουν ότι αποτελούν ανασταλτικούς παράγοντες και σχετικά με το ποιοι παράγοντες θα μπορούσαν να συνεισφέρουν στην βελτίωση της απόδοσης).

Το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα φορμών του Google (<https://docs.google.com/forms>) που είναι ελεύθερο on line εργαλείο. Στη συνέχεια, ο σύνδεσμος για την είσοδο και τη συμπλήρωσή του διανεμήθηκε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε είτε σε προσωπικές ηλεκτρονικές διευθύνσεις, όπου ήταν διαθέσιμες, ή σε κεντρικές διευθύνσεις επιχειρήσεων, οργανισμών, φορέων κ.λπ. προκειμένου να διανεμηθούν στα μέλη τους. Οι αποδέκτες του ερωτηματολογίου, δηλαδή οι εμπλεκόμενοι φορείς, ήταν:

- Φορείς υλοποίησης, κατασκευής ή/και λειτουργίας έργου, είτε δημόσιοι είτε ιδιωτικοί. Τέτοιοι φορείς ήταν οι Διευθύνσεις Τεχνικών Έργων των Περιφερειών και ιδιωτικοί φορείς (εταιρείες) έργων και δραστηριοτήτων διαφόρων (π.χ. λατομικές επιχειρήσεις, εταιρείες παραγωγικής ηλεκτρικού ρεύματος, διαχείρισης απορριμμάτων, βιομηχανικές επιχειρήσεις κ.α.).
- Μελετητές, συντάκτες ΜΠΕ (ιδιώτες μελετητές, μελετητικές εταιρείες, σύλλογοι και επιμελητήρια)
- Φορείς περιβαλλοντικής αδειοδότησης (στελέχη των υπηρεσιών του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας και των υπηρεσιών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της Χώρας)
- Φορείς γνωμοδότησης (υπηρεσίες κυρίως, των Περιφερειών της Χώρας, που γνωμοδοτούν επί των ΜΠΕ)
- Φορείς διεξαγωγής περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων (αφορά τους Επιθεωρητές Περιβάλλοντος αλλά και τις υπηρεσίες των Περιφερειών)

- Πολιτικοί φορείς (Περιφερειακοί Σύμβουλοι που συμμετέχουν σε Επιτροπές που γνωμοδοτούν επί των ΜΠΕ)
- Επιστημονικοί φορείς (Φοιτητές και Διδάσκοντες τμημάτων σχολών σχετικών με το περιβάλλον).

Η πλατφόρμα, στην οποία παρέπεμπε ο σύνδεσμος για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, ήταν ενεργή, δηλαδή μπορούσαν να συμπληρωθούν ερωτηματολόγια, από τις 15/11/2018 έως τις 30/11/2018. Σ' αυτό το διάστημα ανταποκρίθηκαν 220 ερωτηθέντες.

3.6 Μέθοδοι ανάλυσης αποτελεσμάτων

Στην παρούσα διατριβή, και προκειμένου να δοθούν απαντήσεις στο βασικό ερευνητικό ερώτημα, αυτό της αποτελεσματικότητας ή απόδοσης του θεσμού των ΜΠΕ στην Ελλάδα, επιλέχθηκε τα κριτήρια βάσει των οποίων θα εκτιμηθεί αυτή η απόδοσης να κατηγοριοποιηθούν βάσει του τρόπου που επιδρούν στην αποτελεσματικότητα, δηλαδή εάν την επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά. Επίσης κρίθηκε σκόπιμο να εξεταστούν και οι παράγοντες εκείνοι του εξωτερικού περιβάλλοντος που μπορούν να επιδράσουν στη βελτίωση ή την μείωση αυτής. Χρησιμοποιήθηκε δηλαδή η τεχνική ανάλυσης SWOT. Προκειμένου όμως να δοθεί μια πιο ποσοτική διάσταση στα αποτελέσματα της έρευνας, και να μην υπάρχει απλώς μια γενική καταγραφή των κριτηρίων, επιλέχθηκε να η παραπάνω τεχνική να συνδυαστεί με μια μέθοδο πολυκριτηριακής ανάλυσης, τη Διαδικασία Αναλυτικής Ιεράρχησης (Analytical Hierarchy Process – AHP). Τόσο η AHP όσο και η SWOT είναι βασικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται ευρέως και είναι σχετικά εύκολες ως προς την κατανόησή τους (Kurttila, et al., 2000). Στη συνέχεια της παρούσας ενότητας, αναλύονται αυτές οι δύο τεχνικές και ο τρόπος με τον οποίο εφαρμόστηκαν.

Η μέθοδος ανάλυσης των αποτελεσμάτων αφορούσε τρία διακριτά μέρη. Το ένα αφορούσε την επεξεργασία των αποτελεσμάτων της δημοσκόπησης, τα οποία συνεισέφεραν σημαντικά στα δύο επόμενα βήματα. Αυτά τα βήματα αφορούν τη δόμηση της μήτρας της SWOT, μετά από αναδιάρθρωση και κατάλληλη ομαδοποίηση των αρχικώς επιλεγθέντων κριτηρίων και την ιεράρχηση αυτών ανάλογα με το πόσο σημαντικά είναι.

3.6.1 Επεξεργασία των αποτελεσμάτων της δημοσκόπησης

Το πρώτο στάδιο της ανάλυσης αποτελεσμάτων αφορούσε την ανάλυση των αποτελεσμάτων της δημοσκόπησης.

Παρά το γεγονός ότι οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο οργανώνονταν και αναλύονταν αυτόματα και σε πραγματικό χρόνο από την εφαρμογή «Φόρμες», με παράλληλη δημιουργία γραφημάτων, κρίθηκε απαραίτητο να γίνει περισσότερη επεξεργασία των αποτελεσμάτων και να δημιουργηθούν καταλληλότερα γραφήματα ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της διατριβής.

Μετά την ολοκλήρωση λοιπόν, της δημοσκόπησης και την απενεργοποίηση της πλατφόρμας συμπλήρωσης ερωτηματολογίων, τα αποτελέσματα αυτής εξάχθηκαν σε υπολογιστικό φύλλο, όπου έγινε περαιτέρω επεξεργασία τους. Οι απαντήσεις των ανταποκριθέντων ήταν οργανωμένες σε ένα υπολογιστικό φύλλο με πάρα πολλές στήλες που το καθιστούσε δύσχρηστο για την εξαγωγή συγκεκριμένων συμπερασμάτων. Κατά συνέπεια, τα δεδομένα αυτά ομαδοποιήθηκαν, με βάση τα είδη των ερωτημάτων αλλά και τους φορείς τους οποίους εκπροσωπούσαν όσοι έδωσαν τις απαντήσεις. Στη συνέχεια έγιναν οι απαιτούμενοι υπολογισμοί και δημιουργήθηκαν τα γραφήματα που κρίθηκαν ως τα καταλληλότερα.

3.6.2 Τροποποίηση - ομαδοποίηση λίστας κριτηρίων - SWOT ανάλυση

Ο αριθμός των κριτηρίων και υποκριτηρίων που αρχικώς επιλέχθηκαν να εξεταστούν ήταν πολύ μεγάλος. Λαμβάνοντας σε υπόψη το γεγονός ότι αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθεί για την ανάλυση των αποτελεσμάτων ένα λογισμικό με περιορισμούς ως προς τον αριθμό αυτών των κριτηρίων, έγινε μια αναδιάρθρωση των κριτηρίων, συγχωνεύοντας κάποια από αυτά που ήταν σχετικά, ή αφαιρώντας κριτήρια που προέκυπτε από την έρευνα ότι δεν ήταν τόσο σημαντικά έναντι άλλων. Τα κριτήρια αυτά ομαδοποιήθηκαν περαιτέρω βάσει του τρόπου που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα (θετικά ή αρνητικά). Αυτό αποτελεί και το δεύτερο στάδιο της ανάλυσης. Οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο συνεισέφεραν σημαντικά στη δόμηση της τελικής λίστας κριτηρίων, καθώς προστέθηκαν ή αφαιρέθηκαν κριτήρια ή υποκριτήρια ανάλογα με τα στοιχεία που αναδείχθηκαν από τα ενδιαφερόμενα μέρη που κλήθηκαν να απαντήσουν.

Επίσης, αναγνωρίστηκαν και παράγοντες, ανεξάρτητοι από το σύστημα της ΕΠΕ (εξωτερικοί) οι οποίοι μπορούν να επιδράσουν στο σύστημα και στην αποτελεσματικότητά του. Αυτός ο τρόπος ομαδοποίησης, είναι μια ευρέως διαδεδομένη τεχνική που χρησιμοποιείται στον στρατηγικό σχεδιασμό για την συγκέντρωση και οργάνωση των πληροφοριών που αφορούν τα δυνατά σημεία, τις αδυναμίες, τις ευκαιρίες και τις απειλές που αντιμετωπίζει ένα σύστημα στο άμεσο ή το κοντινό μέλλον, η οποία συνήθως ονομάζεται εν συντομία SWOT ανάλυση (Osuna & Aranda, 2007) που είναι το ακρωνύμιο των λέξεων Strengths, Weaknesses, Opportunities, και Threats (Kurttila, et al., 2000). Τα συνθετικά στοιχεία της SWOT που προκύπτουν από το εσωτερικό περιβάλλον και εξωτερικό περιβάλλον αντίστοιχα, κατατάσσονται ανάλογα με το εάν είναι ευνοϊκά ή δυσμενή (Κούρτης, 2007). Η χρήση αυτού του εργαλείου μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν γίνεται σε συνδυασμό με άλλα εργαλεία, όμως όταν χρησιμοποιείται από μόνη της, είναι απλώς μια καταγραφή απόψεων ή πεποιθήσεων χωρίς να στηρίζεται σε κάποια αναλυτική ή ιεραρχική προσέγγιση, εμπεριέχοντας έναν μεγάλο βαθμό υποκειμενικότητας ακόμη και στην κατάταξη των παραγόντων των εξωτερικών και των εσωτερικών παραγόντων στις ευκαιρίες ή τις απειλές και τα δυνατά σημεία και αδυναμίες αντίστοιχα (Κούρτης, 2007)· τα αποτελέσματά της εξαρτώνται σημαντικά από τις ικανότητες και την εξειδίκευση των ατόμων που συμμετέχουν στη διαδικασία σχεδιασμού (Kurttila, et al., 2000). Ένας πολύ μεγάλος περιορισμός της μεθόδου είναι ότι η σημασία του κάθε παράγοντα στη λήψη της απόφασης δεν μπορεί να μετρηθεί ποσοτικά (Etongo, et al., 2018). Άλλωστε, εξαιτίας παραγόντων όπως η διαθεσιμότητα και η αβεβαιότητα των πληροφοριών και λόγω της ασάφειας της ανθρώπινης αίσθησης και αναγνώρισης καθώς και της υποκειμενικότητας της κρίσης για ποιοτικά χαρακτηριστικά, δεν είναι εύκολο να εξαχθούν ακριβείς αξιολογήσεις (Wang, et al., 2012).

3.6.3 Διαδικασία Αναλυτικής Ιεράρχησης (AHP)

Η Διαδικασία Αναλυτικής Ιεράρχησης (AHP) είναι διεθνώς αποδεκτή από την επιστημονική κοινότητα ως ένα ισχυρό και ευέλικτο εργαλείο πολυκριτηριακής λήψης αποφάσεων (Bottero, et al., 2011). Αποτελεί μια μαθηματική μέθοδο για την ανάλυση πολύπλοκων προβλημάτων αποφάσεων με πολλαπλά κριτήρια, που αναπτύχθηκε από τον Saaty και μια γενική θεωρία μέτρησης που βασίζεται σε μαθηματικές και ψυχολογικές βάσεις· δύναται δε να χειριστεί τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά χαρακτηριστικά (Kurttila, et al., 2000). Η ανάλυση βασίζεται σε τρεις θεμελιώδεις

αρχές: τη διάσπαση του προβλήματος, τις κατά ζεύγη συγκρίσεις των διαφόρων κριτηρίων και τη σύνθεση των προτιμήσεων (Bottero, et al., 2011). Εν συντομία θα λέγαμε ότι η AHP είναι μια μέθοδος για να εξαχθούν αναλογικές κλίμακες από συγκρίσεις κατά ζεύγη (Teknomo, 2006).

Κατά τον Saaty (2008), τα κύρια βήματα που ακολουθούνται στη διαδικασία AHP για την αποσύνθεση του προβλήματος είναι τα ακόλουθα:

1. Ορισμός του προβλήματος και καθορισμός του ποια είναι η γνώση που επιδιώκουμε να αποκτήσουμε με την χρήση της.
2. Δόμηση της ιεραρχίας της απόφασης, όπου στην κορυφή βρίσκεται ο επιδιωκόμενος σκοπός και ακολουθούν διαδοχικά οι επιμέρους στόχοι, τα κριτήρια από τα οποία εξαρτώνται αυτοί και τέλος τα εναλλακτικά σενάρια που συνήθως αποτελούν το χαμηλότερο επίπεδο.
3. Κατασκευή ενός αριθμών μητρών συγκρίσεων, μέσω των οποίων διεξάγονται οι απαιτούμενες συγκρίσεις και εξάγονται οι προτιμήσεις μεταξύ των κριτηρίων.
4. Υπολογισμός των βαρών του κάθε στοιχείου και της συνολικής προτεραιότητάς τους.

Αρχικώς λοιπόν, υποδιαιρείται το πρόβλημα σε διάφορα επίπεδα (Bottero, et al., 2011), που συνθέτουν τα επί μέρους στοιχεία της απόφασης και κατασκευάζεται ένα σχήμα ιεραρχικής απόφασης (Kurttila, et al., 2000). Η αποσύνθεση του προβλήματος διεξάγεται από την κορυφή προς τη βάση της ιεραρχίας, αρχίζοντας από τον επιδιωκόμενο σκοπό και συνεχίζοντας στο επίπεδο των κριτηρίων και των υποκριτηρίων (Bottero, et al., 2011).

Αφού έχει ολοκληρωθεί η παραπάνω ιεραρχική δόμηση, έπονται οι συγκρίσεις κατά ζεύγη των επί μέρους στοιχείων της απόφασης (Bottero, et al., 2011). Τα ερωτήματα που τίθενται κατά τη διεξαγωγή αυτών των συγκρίσεων είναι ποιός από τους δύο παράγοντες (ή κριτήρια) που συγκρίνονται αποτελεί το σημαντικότερο μεταξύ των δύο και πόσο πιο σημαντικός είναι (Kurttila, et al., 2000). Για να γίνουν όμως αυτές οι συγκρίσεις και να προσδιοριστεί πόσο πιο σημαντικό ή κυρίαρχο είναι το ένα στοιχείο έναντι του άλλου αναφορικά με το κριτήριο (πλαίσιο) στο οποίο συγκρίνονται, απαιτείται η χρήση μιας κλίμακας αριθμών (Saaty, 2008). Αυτές οι τιμές της σχετικής

σημασίας καθορίζονται σε μια κλίμακα 9 τιμών, την επονομαζόμενη «Θεμελιώδη Κλίμακα του Saaty» (Bottero, et al., 2011), η οποία παρατίθεται στον Πίνακα 6.

Βάσει των ανωτέρω δομούνται τετραγωνικοί πίνακες σύγκρισης και γίνονται υπολογισμοί μέσω της επίλυσης μαθηματικών εξισώσεων της αναλυτικής γεωμετρίας.

Πίνακας 6. Η θεμελιώδης κλίμακα των απόλυτων αριθμών (Saaty, 2008)

Ένταση της σημασίας	Ορισμός	Επεξήγηση
1	Ίση σπουδαιότητα	Δύο δραστηριότητες συνεισφέρουν εξίσου στον σκοπό
2	Αδύναμα ή ελαφρώς	
3	Μέση σπουδαιότητα	Η εμπειρία και η κρίση ευνοούν ελαφρώς τη μια δραστηριότητα έναντι της άλλης.
4	Μέτρια σπουδαιότητα, συν	
5	Ισχυρή σπουδαιότητα	Η εμπειρία και η κρίση ευνοούν ισχυρά τη μία δραστηριότητα έναντι της άλλης
6	Ισχυρή συν	
7	Πολύ ισχυρή ή αποδεδειγμένη σημαντικότητα	Μια δραστηριότητα ευνοείται πολύ ισχυρά έναντι της άλλης· η κυριαρχία της αποδεικνύεται στην πράξη
8	Πολύ πολύ ισχυρή σημαντικότητα	
9	Υπερβολική σημαντικότητα	Τα αποδεικτικά στοιχεία που ευνοούν μια δραστηριότητα έναντι της άλλης είναι αδιάσειστα
Αντίστροφοι αριθμοί των παραπάνω	Εάν στη δραστηριότητα i δίνεται μία από τις ανωτέρω μη μηδενικές τιμές όταν συγκρίνεται με τη δραστηριότητα j , τότε η j έχει την αντίστροφη τιμή όταν συγκρίνεται με την i .	

Οι τετραγωνικοί πίνακες συγκρίσεων κατά ζεύγη δομούνται σύμφωνα με την Εξίσωση 1 (Kurttila, et al., 2000) όπου το στοιχείο a_{ij} είναι σύγκριση των κριτηρίων A_i και A_j και w_i/w_j είναι η τιμή που δόθηκε κατά τη σύγκριση των κριτηρίων A_i και A_j . Το στοιχείο $a_{ij}=1/a_{ji}$ και συνεπώς όταν το $i=j$, το $a_{ij}=1$. Η τιμή του w_i μπορεί να ποικίλει από το 1 έως το 9, (σύμφωνα με την κλίμακα του Πίνακα 6). Το 1/1 δείχνει ίδια σημαντικότητα ενώ το 9/1 δείχνει υπερβολική ή απόλυτη σημαντικότητα (Kurttila, et al., 2000).

$$A = (a_{ij}) = \begin{bmatrix} 1 & w_1/w_2 & \dots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & 1 & \dots & w_2/w_n \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \dots & 1 \end{bmatrix}$$

Εξίσωση 1 . Πίνακας συγκρίσεων κατά ζεύγη

Μετά τη δημιουργία των πινάκων σύγκρισης, υπολογίζονται τα σχετικά βάρη των στοιχείων κάθε επιπέδου αναφορικά με το στοιχείο του ανωτέρου επιπέδου στο οποίο υπόκεινται (Bottero, et al., 2011), με τη χρήση της μεθόδου της ιδιοτιμής (Kurttila, et al., 2000). Υπολογίζονται δηλαδή τα κανονικοποιημένα ιδιοδιανύσματα, τα οποία ονομάζονται και διανύσματα προτεραιότητας (Teknomo, 2006), αυτών των συστατικών σε σχέση με την μεγαλύτερη ιδιοτιμή του πίνακα σύγκρισης (Bottero, et al., 2011). Αυτές οι προτεραιότητες αντικατοπτρίζουν την αντίληψη του λήπτη αποφάσεων αναφορικά με τη σχετική σημαντικότητα των επί μέρους στοιχείων (Kurttila, et al., 2000).

Στις συγκρίσεις, μπορούν να αναμένονται και να γίνονται αποδεκτές κάποιες ασυνέπειες. Ο δείκτης συνέπειας CI, που υπολογίζεται μαθηματικά, εκτιμά το επίπεδο συνέπειας αναφορικά με τον πίνακα σύγκρισης και εξαρτάται από τον (n = αριθμός των γραμμών = αριθμός στηλών του πίνακα). Προκειμένου να ελεγχθεί η συνέπεια των πινάκων σύγκρισης υπολογίζεται περαιτέρω ο λόγος συνέπειας CR, που είναι ανεξάρτητος από το n (Kurttila, et al., 2000).

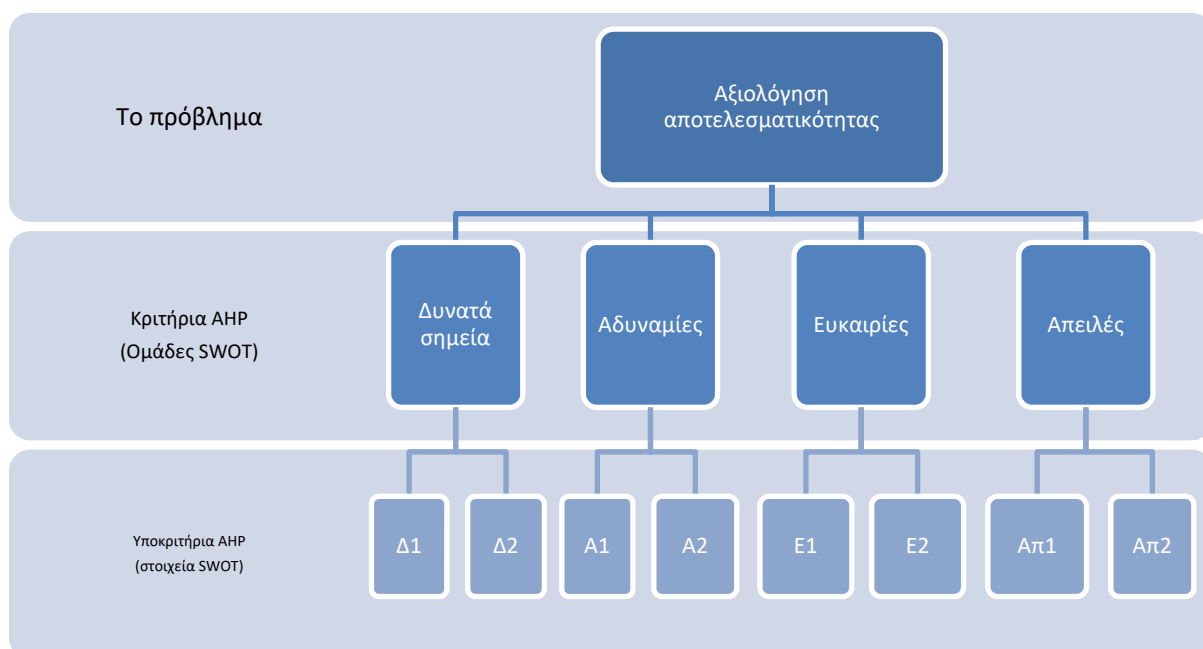
Ως γενικός κανόνας θεωρείται ότι μια τιμή του CR της τάξης του 10% ή μικρότερη είναι αποδεκτή. Διαφορετικά, όλες οι κάποιες από τις συγκρίσεις πρέπει να επαναληφθούν έτσι ώστε να επιλυθούν οι ασυνέπειες των κατά ζεύγη συγκρίσεων (Kurttila, et al., 2000).

Προκειμένου να μειωθεί ο όγκος των μαθηματικών πράξεων και να απλοποιηθεί η διαδικασία υπολογισμών έχουν αναπτυχθεί και λογισμικά που διεξάγουν αυτούς τους υπολογισμούς αυτόματα. Για τις ανάγκες της παρούσας διατριβής, χρησιμοποιήθηκε ένα τέτοιο λογισμικό όπως θα αναλυθεί στη συνέχεια.

3.6.4 Συνδυασμός της SWOT με τη Διαδικασία Αναλυτικής Ιεράρχησης (AHP)

Όπως προαναφέρθηκε, στην παρούσα διατριβή έγινε συνδυασμένη χρήση της ανάλυσης SWOT και της Διαδικασίας Αναλυτικής Ιεράρχησης.

Αφού αρχικά αναγνωρίστηκαν οι βασικοί παράγοντες που θα επηρεάσουν την αξιολόγηση, όπως τους προτείνουν οι (Kurttila, et al., 2000), στη συνέχεια έγινε η δόμηση από πάνω προς τα κάτω, ιεραρχικά, των στόχων από την ευρύτερη σκοπιά (κριτηρίων), που στην συγκεκριμένη περίπτωση είναι οι τέσσερις ομάδες της SWOT, και των στοιχείων της κάθε ομάδας (των υποκριτηρίων). Η συγκεκριμένη δομή, σχηματικά παρουσιάζεται στο Σχήμα 4.



Σχήμα 4. Ιεράρχηση των ομάδων και στοιχείων της SWOT σύμφωνα με την AHP.

Στη συνέχεια διεξήχθη κατά ζεύγη σύγκριση των παραγόντων που αναγνωρίστηκαν εντός της κάθε ομάδας της SWOT προκειμένου να αναγνωριστούν ποιοι παράγοντες είναι σημαντικότεροι και κατά πόσο (Kurttila, et al., 2000; Etongo, et al., 2018), χωριστά για όλους τους παράγοντες ώστε θα εξαχθεί μια τιμή προτεραιότητας, μια τιμή συντελεστή βαρύτητας για κάθε παράγοντα που υπολογίζεται (Etongo, et al., 2018). Σε επόμενο στάδιο ακολουθήθηκε η ίδια η διαδικασία των συγκρίσεων και μεταξύ των ομάδων της SWOT. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η απόδοση ποσοτικοποιημένων

τιμών που εκφράζουν τις προτεραιότητες των παραγόντων που περιλαμβάνονται στην ανάλυση SWOT (Kurttila, et al., 2000).

Σκοπός στην παρούσα διατριβή δεν είναι η σύγκριση εναλλακτικών προτάσεων όπως συνήθως γίνεται με την παραπάνω μέθοδο, αλλά απλώς η ιεράρχηση των κριτηρίων ώστε να δοθεί μια ποσοτική διάσταση στις αδυναμίες και τα δυνατά σημεία του θεσμού των ΜΠΕ αλλά και στις απειλές για την αποτελεσματικότητά του και τις ευκαιρίες για τη βελτίωση αυτής. Τα ποσοτικά πλέον αυτά δεδομένα θα συμβάλλουν με έναν πιο ολοκληρωμένο και σαφή τρόπο στην εξαγωγή των τελικών συμπερασμάτων σχετικά με την απόδοση του θεσμού στο περιβάλλον που καλείται να λειτουργήσει.

3.6.5 Διεξαγωγή των συγκρίσεων με την εφαρμογή του λογισμικού «TransparentChoice's AHP software».

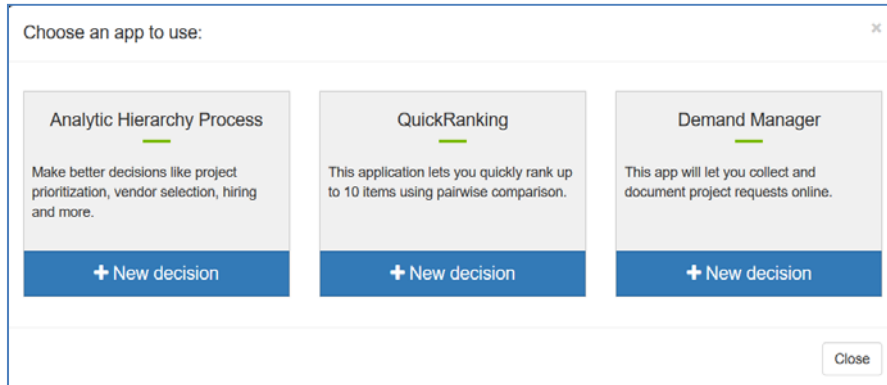
Στο πλαίσιο της παρούσας διατριβής επιλέχθηκε η διαδικασία αναλυτικής ιεράρχησης και οι απαιτούμενοι υπολογισμοί να μην γίνουν χειροκίνητα ή τη χρήση υπολογιστικών φύλλων, αλλά να χρησιμοποιηθεί η δωρεάν περιορισμένη έκδοση του on line λογισμικού «TransparentChoice's AHP software» (<https://app.transparentchoice.com>). Το TransparentChoice βοηθάει τους οργανισμούς να μετρήσουν και να κατανοήσουν πως υφιστάμενα ή μελλοντικά έργα ή σχέδια μπορούν να στηρίξουν τους στρατηγικούς τους στόχους οδηγώντας σε καλύτερες αποφάσεις σχετικά με τα έργα/σχέδια και τους πόρους (transparent choice, n.d.).

Μία από τις δυνατότητες που παρέχει είναι η δόμηση αποφάσεων με τη χρήση. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διάφορες αποφάσεις, συμπεριλαμβανομένων και των περιπτώσεων που δεν επιδιώκεται η σύγκριση μεταξύ εναλλακτικών λύσεων, αλλά απλώς η ιεράρχηση μεταξύ των κριτηρίων. Η χρήση της AHP μέσω του TransparentChoice καθιστά τη διαδικασία της αναλυτικής ιεράρχησης εξαιρετικά απλή (transparent choice, n.d.).

Αν και το συγκεκριμένο λογισμικό έχει πολλές δυνατότητες, η δωρεάν έκδοσή του έχει αρκετούς περιορισμούς. Οι περιορισμοί αυτοί, μεταξύ άλλων, αφορούν στον αριθμό των κριτηρίων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και τον αριθμό αυτών που μπορούν να συμμετέχουν στην διαδικασία (αξιολογητές).

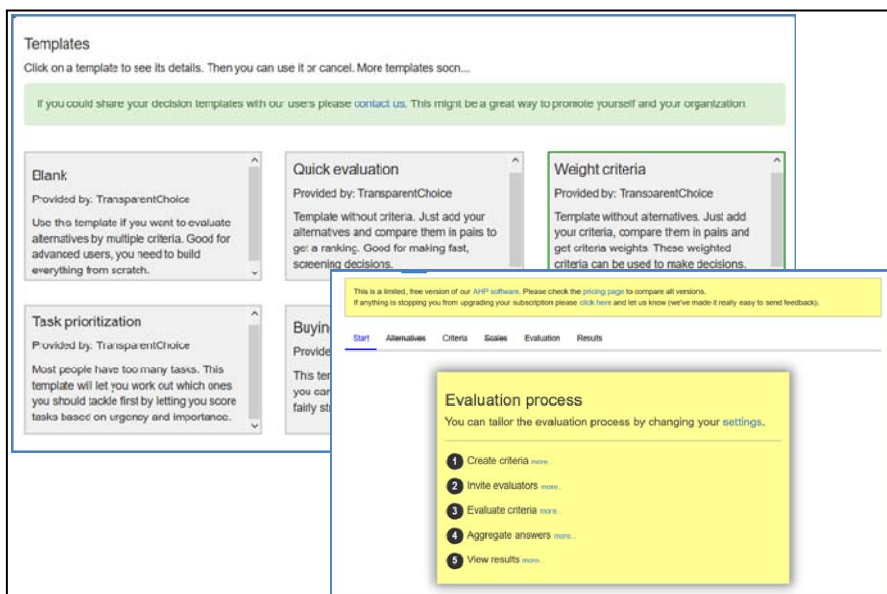
Τα βήματα που ακολουθούνται για την διεξαγωγή της ιεράρχησης είναι τα ακόλουθα:

1. Το πρώτο βήμα αφορά την επιλογή της εφαρμογής, ανάλογα με τις ανάγκες, που θα χρησιμοποιηθεί. Εν προκειμένω, η επιλογή αφορά τη Διαδικασία Αναλυτικής Ιεράρχησης.



Εικόνα 2. Επιλογές εφαρμογών στο TransparentChoice

2. Εφόσον έχει δοθεί όνομα στην εργασία, το επόμενο βήμα είναι η επιλογή του υποδείγματος που θα χρησιμοποιηθεί. Υπάρχει η δυνατότητα χρήσης έτοιμων υποδειγμάτων αλλά και κενών τα οποία δομούνται από το χρήστη που είναι εξοικειωμένος με τη διαδικασία. Στην προκειμένη περίπτωση και δεδομένου ότι για τις ανάγκες της διατριβής δεν απαιτούνταν σύγκριση εναλλακτικών λύσεων ή σεναρίων επιλέχθηκε το υπόδειγμα «Weight criteria» στο οποίο δεν προστίθενται εναλλακτικά σενάρια προς σύγκριση αλλά μόνο τα κριτήρια τα οποία συγκρίνονται μεταξύ τους κατά ζεύγη και εξάγονται οι βαρύτητες αυτών.



Εικόνα 3. Επιλογή προτύπου στο TransparentChoice

3. Στο επόμενο βήμα σειρά έχει η δόμηση των κριτηρίων και των υποκριτηρίων τα οποία θα συγκριθούν κατά ζεύγη.



Εικόνα 4. Δημιουργία κριτηρίων στο TransparentChoice

4. Ακολουθεί πλέον η κατά ζεύγη σύγκριση των κριτηρίων και υποκριτηρίων της κάθε ομάδας κριτηρίων. Αυτό γίνεται από τους αξιολογητές που θα κληθούν να εκφράσουν τις προτιμήσεις τους, οι οποίοι μπορεί να είναι περισσότεροι από ένας. Στην προκειμένη περίπτωση ο αξιολογητής ήταν μόνο ένας. Οι συγκρίσεις αυτές γίνονται επιλέγοντας το βαθμό προτίμησης του ενός κριτηρίου/υποκριτηρίου έναντι του άλλου με τη χρήση της θεμελιώδους κλίμακας του Saaty, όπως αυτή περιγράφηκε στην παράγραφο 3.6.3.
5. Μετά την ολοκλήρωση όλων των συγκρίσεων, γίνεται έλεγχος του λόγου συνέπειας, προκειμένου να ελεγχθεί ότι η τιμή του είναι εντός των επιτρεπτών ορίων και επομένως εάν γίνονται αποδεκτά τα αποτελέσματα. Στην περίπτωση που ο λόγος συνέπειας είναι μεγαλύτερος του 10% τότε το λογισμικό υποδεικνύει τις απαιτούμενες αλλαγές που πρέπει να γίνουν.
6. Το τελευταίο στάδιο αφορά την εξαγωγή των αποτελεσμάτων. Εξάγεται αυτόματα πίνακας με τις τιμές της σχετικής και της συνολικής βαρύτητας του κάθε κριτηρίου και υποκριτηρίου να παρουσιάζονται σε ποσοστιαίες τιμές.

Start Alternatives Criteria Scales **Evaluation** Results

[+ Invite evaluators](#)

Evaluation of Criteria
Last data check: 11:16 (refresh)

#	Evaluator	Progress	Results	Survey
1	Foteini Tsiolaki		complete	Open
Aggregate (auto)				

Question 7

What is more important in the context of: **Αδυναμίες?**

Δεξιότητες

Ενημερωμένη λήψη απόφασης

Question 8

What is more important in the context of: **Αδυναμίες?**

Δεξιότητες

Εφαρμογή του θεσμικού πλαισίου

Question 9

What is more important in the context of: **Αδυναμίες?**

Δεξιότητες

Συνεισφορά του θεσμού στη λήψη απόφασης

More important
 Equally important
 Weakly

How much more important?

- Weak
- Moderate
- Moderate +
- Strong
- Strong +
- Very strong
- Very strong +
- Extreme

Comment:
 Optional comment

Εικόνα 5. Σύγκριση κατά ζεύγη των κριτηρίων και υποκριτηρίων εκ μέρους των αξιολογητών στο TransparentChoice.

Consistency analysis

Context	Inconsistency
Ευκαιρίες	47.7% improve (2) ▾
Αδυναμίες	0.4%
Overall	0.1%
Δυνατά σημεία	0%
Απειλές	0%

Εικόνα 6. Έλεγχος της συνέπειας μέσω του υπολογισμού του λόγου συνέπειας στο TransparentChoice

Κεφάλαιο 4

Αποτελέσματα

4.1 Έννοιες και θέματα που αναδύθηκαν από την έρευνα

Η αξιολόγηση του βαθμού απόδοσης ενός εργαλείου όπως αυτό της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και του θεσμού που διέπει την εφαρμογή του, είναι ένα πρόβλημα πολυδιάστατο. Η αποτελεσματικότητα και ο βαθμός απόδοσής τους εξαρτάται από πληθώρα παραγόντων και μάλιστα το πώς αντιλαμβάνεται κανείς αυτή την αποτελεσματικότητα είναι θέμα προσωπικής αντίληψης των εμπλεκομένων σε όλη τη διαδικασία.

Παρ' όλα αυτά όμως, όπως προκύπτει από τα ευρήματα της έρευνας, για πολλά από τα επί μέρους κριτήρια η αντίληψη των εμπλεκομένων φορέων όλων των πλευρών ήταν παρόμοια: εξαίρεση αποτελούσαν μόνο τα ερωτήματα που ενδεχομένως απέδιδαν την μη αποτελεσματικότητα σε μερίδα των εμπλεκομένων μερών.

Το ερευνώμενο αντικείμενο, αυτό της αποτελεσματικότητας του θεσμού των ΜΠΕ, ιδιαίτερα ως προς τις συγκεκριμένες διαστάσεις που εξετάστηκαν, αποτελεί αντικείμενο που είναι κυρίως ποιοτικής φύσης και δεν είναι εύκολο να του αποδοθούν ποσοτικές τιμές. Ωστόσο, με τον τρόπο που προσεγγίστηκε και τις μεθόδους ανάλυσης των αποτελεσμάτων που χρησιμοποιήθηκαν, κατέστη εφικτό να δοθεί ποσοτική διάσταση και προφανώς σαφέστερη εικόνα για τον βαθμό απόδοσής του συνολικά αλλά και σε επί μέρους ζητήματα που επιδρούν σε αυτή.

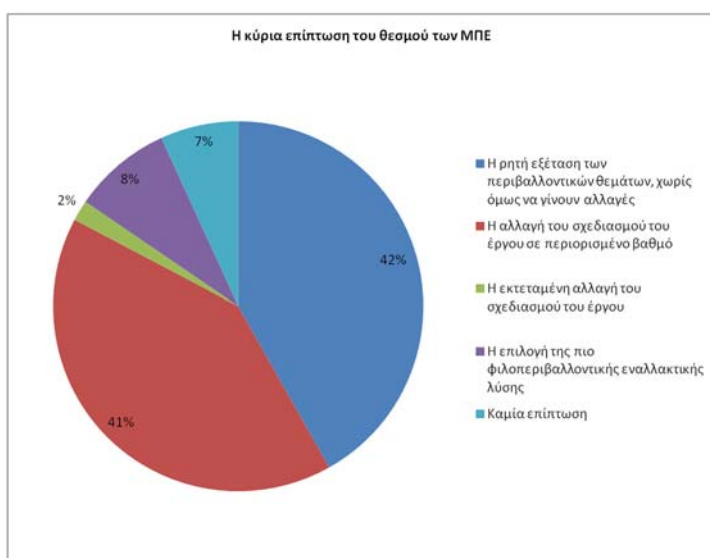
4.2 Αποτελέσματα

Στην παρούσα ενότητα παρατίθενται αναλυτικά τα αποτελέσματα του κάθε σταδίου της έρευνας, όπως αυτά έχουν ήδη περιγραφεί.

4.2.1 Αποτελέσματα δημοσκόπησης – έρευνας ΑΕΠΟ

Στην παρούσα παράγραφο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της επεξεργασίας των απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο που διανεμήθηκε, με παράλληλη παράθεση των αποτελεσμάτων της επισκόπησης των κειμένων των ΑΕΠΟ αναφορικά με την απόδοση του θεσμού των ΜΠΕ.

Ως προς τη συνεισφορά του θεσμού στη λήψη της τελικής απόφασης τα αποτελέσματα από την επεξεργασία των απαντήσεων των ερωτηθέντων φαίνονται στο Σχήμα 5.



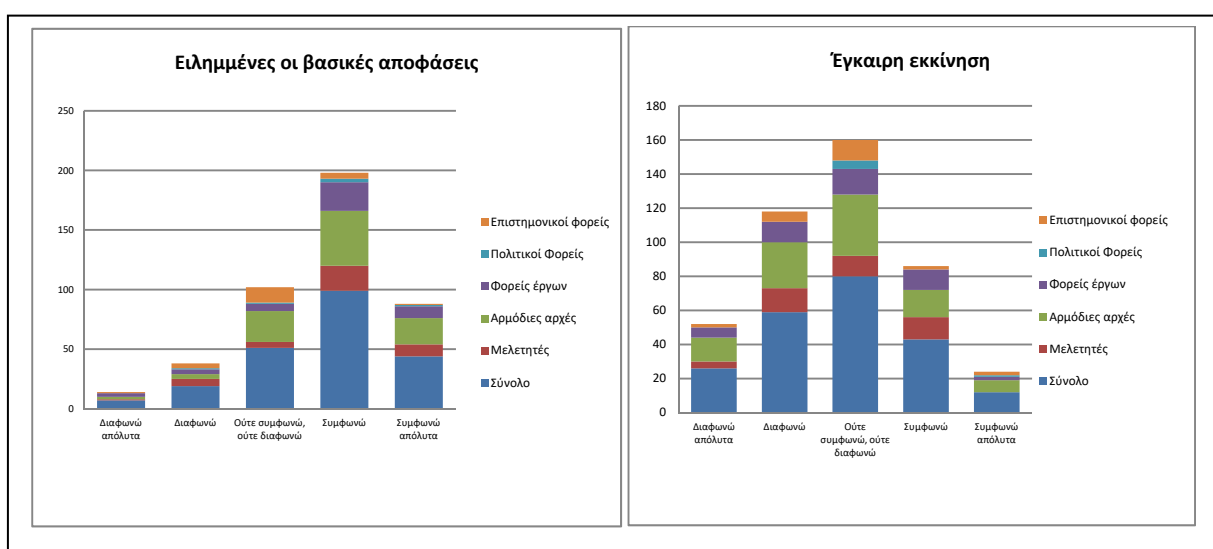
Σχήμα 5. Απαντήσεις ερωτηθέντων ως προς την κύρια επίπτωση του θεσμού στην Ελλάδα

Η μεγαλύτερη πλειοψηφία όλων όσων ανταποκρίθηκαν θεωρεί ότι η συνεισφορά του θεσμού στην τελική απόφαση για ένα έργο ή δραστηριότητα δεν είναι τόσο σημαντική· το 42% αυτών που απάντησαν πιστεύουν ότι αν και λαμβάνονται υπόψη τα περιβαλλοντικά θέματα δεν γίνονται αλλαγές και το 41% θεωρεί ότι οι αλλαγές που γίνονται είναι σε περιορισμένο βαθμό, δηλαδή αφορούν την λήψη κάποιων πρόσθετων μέτρων αντιμετώπισης περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Πολύ λίγοι πιστεύουν ότι η εφαρμογή του θεσμού έχει ως αποτέλεσμα εκτεταμένες αλλαγές στον σχεδιασμό ενός

έργου ή δραστηριότητας (2%) και λίγοι, το 8%, θεωρούν ότι αποτέλεσμα της διαδικασίας είναι η επιλογή της πιο φιλοπεριβαλλοντικής εναλλακτικής λύσης.

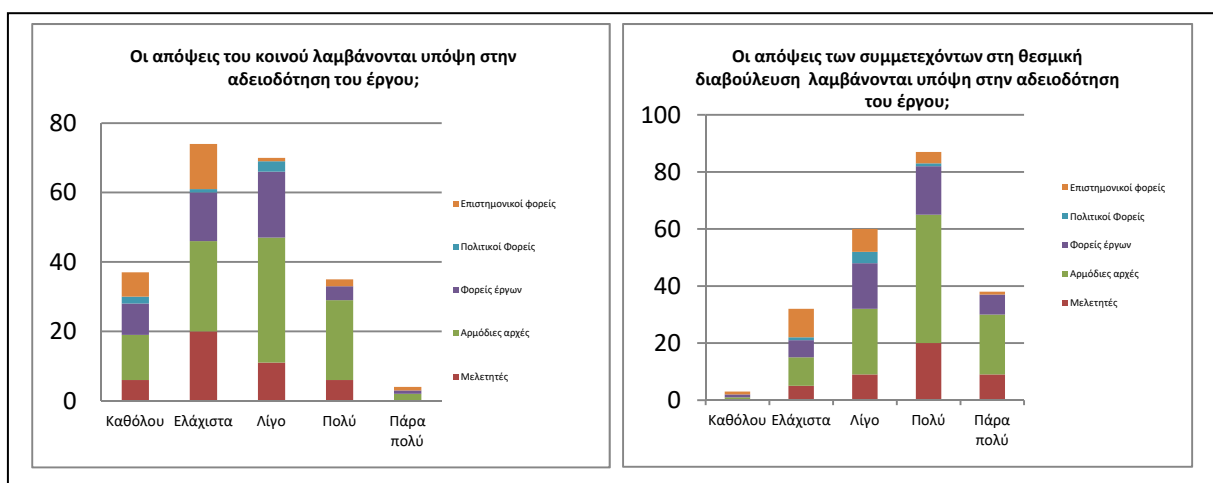
Στο ίδιο συμπέρασμα, δηλαδή ότι ο θεσμός έχει πολύ μικρή συνεισφορά στη λήψη της τελικής απόφασης κατέληξε και η έρευνα στις ΑΕΠΟ. Κατά την επισκόπηση των αποφάσεων αυτών διαπιστώθηκε ότι ακόμη και όταν υπάρχουν παρατηρήσεις από τους γνωμοδοτούντες φορείς, οι αλλαγές στην τελική απόφαση είναι απλώς η επιβολή σχετικών, με τις παρατηρήσεις όρων ή σε εξαιρετικές περιπτώσεις, και ιδίως όταν υπάρχει θέμα συμβατότητας με τη νομοθεσία, γίνονται πολύ μικρές τροποποιήσεις. Ο αριθμός των αρνητικών αποφάσεων, δηλαδή της μη έγκρισης, είναι εξαιρετικά μικρός.

Σε ερώτηση σχετικά με τη συμφωνία με τη δήλωση ότι οι ΜΠΕ εκπονούνται σε αρκετά πρώιμο στάδιο ώστε να μπορούν να συμβάλλουν στην τελική επιλογή της προτεινόμενης επιλογής, το 26% δήλωσε ότι διαφωνεί, ενώ το 11,8% διαφωνεί απόλυτα. Το μεγαλύτερο ποσοστό σε αυτή την ερώτηση ουσιαστικά δεν εξέφρασε άποψη. Για το ίδιο θέμα, η άποψη των ενδιαφερόμενων μερών διατυπώνεται πιο ξεκάθαρα, σε παραπλήσια ερώτηση αλλά με διαφορετική διατύπωση: το 45% των ανταποκριθέντων και το 20% δήλωσαν ότι συμφωνούν και συμφωνούν απόλυτα, αντίστοιχα, με τη δήλωση ότι οι ΜΠΕ διεξάγονται αφού έχουν ληφθεί οι βασικές αποφάσεις από τον φορέα / κύριο του έργου ή της δραστηριότητας, σχετικά με τον σχεδιασμό του (θέση, ή μέγεθος, η εφαρμοζόμενη τεχνολογία κ.α.).



Σχήμα 6. Απόψεις ερωτηθέντων ανά φορέα εκπροσώπησης αναφορικά με το χρόνο λήψης της βασικής απόφασης και τον χρόνο εκκίνησης

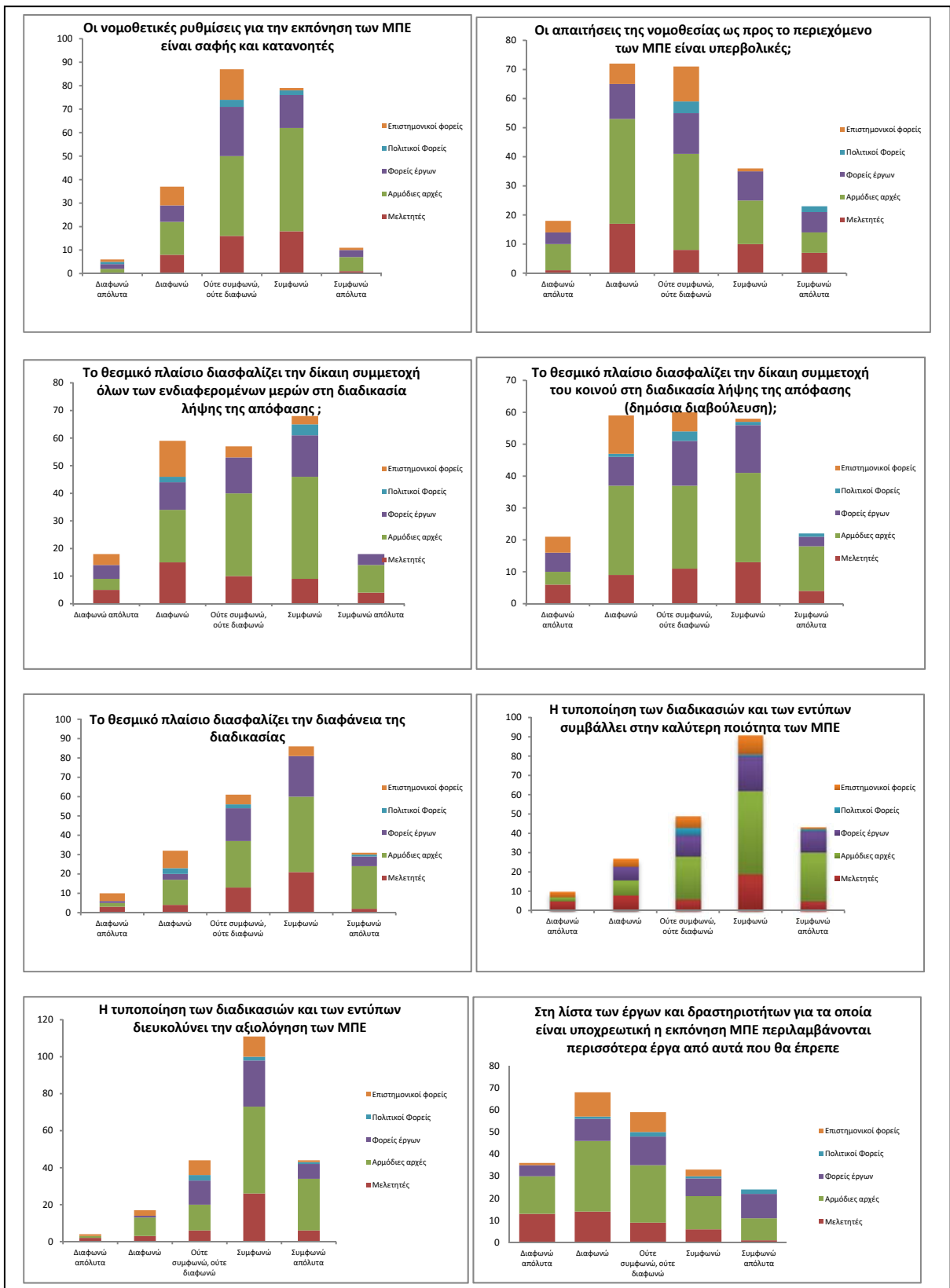
Ως προς τη συνεισφορά της διαβούλευσης, που αποτελεί, θεσμικά, μέρος της όλης διαδικασίας, στην τελική απόφαση έγκρισης του έργου, οι 142 από τους 220 ανταποκριθέντες έκριναν ότι λαμβάνονται υπόψη ελάχιστα ή καθόλου οι απόψεις του κοινού, ενώ αναφορικά με το εάν λαμβάνονται υπόψη οι απόψεις των αρμόδιων φορέων η απάντηση έκλινε προς τη θετική πλευρά, με τους 125 από τους 220 ανταποκριθέντες να δηλώνουν ότι αυτές λαμβάνονται υπόψη πολύ ή πάρα πολύ.



Σχήμα 7. Απόψεις ερωτηθέντων, ανά φορέα εκπροσώπησης, για τη συνεισφορά της διαβούλευσης στην αδειοδότηση του έργου.

Σε ότι αφορά το θεσμικό πλαίσιο, η γενική τάση των απαντήσεων που δόθηκαν είναι ότι θεωρείται ότι αυτό είναι ισχυρό. Οι περισσότεροι, ειδικά οι εμπλεκόμενοι στη διαδικασία, μέσω των απαντήσεων που έδωσαν δεν το έκριναν αρνητικά.

Στην ερώτηση σχετικά με το εάν οι νομοθετικές δηλαδή ο νόμος πλαίσιο Ν.4014/2011 (Ελληνική Δημοκρατία, 2011) και οι εφαρμοστικές του αποφάσεις, που διέπουν για τη διαδικασία εκπόνησης των ΜΠΕ είναι σαφής και κατανοητές, πέραν του 39,5% που δεν εξέφρασε απόφαση, το 35,9% δήλωσε ότι συμφωνεί και το 5% ότι συμφωνεί απόλυτα. Οι δε απαντήσεις σχετικά με το εάν το θεσμικό πλαίσιο διασφαλίζει την δίκαιη συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων μερών στη διαδικασία λήψης της απόφασης, οι απαντήσεις έκλιναν απειροελάχιστα προς τη θετική πλευρά, ενώ στην ερώτηση περί διασφάλισης της δίκαιης συμμετοχής όλων των ενδιαφερόμενων μερών οι απαντήσεις έτειναν σαφέστερα προς τη θετική πλευρά. Σαφώς θετικές ήταν και οι απαντήσεις που αφορούν τη διασφάλιση της διαφάνειας, και την επίδραση της τυποποίησης των διαδικασιών στην όλη διαδικασία. Οι απόψεις αυτές, όπως καταγράφηκαν αποτυπώνονται στο Σχήμα 8.

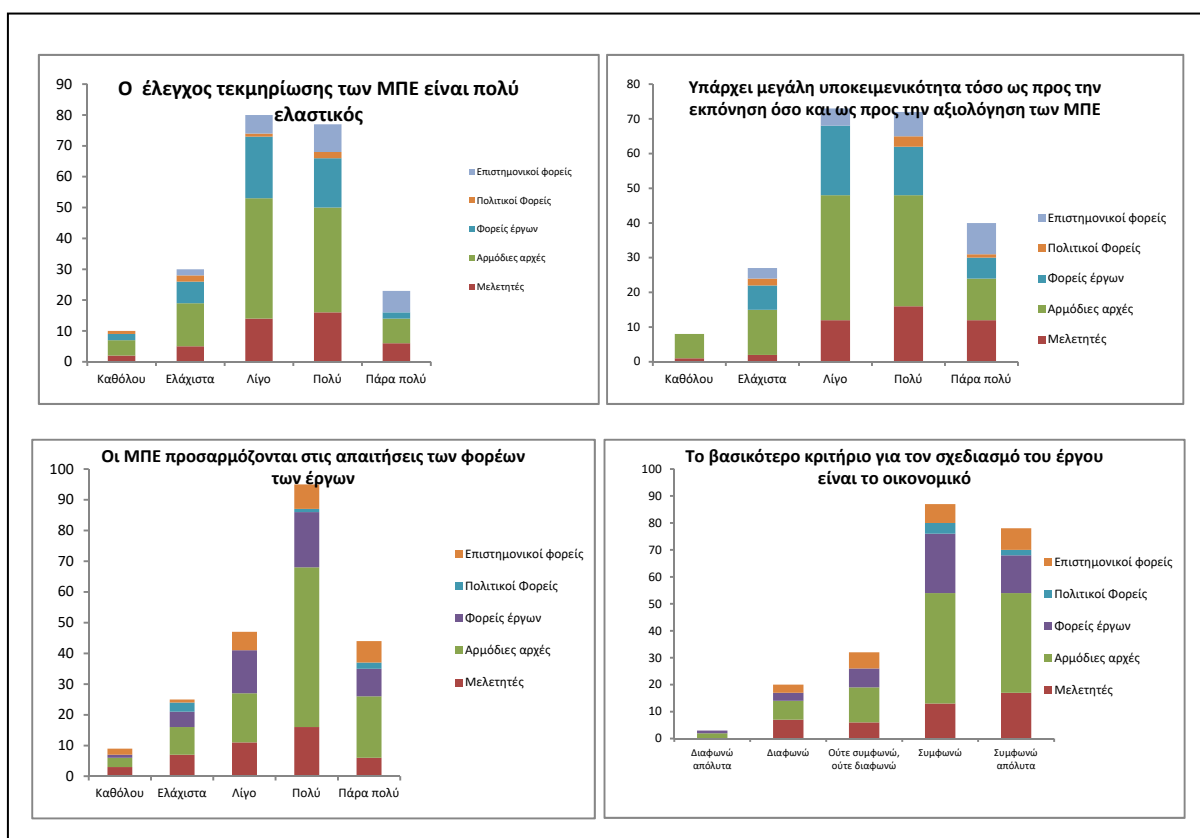


Σχήμα 8. Απαντήσεις, ανά φορέα, σε ερωτήματα που αφορούν τις προβλέψεις του θεσμικού πλαισίου

Δεν αποτυπώνεται ωστόσο η ίδια εικόνα στις απόψεις των ανταποκριθέντων σε ότι αφορά τον τρόπο που εφαρμόζεται το συγκεκριμένο θεσμικό πλαίσιο· αποτυπώνεται

γενικότερα πλημμελής εφαρμογή του γενικά από τους εμπλεκόμενους φορείς αλλά και μη τήρηση των προδιαγραφών του περιεχομένου των ΜΠΕ.

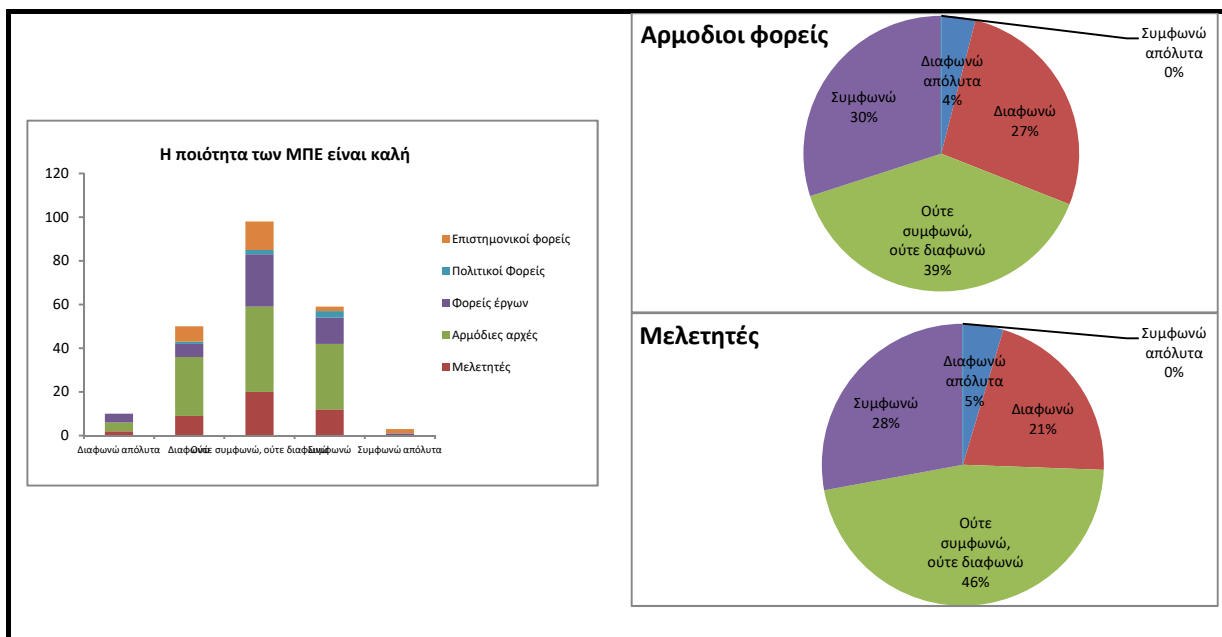
Οι περισσότεροι που έδωσαν απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο συμφωνούν ότι οι μελέτες προσαρμόζονται στις απαιτήσεις των φορέων των έργων, ότι το βασικότερο κριτήριο για τον σχεδιασμό των έργων είναι το οικονομικό, και ότι την εκπόνηση και την αξιολόγηση των ΜΠΕ τη διέπει μεγάλη υποκειμενικότητα. Επιπλέον, ο έλεγχος τεκμηρίωσης, εκ μέρους των αρχών θεωρείται από πολλούς ότι είναι ελαστικός. Αξιοσημείωτο είναι ότι από τους 81 εκπροσώπους των φορέων αδειοδότησης που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο μόνο οι 5 δεν πιστεύουν καθόλου ότι ο έλεγχος τεκμηρίωσης των ΜΠΕ· οι 26 πιστεύουν πολύ ότι αυτό συμβαίνει και οι 6 το πιστεύουν πάρα πολύ.



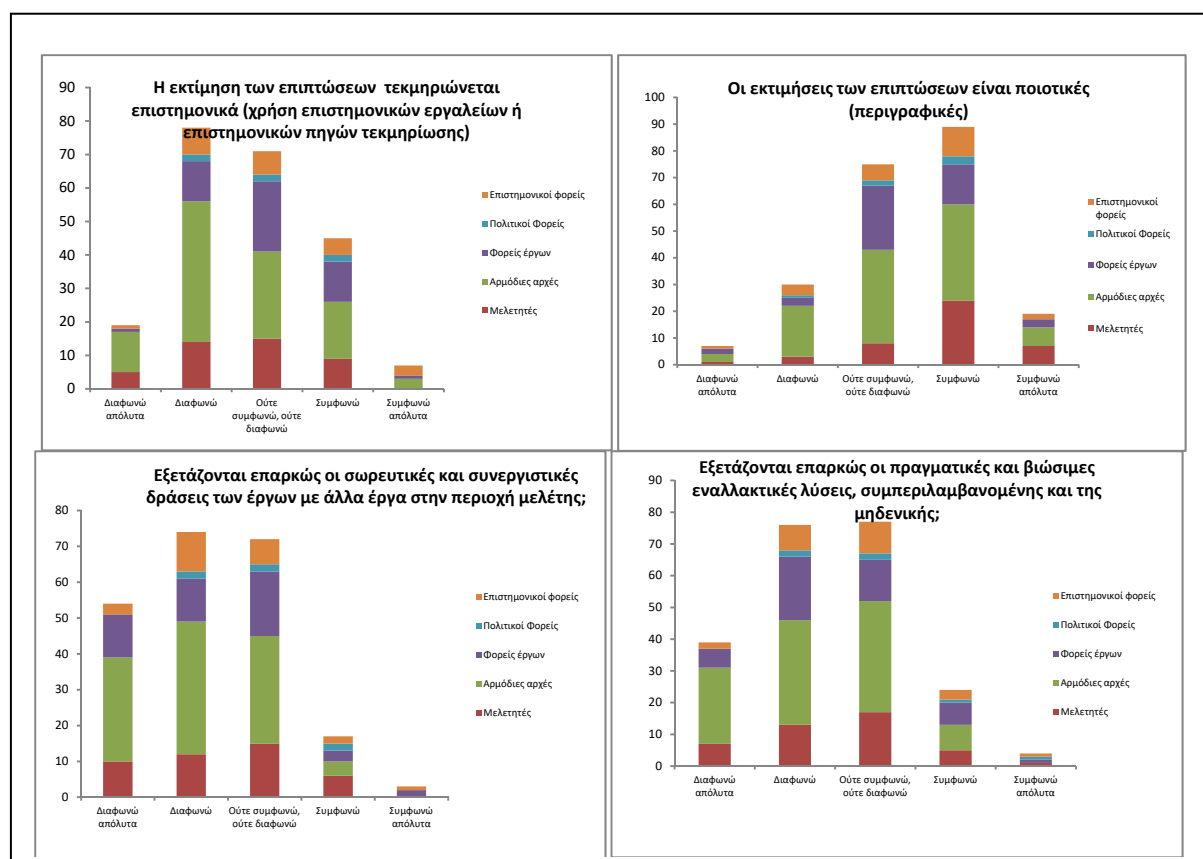
Σχήμα 9. Απαντήσεις σε ερωτήματα σχετικά με το βαθμό ισχύος δηλώσεων αναφορικά με τον τρόπο εφαρμογής του θεσμού των ΜΠΕ

Από τις απαντήσεις σχετικά με την ποιότητα των ΜΠΕ, δεν προκύπτει σαφώς κακή ποιότητα, και αυτό που προκαλεί εντύπωση είναι ότι τόσο από τις απαντήσεις των μελετητών (συντακτών των ΜΠΕ) όσο και από τις απαντήσεις των εκπροσώπων των αρμοδίων αρχών (δηλαδή των φορέων περιβαλλοντικής αδειοδότησης, των φορέων γνωμοδότησης και των φορέων περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων), φαίνεται ότι οι

απόψεις δεν είναι ξεκάθαρες σχετικά με την ποιότητα των ΜΠΕ, όταν η ερώτηση τίθεται γενικά. Τα ανωτέρω αποτυπώνονται στο Σχήμα 10.



Σχήμα 10. Δηλώσεις σχετικά με την ποιότητα των ΜΠΕ.



Σχήμα 11. Απαντήσεις, ανά φορέα, σε ερωτήματα σχετικά με το βαθμό ισχύος δηλώσεων αναφορικά με το περιεχόμενο των ΜΠΕ

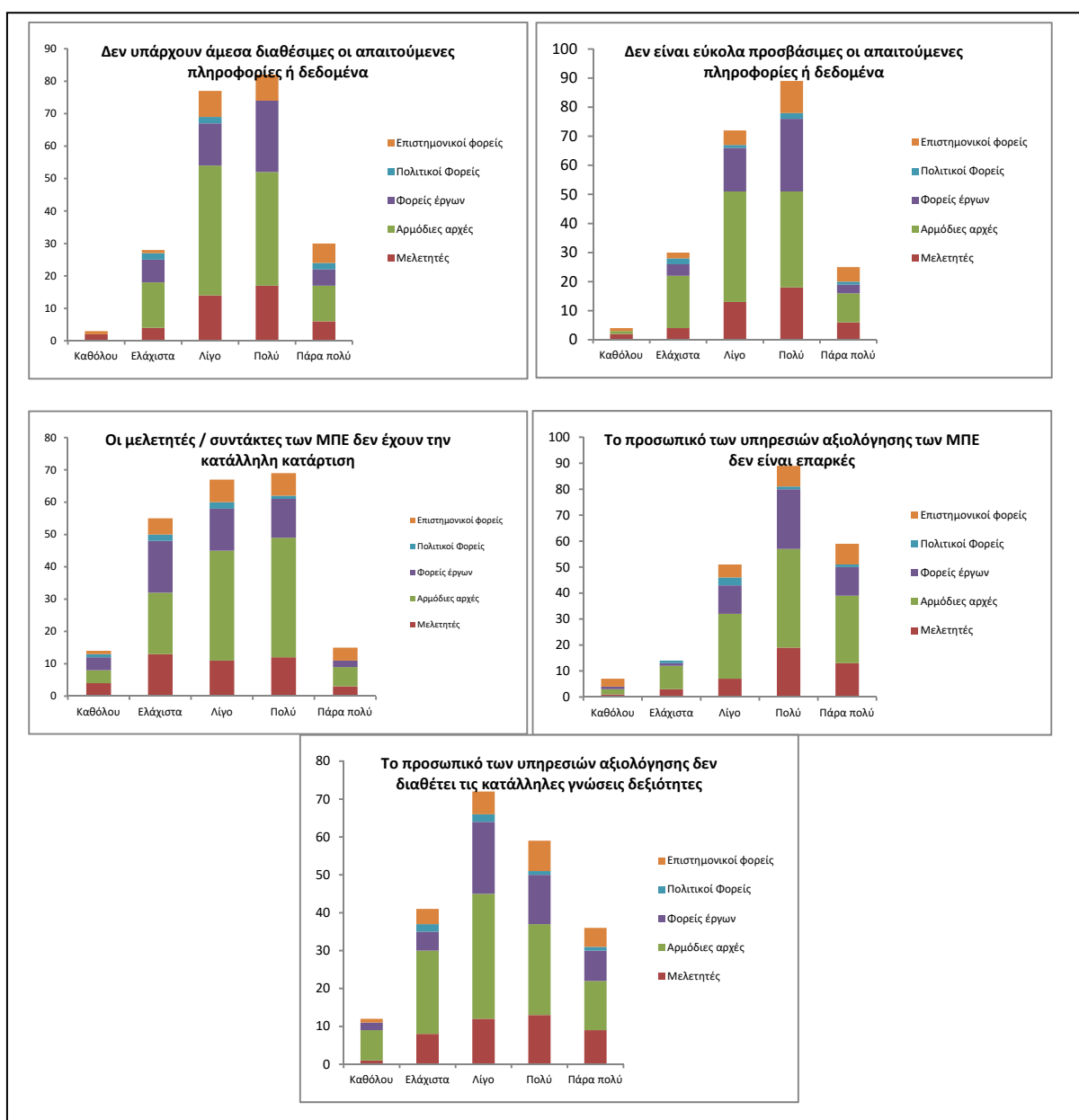
Πιο ξεκάθαρη εικόνα δίνεται από τις απαντήσεις σε ερωτήματα πιο εξειδικευμένα, που καταδεικνύουν σημαντικά μειονεκτήματα ως προς το περιεχόμενο των ΜΠΕ· οι περισσότεροι πιστεύουν ότι δεν εξετάζονται ουσιώδη στοιχεία, σύμφωνα με τις διεθνείς καλές πρακτικές της ΕΠΕ (εναλλακτικές λύσεις, σωρευτικές και συνεργιστικές επιπτώσεις κ.α.), ενώ η τεκμηρίωσή τους κρίθηκε από τους ανταποκριθέντες σε μεγάλο βαθμό ότι δεν στηρίζεται σε επιστημονικά δεδομένα και αποτελούν περιγραφικές εκτιμήσεις.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το περιεχόμενο και η ποιότητα των ΜΠΕ συνήθως αποτελεί αντικείμενο της διαδικαστικής αποτελεσματικότητας, αλλά εδώ εξετάζεται από τη σκοπιά της συνεισφοράς της στην ενημερωμένη λήψη απόφασης.

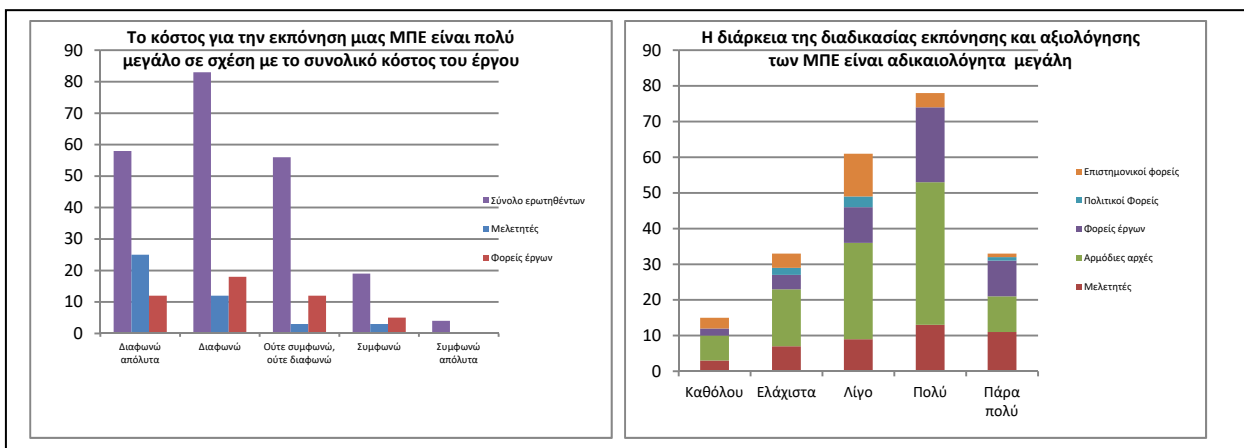
Πέραν των όσων προαναφέρθηκαν, στην μη ενημερωμένη λήψη απόφασης κατέληξε και η επισκόπηση των κειμένων των ΑΕΠΟ. Στη συντριπτική τους πλειοψηφία, οι αποφάσεις αυτές περιέχουν μεγάλο αριθμό (μεγαλύτερο των 20) όρων οι οποίοι αναφέρονται στην τήρηση διατάξεων της νομοθεσίας ή που διατυπώνονται αρχίζοντας με τη φράση «Σε περίπτωση που απαιτηθεί η εγκατάσταση...» ή «Εάν απαιτηθεί...». Άλλοι όροι δε, καλύπτουν όλες τις πιθανές λύσεις για ένα πρόβλημα· για παράδειγμα στην περίπτωση της διαχείρισης των αποβλήτων εκσκαφών κατά τη διαδικασία κατασκευής ενός έργου, στην πλειονότητα των αποφάσεων τίθενται όροι στους οποίους αναφέρονται όλες οι πιθανές λύσεις διαχείρισης, γεγονός που υποδηλώνει την απουσία σχετικών προβλέψεων και εκτιμήσεων στην ΜΠΕ που αξιολογήθηκε. Πολύ χαρακτηριστικό γνώρισμα επίσης όλων των ΑΕΠΟ που αναγνώστηκαν και αφορούν την κατασκευή έργων και που συνηγορεί στην ίδια διαπίστωση, δηλαδή της έλλειψης βασικών στοιχείων και προβλέψεων, είναι η κατάχρηση πρόβλεψης πρόσθετων μελετών, όπως των ΤΕΠΕΜ (τεχνικές περιβαλλοντικές μελέτες), που προορίζονται να καλύψουν τα κενά των προβλέψεων της ΜΠΕ, σε μεταγενέστερο στάδιο. Προκύπτει σαφέστατα λοιπόν από τα κείμενα των ΑΕΠΟ ότι η ποιότητα των μελετών και δεν συμβάλλει στην έκδοση όρων οι οποίοι να είναι συμβατοί με τις επιταγές της νομοθεσίας.

Από τη σκοπιά της μεταδραστικής διάστασης της αποτελεσματικότητας και το κριτήριο των δεξιοτήτων και της επιδεξιότητας του συστήματος οι απόψεις των ερωτηθέντων ποικίλουν ανάλογα με το είδος της δεξιότητας που αφορά το ερώτημα. Ως προς τις

δεξιότητες των μελετητών, από την άποψη της κατάρτισης, ή των επαρκών και διαθέσιμων δεδομένων, η αντίληψη κλίνει προς το ότι δεν είναι επαρκή. Χαρακτηριστικό είναι ότι το 47% των ερωτηθέντων επέλεξαν ως μέτρο βελτίωσης της απόδοσης του συστήματος τη δημιουργία εύχρηστης και ελεύθερα προσβάσιμης βάσης δεδομένων. Επίσης, η πλειοψηφία έκλινε προς την άποψη ότι οι μελετητές δεν έχουν την κατάλληλη κατάρτιση. Όσον αφορά τις δεξιότητες των αρμοδίων αρχών, αυτές που φαίνεται ότι επιδρούν αρνητικά στην μεταδραστική απόδοση του θεσμού είναι η έλλειψη του προσωπικού, σύμφωνα με τις απαντήσεις που δόθηκαν, ενώ δεν κρίθηκε τόσο αρνητικά η κατάρτιση των στελεχών της διοίκησης.



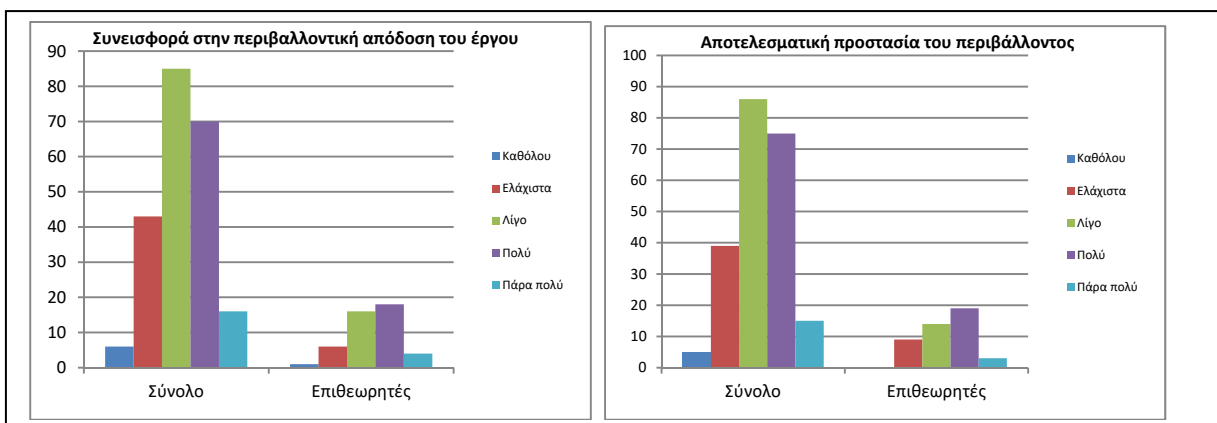
Σχήμα 12. Απαντήσεις σε ερωτήματα σχετικά με το βαθμό ισχύος δηλώσεων αναφορικά με το κριτήριο των δεξιοτήτων



Σχήμα 13. Απόψεις σχετικά με το κόστος εκπόνησης των ΜΠΕ και το χρόνο της συνολικής διαδικασίας.

Όπως φαίνεται στο Σχήμα 13, αν και η τάση των απόψεων σχετικά με τη διάρκεια της διαδικασίας εκπόνησης και αξιολόγησης των ΜΠΕ είναι ότι αυτή είναι αδικαιολόγητα μεγάλη, η γενική αντίληψη σχετικά με το κόστος αυτών είναι ότι δεν είναι πολύ μεγάλο σε σχέση με το συνολικό κόστος του έργου· αυτό σαφώς προκύπτει από τις απαντήσεις των μελετητών, αλλά και από τις απαντήσεις των φορέων των έργων.

Ως προς την εκπλήρωση ενός βασικού σκοπού του εργαλείου της ΕΠΕ και του θεσμού των ΜΠΕ στην Ελλάδα, αυτόν της προστασίας του περιβάλλοντος, η άποψη του μεγαλύτερου μέρους όσων απάντησαν είναι ότι αυτός επιτυγχάνεται σε κάποιο βαθμό. Ωστόσο οι περισσότεροι πιστεύουν ότι ο βαθμός αυτός είναι μικρός. Από τους 220 που απάντησαν, οι 85 πιστεύουν ότι ο θεσμός των ΜΠΕ συνεισφέρει λίγο στην περιβαλλοντική απόδοση των έργων ή δραστηριοτήτων ενώ οι 70 και οι 16 πιστεύουν ότι συνεισφέρει πολύ ή πάρα πολύ αντίστοιχα. Παρόμοια είναι και η άποψη των φορέων που διεξάγουν περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις. Παρόμοιες, όπως φαίνεται στο



Σχήμα 14. Απόψεις για τη συνεισφορά στην προστασία του περιβάλλοντος

Παρόμοιες, όπως φαίνεται στο Σχήμα 14 είναι και οι απόψεις που αφορούν το βαθμό που ο θεσμός των ΜΠΕ συνεισφέρει στην αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος.

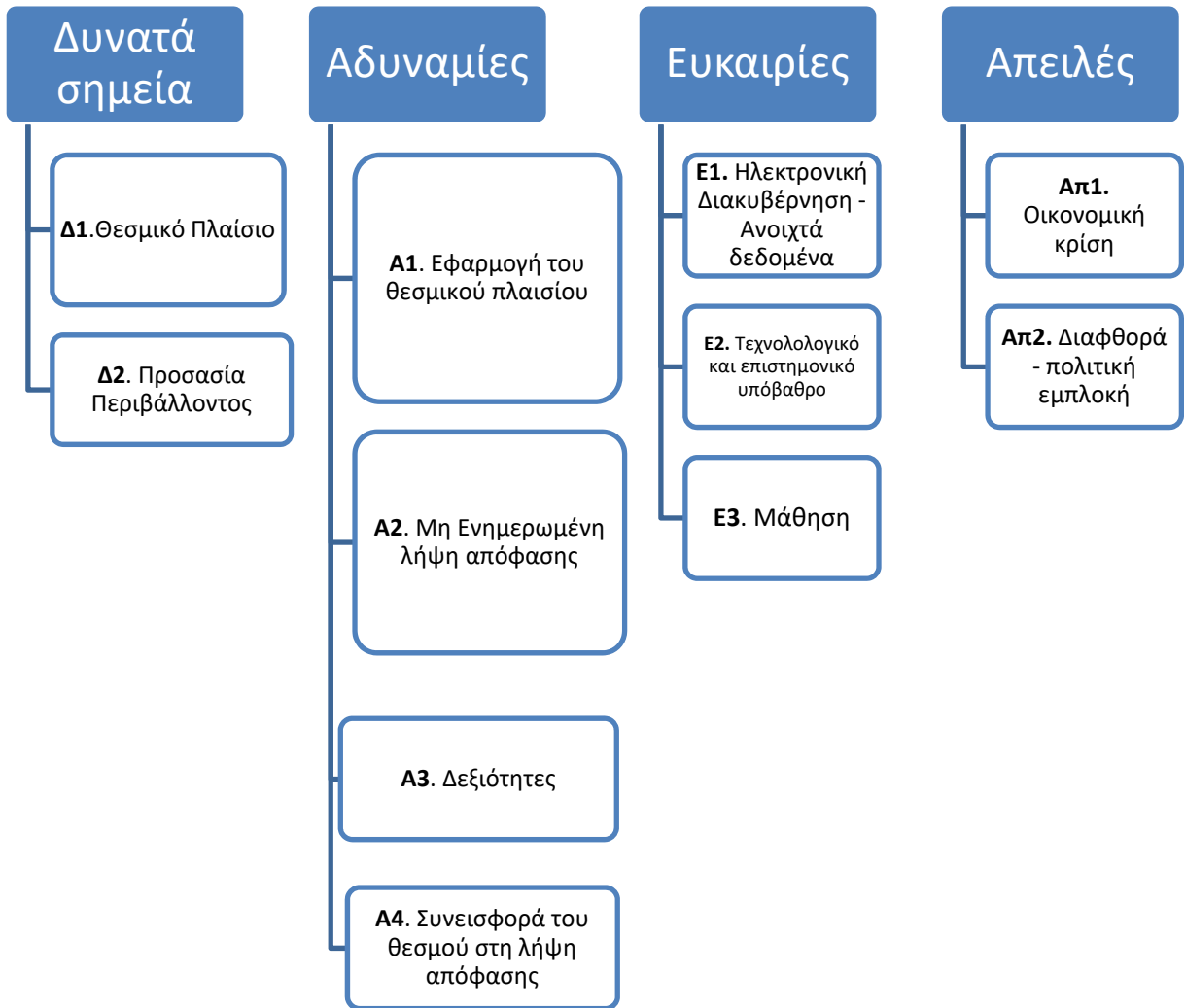
Άλλο στοιχείο που αναδείχθηκε από τη διεξαγωγή της δημοσκόπησης είναι ότι ο εξεταζόμενος θεσμός συνεισφέρει λίγο στην προώθηση της αειφορίας με το 7,3% των ανταποκριθέντων να πιστεύει ότι δεν συνεισφέρει καθόλου, το 25% να θεωρεί ότι συνεισφέρει ελάχιστα και το 41,4% λίγο.

Θα πρέπει να αναφερθεί, ότι πολύ μεγάλο μέρος (το 73,6%) δήλωσαν ότι πιστεύουν πως ένας από τους λόγους που θεσμοθετήθηκε στην Ελλάδα ο αξιολογούμενος θεσμός είναι η επιταγή από την Ευρωπαϊκή Ένωση, ενώ επίσης μεγάλο ποσοστό, της τάξης του 66,4% δήλωσε ως λόγο εκπόνησης των ΜΠΕ την επιβολή από τη νομοθεσία. Επίσης μεγάλο ποσοστό των ανταποκριθέντων (53,6%) πιστεύει, κατά πολύ, ότι δεν υπάρχει περιβαλλοντική συνείδηση εκ μέρους των εμπλεκόμενων μερών με το 41% να πιστεύει ότι οι φορείς των έργων δεν είναι πρόθυμοι να λάβουν υπόψη τους τις περιβαλλοντικές αξίες.

Τέλος, σε ερωτήσεις ανοιχτού τύπου, υπήρξαν απαντήσεις που έθιξαν το θέμα της διαφθοράς, των πελατειακών σχέσεων και της πολιτικής εμπλοκής, ως ανασταλτικούς παράγοντες για την αποτελεσματικότητα του θεσμού, καθώς και την εντατικοποίηση των περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων ως μέτρο βελτίωσής του.

4.2.3 SWOT Ανάλυση

Ακολουθώντας τη διαδικασία που περιγράφηκε παράγραφο 3.6.2 για τη μείωση του αριθμού των κριτηρίων και την ομαδοποίησή τους με βάση τον τρόπο επίδρασής τους στο βαθμό απόδοσης του θεσμού των ΕΠΕ και λαμβάνοντας υπόψη τους εξωτερικούς παράγοντες που μπορούν να επιδράσουν στην αποτελεσματικότητά του, βάσει της εμπειρίας, των αποτελεσμάτων της δημοσκόπησης και της διεθνούς βιβλιογραφίας, δομήθηκε το **Σχήμα 15**, όπου παρουσιάζονται οι ομάδες της ανάλυσης SWOT και τα επί μέρους στοιχεία αυτών.



Σχήμα 15. SWOT Ανάλυση – Τα δυνατά σημεία, οι αδυναμίες, οι απειλές και οι ευκαιρίες ως προς την απόδοση του θεσμού των ΜΠΕ.

4.2.3.1 Δυνατά σημεία

Με βάση τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια, στα δυνατά σημεία εντάχθηκε το θεσμικό πλαίσιο, καθώς η ανταπόκριση σχετικά με τα επί μέρους στοιχεία αυτού, που εξετάστηκαν είναι θετική. Αυτά τα στοιχεία περιλαμβάνουν τις προβλέψεις του συγκεκριμένου θεσμικού πλαισίου, και όχι το πώς εφαρμόζεται σήμερα, ή το εάν έχουν εκδοθεί όλες οι απαιτούμενες αποφάσεις προκειμένου αυτός να λειτουργήσει πλήρως. Κρίθηκε ότι διασφαλίζει τη συμμετοχή του κοινού αλλά και τη διαφάνεια. Η δε τυποποίηση των διαδικασιών συνεισφέρει σημαντικά στη διαδικασία. Τέλος, θετική ήταν και η ανταπόκριση ως προς την ορθότητα του πεδίου εφαρμογής της διαδικασίας ΕΠΕ.

Αν και η προστασία του περιβάλλοντος δεν είχε το ίδιο ποσοστό θετικής ανταπόκρισης, ωστόσο ήταν από τα κριτήρια που οι ανταποκριθέντες έκριναν ότι ο θεσμός συνεισφέρει σε κάποιο βαθμό στην αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος και την περιβαλλοντική απόδοση των έργων και δραστηριοτήτων. Άλλα δυνατά σημεία που αναδείχθηκαν από την διαδικασία της δημοσκόπησης, ήταν το κριτήριο της στενής συνεργασίας και το κριτήριο που αφορούσε το κόστος της ΜΠΕ σε σχέση με το συνολικό κόστος, τα οποία όμως δεν συμπεριλήφθηκαν στην SWOT.

4.2.3.2 Αδυναμίες

Τα κριτήρια που λόγω των απαντήσεων και της έρευνας των ΑΕΠΟ, κατατάχθηκαν στις αδυναμίες του συστήματος, είναι σαφώς περισσότερες. Το καλό θεσμικό υπόβαθρο δεν προϋποθέτει και την ορθή εφαρμογή του· αυτό αποδεικνύεται από τα πορίσματα της έρευνας. Γι' αυτό το λόγο, αποτελεί και κριτήριο που κατατάχθηκε στις αδυναμίες του συστήματος. Επιπλέον στοιχεία πέραν των απαντήσεων των ερωτηθέντων που συνηγορούν σ' αυτή την κατάταξη είναι και το γεγονός ότι, όπως διαπιστώθηκε και από τους (Pediaditi, et al., 2018), ο Ν. 4014/2011, δεν έχει τεθεί ακόμη σε πλήρη εφαρμογή.

Το περιεχόμενο των ΜΠΕ, αν και αποτελεί συνήθως κριτήριο της διαδικαστικής αποτελεσματικότητας, εξετάστηκε διότι συνεισφέρει σημαντικά στην απόδοση, δηλαδή την ουσιαστική αποτελεσματικότητα, από την άποψη ότι οι πληροφορίες που παρέχονται μέσω των ΜΠΕ είναι αυτές που θα καταστήσουν δυνατή την ενημερωμένη λήψη αποφάσεων. Οι σοβαρές ελλείψεις των ΜΠΕ σύμφωνα με την έρευνα κατέδειξαν το μικρό βαθμό συνεισφοράς στην ενημερωμένη λήψη και κατά συνέπεια κατατάχθηκε στις αδυναμίες του συστήματος, η μη ενημερωμένη λήψη απόφασης.

Από την άλλη, αν και κάθε μία από τις δεξιότητες που εξετάστηκαν δεν είχε αρνητικό πρόσημο, ωστόσο κατατάχθηκαν ως κριτήριο των αδυναμιών, καθώς συνολικά, λόγω έλλειψης προσωπικού, μη επαρκούς κατάρτισης μελετητών, μη διαθεσιμότητας δεδομένων που θα καθιστούσαν πιο αποδοτική τόσο την εκπόνηση των ΜΠΕ όσο και την αξιολόγησή τους, εντάσσουν το κριτήριο των δεξιοτήτων στις αδυναμίες.

4.2.3.3 Ευκαιρίες

Στις ευκαιρίες για την βελτίωση της αποτελεσματικότητας του συστήματος εντάχθηκαν η ηλεκτρονική διακυβέρνηση και τα ανοιχτά δεδομένα, που αποτελούν πλέον μια

πραγματικότητα, εάν και δε εφαρμόζονται στην πλήρη έκταση που θα έπρεπε· δύνανται να συνεισφέρουν σε όλες τις διαστάσεις της αποτελεσματικότητας με ποικίλους τρόπους. Η μάθηση, κριτήριο τη κανονιστικής αποτελεσματικότητας, η οποία ωστόσο μπορεί να λειτουργήσει ως παράγοντας αύξησης της αποτελεσματικότητας, όταν αποκτάται μέσω της διαδικασίας ΕΠΕ καθώς τροφοδοτεί τις δεξιότητες, βελτιώνει την απόδοση και συνεπώς μπορεί να αποτελέσει επίσης μια ευκαιρία. Τέλος, στην εποχή που ζούμε, με την μεγάλη τεχνολογική ανάπτυξη και τεράστια εξέλιξη της επιστήμης, και ιδιαίτερα της επιστήμης που ασχολείται με το περιβάλλον, δεν θα μπορούσαν τα οφέλη που μπορεί να αποκομιστούν ως προς την απόδοση του συστήματος να μην τα καταστήσουν ως μια ευκαιρία για την βελτίωση αυτής.

4.2.3.4 Απειλές

Η πρώτη και προφανέστατη απειλή που αναγνωρίστηκε είναι η Οικονομική Κρίση. Στην Ελλάδα είναι τόσο βαθιά που επηρεάζει όλες της εκφάνσεις της δημόσιας ζωής και δεν θα μπορούσε να μην επηρεάσει την εφαρμογή του θεσμού της ΕΠΕ, από ποικίλες απόψεις. Το ότι η οικονομική κρίση και ύφεση αποτελεί σημαντική απειλή, αναγνωρίζεται και από διάφορες έρευνες της διεθνούς βιβλιογραφίας. Για παράδειγμα οι Bond & Pore (2012) την καθιστούν ως μια σημαντική απειλή για όλες τις μορφές εκτίμησης επιπτώσεων, η οποία υπονομεύει τους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς στόχους.

Μια άλλη απειλή που αναδείχθηκε από τις προτάσεις των ερωτηθέντων, σε ερώτηση όπου μπορούσε να δοθεί ελεύθερη απάντηση, είναι το θέμα της διαφθοράς, κυρίως ως προς την ανάμειξη των πολιτικών συμφερόντων αλλά και των συμφερόντων μελών συγκεκριμένων κλάδων που εμπλέκονται στη διαδικασία της ΕΠΕ.

4.2.4 Αποτελέσματα Διαδικασίας Αναλυτικής Ιεράρχησης (AHP)

Τα ανωτέρω κριτήρια, όπως προαναφέρθηκε, ιεραρχήθηκαν ως προς τα σχετικά τους βάρη (εντός της κάθε ομάδας της SWOT) και ως προς τα συνολικά τους βάρη, κάνοντας χρήση του ελεύθερου λογισμικού «TransparentChoice's AHP software». Ως κριτήρια της AHP επιλέχθηκαν τα δυνατά σημεία και η αδυναμίες του εσωτερικού συστήματος της ΕΠΕ και οι ευκαιρίες και οι απειλές που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον αλλά δύνανται να μεταβάλλουν την απόδοσή της.

Στη συνέχεια έγινε η σύγκριση κατά ζεύγη των επί μέρους υποκριτηρίων εντός της κάθε ομάδας της, με βάση το βαθμό βαρύτητας που κρίθηκε ότι έχει το κάθε κριτήριο. Μετά τη διεξαγωγή των ανωτέρω συγκρίσεων, έγινε και η σύγκριση κατά ζεύγη και των ίδιων των ομάδων της SWOT. Προκειμένου να συγκριθούν τα κριτήρια και οι ομάδες της SWOT (κριτήρια και υποκριτήρια αντίστοιχα στην ΑHP) λήφθησαν υπόψη οι απαντήσεις που δόθηκαν από τους εμπλεκόμενους φορείς στο ερωτηματολόγιο και η εμπειρία της ερευνήτριας στο θέμα. Σημαντικά συνεισέφερε στη βαθμολόγηση και επισκόπηση των κειμένων των βιβλιογραφικών πηγών και των ΑΕΠΟ.

Στον Πίνακα 7 παρουσιάζονται αναλυτικά οι συγκρίσεις μεταξύ των στοιχείων και των ομάδων της SWOT και οι βαθμολόγηση του κάθε συγκρινόμενου στοιχείου έναντι του άλλου, σύμφωνα με την κλίμακα Saaty που χρησιμοποιεί το λογισμικό.

Πίνακας 7. Συγκρίσεις κατά ζεύγη μεταξύ των στοιχείων της κάθε ομάδας της SWOT και των ομάδων αυτής.

	Δυνατά σημεία			Αδυναμίες					Ευκαιρίες				Απειλές		
Δυνατά σημεία	1	Δ1	Δ2	1/3					1				1/5		
	Δ1	1	3												
	Δ2	1/3	1												
Αδυναμίες	3			1	A1	A2	A3	A4	3				1/2		
				A1	1	1	3	2							
				A2	1	1	3	2							
				A3	1/3	1/3	1	1/2							
				A4	1/2	1/2	2	1							
Ευκαιρίες	1			1/3					1	E1	E2	E3	1/6		
									E1	1	1/4	1			
									E2	4	1	4			
									E3	1	1/4	1			
Απειλές	5			2					6				1	Απ1	Απ2
													Απ1	1	4
													Απ2	1/4	1

Αφού ολοκληρώθηκαν οι συγκρίσεις κατά ζεύγη, εξάχθηκαν αυτόματα από το λογισμικό τα αποτελέσματα αναφορικά με τα σχετικά βάρη των επί μέρους στοιχείων της SWOT και των ομάδων της καθώς και τα συνολικά τους βάρη, που αποτυπώνονται στον

Πίνακα 8.

Πίνακας 8. Αποτελέσματα της Διαδικασίας Αναλυτικής Ιεράρχησης.

Κριτήρια		Σχετική βαρύτητα	Συνολική Βαρύτητα
1.	Αδυναμίες	28%	28%
1.1.	Δεξιότητες	11%	3%
1.2.	Ενημερωμένη λήψη απόφασης	35%	10%
1.3.	Εφαρμογή του θεσμικού πλαισίου	35%	10%
1.4.	Συνεισφορά του θεσμού στη λήψη απόφασης	19%	5%
2.	Απειλές	53%	53%
2.1.	Διαφθορά - Πολιτική εμπλοκή	20%	11%
2.2.	Οικονομική Κρίση	80%	43%
3.	Δυνατά σημεία	10%	10%
3.1.	Θεσμικό Πλαίσιο	75%	7%
3.2.	Προστασία Περιβάλλοντος	25%	2%
4.	Ευκαιρίες	9%	9%
4.1.	Ηλεκτρονική διακυβέρνηση - ανοιχτά δεδομένα	17%	2%
4.2.	Μάθηση	17%	2%
4.3.	Τεχνολογικό και επιστημονικό υπόβαθρο	67%	6%

Δεδομένου ότι η βαθμολόγηση του ενός κριτηρίου έναντι του άλλου είναι θέμα υποκειμενικό και αντίληψης του κάθε αξιολογητή, έγιναν εκ νέου συγκρίσεις με μικρές διαφοροποιήσεις, προκειμένου να συγκριθούν τα αποτελέσματα με αυτά που ήδη εξάχθηκαν. Με τις διαφοροποιημένες συγκρίσεις, τα αποτελέσματα ουσιαστικά δεν άλλαξαν, ως προς την σειρά κατάταξης των κριτηρίων, απλώς υπήρξαν μικρές διαφοροποιήσεις στα σχετικά και συνολικά τους βάρη. Ωστόσο, ως τελικά αποτελέσματα της διαδικασίας έγιναν αποδεκτά αυτά που αποτυπώνονται στον Πίνακα 8 καθώς κατά τη σύγκριση του λόγου συνέπειας, οι συγκεκριμένες συγκρίσεις ήταν αυτές που ήταν οι πιο συνεπείς. Ο λόγος συνέπειας των συγκρίσεων που έγιναν αποδεκτές, όπως υπολογίζεται από το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε φαίνονται στην Εικόνα 7.

Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα που εξάχθηκαν, αυτό που έχει μεγαλύτερη βαρύτητα που ανέρχεται στο 53%, είναι οι απειλές με την οικονομική κρίση που αποτελεί στοιχείων των απειλών να κατατάσσεται στο στοιχείο με την μεγαλύτερη σχετική βαρύτητα (43%).

▼ Consistency analysis	
Context	Inconsistency
Αδυναμίες	0.4%
Overall	0.1%
Ευκαιρίες	0%
Δυνατά σημεία	0%
Απειλές	0%

► About the survey

Εικόνα 7. Έλεγχος συνέπειας των αποτελεσμάτων της AHP

Αν και η σχετική βαρύτητα του κριτηρίου του θεσμικού πλαισίου, από τα δυνατά σημεία ήταν επίσης υψηλή, δεν κατέστη δυνατόν να τοποθετήσει ψηλά στην ιεράρχηση τα δυνατά σημεία, που έχουν την πιο χαμηλή βαρύτητα μετά από τις ευκαιρίες, της τάξης του 10%. Από τις σχετικές βαρύτητες φαίνεται ότι εντός της ομάδας των αδυναμιών, αυτές που κυριαρχούν με ίση βαρύτητα είναι η ενημερωμένη λήψη απόφασης και η εφαρμογή του θεσμικού πλαισίου, ενώ από τις ευκαιρίες, την υψηλότερη σχετική βαρύτητα έχει το τεχνολογικό και επιστημονικό υπόβαθρο. Οι αδυναμίες και τα δυνατά σημεία που είναι πιο σημαντικά, αφορούν την ουσιαστική αποτελεσματικότητα του συστήματος, δηλαδή την απόδοσή του.

Κεφάλαιο 5

Συζήτηση – Συμπεράσματα – Προτάσεις

Στην παρούσα διατριβή, αναδείχθηκαν πληθώρα ζητημάτων, κυρίως από τη χρήση των ερωτηματολογίων, που αφορούν την απόδοση του θεσμού των περιβαλλοντικών μελετών στην Ελλάδα. Τέτοια ζητήματα συνάδουν και με τα ευρήματα άλλων ερευνητών.

Η γενική εικόνα, σύμφωνα με τα συμπεράσματα της παρούσας διατριβής, όπως αυτά αναλύονται στη συνέχεια, είναι ότι η απόδοση του θεσμού, κυρίως ως προς την ουσιαστική διάσταση της αποτελεσματικότητας, είναι μικρός· αν και αναγνωρίζονται δυνατά σημεία σε αυτόν και ευκαιρίες για την βελτίωσή του, η κυρίαρχη απειλή της οικονομικής κρίσης αποτελεί ένας σημαντικός παράγοντας υπονόμεισής του.

5.2 Περιορισμοί της μελέτης

Η υποκειμενικότητα, λόγω της φύσης τόσο του αντικειμένου όσο και των μεθόδων που επιλέχθηκαν είναι σημαντικός παράγοντας που περιορίζει την απόδοση ενός συμπεράσματος αντικειμενικού. Η σκοπιά από την οποία εξετάζει κανείς το θέμα της απόδοσης των περιβαλλοντικών μελετών και το πλαίσιο στο οποίο εφαρμόζεται αυτή, παίζουν καθοριστικό ρόλο για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων.

Η εμπειρία της συντάκτριας της παρούσας διατριβής, δεδομένης της εμπλοκής στο συγκεκριμένο αντικείμενο, θα μπορούσε να λειτουργήσει και αρνητικά ως προς την αντικειμενικότητα των αποτελεσμάτων, λόγω ίσως προκαταλήψεων· κάτι, όμως, που έγινε επιμελής προσπάθεια να αποφευχθεί.

5.3 Συμπεράσματα

Παρά το γεγονός ότι το θεσμικό πλαίσιο αναδείχθηκε ως ένα δυνατό σημείο του συστήματος εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων μέσω της διεξαγωγής Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στην Ελλάδα, παράλληλα αναδείχθηκε ότι αυτό δεν εφαρμόζεται όπως προβλέπεται καθιστώντας τον θεσμό αναποτελεσματικό ως προς πολλές πτυχές του. Σε αντίθεση λοιπόν με όσα ανέφεραν οι Zvijáková, et al. (2014), σχετικά με την επιρροή του θεσμικού πλαισίου, στο εξεταζόμενο σύστημα το θεσμικό πλαίσιο κρίθηκε επαρκές, με κατανοητές ρυθμίσεις. Το συμπέρασμα αυτό άλλωστε συνάδει και με τα συμπεράσματα της σύγχρονης έρευνας των Padiaditi et al., (2018) σύμφωνα με τα οποία διαπιστώθηκε σημαντική ασυνέπεια μεταξύ των ρυθμίσεων του θεσμικού πλαισίου και της πρακτικής εφαρμογής του.

Ο θεσμός, αναγνωρίστηκε από τα ενδιαφερόμενα μέρη που συμμετείχαν στη δημοσκόπηση που διεξήχθη ότι συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος και την περιβαλλοντική απόδοση των έργων. Ακόμη και εάν οι ΜΠΕ διεξάγονται επειδή το επιβάλλει το θεσμικό πλαίσιο το γεγονός ότι τα προτεινόμενα έργα ή δραστηριότητες αξιολογούνται πριν την έγκρισή τους, ενδέχεται να αποθαρρύνει τους φορείς των έργων να προτείνουν ένα περιβαλλοντικά επιζήμιο έργο από φόβο ότι δεν θα γίνει αποδεκτό από τους αξιολογητές των ΜΠΕ, όπως επεσήμαναν οι Ortolano & Shepherd (1995) και κατ' επέκταση ο θεσμός να συνεισφέρει στην προστασία του περιβάλλοντος. Ωστόσο, αυτό δεν αρκεί για να θεωρηθεί ότι ο θεσμός εκπληρώνει του στόχους που έχουν τεθεί, τόσο από το εθνικό όσο και από το Ευρωπαϊκό πλαίσιο που έχουν ως ζητούμενο, την υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος.

Το σύστημα επίσης, αποτυγχάνει σε έναν από τους βασικούς σκοπούς της διαδικασίας ΕΠΕ, όπως αυτός έχει ήδη αναφερθεί· με τον τρόπο που εφαρμόζεται δεν επιτυγχάνει να αναγνωρίσει έγκαιρα, και κυρίως να προτείνει, βέλτιστες επιλογές. Τέτοιες αδυναμίες παρατηρούνται σε πολλές χώρες. Για παράδειγμα οι Anifowose, et al. (2016), εντόπισαν προβλήματα που αφορούν στην προετοιμασία των ΜΠΕ και έλλειψη διαθέσιμων δεδομένων κάτι που εντοπίστηκε και αναδείχθηκε και στην παρούσα διατριβή. Επίσης ο Rathi (2017) διαπίστωσε παρόμοια προβλήματα, όπως για παράδειγμα το γεγονός ότι στις εγκρίσεις των μελετών τίθενται όροι που αφορούν στην τήρηση διατάξεων της νομοθεσίας, και όχι ειδικοί όροι που προέκυψαν από τη διαδικασία ΕΠΕ.

Οι πιο κοινές αδυναμίες, όπως έχουμε προαναφέρει, που εντοπίζονται στη βιβλιογραφία εντοπίστηκαν και στο παρόν σύστημα. Τέτοιες είναι αδυναμίες που αφορούν τη δημόσια συμμετοχή στη διαδικασία (Arts, et al., 2012; Bassi, et al., 2012; Almeida & Montaña, 2017; Elvan, 2018), η εξέταση εναλλακτικών λύσεων (Bassi, et al., 2012; Almeida & Montaña, 2017), και η εκτίμηση των σωρευτικών επιπτώσεων (Gañás, et al., 2015; Almeida & Montaña, 2017), όπως επίσης και την μετέπειτα παρακολούθηση (Gañás, et al., 2015; Chang, et al., 2018).

Αρκετά αποθαρρυντικό ωστόσο είναι, ότι παρ' όλο που η Ελλάδα, έχει ένα ισχυρό θεσμικό πλαίσιο, έστω και εάν αυτό επιβάλλεται από τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και διαθέτει θεσπισμένο σύστημα ΕΠΕ εδώ και πολλά χρόνια, ο θεσμός των ΜΠΕ παρουσιάζει αδυναμίες που έχουν εντοπιστεί σε συστήματα των ΕΠΕ λιγότερο αναπτυγμένων ή φτωχών χωρών, όπως αδυναμίες που εντόπισαν οι Anifowose, et al. (2016) στη Νιγηρία ή οι Gañás, et al. (2015) και ο Rathi (2017) στις χώρες της ομάδας του Βίσεγκρατ και την Ινδία αντίστοιχα. Από τα αποτελέσματα της έρευνας επίσης καταδεικνύεται ότι η διαφθορά και η πολιτική εμπλοκή που αναγνώρισαν οι Williams & Dupuy, (2017) στο σύστημα της Αλβανίας, αποτελούν επίσης απειλή και για το Ελληνικό σύστημα και την απόδοση αυτού.

Βέβαια από την έρευνα αναδείχθηκε ως σημαντικότερο στοιχείο όλων, η οικονομική κρίση, ως εξωτερικός παράγοντας που υπονομεύει σημαντικά τη λειτουργία του συστήματος' εξωτερικός παράγοντας που υπερτερεί, ως προς τη βαρύτητά του έναντι όλων των ευκαιριών που αναγνωρίστηκαν. Συγκεκριμένα, η οικονομική κρίση δύναται να επιδρά σε όλες τις διαστάσεις της αποτελεσματικότητας, ενώ το τεχνολογικό και επιστημονικό υπόβαθρο που αναδείχθηκε ως η πιο σημαντική ευκαιρία, μπορεί να επιδράσει θετικά τόσο στην ουσιαστική διάσταση όσο και στην μεταδραστική της αποτελεσματικότητας αλλά πολύ λιγότερο, με βάση το συντελεστή βαρύτητας, σε σχέση με την οικονομική κρίση. Την επίδραση μιας οικονομικής ύφεσης ή κρίσης στα συστήματα ΕΠΕ την έχουν επισημάνει άλλωστε και άλλοι ερευνητές στη διεθνή βιβλιογραφία όπως οι Jha-Thakur & Fischer (2016), σύμφωνα με τους οποίους η λιτότητα και η οικονομική ύφεση αναπόφευκτα προκαλούν περισσότερες προκλήσεις ή οι Bond & Pope (2012) που την συγκαταλέγουν στις απειλές, ως σημαντική και με δυνατότητα να υπονομεύσει τους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς στόχους.

Σε σχέση με τις προηγούμενες έρευνες που έχουν διεξαχθεί στην Ελλάδα, ο θεσμός, παρά τις σημαντικές βελτιώσεις και τροποποιήσεις που έχει υποστεί παρουσιάζει

αδυναμίες που είχαν εντοπιστεί και στο παρελθόν από τους Cashmore et al. (2002) και τους Androulidakis & Karakassis (2006).

Εν κατακλείδι, ο θεσμός της ΕΠΕ στην Ελλάδα, παρά τα δυνατά του σημεία, απέχει ακόμη από το να είναι αποτελεσματικός. Ωστόσο, το γεγονός ότι έχει ένα ισχυρό θεσμικό πλαίσιο, καθώς επίσης και ότι αναγνωρίζεται η συνεισφορά του έστω και μικρή, στην προστασία του περιβάλλοντος και την περιβαλλοντική απόδοση των έργων αυτά του προσδίδουν μια προστιθέμενη αξία, η οποία ωστόσο είναι μικρή.

Ως προς τα ερωτήματα που τέθηκαν στην παρούσα διατριβή, διαπιστώθηκε ότι ο θεσμός με τον τρόπο που εφαρμόζεται δεν είναι αποτελεσματικός και μόνο σε ένα από τα ερωτήματα που τέθηκαν, αυτό της προστασίας περιβάλλοντος, μπορεί να θεωρείται αποδοτικός.

Ενθαρρυντικό είναι το γεγονός ότι εντοπίστηκαν και σημαντικά και θεμελιώδη πλεονεκτήματα, η εκμετάλλευση των οποίων με την παράλληλη έναρξη λειτουργίας του Ηλεκτρονικού Περιβαλλοντικού Μητρώου και την Κατάρτιση προγραμματισμένων ετήσιων ελέγχων από το αρμόδιο υπουργείο, να μπορέσουν να βελτιώσουν την απόδοση του συστήματος. Τέλος είναι πολύ σημαντικό να λάβουμε υπόψη μας τις ευκαιρίες που αναδείχθηκαν με την παρούσα μελέτη, ώστε να ενδυναμωθεί το σύστημα των ΕΠΕ και να αυξηθούν οι δεξιότητες τόσο της διοίκησης όσο και όλων των εμπλεκόμενων φορέων.

5.4 Προτάσεις

Δεδομένου ότι τα συστήματα αλλάζουν καθώς και οι συνθήκες και τα πλαίσια μέσα στα οποία λειτουργούν οι θεσμοί, είναι σαφώς απαραίτητο αυτά τα συστήματα να αξιολογούνται συνεχώς από όλες τις διαστάσεις. Η προσπάθεια που έγινε με την παρούσα διατριβή εξέτασε μόνο ένα μέρος της πτυχής του θέματος, και σίγουρα χρειάζεται περισσότερο επισταμένη έρευνα προκειμένου να αποφανθεί κανείς με μεγαλύτερη ακρίβεια και σαφήνεια σχετικά με την απόδοση του θεσμού των ΕΠΕ στην Ελλάδα.

Παράρτημα Α

Ερωτηματολόγιο

Ερωτηματολόγιο

Δημογραφικά στοιχεία

Φύλλο <ul style="list-style-type: none">• Άνδρας• Γυναίκα
Βαθμίδα εκπαίδευσης <ul style="list-style-type: none">• Δευτεροβάθμια• Τριτοβάθμια• Μεταπτυχιακό / Διδακτορικό• Άλλο [συμπληρώστε]:
Ειδικότητα <p>Παρακαλώ συμπληρώστε την ειδικότητα των σπουδών σας (π.χ. Βιολόγος, Περιβαλλοντολόγος κ.λπ.)</p>
Φορέας <p>Παρακαλώ επιλέξτε ποιά /ή ποιες ομάδες εμπλεκόμενων φορέων εκπροσωπείτε</p> <ul style="list-style-type: none">• Φορείς υλοποίησης, κατασκευής ή/και λειτουργίας έργου• Μελετητές, συντάκτες ΜΠΕ• Φορείς περιβαλλοντικής αδειοδότησης• Φορείς γνωμοδότησης• Φορείς διεξαγωγής περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων• Πολιτικοί φορείς (π.χ. Περιφερειακοί Σύμβουλοι)• Επιστημονικοί φορείς
Εμπειρία <p>Παρακαλώ επιλέξτε το εύρος των ετών που εμπλέκεστε με κάποιο τρόπο ή ασχολείστε με</p>

τη διαδικασία Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

- 0 - 5
- 5 - 10
- 10 +

2. Θεσμικό / νομοθετικό υπόβαθρο των ΜΠΕ

Ποιος θεωρείτε ότι είναι ο κύριος λόγος για τον οποίο θεσμοθετήθηκε, στην Ελλάδα, η υποχρεωτική διεξαγωγή ΜΠΕ για ορισμένα έργα/δραστηριότητες (Επιλέξτε το πολύ τρεις απαντήσεις)

- Επειδή επιβάλλεται η εναρμόνιση με τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Για την προστασία του περιβάλλοντος
- Για να αποτραπεί η κατασκευή έργων και δραστηριοτήτων με πολύ σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον
- Για να εκτιμούνται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο οι επιπτώσεις του προτεινόμενου έργου/δραστηριότητας και των πιθανών εναλλακτικών λύσεων στην αειφορία (περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις)
- Για να επιλέγονται τα κατάλληλα μέτρα μείωσης ή αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των έργων και δραστηριοτήτων
- Για να επιλέγεται η εναλλακτική λύση που εξυπηρετεί καλύτερα του σκοπούς της αειφόρου ανάπτυξης
- Για να υποστηρίξει και να συνεισφέρει στην ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών αξιών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων
- Για να παρέχει την ευκαιρία στους ενδιαφερομένους να επηρεάσουν τις πολιτικές αποφάσεις
- Για να συνεισφέρει στη διαφάνεια της λήψης αποφάσεων
- Άλλο [παρακαλώ διευκρινίστε]:

Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε με τις ακόλουθες δηλώσεις;

Επιλέξτε το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας σας, κυκλώνοντας τον αριθμό που εκφράζει καλύτερα την άποψή σας

ΚΛΙΜΑΚΑ

1. διαφωνώ απόλυτα
2. διαφωνώ
3. ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
4. συμφωνώ
5. συμφωνώ απόλυτα

<ul style="list-style-type: none"> Οι νομοθετικές ρυθμίσεις για την εκπόνηση των ΜΠΕ είναι σαφής και κατανοητές 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Οι απαιτήσεις της νομοθεσίας ως προς το περιεχόμενο των ΜΠΕ είναι υπερβολικές 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Το θεσμικό πλαίσιο διασφαλίζει την δίκαιη συμμετοχή του κοινού στη διαδικασία λήψης της απόφασης (δημόσια διαβούλευση) 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Το θεσμικό πλαίσιο διασφαλίζει την δίκαιη συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων μερών στη διαδικασία λήψης της απόφασης 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Το θεσμικό πλαίσιο διασφαλίζει την διαφάνεια της διαδικασίας 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Η τυποποίηση των διαδικασιών και των εντύπων συμβάλλει στην καλύτερη ποιότητα των ΜΠΕ. 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Η τυποποίηση των διαδικασιών και των εντύπων διευκολύνει την αξιολόγηση των ΜΠΕ. 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Στη λίστα των έργων και δραστηριοτήτων για τα οποία είναι υποχρεωτική η εκπόνηση ΜΠΕ περιλαμβάνονται περισσότερα έργα από αυτά που θα έπρεπε. 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα

Βαθμολογήστε το επίπεδο σημαντικότητας, κατά την δική σας άποψη, των προβλεπόμενων ενοτήτων του κειμένου των ΜΠΕ.

Ιεράρχηση

1 πιο σημαντικό – 5 λιγότερο σημαντικό

1. Εισαγωγή
2. Μη – τεχνική περίληψη
3. Συνοπτική περιγραφή του έργου ή της δραστηριότητας
4. Στόχος και σκοπιμότητα υλοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας – ευρύτερες συσχετίσεις
5. Συμβατότητα του έργου ή της δραστηριότητας με θεσμοθετημένες χωρικές και πολεοδομικές δεσμεύσεις της περιοχής
6. Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας
7. Εναλλακτικές λύσεις
8. Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος
9. Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων
10. Περιβαλλοντική διαχείριση και παρακολούθηση
11. Κωδικοποίηση αποτελεσμάτων και προτάσεων για την έγκριση περιβαλλοντικών όρων

Πρακτική εφαρμογή του θεσμού των ΜΠΕ

Για ποιο λόγο πιστεύετε ότι εκπονούνται στην πραγματικότητα οι ΜΠΕ για ορισμένα έργα/δραστηριότητες

Παρακαλώ επιλέξτε το πολύ τρεις απαντήσεις

- Για να αναγνωριστούν έγκαιρα οι σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενός έργου ή δραστηριότητας
- Για την προστασία του περιβάλλοντος
- Για να εξεταστεί εάν το προτεινόμενο έργο/δραστηριότητα είναι συμβατό με τις θεσμικές επιταγές ή/και περιορισμούς
- Επειδή το επιβάλλει η νομοθεσία
- Για να επιλεγούν τα κατάλληλα μέτρα για τη μείωση ή την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- Για να επιλεγεί η εναλλακτική λύση που εξυπηρετεί καλύτερα του σκοπούς της αιφόρου ανάπτυξης
- Για να αποκλειστεί η υλοποίηση έργων ή δραστηριοτήτων που έχουν πολύ σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον
- Για την υποστήριξη της ενσωμάτωσης των περιβαλλοντικών αξιών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων
- Για να παρέχεται η ευκαιρία στους ενδιαφερομένους να επηρεάσουν τις πολιτικές

<p>αποφάσεις</p> <ul style="list-style-type: none"> • Για τη συνεισφορά στη διαφάνεια της λήψης αποφάσεων • Για την αύξηση της περιβαλλοντικής συνείδησης • Άλλο [παρακαλώ διευκρινίστε]: 						
<p>Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε με τις ακόλουθες δηλώσεις;</p> <p>Παρακαλώ επιλέξτε το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας σας που εκφράζει καλύτερα την άποψή σας. (Επεξήγηση αριθμών 1: διαφωνώ απόλυτα 2: διαφωνώ 3: ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ 4: συμφωνώ 5: συμφωνώ απόλυτα)</p>						
<ul style="list-style-type: none"> • Η ποιότητα των ΜΠΕ είναι καλή 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> • Στα κείμενα των ΜΠΕ δίνεται η ίδια βαρύτητα σε όλες τις διαστάσεις της αειφορίας (περιβάλλον, οικονομία, κοινωνία) 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> • Η εκτίμηση των επιπτώσεων τεκμηριώνεται επιστημονικά (χρήση επιστημονικών εργαλείων ή επιστημονικών πηγών τεκμηρίωσης) 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> • Οι εκτιμήσεις των επιπτώσεων είναι ποιοτικές (περιγραφικές) 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> • Εξετάζονται επαρκώς οι πραγματικές και βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις, συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> • Εξετάζονται επαρκώς οι σωρευτικές και συνεργιστικές δράσεις δράσεις των έργων με άλλα έργα στην περιοχή μελέτης 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> • Οι ΜΠΕ εκπονούνται σε αρκετά πρώιμο στάδιο ώστε να μπορούν να συμβάλλουν στην τελική επιλογή της προτεινόμενης επιλογής 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα

<ul style="list-style-type: none"> Οι ΜΠΕ διεξάγονται αφού έχουν ληφθεί οι βασικές αποφάσεις από τον φορέα / κύριο του έργου ή της δραστηριότητας, σχετικά με τον σχεδιασμό του (θέση, ή μέγεθος, η εφαρμοζόμενη τεχνολογία κ.α.) 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Ο κύριος/φορέας του έργου είναι πλήρως ενήμερος για το περιεχόμενο της ΜΠΕ και τα προτεινόμενα μέτρα 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Ο κύριος / φορέας του έργου συνεισφέρει σε μεγάλο βαθμό στην εκπόνηση της ΜΠΕ 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Ο μελετητής/συντάκτης της ΜΠΕ συνεισφέρει σημαντικά στον τελικό σχεδιασμό του έργου 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Το βασικότερο κριτήριο για τον σχεδιασμό του έργου είναι το οικονομικό 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Ο κύριος/φορέας του έργου είναι πρόθυμος να λάβει υπόψη του τις περιβαλλοντικές αξίες 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Οι αρμόδιες αρχές έχουν ως προτεραιότητά τους τις περιβαλλοντικές αξίες 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Το κόστος για την εκπόνηση μιας ΜΠΕ είναι πολύ μεγάλο σε σχέση με το συνολικό κόστος του έργου 						
Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	Συμφωνώ απόλυτα
<ul style="list-style-type: none"> Επιλέξτε το βαθμό που πιστεύετε ότι ισχύουν τα ακόλουθα: 						
Το κοινό στη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης						
Οι απόψεις του κοινού λαμβάνονται υπόψη στην αδειοδότηση του έργου						

Οι των συμμετεχόντων στη θεσμική διαβούλευση (φορείς γνωμοδότησης) λαμβάνονται υπόψη στην αδειοδότηση του έργου

Συνεισφορά του θεσμού των Περιβαλλοντικών Μελετών

Στην πράξη πιστεύετε ότι η κύρια επίπτωση της εφαρμογής του θεσμού των ΜΠΕ στην Ελλάδα είναι:

- Η ρητή εξέταση των περιβαλλοντικών θεμάτων, χωρίς όμως να γίνουν αλλαγές στον τελικό σχεδιασμό του έργου (π.χ. απλή επιβολή όρων)
- Η αλλαγή του σχεδιασμού του έργου σε περιορισμένο βαθμό (π.χ. λήψη πρόσθετων μέτρων αντιμετώπισης των επιπτώσεων)
- Η εκτεταμένη αλλαγή του σχεδιασμού του έργου
- Η επιλογή της πιο φιλοπεριβαλλοντικής εναλλακτικής λύσης
- Δεν υπάρχει καμία επίπτωση στη λήψη απόφασης για τον σχεδιασμό του έργου

Επιλέξτε σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι ο θεσμός των περιβαλλοντικών μελετών συμβάλλει ή συνεισφέρει στα ακόλουθα:

(Καθόλου, Ελάχιστα, Λίγο, Πολύ, Πάρα Πολύ)

- Περιβαλλοντική απόδοση ενός έργου/δραστηριότητας
- Αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος
- Προώθηση της αειφορίας
- Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση του φορέα του έργου
- Ακύρωση των έργων ή δραστηριοτήτων με πολύ σημαντικές επιπτώσεις (επιλογή της μηδενικής λύσης)
- Ανάπτυξη ή αλλαγές στις πολιτικές επιλογές
- Μάθηση και αύξηση δεξιοτήτων
- Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των εμπλεκομένων
- Αλλαγή των αντιλήψεων για την προστασία του περιβάλλοντος

Παράγοντες που ενισχύουν ή μειώνουν τον βαθμό απόδοσης θεσμού

Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά την απόδοση του θεσμού, μερικοί από τους οποίους παρατίθενται στη συνέχεια.

Παρακαλώ επιλέξτε το βαθμό στον οποίο πιστεύετε ότι ισχύουν τα ακόλουθα

Κατά πόσον συμφωνείτε με τα ακόλουθα:

<ul style="list-style-type: none"> • Η εκπόνηση της ΜΠΕ δεν γίνεται σε αρκετά πρώιμο στάδιο
<ul style="list-style-type: none"> • Η εκπόνηση της ΜΠΕ γίνεται σε πολύ πρώιμο στάδιο
<ul style="list-style-type: none"> • Η διάρκεια της διαδικασίας εκπόνησης και αξιολόγησης των ΜΠΕ είναι αδικαιολόγητα μεγάλη
<ul style="list-style-type: none"> • Δεν υπάρχουν άμεσα διαθέσιμες οι απαιτούμενες πληροφορίες ή δεδομένα
<ul style="list-style-type: none"> • Δεν είναι εύκολα προσβάσιμες οι απαιτούμενες πληροφορίες ή δεδομένα
<ul style="list-style-type: none"> • Δεν υπάρχει περιβαλλοντική συνείδηση εκ μέρους των εμπλεκόμενων
<ul style="list-style-type: none"> • Το προσωπικό των υπηρεσιών αξιολόγησης των ΜΠΕ δεν είναι επαρκές
<ul style="list-style-type: none"> • Το προσωπικό των υπηρεσιών αξιολόγησης δεν διαθέτει τις κατάλληλες γνώσεις δεξιότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Οι απαιτήσεις της νομοθεσίας είναι υπερβολικές
<ul style="list-style-type: none"> • Υπάρχει μεγάλη υποκειμενικότητα τόσο ως προς την εκπόνηση όσο και ως προς την αξιολόγηση των ΜΠΕ
<ul style="list-style-type: none"> • Ο έλεγχος τεκμηρίωσης των ΜΠΕ είναι πολύ ελαστικός
<ul style="list-style-type: none"> • Οι ΜΠΕ προσαρμόζονται στις απαιτήσεις των φορέων των έργων
<ul style="list-style-type: none"> • Οι μελετητές / συντάκτες των ΜΠΕ δεν έχουν την κατάλληλη κατάρτιση

Κατά τη γνώμη σας ποιά μέτρα ή δράσεις θα μπορούσαν να αυξήσουν την ουσιαστική αποτελεσματικότητα των ΜΠΕ;

<ul style="list-style-type: none"> • Στη ΜΠΕ να μην προκρίνεται συγκεκριμένη λύση. Η επιλογή μεταξύ των εναλλακτικών λύσεων να γίνεται κατόπιν διαβούλευσης με την αρμόδια περιβαλλοντική αρχή
<ul style="list-style-type: none"> • Να δημιουργηθεί εύχρηστη και ελεύθερα προσβάσιμη εθνική βάση περιβαλλοντικών και γεωχωρικών δεδομένων
<ul style="list-style-type: none"> • Να θεσμοθετηθεί η υποχρεωτική συμμετοχή συγκεκριμένων ειδικοτήτων επιστημόνων στις ομάδες μελέτης, ανά ομάδα έργων και δραστηριοτήτων
<ul style="list-style-type: none"> • Να οριστούν θεσμικά οι ειδικότητες και η απαιτούμενη κατάρτιση των στελεχών των αρμοδίων αρχών που συμμετέχουν στην αξιολόγηση των ΜΠΕ
<ul style="list-style-type: none"> • Να μειωθεί ο αριθμός των έργων και δραστηριοτήτων για τα οποία είναι υποχρεωτική η εκπόνηση ΜΠΕ
<ul style="list-style-type: none"> • Να θεσπιστεί ευθύνη των μελετητών / συντακτών των ΜΠΕ, σε περίπτωση που προκύπτει ρύπανση ή υποβάθμιση του περιβάλλοντος που δεν είχε προβλεφθεί κατά την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων
<ul style="list-style-type: none"> • Άλλο [παρακαλώ διευκρινίστε]:

Βιβλιογραφία

Ahmad, B. & Wood, C., 2002. A comparative evaluation of the EIA systems in Egypt, Turkey and Tunisia. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 22, p. 213–234.

Al Azri, N., Al Busiadi, R. & Hameed, S., 2013. Evaluation of Environmental Impact Assessment (EIA) systems in GCC States through Performance Criteria. *APCBEE Procedia*, Τόμος 5, p. 296 – 305.

Almeida, M. R. R. E. & Montaña, M., 2017. The Effectiveness of Environmental Impact Assessment Systems in São Paulo and Minas Gerais States. *Ambiente & Sociedade*, 20(2), pp. 77-104.

Androulidakis, I. & Karakassis, I., 2006. Evaluation of the EIA system performance in Greece, using quality indicators. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 26, pp. 242-256.

Anifowose, B., Lawler, D. M., van der Horst, D. & Chapman, L., 2016. A systematic quality assessment of Environmental Impact Statements in the oil and gas industry. *Science of the Total Environment*, Τόμος 572, p. 570–585.

Annandale, D., 2001. Developing and evaluating environmental impact assessment systems for small developing countries. *Impact Assessment and Project Appraisal*, Τόμος 19, p. 187–193.

Arabadjieva, K., 2016. ‘Better Regulation’ in Environmental Impact Assessment: The Amended EIA Directive. *Journal of Environmental Law*, Τόμος 28, p. 159–168.

Arts, J. και συν., 2012. The effectiveness of EIA as an instrument for environmental governance: Reflecting on 25 years of EIA practices in The Netherlands and The UK. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 14(4), pp. 1250025 - 1250065.

Aung, T. S., 2017. Evaluation of the environmental impact assessment system and implementation in Myanmar: Its significance in oil and gas industry. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 66, p. 24–32.

Baker, D. C. & McLelland, J. N., 2003. Evaluating the effectiveness of British Columbia’s environmental assessment process for first nations’ participation in mining development. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 23, p. 581–603.

Barker, A. & Wood, C., 1999. An evaluation of eia system performance in eight eu countries. *Environmental Impact Assessment Review*, 19(4), pp. 387-404.

- Bassi, A., Howard, R., Geneletti, D. & Ferrari, S., 2012. UK and Italian EIA systems: A comparative study on management practice and performance in the construction industry. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 34, pp. 1-11.
- Bekker, M. P., Putters, K. & van der Grinten, T. E., 2005. Evaluating the impact of HIA on urban reconstruction decision-making. Who manages whose risks?. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 25, p. 758– 771.
- Bilgin, A., 2015. Analysis of the Environmental Impact Assessment (EIA) Directive and the EIA decision in Turkey. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 53, p. 40– 51.
- Bond, A., Fischer, T. B. & Fothergill, J., 2017. Progressing quality control in environmental impact assessment beyond legislative compliance: An evaluation of the IEMA EIA Quality Mark certification scheme. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 63, p. 160–171.
- Bond, A. J., Viegas, C., Coelho de Souza Reinisch Coelho, C. & Selig, P. M., 2010. Informal knowledge processes: the underpinning for sustainability outcomes in EIA?. *Journal of Cleaner Production*, 18(1), p. 6–13.
- Bond, A., Morrison-Saunders, A. & Howitt, R., 2013. Framework for comparing and evaluating sustainability assessment practice. Στο: *Sustainability Assessment Pluralism, Practice and Progress*. Oxon, UK: Routledge, pp. 117-131.
- Bond, A. & Pope, J., 2012. The state of the art of impact assessment in 2012. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 30(1), pp. 1-4.
- Bond, A. και συν., 2014. Impact assessment: Eroding benefits through streamlining?. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 45, p. 46–53.
- Bond, A., Pope, J., Morrison-Saunders, A. & Retief, F., 2016. A game theory perspective on environmental assessment: What games are played and what does this tell us about decision making rationality and legitimacy?. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 57, p. 187–194.
- Borioni, R., Gallardo, A. L. C. F. & Sánchez, L. E., 2017. Advancing scoping practice in environmental impact assessment: an examination of the Brazilian federal system. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 35(3), p. 200–213.
- Bottero, M., Comino, E. & Riggio, V., 2011. Application of the Analytic Hierarchy Process and the Analytic Network Process. *Environmental Modelling & Software*, Τόμος 26, pp. 1211-1224.
- Caldwell, L. K., 1998. Impact Assessment and The National Environmental Policy Act (NEPA). Στο: *Environmental Methods Review: Retooling Impact Assessment for the New Century*. Fargo: The Press Club, pp. 8-14.

- Canelas, L., Almansa, P., Merchan, M. & Cifuentes, P., 2005. Quality of environmental impact statements in Portugal and Spain. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 25, p. 217– 225.
- Cardenas, I. C. & Halman, J. I., 2016. Coping with uncertainty in environmental impact assessments: Open techniques. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 60, p. 24–39.
- Cashmore, M., Christophilopoulos, E. & Cobb, D., 2002. An Evaluation of the Quality of Environmental Impact Statements in Thessaloniki, Greece. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 4(4), pp. 371-395.
- Cashmore, M. και συν., 2004. The interminable issue of effectiveness: substantive purposes, outcomes and research challenges in the advancement of environmental impact assessment theory. *Impact Assessment and Project Appraisal*, Τόμος 22, p. 295–310.
- Chanchitpricha, C. & Bond, A., 2013. Conceptualising the effectiveness of impact assessment processes. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 43, pp. 65-72.
- Chang, I.-S. και συν., 2018. Environmental impact assessment follow-up for projects in China: Institution and practice. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 73, p. 7–19.
- COWI A/S - European Commission, (EC), 2009. *Study concerning the report on the application and effectiveness of the EIA Directive - Final report*. [Ηλεκτρονικό] Available at: http://ec.europa.eu/environment/archives/eia/pdf/eia_study_june_09.pdf [Πρόσβαση 17 11 2018].
- Dendena, B. & Corsi, S., 2015. Review: The Environmental and Social Impact Assessment: a further step towards an integrated assessment process. *Journal of Cleaner Production*, Τόμος 108 (Part A), pp. 965-977.
- Drayson, K., Wood, G. & Thompson, S., 2017. An evaluation of ecological impact assessment procedural effectiveness over time. *Environmental Science & Policy*, Τόμος 70, p. 54–66.
- Drazkiewicz, A., Challies, E. & Newig, J., 2015. Public participation and local environmental planning: Testing factors influencing decision quality and implementation in four case studies Germany. *Land Use Policy*, Τόμος 46, p. 211–222.
- Ebisemiju, F. S., 1993. Environmental Impact Assessment: Making it Work in Developing Countries. *Journal of Environmental Management*, Τόμος 38, pp. 247-273.
- Elvan, O. D., 2018. Analysis of environmental impact assessment practices and legislation in Turkey. *Environmental Science and Policy*, Τόμος 84, p. 1–6.

- Emmelin, L., 1998. Evaluating nordic environmental impact assessment – part 2: Professional culture as an aid in understanding implementation. *Scandinavian Housing and Planning Research*, pp. 187-209.
- Enríquez-de-Salamanca, Á., 2018. Stakeholders' manipulation of Environmental Impact Assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 68, p. 10–18.
- Etongo, D., Kanninen, M., Epule Epule, T. & Fobissie, K., 2018. Assessing the effectiveness of joint forest management in Southern Burkina Faso: A SWOT-AHP analysis. *Forest Policy and Economics*, Τόμος 90, pp. 31-38.
- Fernández, G. M. R., de Brito, L. L. A. & Fonseca, A., 2018. Does size matter? An evaluation of length and proportion of information in environmental impact statements. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 73, p. 114–121.
- Fischer, T. B., 2014. Impact assessment: there can be strength in diversity!. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 32(1), pp. 9-10.
- Fonseca, A., Sánchez, L. E. & Ribeiro, J. C. J., 2017. Reforming EIA systems: A critical review of proposals in Brazil. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 62, p. 90–97.
- Gałaś, S. και συν., 2015. Environmental Impact Assessment in the Visegrad Group countries. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 55, p. 11–20.
- Graggaber, M. & Pistecky, W., 2012. *The implementation of the Environmental Impact Assessment on the basis of precise examples: Final Report*, s.l.: European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law (IMPEL).
- Gwimbi, P. & Nhamo, G., 2016. Effectiveness of Environmental Impact Assessment follow-up as a tool for environmental management: lessons and insights from platinum mines along the Great Dyke of Zimbabwe. *Environmental Earth Sciences*, 75(1), pp. 1-17.
- Hansen, E. & Wood, G., 2016. Understanding EIA scoping in practice: A pragmatist interpretation of effectiveness. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 58, p. 1–11.
- Hapuarachchi, A. B., Hughey, K. & Rennie, H., 2016. Effectiveness of Environmental Impact Assessment (EIA) in addressing development-induced disasters: a comparison of the EIA processes of Sri Lanka and New Zealand. *Natural Hazards*, Τόμος 81, p. 423–445.
- Jha-Thakur, U. & Fischer, T. B., 2016. 25 years of the UK EIA System: Strengths, weaknesses, opportunities and threats. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 61, p. 19–26.
- Jones, M. & Morrison-Saunders, A., 2017. Understanding the long-term influence of EIA on organisational learning and transformation. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 64, p. 131–138.

- Joseph, C., Gunton, T. & Rutherford, M., 2015. Good practices for environmental assessment. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 33(4), p. 238–254.
- Kågström, M., 2016. Between 'best' and 'good enough': How consultants guide quality in environmental assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 60, p. 169–175.
- Khovavko, I., 2016. Returning Environmental Impact Assessment to Its Former Role. *Problems of Economic Transition*, 58(10), p. 864–875.
- Kolhoff, A. J., Driessen, P. P. & Runhaar, H. A., 2018. Overcoming low EIA performance - A diagnostic tool for the deliberate development of EIA system capacities in low and middle income countries. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 68, p. 98–108.
- Kurttila, M., Pesonen, M., Kangas, J. & Kajanus, M., 2000. Utilizing the analytic hierarchy process (AHP) in SWOT analysis — a hybrid method and its application to a forest-certification case. *Forest Policy and Economics*, 1(1), pp. 41-52.
- Lee, N. & Colley, R., 1991. Reviewing the Quality of Environmental Statements: Review Methods and Findings. *The Town Planning Review*, 62(2), pp. 239-248.
- Lee, N., Colley, R., Bonde, J. & Simpson, J., 1999. *Reviewing the Quality of Environmental Statements and Environmental Appraisals*. Occasional Paper Number 55 επιμ. Manchester: University of Manchester.
- Lee, N. & George, C., 2000. *Environmental Assessment in Developing and Transitional Countries: Principles, methods and practice*. New York: John Wiley & Sons, Ltd..
- Lees, J., Jaeger, J. A., Gunn, J. A. & Noble, B. F., 2016. Analysis of uncertainty consideration in environmental assessment: an empirical study of Canadian EA practice. *Journal of Environmental Planning and Management*, 59(11), pp. 2024 - 2044.
- Loomis, J. J. & Dziedzic, M., 2018. Evaluating EIA systems' effectiveness: A state of the art. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 68, pp. 29-37.
- Lyhne, I., Cashmore, M., Runhaar, H. & van Laerhoven, F., 2016. Quality Control for Environmental Policy Appraisal Tools: An Empirical Investigation of Relations Between Quality, Quality Control and Effectiveness. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 18(1), p. 121–140.
- Lyhne, I., van Laerhoven, F., Cashmore, M. & Runhaar, H., 2017. Theorising EIA effectiveness: A contribution based on the Danish system. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 62, pp. 240-249.
- Marriott, B. B., 1997. *Environmental Impact Assessment: A practical guide*. New York: McGraw-Hill.
- Masters, G. M., 1991. *Introduction to Environmental Engineering and Science*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc..

- McCullough, A., 2017. Environmental Impact Assessments in developing countries: We need to talk about politics. *The Extractive Industries and Society*, Τόμος 4, p. 448–452.
- Monteiro, M. B. & Partidário, M. R., 2017. Governance in Strategic Environmental Assessment: Lessons from the Portuguese practice. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 65, p. 125–138.
- Morgan, R. K., 2012. Environmental impact assessment: the state of the. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 30(1), pp. 5-14.
- Morrison-Saunders, A. & Retief, F., 2012. Walking the sustainability assessment talk — Progressing the practice of environmental impact assessment (EIA). *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 36, pp. 34-41.
- O'Faircheallaigh, C., 2010. Public participation and environmental impact assessment: Purposes, implications, and lessons for public policy making. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 30, p. 19–27.
- Ogihara, A., Shimaoka, M. & Roppongi, H., 2016. Potentialities for a regional public participation framework in Asia: An environmental assessment perspective. *Land Use Policy*, Τόμος 52, p. 535–542.
- Ortolano, L. & Shepherd, A., 1995. Environmental Impact Assessment: Challenges and Opportunities. *Impact Assessment*, 13(1), pp. 3-3-.
- Osuna, E. E. & Aranda, A., 2007. *Combining SWOT and AHP Techniques for Strategic Planning*. Viña del Mar, Chile, ISAHP (International Symposium on the Analytic Hierarchy Process).
- Partidário, M. R., 2000. Elements of an SEA framework - improving the added-value of SEA. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 20, pp. 647-663.
- Pediaditi, K., Banias, G., Sartzetakis, E. & Lampridi, M., 2018. Greece's reformed EIA system: Evaluating its implementation and potential. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 73, p. 90–103.
- Pölönen, I., Hokkanen, P. & Jalava, K., 2011. The effectiveness of the Finnish EIA system — What works, what doesn't, and what could be improved?. *Environmental Impact Assessment Review*, 31(2), p. 120–128.
- Porter, A. L. & Fittipaldi, J. J., 1998. *Environmental Methods Review: Retooling Impact Assessment for the New Century*. Fargo(North Dakota): The Press Club.
- Rathi, A., 2017. Evaluation of project-level environmental impact assessment and SWOT analysis of EIA process in India. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 67, pp. 31-39.

- Rozema, J. G. & Bond, A. J., 2015. Framing effectiveness in impact assessment: Discourse accommodation in controversial infrastructure development. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 50, pp. 66-73.
- Saaty, T. L., 2008. Decision making with the analytic hierarchy process. *Services Sciences*, 1(1), pp. 83-98.
- Sadler, B., 1996. *International Study of the Effectiveness of Environmental Assessment - Final Report. Environmental Assessment in a Changing World: Evaluating Practice to Improve Performance*, Ottawa: Canadian Environmental Assessment Agency e International Association for Impact Assessment.
- Salomons, G. H. & Hoberg, G., 2014. Setting boundaries of participation in environmental impact assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 45, p. 69–75.
- Sánchez, L. E. & Mitchell, R., 2017. Conceptualizing impact assessment as a learning process. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 62, p. 195–204.
- Sánchez-Triana, E. & Enríquez, S., 2007. *A Comparative Analysis of Environmental Impact Analysis Systems in Latin America*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c688c7004c08ac00ae87be79803d5464/2_EIA+in+LAC+IAIA+Seoul.pdf?MOD=AJPERES
[Πρόσβαση 27 11 2018].
- Sandham, L. και συν., 2013. Does enhanced regulation improve EIA report quality? Lessons from South Africa. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 38, p. 155–162.
- Sinclair, A. J. & Diduck, A. P., 2017. Reconceptualizing public participation in environmental assessment as EA civics. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 62, p. 174–182.
- Teknomo, K., 2006. *Analytic Hierarchy Process (AHP) Tutorial*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://people.revoledu.com/kardi/tutorial/AHP/>
[Πρόσβαση 21 11 2018].
- Theophilou, V., Bond, A. & Cashmore, M., 2010. Application of the SEA Directive to EU structural funds: Perspectives on effectiveness. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 30, p. 136–144.
- transparent choice, n.d. *transparent choice*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://app.transparentchoice.com>
[Πρόσβαση 30 11 2018].
- Wang, H., Bai, H., Liu, J. & Xu, H., 2012. Measurement indicators and an evaluation approach for assessing Strategic Environmental Assessment effectiveness. *Huizhi Wang, Hongtao Bai, Jia Liu, He Xu*, Τόμος 23, p. 413–420.

Webster, R., 1998. Methods for Environmental Impact Assessment: Selecting a Model and Approach. Στο: *Environmental Methods Review: Retooling Impact Assessment for the New Century*. Fargo: The Press Club, pp. 119-126.

Williams, A. & Dupuy, K., 2017. Deciding over nature: Corruption and environmental impact assessments. *Environmental Impact Assessment Review*, Τόμος 65, p. 118–124.

Wood, C., Barker, A., Jones, C. & Hughes, J., 1996. *Evaluation of the Performance of the EIA Process - Final Report*. Manchester: University of Manchester.

World Bank, 2002. *Environmental Impact Assessment Systems in Europe and Central Asia Countries*. [Ηλεκτρονικό]

Available at:

<http://documents.worldbank.org/curated/en/771381468749086135/pdf/300670PAPER0English0EIA0in0ECA.pdf>

[Πρόσβαση 20 11 2018].

Zvijáková, L., Zeleňáková, M. & Purcz, P., 2014. Evaluation of environmental impact assessment effectiveness in Slovakia. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 32(2), pp. 150-161.

Βουλή των Ελλήνων, 2010. *Σύνταγμα της Ελλάδας, όπως αναθεωρήθηκε με το Ψήφισμα της 27ης Μαΐου 2008 της Η' Αναθεωρητικής Βουλής των Ελλήνων*. Αθήνα: Διεύθυνση Εκδόσεων και Εκτυπώσεων της Βουλής.

Εθνικό Τυπογραφείο, n.d. [Ηλεκτρονικό]

Available at: www.et.gr

[Πρόσβαση 24 11 2018].

Ελληνική Δημοκρατία, 1979. Νόμος υπ' αριθ. 998 Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας. *Εφημερίς της Κυβερνήσεως*, Τόμος (ΦΕΚ 289 Α'), pp. 2833-2873.

Ελληνική Δημοκρατία, 1986. Νόμος υπ' αριθ. 1650 για την προστασία του περιβάλλοντος. *Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας*, ΦΕΚ Α(160), pp. 3257-3271.

Ελληνική Δημοκρατία, 1990. Κοινή Υπουργική Απόφαση Αριθ. 69269/5387 Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών (ΕΜΠ) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν.16. *Εφημερίς της Κυβερνήσεως*, Τόμος (ΦΕΚ 678 Β'), pp. 8141-8156β.

Ελληνική Δημοκρατία, 2002. Αριθ. Η.Π.: 15393/2332 Κοινή Υπουργική Απόφαση Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν. 1650/1986 κ.λπ.. *Εφημερίς της Κυβερνήσεως*, Τόμος (ΦΕΚ 1022 Β'), pp. 13765-13836.

Ελληνική Δημοκρατία, 2002. Νόμος υπ' αριθ. 3010 Εναρμόνιση του Ν. 1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις. *Εφημερίς της Κυβερνήσεως*, Τόμος (ΦΕΚ 91 Α'), pp. 1427-1437.

Ελληνική Δημοκρατία, 2003. Αριθ. Η.Π. 11014/703/Φ104 Κοινή Υπουργική Απόφαση Διαδικασίες Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (Π.Π.Ε.Α.) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.) κ.λπ.. *Εφημερίς της Κυβερνήσεως*, Τόμος (ΦΕΚ 332 Β'), pp. 4860-4869.

Ελληνική Δημοκρατία, 2011. Νόμος υπ' αριθ. 4014 Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος. *Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας*, ΦΕΚ Α(209), pp. 6215-6250.

Ελληνική Δημοκρατία, 2018. Κοινή Υπουργική Απόφαση αριθμ. οικ.5688 Τροποποίηση των παραρτημάτων του ν. 4014/2011 (Α' 209), σύμφωνα με το άρθρο 36Α του νόμου αυτού, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2014/52/ΕΕ κ.λπ.. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως*, Τόμος (ΦΕΚ 988 Β'), pp. 11319-11322.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Ε., 2009. Έκθεση της Επιτροπής για την εφαρμογή και την αποτελεσματικότητα της οδηγίας ΕΠΕ (Οδηγία 85/337/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από τις 97/11/ΕΚ και 2003/35/ΕΚ).

Ευρωπαϊκή Ένωση, 2010. *Ενοποιημένη απόδοση της συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και της συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης - Χάρτης των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης*. Ελληνική Έκδοση επιμ. Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Ευρωπαϊκή Ένωση, 2011. Οδηγία 2011/92/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Δεκεμβρίου 2011 για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον. *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα, 1985. Οδηγία (85/337/ΕΟΚ) του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 1985 για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*.

Κούρτης, Π. Γ., 2007. Η SWOT ανάλυση: ένα χρήσιμο αλλά όχι αυτοδύναμο εργαλείο Στρατηγικού Σχεδιασμού. *Διοίκηση και Οικονομία*, Τόμος 4, pp. 157-180.

ΣΕΒ, 2014. *Έκθεση "εκ των υστέρων" αξιολόγησης συνεπειών ρυθμίσεων στην ανταγωνιστικότητα (ex post Impact Assessment): Ν. 4014/2011 «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων»*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.scribd.com/doc/215710686/Impact-Assesment-n4014-Consultation-Draft>
[Πρόσβαση 27 11 2017].

ΥΠΕΝ - Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, n.d. *Περιβάλλον - Διεθνείς και Διμερείς Συνεργασίες*. [Ηλεκτρονικό]

Available at: <http://ypeka.gr/Default.aspx?tabid=457&language=el-GR>

[Πρόσβαση 18 11 2018].

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, n.d. *aero.ypeka.gr*. [Ηλεκτρονικό]

Available at: <http://aero.ypeka.gr/γραφήματα/>

[Πρόσβαση 21 11 2018].

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής, n.d. *Έκθεση για την εφαρμογή του κεφαλαίου Α του νόμου 4014/2011*. [Ηλεκτρονικό]

Available at:

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=Nc0%2b1TwnNjk%3d&tabid=804&language=el-GR>

[Πρόσβαση 19 11 2018].

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, 2011. *Αιτιολογική Έκθεση στο σχέδιο νόμου "Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής"*. [Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://www.hellenicparliament.gr/UserFiles/2f026f42-950c-4efc-b950-340c4fb76a24/P-ARETA-eis.pdf>

[Πρόσβαση 6 11 2018].

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, 2011. *Έκθεση αξιολόγησης συνεπειών ρύθμισης - Τίτλος προτεινόμενου Σχεδίου Νόμου:*

"Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας ΥΠΕΚΑ". [Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://www.hellenicparliament.gr/UserFiles/2f026f42-950c-4efc-b950-340c4fb76a24/p-areta-eis-ekthesi.pdf>

[Πρόσβαση 6 11 2018].