



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΣΧΟΛΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ  
«Διαχείριση Ενέργειας & Περιβάλλοντος»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*«ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ  
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ»*

ΚΟΝΔΥΛΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΑΣ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ

Αθήνα, Νοέμβριος 2015

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν η παρουσίαση του πλαισίου στην οποία εντάσσεται μια θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή και στο τέλος η ανάλυση και η προσαρμογή δεικτών ως μέθοδος αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής.

Στην αρχή καταγράφηκε η διεθνής εμπειρία σχετικά με τα θαλάσσια πάρκα σε παγκόσμιο και ευρωπαϊκό επίπεδο και στη συνέχεια έγινε αναφορά στα θαλάσσια πάρκα της Ελλάδας αλλά και στην νομοθεσία που τα διέπει. Επίσης, επισημάνθηκαν οι εισροές και οι εκροές για μια θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή και πως αλληλοεπιδρούν, δίνοντας αποτελέσματα για το οικοσύστημα, καθώς και για τη διαβίωση της τοπικής κοινότητας.

Έπειτα επιλέχθηκε ως παράδειγμα το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου, καθώς καλύπτει τις διεθνείς συμβάσεις και νομοθετικές οδηγίες για μια προστατευόμενη περιοχή. Έτσι μετά τις χρήσιμες πληροφορίες για το πάρκο καταλήξαμε στους δείκτες, με τη βοήθεια των οποίων μπορεί να αξιολογηθεί το διαχειριστικό πλάνο του Φορέα Διαχείρισης.

## *Abstract*

This thesis aims to present the framework in which a marine protected area is included. At the end was presented the adaptation of indicators for the National Marine Park of Zakynthos, which they used as a method of evaluating the effectiveness of management of marine protected area.

At first, the international experience of the marine parks, on global and European level was recorded. Then became a reference in marine parks in Greece and in legislation framework. Also, inputs and outputs identified for a marine protected area and how they interact, giving us results for the ecosystem and for the welfare of the local community.

Then chosen as example the National Marine Park of Zakynthos, as it covers the international conventions and legislative frameworks for a protected area. Thus, after the information for the park, the indicators examined, where with the help of them the assessment of the management plan can be made.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελ.
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	i
Abstract.....	ii
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	iii
Πίνακας Σχημάτων.....	v
Πίνακας Πινάκων.....	vi
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 <sup>ο</sup> .....	3
Γενικά.....	3
1.1 Ορισμοί.....	4
1.2 Νομικό Πλαίσιο.....	5
1.2.1 Διεθνείς Συμβάσεις.....	5
1.2.2 Νομικό Πλαίσιο Ελλάδος.....	8
N.1650/1986.....	10
N.3983/2011–Οδηγία 2008/56 ΕΚ.....	10
Οδηγίες 92/43/ΕΚ–79/409/ΕΚ.....	12
Δίκτυο Natura 2000.....	13
1.3 Διεθνείς καταγραφή ΜΡAs.....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 <sup>ο</sup> .....	17
2.1 Μελέτες περίπτωσης.....	17
2.1.1 Φιλιππίνες.....	17
<i>Tubbataha Reef National Marine Park</i> .....	17
Σκοπός ένταξης του πάρκου σε καθεστώς προστασίας.....	17
Βιογεωδρολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής.....	17
Διαχείριση Πάρκου.....	18
2.1.2 Αυστραλία.....	19
<i>Great Barrier Reef Marine Park</i> .....	19
Σκοπός ένταξης του πάρκου σε καθεστώς προστασίας.....	19
Βιογεωδρολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής.....	20
Διαχείριση Πάρκου.....	20
2.1.3 Νικαράγουα.....	21
<i>The Pearl Cays MPA</i> .....	21
Σκοπός ένταξης του πάρκου σε καθεστώς προστασίας.....	21
Βιογεωδρολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής.....	21
Διαχείριση Πάρκου.....	22
2.1.4 Ταϊλάνδη.....	23
<i>Mu Koh Chang National Park</i> .....	23

Σκοπός ένταξης του πάρκου σε καθεστώς προστασίας.....	23
Βιογεωδολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής.....	23
Διαχείριση Πάρκου.....	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 <sup>ο</sup> .....	26
Γενικά.....	26
3.1 Εισροές σε μια ΜΡΑ.....	26
3.1.1 Σχεδιασμός (Design) με οικολογικά κριτήρια μιας ΜΡΑ.....	27
3.1.2 Διαχείριση (Management) μιας ΜΡΑ.....	28
3.1.3 Διακυβέρνηση (Governance) μιας ΜΡΑ.....	30
3.1.4 Ανάπτυξη (Development) μιας ΜΡΑ.....	32
3.2 Εκροές σε μια ΜΡΑ.....	35
3.2.1 Οικολογικά αποτελέσματα.....	35
3.2.2 Αποτελέσματα στη κοινότητα και στη διαβίωση.....	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 <sup>ο</sup> .....	40
4.1 Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου (ΕΘΠΖ).....	40
4.1.1 Σχεδιασμός και Νομικό Πλαίσιο προστατευόμενων περιοχών στην Ελλάδα.....	40
4.1.2 Στόχος.....	41
4.1.3 Γενικά-πληροφορίες.....	42
4.2 Μέθοδος αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής μέσο δεικτών.....	55
4.2.1 Κοινωνικο-οικονομικοί δείκτες/παράμετροι.....	55
4.2.2 Δείκτες/παράμετροι Διακυβέρνησης.....	61
4.2.3 Βιο-φυσικοί δείκτες/παράμετροι.....	64
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	67
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι	70
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ	73
Βιβλιογραφία.....	75

## Πίνακας Σχημάτων

Σχήμα		Σελ.
1	Θαλάσσια Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς.....	15
2	Η τοποθεσία του Tubbataha Reef National Marine Park.....	18
3	Οι ζώνες προστασίας στις Φιλιππίνες.....	19
4	Καταγραφή θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών της Αυστραλίας.....	20
5	Πρόταση ζωνών στη θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή Pearl Cays, Νικαράγουα, Βόρεια Καραϊβική.....	22
6	Mu Koh Chang National Park.....	24
7	Το αλληλένδετο σύστημα μεταξύ Διακυβέρνησης, Ανάπτυξης και Διαχείρισης.....	33
8	Τα επωφελή αποτελέσματα των προστατευόμενων θαλάσσιων περιοχών εξαρτώνται από τους παράγοντες του ευρύτερου περιβάλλοντος και τις εισροές στο σύστημα.....	36
9	Όρια του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου.....	42
10	Ζώνες προστασίας του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου.....	44
11	Πυκνότητα φωλεοποίησης, έτος 2012.....	46
12	Διάγραμμα Κοινωνικο-οικονομικών δεικτών/παραμέτρων.....	60
13	Διάγραμμα δεικτών/παραμέτρων Διακυβέρνησης.....	63
14	Διάγραμμα Βιο-φυσικών δεικτών/παραμέτρων.....	66

## Πίνακας Πινάκων

Πίνακας		Σελ.
1	Νομικό Πλαίσιο για τα Ελληνικά Θαλάσσια Πάρκα.....	9
2	Τα Θαλάσσια Πάρκα στην Ευρώπη.....	70
3	Τα Θαλάσσια Πάρκα στην Αφρική και την Αμερική.....	71
4	Τα Θαλάσσια Πάρκα της Ασίας και της Αυστραλίας.....	72
5	Προσεγγίσεις για τη διακυβέρνηση μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής.....	73
6	Κοινωνικο-οικονομικοί δείκτες/παράμετροι.....	57
7	Επιμέρους κοινωνικο-οικονομικοί δείκτες/παράμετροι.....	58
8	Δείκτες/παράμετροι Διακυβέρνησης.....	62
9	Επιμέρους δείκτες/παράμετροι Διακυβέρνησης.....	62
10	Βιο-φυσικοί δείκτες/παράμετροι.....	65
11	Επιμέρους Βιο-φυσικοί δείκτες/παράμετροι.....	65

## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

### **Γενικά**

Η διατήρηση των τοπικών, εθνικών και διεθνών περιβαλλοντικών συστημάτων βασίζεται σε κρίσιμους τομείς οι οποίοι επηρεάζονται, μερικώς, από τη φυσική και πολιτισμική μας κληρονομιά. Οι παράμετροι από τις οποίες πηγάζουν οι σταθερές των συστημάτων προσδιορίζονται σε γενικότερο βαθμό μέσω της χλωρίδας, της πανίδας και των βιοκοινοτήτων, αλληλοεπιδρώντας μεταξύ τους κατά τρόπους οι οποίοι θα συζητηθούν στη παρούσα μελέτη. Το βάρος της μελέτης αυτής επικεντρώνεται στο θαλάσσιο περιβάλλον, ένα πολύτιμο αγαθό, καθώς οι θάλασσες και οι ωκεανοί καταλαμβάνουν το 71% της επιφάνειας της γης, περικλείοντας τη μεγαλύτερη βιοποικιλότητα συγκριτικά με τα χερσαία οικοσυστήματα και τα εσωτερικά νερά. Αναγνωρίζοντας το πλήγμα του παγκόσμιου θαλάσσιου πλούτου μέσα από επιστημονικές καταγραφές, θεωρείται επιτακτική η ανάγκη διαχείρισης των θαλάσσιων πόρων. Η επιστημονική κοινότητα μέσω διεθνών, εθνικών και τοπικών ενεργειών οδηγήθηκε στη δημιουργία θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών, ως λύση για την αντιμετώπιση των ανθρωπογενών παρεμβάσεων στα φυσικά ενδιαιτήματα.

### **Προστατευόμενες Θαλάσσιες Περιοχές & Πάρκα: Χρήση και αξιοποίηση τους.**

Η δημιουργία δικτύου προστατευόμενων Θαλάσσιων Περιοχών και Πάρκων (Marine Protected Areas, MPAs), ακολουθώντας διαχειριστικά πρότυπα στον ερευνητικό και διοικητικό τομέα θα αποτελέσουν την αιχμή της συνύπαρξης, των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων με τη διατήρηση του θαλάσσιου βιολογικού πλούτου. Οι MPAs προωθούνται σε παγκόσμιο επίπεδο ως εργαλεία για τη διαχείριση της αλιείας, τη διατήρηση των ειδών και των οικοτόπων, τη διατήρηση της λειτουργίας και της προσαρμοστικότητας των οικοσυστημάτων, τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και τη προστασία των ανθρώπινων αξιών οι οποίες συνδέονται με τους ωκεανούς (Bennett and Dearden, 2014).



Η Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα<sup>1</sup> του 2006 δεσμευόταν για τη προστασία και τη διατήρηση του 10% των θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών, παγκοσμίως, μέχρι το 2012. Σύμφωνα με τους Wood et al (2008), ο στόχος αυτός θεωρείται μη υλοποιήσιμος, καθώς ως τη χρονιά του 2008 μονάχα το 1,6% από τις παγκόσμιες θαλάσσιες περιοχές, υπό την εθνική δικαιοδοσία, θεωρούνταν προστατευόμενες. Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση μιας MPA διαφέρει σημαντικά ως τη χρονική στιγμή κατά την οποία η MPA επισημαίνεται ως «λειτουργούσα». Χρειάζονται χρόνια μελετών, στις περισσότερες περιπτώσεις πάνω από μια δεκαετία, ώστε να δημιουργηθεί ένα κατάλληλο πλάνο διαχείρισης. Οι Kelleher et al (1995), ανέφεραν ότι ο μεγάλος χρόνος που απαιτείται ώστε να λειτουργήσει μια MPA οφείλεται συχνά στις αντιρρήσεις των διάφορων ενδιαφερομένων μελών, όπως οι ψαράδες, οι τοπικές κοινότητες, κα., τα οποία θεωρούν ότι απειλούνται οικονομικά από αυτές (Halpern and Warner, 2003).

Ωστόσο, υπάρχουν περιπτώσεις σύμφωνα με τις οποίες οι MPAs βοηθούν στην ανοικοδόμηση της τοπικής δυναμικότητας για την αλιευτική διαχείριση και προστασία (Hilborn, et al., 2004). Ταυτόχρονα μπορεί να θεωρηθούν ως εργαλεία διαχείρισης τα οποία συμβάλουν στη προσοδοφόρα αλιεία με υψηλότερες αποδόσεις, αποτελέσματα εντελώς αντίθετα από τις αρχές των MPAs (Brady and Waldo, 2009).

Συνολικά, ο ορισμός μιας περιοχής ως προστατευόμενη και η ένταξή της ως MPA στηρίζεται σε τεκμηριωμένα οικολογικά προβλήματα βραχυ- μεσο- και μακροπρόθεσμα, ενώ εγείρει ζητήματα που αφορούν στις κοινωνικές αξίες, στα οικονομικά συμφέροντα και την πολιτική ισχύ. Τελικά, αποτελεί ισχυρή και ολοκληρωτική κοινωνική παρέμβαση (Degnbol, et al., 2006).

### **Στόχος των MPAs.**

**Στόχος** των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών και Θαλάσσιων Πάρκων ορίστηκε η προστασία της βιοποικιλότητας, η προώθηση της επιστημονικής έρευνας και η διαχείριση της αλιείας ώστε να υπάρχει βιώσιμη ανάπτυξη.

---

<sup>1</sup> Convention on Biological Diversity (CBD – UNEP, 2006). Curitiba, Brazil 20 – 31 March 2006, UNEP.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

### Γενικά

Η προστασία των ειδών χλωρίδας και πανίδας, καθώς και των οικοσυστημάτων τους (βιοποικιλότητα) αποτελεί επένδυση από την οποία αναζητάμε το κέρδος, αρχικά ηθικό, μετέπειτα επιστημονικό και τέλος οικονομικό, ώστε η ανθρώπινη ευμάρεια να επικρατεί και στο μέλλον για τον πλανήτη μας. Ωστόσο, η αξία της βιοποικιλότητας και της αειφόρου ανάπτυξης αποτελεί αυταξία για το σύστημα στο οποίο εντασσόμαστε και η αναφορά περί κέρδους αποτελεί έναν συμβολισμό για την αναγκαιότητα της προστασίας του περιβάλλοντος.

Τα υγιή οικοσυστήματα αποδίδουν απτά οφέλη που αποτελούν τη βάση της οικονομικής, κοινωνικής και πολιτιστικής ευμάρειας. Ένα υγιές οικοσύστημα μπορεί να ανταπεξέρχεται καλύτερα στις αλλαγές του περιβάλλοντος και να διατηρεί τις ισορροπίες. Οι «υπηρεσίες», ή αλλιώς λειτουργίες, που προσφέρουν τα οικοσυστήματα μπορούν να ταξινομηθούν σε 4 κατηγορίες (WWF Ελλάς et al, 2009):

- παραγωγικές υπηρεσίες, όπως η παραγωγή τροφίμων, καυσίμων, ινών και φαρμάκων
- ρυθμιστικές υπηρεσίες, όπως η ρύθμιση της ποιότητας και ποσότητας των υδάτων, του αέρα και του κλίματος
- πολιτιστικές/πνευματικές υπηρεσίες, όπως ο οικοτουρισμός, η υπαίθρια αναψυχή, η περιβαλλοντική εκπαίδευση
- υποστηρικτικές/προστατευτικές υπηρεσίες, όπως η διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους και του κύκλου των θρεπτικών στοιχείων

Κάποια από τα οφέλη από τη χρήση της βιοποικιλότητας, όπως η παραγωγή τροφίμων, μπορούν να μετρηθούν με οικονομικούς όρους, ενώ κάποια άλλα δεν έχουν άμεσο οικονομικό αντίκρισμα. Όμως, η σημασία των υπηρεσιών που προσφέρει η βιοποικιλότητα για την εύρυθμη λειτουργία της κοινωνίας και της οικονομίας είναι μεγάλη και συνδέεται άμεσα με την ανθρώπινη ευμάρεια.

## 1.1 Ορισμοί

Στο συγκεκριμένο κομμάτι της διπλωματικής διευκρινίζονται οι όροι τους οποίους χρησιμοποιούμε ώστε να περιγράψουμε και να κατανοήσουμε το φυσικό μας περιβάλλον, ορίζοντας τη μικρότερη μονάδα η οποία μας ενδιαφέρει, το είδος έως και το βασικό ορισμό του θέματος μας (Castro & Huber, 1999).

*Είδος:* Άτομα της ίδιας μορφής που είναι αναπαραγωγικά απομονωμένα από άλλης μορφής άτομα.

*Ενδιαίτημα:* Ο τόπος στον οποίο ζει ένας οργανισμός.

*Οικολογία:* Η μελέτη των αλληλεπιδράσεων ανάμεσα στους οργανισμούς και το περιβάλλον τους.

*Οικοσύστημα:* Μια κοινότητα ή κοινότητες μαζί με όλα τα αβιοτικά στοιχεία του περιβάλλοντος.

*Οικοθέση:* Η σημασία ενός είδους σε μια κοινότητα, οι τροφικές του συνήθειες, το ενδιαίτημα και οι άλλες απαιτήσεις του.

*Βιολογική ποικιλότητα ή βιοποικιλότητα:* Η ποικιλία των ζωντανών οργανισμών πάσης προελεύσεως, περιλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, των χερσαίων, των θαλάσσιων και άλλων υδατικών οικοσυστημάτων και οικολογικών συμπλεγμάτων, των οποίων αποτελούν μέρος. Επίσης, περιλαμβάνεται η ποικιλότητα εντός των ειδών, μεταξύ ειδών και οικοσυστημάτων.

*Προστατευόμενη περιοχή:* Γεωγραφικά καθορισμένη χερσαία, υδάτινη ή/και θαλάσσια ή και μεικτού χαρακτήρα περιοχή, επιστημονικά τεκμηριωμένης οικολογικής σημασίας, αφιερωμένη στην προστασία και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών και συναφών πολιτιστικών πόρων, η οποία υπόκειται σε ρυθμίσεις με νομικά μέσα ή άλλους τρόπους, ώστε να επιτυγχάνονται οι ειδικοί στόχοι προστασίας.

*Εθνικό Πάρκο:* Χαρακτηρίζονται περιοχές μεγάλης έκτασης που είτε λόγω της θέσης τους, όπως διασυνοριακές, είτε λόγω της εξέχουσας οικολογικής ή άλλης φυσικής σπουδαιότητας τους θεωρούνται ως σημαντικές σε εθνικό επίπεδο.

*Θαλάσσιο Πάρκο:* Σύμφωνα με τον Kelleher το 1999, ως θαλάσσιο πάρκο ορίζεται κάθε θαλάσσια και υποθαλάσσια περιοχή μαζί με τα ύδατα, την πανίδα, τη χλωρίδα, τα ιστορικά και πολιτιστικά της στοιχεία, η οποία έχει δεσμευτεί από το νόμο ή άλλα αποτελεσματικά μέσα να προστατεύει κάποιο μέρος ή όλο το περιβάλλον που περικλείει.

## 1.2 Νομικό Πλαίσιο

### 1.2.1 Διεθνείς Συμβάσεις

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1950 και στις αρχές του 1960 δημιουργήθηκε η ανάγκη να αναπτυχθούν μέθοδοι, για τη διαχείριση και τη προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των πόρων. Έτσι, το 1962 η πρώτη Παγκόσμια Διάσκεψη για τα εθνικά πάρκα εξέτασε την ανάγκη για τη προστασία των παράκτιων και θαλάσσιων περιοχών.

Η ανάπτυξη πρακτικών απαντήσεων σε αυτή την ανάγκη απαιτούσε την ανάπτυξη ενός νομικού πλαισίου, ώστε να αντιμετωπιστεί η κυριαρχία και η δικαιοδοσία στο βυθό ανάλογα με τα δικαιώματα των εθνών, και όλο αυτό πέρα από ότι ίσχυε μέχρι τότε, τα τρία μίλια χωρικών υδάτων. Έτσι, το 1958 εγκρίθηκαν τέσσερις συμβάσεις, γνωστές ως οι Συμβάσεις της Γενεύης<sup>2</sup>, οι οποίες αφορούσαν το δίκαιο της θάλασσας.

Βάση για τη δημιουργία του Διακυβερνητικού Ναυτιλιακού Συμβουλευτικού Οργανισμού (IIMC01) το 1959, ο πρόγονος του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO), αποτέλεσαν οι συμβάσεις για την ανοιχτή θάλασσα. Οργανισμοί οι οποίοι ασχολούνται με την ανάπτυξη, την εφαρμογή και τον έλεγχο των μέτρων για την πρόληψη ρύπανσης από τα πλοία.

Μεταξύ του 1973 και 1977 έλαβε μέρος η μακρόχρονη Τρίτη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το δίκαιο της θάλασσας, καθώς η τεχνική ικανότητα εκμετάλλευσης ορυκτών

---

<sup>2</sup> Σύμβαση περί υφαλοκρηπίδας.

Σύμβαση για την ανοιχτή θάλασσα.

Σύμβαση για την αλιεία.

Σύμβαση για τη διατήρηση των έμβιων πόρων της ανοιχτής θάλασσας.

πόρων από το βυθό της θάλασσας και η εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων στα βαθιά νερά είχε λάβει αυξητική πορεία. Αποτέλεσμα αυτού ήταν η λήψη μέτρων από τα έθνη, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που σχετίζονται με τη ρύθμιση της αλιείας και της προστασίας των βιολογικών πόρων της υφαλοκρηπίδας σε μια απόσταση 200 ναυτικών μιλίων. Αυτό παρείχε μια νομική βάση επί της οποίας λαμβάνονται μέτρα για τη δημιουργία προστατευόμενων θαλάσσιων περιοχών και τη διατήρηση των θαλάσσιων πόρων, σε περιοχές πέρα από τα χωρικά ύδατα.

Κατά τη διάρκεια του 1970 η φύση των περιβαλλοντικών προβλημάτων για τους θαλάσσιους πόρους έχει λάβει πλέον την πρέπουσα αναγνώριση οδηγώντας στην ανάπτυξη άλλων δύο συμβάσεων τα επόμενα δύο χρόνια. Το 1971 στη πόλη Ραμσάρ του Ιράν υπεγράφη η Σύμβαση για τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας (Σύμβαση Ραμσάρ), σκοπός της η προστασία και η διατήρηση των υγροτόπων διεθνούς ενδιαφέροντος. Το 1972 υπεγράφη η Σύμβαση για τη Προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς και εν συνεχεία ιδρύθηκε το UNEP (United Nations Environment Program) για τις περιφερειακές θάλασσες και την αντιμετώπιση των προβλημάτων τους, καταρτώντας σχέδια δράσης με έμφαση στη προστασία των θαλάσσιων βιολογικών πόρων από τη ρύπανση και την υπέρ-εκμετάλλευση.

Προς την ίδια πορεία με το UNEP για τις θάλασσες και παράκτιες προστατευόμενες περιοχές κινείται και ο IUCN (International Union Conservation of Nature) όπου το 1975 διεξήγαγε μια διάσκεψη για τις θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές στο Τόκιο. Η έκθεση της εν λόγω διάσκεψης σημείωνε την αύξηση των πιέσεων προς το θαλάσσιο περιβάλλον και απηύθυνε έκκληση για τη δημιουργία ενός καλά ελεγχόμενου συστήματος για τις θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές ως εκπρόσωπο των θαλάσσιων οικοσυστημάτων του πλανήτη μας. Το 1982 σε συνεργασία με το Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση (WWF) και το UNEP δημοσίευσαν τη Παγκόσμια Στρατηγική Διατήρησης σημειώνοντας τη βαρύτητα του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των οικοσυστημάτων για την αειφόρο ανάπτυξη.

Επιπλέον, την ίδια χρονιά στο Μπαλί της Ινδονησίας η επιτροπή του IUCN για τα Εθνικά Πάρκα και τις Προστατευόμενες Περιοχές (KNPPA) στα πλαίσια του 3<sup>ο</sup> Παγκοσμίου Συνεδρίου μέσα από μια σειρά εργαστηρίων δημοσίευσε έναν οδηγό για τους μάνατζερ

και τους σχεδιαστές των προστατευόμενων περιοχών χρήσιμο για τις περιοχές αυτές σε όλο τον κόσμο.

Ένα χρόνο αργότερα, το 1983 η UNESCO διοργάνωσε το πρώτο παγκόσμιο συνέδριο για τα αποθέματα τη Βιόσφαιρας στο Μινσκ, ΕΣΣΔ. Αναγνωρίζοντας ότι τα αποθέματα της βιόσφαιρας έχουν δυναμική άμεση σχέση με το θαλάσσιο περιβάλλον και με τις θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές όταν συμμορφώνονται με τις επιστημονικές, διοικητικές και κοινωνικές αρχές που ορίζονται στο πλαίσιο της UNESCO.

Σύμφωνα με τους Silva et al το 1986 από το 1970 υπήρξε σημαντική πρόοδος καθώς αρχικά υπήρξαν 118 θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές σε περίπου 27 χώρες, ενώ μέχρι το 1985 ο αριθμός άγγιξε τις 430 οι οποίες είχαν ανακηρυχθεί από 69 έθνη με άλλες 298 προτάσεις θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών να εξετάζονται.

Το 1987, η Παγκόσμια Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (World Commission on Environment and Development, WCED) δημοσίευσε την έκθεση της «From One Earth to One World – our Common Future», παράλληλα με την έκθεση της WCED εκπονήθηκε και η «προοπτικές του Περιβάλλοντος μέχρι το έτος 2000 και μετέπειτα» από τη UNEP εγκεκριμένες από τη Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών, εκδόσεις οι οποίες μαζί με άλλες έχουν αναδείξει τις σοβαρές απειλές που αντιμετωπίζουν οι θαλάσσιες περιοχές σε όλο τον κόσμο.

Το Ευρωπαϊκό Κοινοτικό νομοθετικό πλαίσιο περιλαμβάνει τα εξής:

- το δίκτυο NATURA 2000, Ευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών. Αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών: τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας» (Special Protection Areas – SPA) για την ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/EK, και τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας» (Sites of Community Importance – SCI), όπως ορίζονται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ
- την οδηγία 92/43/ΕΟΚ «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας», που θεσμοθετήθηκε από το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων με σκοπό να συμβάλλει στην προστασία της βιολογικής ποικιλότητας, μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας στο έδαφος της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- την οδηγία 79/409/ΕΟΚ «για την προστασία των άγριων πτηνών», που καλεί τα κράτη μέλη να διατηρήσουν και να προστατεύσουν, όχι μόνο τους πληθυσμούς των άγριων πουλιών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση, αλλά και επαρκή έκταση και ποικιλία βιοτόπων για να επιτευχθεί η προστασία τους
- τη συνθήκη για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών της Μεσογείου, Βαρκελώνη 2008
- το πρωτόκολλο ICZM (Integrated Coastal Zone Management) για τη διαχείριση των παράκτιων ζωνών της Μεσογείου, Μαδρίτη 2008

Παρά το γεγονός ότι τα νομικά καθεστάτα που διέπουν τα εθνικά φυσικά πάρκα (άρα και τα θαλάσσια) διαφέρουν σημαντικά από χώρα σε χώρα, τα βασικά στάδια εγκαθίδρυσης τους είναι κοινά και προϋποθέτουν:

1. την οριοθέτηση του χώρου που θα αποτελέσει πάρκο βάσει βιο-γεωγραφικών, πολιτιστικών και ιστορικών χαρακτηριστικών
2. την ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού των τοπικών κοινωνιών και την οργάνωση των σχετικών δράσεων, ώστε να συνειδητοποιηθεί και ακολούθως να γίνει πράξη μια συνεκτική, βιώσιμη και αποδοτική λειτουργία του φυσικού πάρκου
3. τη δημιουργία διοικητικής δομής με συμμετοχή των τοπικών οργανισμών (δήμων, νομαρχιών, περιφερειών) και κατάρτιση χωροταξικών σχεδίων και σχεδίων διαχείρισης

### **1.2.2 Νομικό Πλαίσιο Ελλάδος**

Οι θεσμικές και διοικητικές ρυθμίσεις για την ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης διαχείρισης θαλάσσιων και παράκτιων οικοσυστημάτων και περιοχών έχουν θεσμοθετηθεί από την Ελλάδα καθώς η ενδεχόμενη υποβάθμιση των φυσικών οικοτόπων και της οικοθέσης των ειδών ήταν απειλή. Το καθεστώς προστασίας για τις ειδικές ζώνες προστασίας ή διατήρησης, άρα και για τα θαλάσσια πάρκα προέβλεπε καθορισμό αναγκαίων μέτρων

διατήρησης, θέσπιση κατάλληλων μέτρων και την απαγόρευση κάθε σχεδίου που δεν είναι απαραίτητο για τη διαχείριση του τόπου (Παπαδημητρίου, 2000).

Η ανάγκη να διατηρηθεί η άγρια χλωρίδα και πανίδα και ιδιαίτερα τα είδη της που απειλούνται με εξαφάνιση οδήγησε το 1979 τη διεθνή κοινότητα στη σύναψη της Σύμβασης της Βέρνης. Με τη σύμβαση αυτή (1335/83) η Ελλάδα ανέλαβε την υποχρέωση να εφαρμόσει εθνική πολιτική, για να διατηρηθούν η άγρια χλωρίδα και πανίδα και οι φυσικοί οικοτόποι της. Ανάμεσα στα είδη της πανίδας, που απαριθμούνται στο παράρτημα ΙΙ της Σύμβασης, περιλαμβάνεται και η φώκια *Monachus monachus*. Στη χώρα μας δεν έχει ακόμη διαμορφωθεί μια συνεκτική πολιτική για την αποτελεσματική προστασία των θαλάσσιων πάρκων. Η θέσπιση γενικού νομοθετικού πλαισίου, το οποίο περιλαμβάνει όλες τις προστατευόμενες περιοχές, δεν αρκεί από μόνη της. Αν και η ισχύουσα νομοθεσία προβλέπει τρία στάδια για τη συγκρότηση ολοκληρωμένου προστατευτικού καθεστώτος, την οριοθέτηση, τη θέσπιση κανονισμού διαχείρισης και λειτουργίας και τη σύσταση φορέα διαχείρισης, η πολιτεία έχει περιορισθεί έως σήμερα στην οριοθέτηση και μάλιστα μικρού αριθμού προστατευόμενων περιοχών<sup>3</sup>.

Στο Πίνακα 1 παρουσιάζεται το νομικό πλαίσιο όσον αναφορά τα θαλάσσια πάρκα στη Ζάκυνθο και την Αλοννήσο, σχετικά με τη λειτουργία του κάθε πάρκου και τη συγκρότηση του φορέα διαχείρισης.

Πίνακας 1: Νομικό πλαίσιο για τα Ελληνικά Θαλάσσια Πάρκα.

Θαλάσσια Προστατευόμενη Περιοχή	ΚΥΑ / ΠΔ Οριοθέτησης της Προστατευόμενης Περιοχής	Κανονισμοί Λειτουργίας	Συγκρότηση ΦΔ
Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου	ΠΔ: ΦΕΚ 906/Α/22-12-99 Τροποποίηση: ΦΕΚ 1272/Δ/27-11-03	1. ΥΑ 5475 ΦΕΚ 325 Β/ 11-2-04 2. ΥΑ 16075 ΦΕΚ 565/ 27-4-05 3. ΥΑ 5473 ΦΕΚ 322 Β/ 11-2-04 4. ΥΑ 870 ΦΕΚ 65 Β/21-1-2005	ΦΕΚ 906/Α/22-12-99 ΦΕΚ 1272/Δ/27-11-03
Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου – Β. Σποράδων	ΠΔ: 519/1992 ΚΥΑ: 23537, ΦΕΚ621/Δ/19-6-03	1. ΥΑ 53946 ΦΕΚ1961 Β/31-12-04 2. ΥΑ 38503 ΦΕΚ 1382 Β/ 6-10-05 3. ΥΑ 53944 ΦΕΚ1961 Β/31-12-04 4. ΥΑ 53945 ΦΕΚ1961 Β/31-12-04	ΚΥΑ 23537 ΦΕΚ 621/Δ/19-6-03

Πηγή: Ζιώγα, 2007.

<sup>3</sup> <http://www.lawandtech.eu/>



## **N.1650/1986**

Ο Ν.1650/1986 περιλαμβάνει οδηγίες και ρυθμίσεις για την προστασία του περιβάλλοντος και από το 1986 αποτελεί τον κύριο νόμο στο ελληνικό Δίκαιο που διέπει τη θεσμοθέτηση των προστατευόμενων περιοχών. Σκοπός του είναι η «θέσπιση θεμελιωδών κανόνων και η καθιέρωση κριτηρίων και μηχανισμών για την προστασία του περιβάλλοντος, ώστε ο άνθρωπος, ως άτομο και ως μέλος της κοινωνίας να ζει σε ένα υψηλής ποιότητας περιβάλλον, μέσα στο οποίο να προστατεύεται η υγεία του και να ευνοείται η ανάπτυξη της προσωπικότητάς του». Αναφέρεται στην προστασία της φύσης και του τοπίου, της ατμόσφαιρας, του νερού και του εδάφους και πιο συγκεκριμένα στην «προστασία των ακτών των θαλασσών, των οχθών των ποταμών, των λιμνών του βυθού αυτών και των νησίδων ως φυσικών πόρων και ως στοιχείων οικοσυστημάτων». Τα άρθρα 18 και 19 αναφέρονται στη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών παραθέτοντας αντίστοιχους ορισμούς (εθνικοί δρυμοί, προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί, θαλάσσια πάρκα, περιοχές προστασίας της φύσης κ.α.). Το άρθρο 21 αφορά στον καθορισμό των όρων και των διαδικασιών χαρακτηρισμού προστατευόμενων περιοχών. Σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου και σύμφωνα με την αναθεώρηση του νόμου από τον **N.3937/2011** «1. α) Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται με πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, ύστερα από γνώμη της «Επιτροπής Φύση 2000» και του Γενικού Γραμματέα της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης, σε εφαρμογή ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης (Ε.Π.Μ.), γίνεται ο χαρακτηρισμός των προστατευόμενων περιοχών 1, 2 και 3.1 του άρθρου 19, καθώς και η οριοθέτηση και ο καθορισμός χρήσεων γης και δραστηριοτήτων μέσα σε αυτές. Η ανάθεση της σύνταξης Ε.Π.Μ. και η τελική έγκρισή της πραγματοποιείται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.».

## **N.3983/2011-Οδηγία 2008/56/EK**

Η Ευρωπαϊκή Ένωση και οι χώρες που περιβάλλουν την Μεσόγειο είναι συμπράττοντα μέρη της Σύμβασης της Βαρκελώνης, η οποία εφαρμόζεται μέσω του Μεσογειακού Προγράμματος Δράσης (Mediterranean Action Plan) και διαμορφώνει πολιτικές και στρατηγικές για την προστασία της βιοποικιλότητας και του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος.

Σε αναγνώριση της σημασίας της κλιματικής αλλαγής για την περιοχή της Μεσογείου, το 2008 τα κράτη της Σύμβασης της Βαρκελώνης υπέγραψαν το Πρωτόκολλο για μια Ολοκληρωμένη Διαχείριση της Παράκτιας Ζώνης (ICZM) της Μεσογείου, θέτοντας ως προτεραιότητα την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Η διακήρυξη του Marrakesh, που υιοθετήθηκε από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης τον Νοέμβριο του 2009, επισημαίνει την ανάγκη για άμεση δράση προκειμένου να αντιμετωπισθούν οι σοβαρές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα οικοσυστήματα και στους πόρους.

Με το Ν.3983/2011 «Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις» ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία η Οδηγία 2008/56 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων για τη θαλάσσια στρατηγική, η οποία αποτελεί τον περιβαλλοντικό πυλώνα της μελλοντικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο θέμα αυτό. Στόχος είναι η διατήρηση και αποκατάσταση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος έως το έτος 2020.

Για την επίτευξη του στόχου αυτού απαιτούνται συγκεκριμένες δέσμες δράσεων οι οποίες θα πρέπει να ολοκληρώνονται βάσει ενός δεσμευτικού χρονοδιαγράμματος. Ο νόμος παραθέτει τους ορισμούς θαλάσσιων υδάτων, της θαλάσσιας περιοχής και στρατηγικής, της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης, του περιβαλλοντικού στόχου και της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Οι βασικοί άξονες της συγκεκριμένης οδηγίας και του αντίστοιχου ελληνικού νόμου είναι οι εξής:

- το θαλάσσιο περιβάλλον αποτελεί πολύτιμη κληρονομιά που πρέπει να προστατεύεται, να διαφυλάσσεται και εφόσον είναι εφικτό, να αποκαθίσταται ώστε τελικά να διατηρείται η βιοποικιλότητα και να εξασφαλίζεται η πολυμορφία και η δυναμική των ωκεανών και θαλασσών
- η εκπόνηση και η εφαρμογή της θαλάσσιας στρατηγικής πρέπει να αποσκοπούν στη διατήρηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Η προσέγγιση αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές καλύπτοντας όλες τις ανθρώπινες δραστηριότητες, που επηρεάζουν το θαλάσσιο περιβάλλον

- κάθε κράτος μέλος θα πρέπει να εκπονήσει μια θαλάσσια στρατηγική για τα θαλάσσια ύδατα του, η οποία αν και θα αφορά συγκεκριμένα τα ύδατα του, θα αντανακλά και τις συνολικές προοπτικές της αντίστοιχης θαλάσσιας περιφέρειας ή υπο-περιφέρειας
- λόγω του δια-συνοριακού χαρακτήρα του θαλάσσιου περιβάλλοντος, τα κράτη μέλη θα πρέπει να συνεργάζονται για μια συντονισμένη εκπόνηση θαλάσσιων στρατηγικών σε κάθε θαλάσσια περιφέρεια ή υπο-περιφέρεια
- η παρούσα οδηγία αναμένεται να ενισχύσει τη σθεναρή θέση που έλαβε η κοινότητα, στο πλαίσιο της σύμβασης για τη βιοποικιλότητα. Ιδιαίτερα σημαντική συμβολή στη διαδικασία αυτή θα είναι η συμμόρφωση των κρατών μελών προς τις υποχρεώσεις που έχουν αναλάβει για το χαρακτηρισμό τόπων του NATURA 2000 δυνάμει της οδηγίας για τα πτηνά και τους οικοτόπους
- η κοινή αλιευτική πολιτική, συμπεριλαμβανομένης της μελλοντικής μεταρρύθμισης, θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη της τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της αλιείας και τους στόχους της παρούσας οδηγίας

### **Οδηγίες 92/43/EK-79/409/EK**

Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει θεσμικό πλαίσιο προστασίας με κύριους πυλώνες την οδηγία 92/43/EK για τους οικοτόπους και την οδηγία 79/409/EK για τα άγρια πτηνά και αποτελούν τη βάση του ευρωπαϊκού δικτύου NATURA 2000. Η οδηγία 92/43/EK «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» θεσμοθετήθηκε από το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων με σκοπό να «συμβάλλει στην προστασία της βιολογικής ποικιλομορφίας, μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών, όπου εφαρμόζεται αυτή η συνθήκη».

Παρά την **έλλειψη προσαρμογής της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ/ στην ελληνική νομοθεσία**, η Ελλάδα οφείλει κατά την Επιτροπή να εξασφαλίζει την αυστηρή και απεριόριστη τήρηση των υποχρεώσεων που απορρέουν από το άρθρο 12 παρ. 1 σχετικά με τη ρύθμιση της προστασίας του είδους *Caretta caretta*. Η θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta* περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ μεταξύ των ειδών κοινοτικού

ενδιαφέροντος που χρήζουν αυστηρής προστασίας σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 12 παρ.1.

### **Δίκτυο NATURA 2000**

Το Δίκτυο Natura 2000 αποτελεί ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο περιοχών, οι οποίες φιλοξενούν οικοτόπους που είναι σημαντικοί σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών: Τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)» (Special Protection Areas - SPA) για την Ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/ΕΚ, και τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)» (Sites of Community Importance - SCI) όπως ορίζονται στην Οδηγία 92/43/ΕΚ.

Οι ΖΕΠ, μετά τον χαρακτηρισμό τους από τα Κράτη Μέλη, εντάσσονται αυτόματα στο Δίκτυο Natura 2000, και η διαχείρισή τους ακολουθεί τις διατάξεις του άρθρου 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΚ και τις διατάξεις του άρθρου 4 της οδηγίας 79/409/ΕΚ. Αντίθετα, για την ένταξη των ΤΚΣ πραγματοποιείται επιστημονική αξιολόγηση και διαπραγμάτευση μεταξύ των Κρατών Μελών και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, σύμφωνα με τα αποτελέσματα των κατά οικολογική ενότητα βιογεωγραφικών σεμιναρίων. Ο κατάλογος των Τόπων Κοινοτικής Σημασίας όσον αφορά την Μεσογειακή ζώνη, στην οποία ανήκει εξ ολοκλήρου η Ελλάδα, οριστικοποιήθηκε και δημοσιεύθηκε στην επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (L259 vol.49 21/9/06). Μετά την οριστικοποίηση του καταλόγου των ΤΚΣ, τα Κράτη Μέλη υποχρεούνται να κηρύξουν τις περιοχές αυτές ως «Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ)» (Special Areas of Conservation - SAC)» το αργότερο μέσα σε μια εξαετία.

Η καταγραφή των τόπων που πληρούν τα κριτήρια της παρουσίας τύπων οικοτόπων και οικοτόπων ειδών της Οδηγίας 92/43/ΕΚ στη χώρα μας (296 περιοχές - «Επιστημονικός Κατάλογος»), έγινε από ομάδα περίπου 100 επιστημόνων που συστήθηκε ειδικά για το σκοπό αυτό στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος LIFE (1994-1996) με τίτλο «Καταγραφή, Αναγνώριση, Εκτίμηση και Χαρτογράφηση των Τύπων Οικοτόπων και των Ειδών Χλωρίδας και Πανίδας της Ελλάδας (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)». Στον «Επιστημονικό Κατάλογο» εντάχθηκε το σύνολο σχεδόν των μέχρι τότε προστατευόμενων περιοχών σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Η Ελλάδα έχει χαρακτηρίσει σήμερα 151 Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και 239 Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) («Εθνικός Κατάλογος»). Οι δύο κατάλογοι παρουσιάζουν μεταξύ τους επικαλύψεις όσον αφορά τις εκτάσεις τους. Μάλιστα, 31 τόποι έχουν οριστεί ταυτόχρονα ως ΖΕΠ και έχουν προταθεί και ως ΤΚΣ.

### 1.3 Διεθνής καταγραφή MPAs

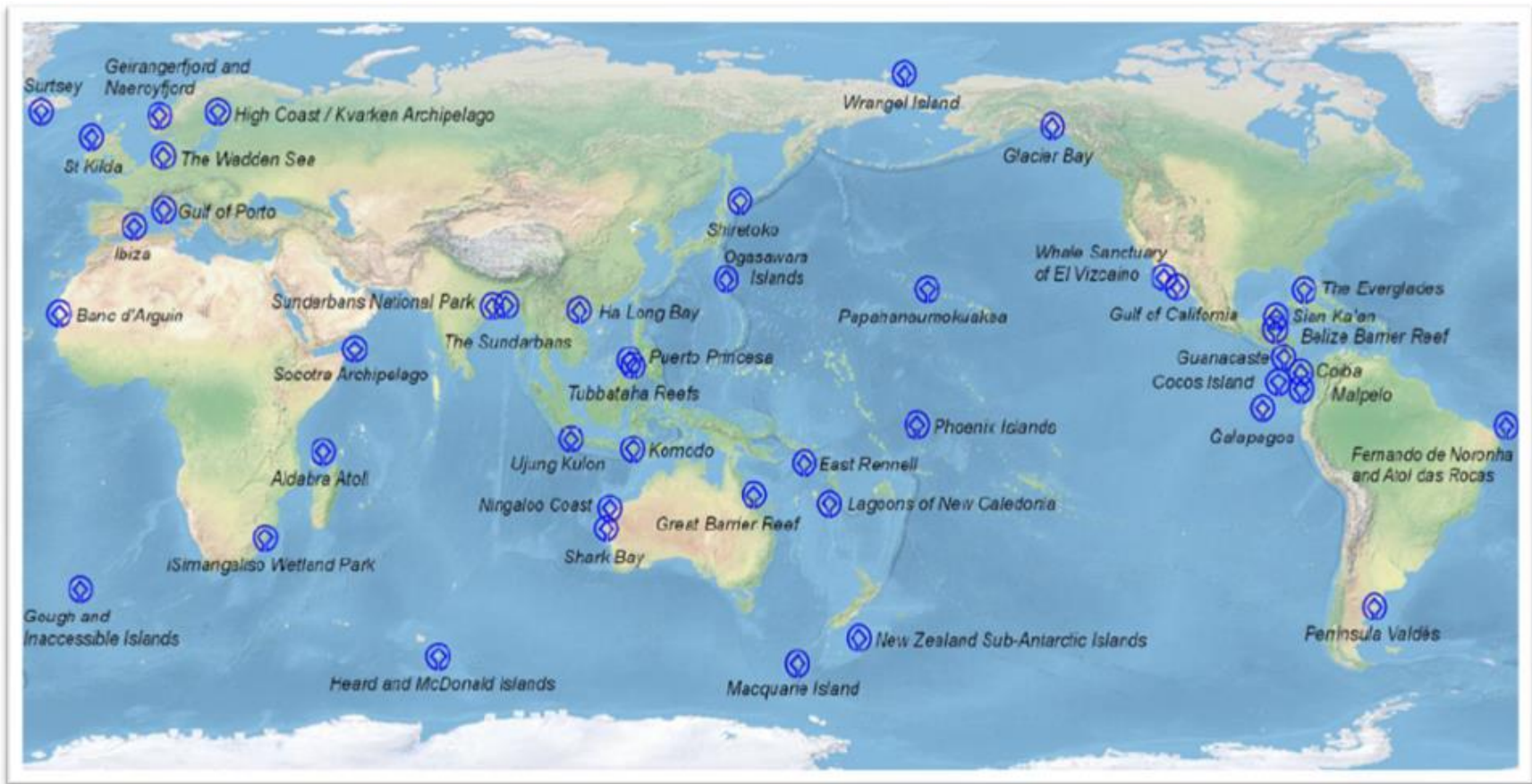
Το 1948 ιδρύθηκε η Διεθνής Ένωση για την προστασία της φύσης και των φυσικών πόρων (International Union for Nature and Natural Resources, IUCN) η οποία μέχρι το 2000 είχε καταγράψει 30.000 προστατευόμενες περιοχές έκτασης 13.250.000 km<sup>2</sup> της συνολικής έκτασης της γης. Η IUCN προσφέρει σημαντική βοήθεια στις κυβερνήσεις και στους ενδιαφερόμενους οργανισμούς για τη ολοκληρωμένη διαχείριση των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών.

Το 2003 εκτιμήθηκε ότι παγκοσμίως υπήρχαν 4.116 θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές<sup>4</sup> ενώ ο οργανισμός περιβάλλοντος της UNESCO έχει καταγράψει 45 θαλάσσια μνημεία παγκόσμιας κληρονομιάς όπως φαίνονται και στην Σχήμα 1. Το πρώτο που καταγράφηκε ήταν το Great Barrier Reef στην Αυστραλία, στις αρχές της δεκαετίας του 1980. Ο οργανισμός IUCN προχώρησε στην ταξινόμηση των προστατευόμενων περιοχών βάσει των στόχων διατήρησης και των προτεραιοτήτων που τίθενται λόγω των πολλών και διαφορετικών χαρακτηρισμών (θαλάσσια πάρκα, θαλάσσια καταφύγια κ.α.) ως:

- Strict Nature Reserve: Επιτρέπεται μόνο η επιστημονική έρευνα
- Wilderness Area: Προστατεύεται η άγρια πανίδα και χλωρίδα
- National Park: Προστασία του οικοσυστήματος
- Natural Monument: Διατήρηση ιδιαίτερων στοιχείων της φύσης
- Habitat Management Area: Προστασία και Διατήρηση οικοτόπων
- Protected Seascape: Προστασία θαλάσσιου οικοσυστήματος
- Managed Resource Protected Area: Βιώσιμη χρήση φυσικών πόρων

---

<sup>4</sup> <http://www.wwf.org/>



Σχήμα 1: Θαλάσσια Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς,  
 Πηγή: UNESCO, 2012

Η ταξινόμηση των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών και των θαλάσσιων πάρκων όπως παρατηρείται διαχωρίζονται σε περιοχές που απαγορεύεται κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα πέραν της επιστημονικής έρευνας και σε περιοχές που η παρουσία του ανθρώπου είναι επιτρεπτή, ωστόσο με ορθολογική χρήση και διαχείριση των φυσικών πόρων. Ανάλογα με το βαθμό προστασίας και αποκατάστασης που επιδιώκεται, όπως και σύμφωνα με το βαθμό υποβάθμισης των θαλάσσιων πόρων της περιοχής, δημιουργούνται επίπεδα προστασίας υπό τη μορφή ζωνών. Σύμφωνα με τους White et al., 2005 για τις ζώνες προστασίας υπάρχουν δύο κατηγορίες MPA:

- τα MNR (no-take marine nature reserves)
- τα SMPA (multiple-use special marine protected areas)

Τα MNR περιλαμβάνουν περιοχές όπου απαγορεύεται η είσοδος εκτός από την περιπολία και την παρακολούθηση και είναι περιοχές όπου επιτρέπονται η επιστημονική έρευνα και οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Μόνο το 0.08% όλων των ωκεανών και το 0.2% της συνολικής θαλάσσιας έκτασης υπό εθνική δικαιοδοσία βρίσκεται σε αυτή την κατηγορία, όπου όλες οι εξαγωγικές χρήσεις απαγορεύονται. Τα δεύτερα που αναφέρονται ιδρύθηκαν πιο πρόσφατα, επιτρέπουν την είσοδο και διάφορες χρήσεις και έχουν ως στόχο τη βιώσιμη χρήση των παράκτιων και θαλάσσιων πόρων αλλά και την οικολογική αποκατάσταση (IUCN, 2008). Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I της εργασίας παρουσιάζονται σε Πίνακες (2, 3, 4) σημαντικά θαλάσσια πάρκα τα οποία καταγράφονται ανά ήπειρο, η συγκεκριμένη περιοχή που καταλαμβάνουν και τα είδη που προστατεύουν.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

### 2.1 Μελέτες περίπτωσης

#### 2.1.1 Φιλιππίνες

##### Tubbataha Reef National Marine Park

#### **Σκοπός ένταξης του πάρκου σε καθεστώς προστασίας**

Σύμφωνα με τη UNEP, 2012 η πλουσιότερη θαλάσσια βιοποικιλότητα στον κόσμο συναντάται στις θαλάσσιες εκτάσεις των χωρών της Ν.Α Ασίας (Ινδονησία, Φιλιππίνες, Σιγκαπούρη, Ταϊλάνδη και Μαλαισία), οι οποίες το 1981 υιοθέτησαν το East Asian Action Plan (EASAP). Στις Φιλιππίνες στις αρχές του 1990 κρίθηκε αναγκαία η ανάπτυξη ενός εθνικού σχεδίου διαχείρισης των παράκτιων περιοχών ICM (Integrated Coastal Management) καθώς οι παραδοσιακές αλιευτικές δραστηριότητες είχαν παρακμάσει, η καταστροφή της βιοποικιλότητας των υφάλων ήταν σημαντική (λόγω της υπεραλίευσης και της παράνομης χρήσης του δυναμίτη) αλλά και η οικονομική εικόνα των παράκτιων κοινωνιών ήταν υποβαθμισμένη (White et al., 2005).

#### **Βιογεωυδρολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής.**

Οι Φιλιππίνες είναι μια χαρακτηριστική νησιωτική χώρα με 7100 νησιά ενώ η συνολική της ακτογραμμή είναι 33900 km. Το συγκεκριμένο θαλάσσιο πάρκο βρίσκεται στη θάλασσα Sulu στις Φιλιππίνες, ιδρύθηκε το 1900 και ανήκει στα 7 σύγχρονα θαύματα της φύσης διαχειριζόμενο από τοπικούς και διεθνείς φορείς. Περιλαμβάνει δύο πολύ σημαντικά ενδιαίτηματα συνολικής έκτασης 332 km<sup>2</sup>, τον ύφαλο Tubbataha και τον Jessie Beazley, Σχήμα 2, στους οποίους πολλά υπό εξαφάνιση είδη έχουν βρει την οικοθέση τους. Επιπλέον, οι δυο ύφαλοι αποτελούν ενδιαίτημα για είδη ψαριών (379 είδη ψαριών), θαλάσσιων πτηνών (7 οικογένειες θαλάσσιων πτηνών), 11 είδη καρχαριών, δελφίνια και τέλος αρκετά σημαντικός ό αριθμός ειδών κοραλλιών. Τέλος, αποτελούν καταφύγιο για προστασία και αναπαραγωγή δύο ειδών θαλάσσιας χελώνας, της *Green turtle* και της *Hawksbill turtle*.





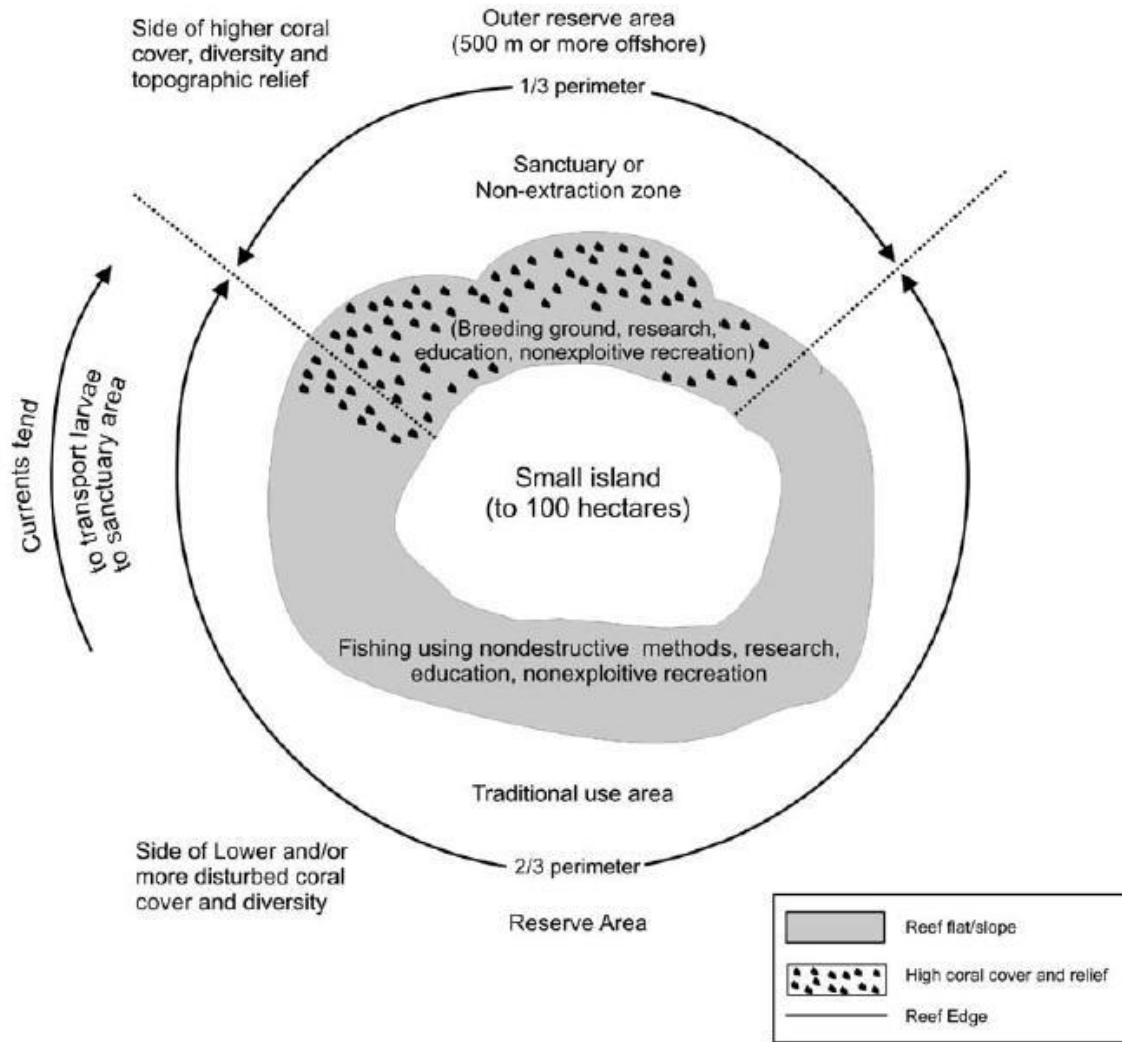
Σχήμα 2: Η τοποθεσία του Tubbataha Reef National Marine Park.  
Πηγή: White et al., 2005.

### Διαχείριση Πάρκου.

Το σχέδιο διαχείρισης βασίστηκε στους παρακάτω άξονες (White et al., 2005):

- στη συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας και των ενδιαφερόμενων επαγγελματικών συλλόγων
- στην ανάδειξη του εναλλακτικού τουρισμού ως πηγή έλξης και εσόδων
- στην οικονομική υποστήριξη από ξένους και τοπικούς επενδυτές
- στη μεταβίβαση της εξουσίας από κεντρικό–εθνικό επίπεδο σε τοπικό

Σύμφωνα με το Σχήμα 3 παρουσιάζεται το γενικό μοντέλο για τις ζώνες προστασίας. Η ζώνη γύρω από το νησί ή τον ύφαλο χαρακτηρίζεται ως «no take» ή «sanctuary» όπου επιτρέπονται το κολύμπι και η επιστημονική έρευνα, ενώ η ζώνη πέρα από την προηγούμενη χαρακτηρίζεται ως «buffer» στην οποία επιτρέπονται οι δραστηριότητες όπως οι παραδοσιακές μέθοδοι αλιείας χωρίς ωστόσο να υποβαθμίζουν το θαλάσσιο περιβάλλον (Balgos, 2005). Το πάρκο δέχεται πολλούς τουρίστες το χρόνο και έχει συγκεκριμένα σημεία/καταφύγια στα οποία επιτρέπεται η αλιεία. Επιπλέον, σημαντική είναι και η ερευνητική προσπάθεια και παρακολούθηση της περιοχής και των πληθυσμών, πιο συγκεκριμένα των αποικιών των κοραλλιών λόγω των ασθενειών που τα υποβαθμίζουν.



Σχήμα 3: Οι ζώνες προστασίας στις Φιλιππίνες.  
Πηγή: White et al., 2005.

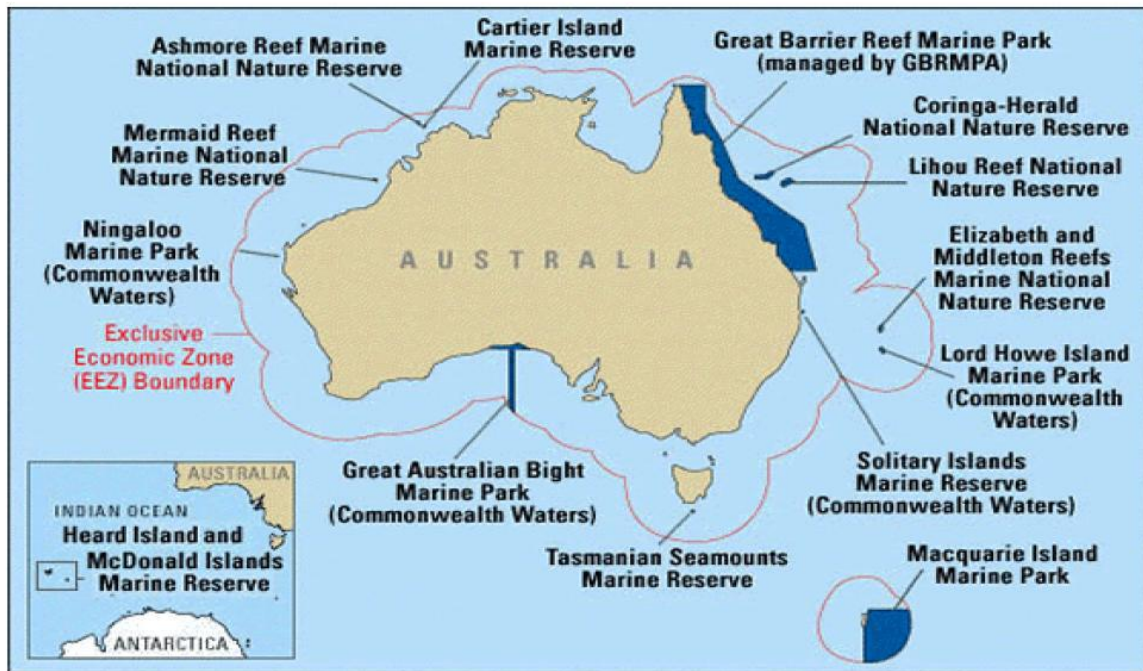
## 2.1.2 Αυστραλία

### Great Barrier Reef Marine Park

#### Σκοπός ένταξης του πάρκου σε καθεστώς προστασίας

Το 1900 οι τοπικές κοινωνίες της Αυστραλία έθεσαν σε εφαρμογή ένα Εθνικό Σύστημα Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών (NRSMPA) με στόχο την ολοκληρωμένη διαχείριση και προστασία του πλούτου του οικοσυστήματος των κοραλλιών, αναγνωρίζοντας την οικολογική και οικονομική σπουδαιότητα αυτού του ενδιαφέροντος.

Στο Σχήμα 4 έχουμε μια καταγραφή των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών της Αυστραλίας σύμφωνα με τον Akwilaro, 2006.



Σχήμα 4: Καταγραφή θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών της Αυστραλίας.  
Πηγή: Akwilaro, 2006.

### **Βιογεωδωρολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής**

Το πάρκο βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο της χώρας και περιλαμβάνει ένα μεγάλο μέρος του ομώνυμου υφάλου. Η έκταση του είναι 345.400 km<sup>2</sup>, περιλαμβάνει 2..900 υφάλους και 900 νησιά, από τα οποία τα περισσότερα είναι ακατοίκητα. Προστατεύονται 1625 είδη ψαριών, 215 είδη πτηνών, 6 από τα 7 είδη θαλάσσιας χελώνας, 30 είδη θηλαστικών και περιλαμβάνει ενυδρείο περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, το οποίο εκθέτει 130 είδη κοραλλιών και 120 είδη ψαριών.

### **Διαχείριση Πάρκου**

Το 1975 θεσμοθετήθηκε από τη χώρα η δημιουργία αντίστοιχου φορέα για τη προστασία του κοραλλιογενούς συμπλέγματος (Great Barrier Reef Marine Park Authority). Με τη συνεργασία του φορέα με τις αρχές της κοινότητας και τους αλιευτικούς φορείς κατάφερε να εφαρμοστεί ένα σχέδιο βασισμένο σε ζώνες, το οποίο περιελάμβανε απαγόρευση του

ψαρέματος κατά τη διάρκεια αναπαραγωγής, τις εξορύξεις και τον καθορισμό περιοχών στις οποίες επιτρεπόταν η αγκυροβόληση.

Το σχέδιο διαχείρισης βασίστηκε στους παρακάτω άξονες (Akwilapo, 2006):

- η ανάδειξη του εναλλακτικού τουρισμού ως πηγή έλξης
- η οικονομική ενίσχυση από κρατικούς φορείς
- η συμμετοχή της τοπικής κοινότητας στις τουριστικές δραστηριότητες
- η περιβαλλοντική εκπαίδευση και η ευαισθητοποίηση του κοινού

Στόχος της διαχείρισης του πάρκου είναι η προσέλκυση 2 εκατομμυρίων επισκεπτών και η ώθηση του ντόπιου πληθυσμού να ασχοληθεί με τον εναλλακτικό τουρισμό. Τέλος, βασικό ρόλο στη προστασία του πάρκου και της ολοκληρωμένης διαχείρισης έχουν οι επιστημονικές ομάδες και το πανεπιστήμιο της πόλης, μέσω της συστηματικής παρακολούθησης και της καταγραφής τους.

### **2.1.3 Νικαράγουα**

#### *The Pearl Cays MPA*

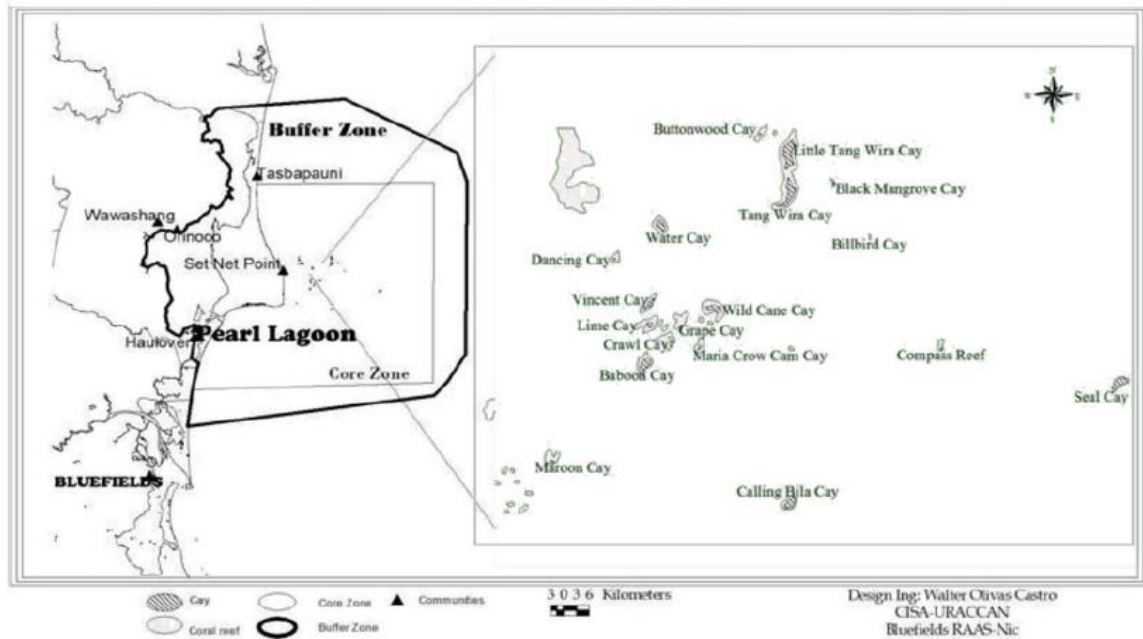
#### **Σκοπός ένταξης της περιοχής σε καθεστώς προστασίας**

Στη περιοχή της προστατευόμενης περιοχής υπάρχει κοινωνικός προβληματισμός, διότι από τα αποθέματα του συγκεκριμένου οικοσυστήματος εξαρτάται ο βιοπορισμός της κοινότητας των αυτόχθονων (ιθαγενών Miskito) και των εθνικών μειονοτήτων, οι οποίες απαρτίζονται από τους Creole και τους Garifuna. Η χρήση της προστατευόμενης περιοχής έχει ως στόχο να λύσει το πρόβλημα της υπεραλίευσης και της υπερεκμετάλλευσης των ευαίσθητων περιοχών, ωστόσο μέσω αυτής αναμένεται από τις εθνικές μειονότητες να αποκτήσουν τον έλεγχο για να διατηρήσουν την επιβίωση τους. Ουσιαστικά, ο έλεγχος της γης και των φυσικών πόρων, λόγω του ευρύτερου ιστορικού και πολιτικού αγώνα, προσπαθούν να ενταχθεί στο πλαίσιο της τοπικής αυτονομίας μέσα στη Νικαράγουα.

#### **Βιογεωδωρολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής**

Η περιοχή Pearl Cays βρίσκεται 30 km ανατολικά της κοινότητας Pearl Lagoon στη Καραϊβική και περιλαμβάνει μια νησιωτική θαλάσσια έκταση 320 km<sup>2</sup>. Από τον Παναμά

μέχρι το Μπελίζ υπάρχει μια κοραλλιογενής περιοχή από δεκαοχτώ νησιά δημιουργώντας το μεγαλύτερο θαλάσσιο οικοσύστημα στη κεντρική-δυτική Καραϊβική, Σχήμα 5. Το ασβεστολιθικό υπόστρωμα των κοραλλιογενών υφάλων και τα ρηχά νερά έπαιξαν σημαντικό ρόλο στον βιοπορισμό των ιθαγενών και των εθνικών κοινοτήτων, καθώς αποτέλεσαν «παγίδα» αλιείας για τον αστακό όπως επίσης και περιοχή καταδύσεων, σημαντικός παράγοντας για τον εναλλακτικό τουρισμό.



Σχήμα 5: Πρόταση ζωνών στη θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή Pearl Cays, Νικαράγουα, Βόρεια Καραϊβική.

Πηγή: Gonzalez & Jentoft, 2009.

### Διαχείριση Πάρκου

Οι ανησυχίες που έχουν δημιουργηθεί εξαιτίας της σοβαρής πίεσης στον πόρο, των αλιευτικών μεθόδων (χρήση Clorox, για να εμφανίσουν τους αστακούς από τις κρυψώνες τους) και της αύξησης του αριθμού των αλιέων κατά τη περίοδο αλιείας έχουν οδηγήσει τα ενδιαφερόμενα μέρη, τις τοπικές κοινότητες και τη κυβέρνηση σε ένα διαχειριστικό πλάνο το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει τη δημιουργία δύο προστατευόμενων περιοχών με διαφορετικό σχεδιασμό και στόχο. Επιπλέον, αυτό οφείλεται στα προβλήματα τα οποία έχουν δημιουργηθεί εξαιτίας της ιδιοκτησίας των κοραλλιογενών νήσων. Πιο συγκεκριμένα, η ιδιοκτησία έξι κοραλλιογενών νησιών απαντάτε σε ιδιώτες με τις τοπικές κοινότητες να αντιδρούν για τις περιοχές τους διότι απειλείται ο βιοπορισμός τους. Ωστόσο, αρχικό κίνητρο

για τα ενδιαφερόμενα μέρη της προστατευόμενης περιοχής ήταν η θέσπιση πρωταρχικού στόχου ο οποίος θα περιελάμβανε την επιστροφή των κοραλλιογενών νησιών από τους ιδιοκτήτες στις τοπικές κοινότητες, στόχος ο οποίος επιτεύχθηκε εκτός από μια περιοχή (Tasbarauni), η οποία άνηκε και στους αυτόχθονες και στις τοπικές κοινότητες δημιουργώντας έτσι προβλήματα στη διαχείριση της. Επομένως, αν ισχύσει το παραπάνω σενάριο των δύο προστατευόμενων περιοχών σύμφωνα με τους Gonzalez & Jentoft, 2009 θα έχουμε τη προστατευόμενη περιοχή της Tasbarauni και μια για τις υπόλοιπες κοινότητες, ωστόσο και οι δύο θα έχουν όφελος από τη προστασία του οικοσυστήματος.

#### **2.1.4 Ταϊλάνδη**

##### **Mu Koh Chang National Park**

#### **Σκοπός ένταξης του πάρκου σε καθεστώς προστασίας**

Το Mu Koh Chang αποτελεί το τρίτο εθνικό πάρκο το οποίο θεσπίστηκε από το Royal Forestry Department υπό το πλαίσιο της National Park Act του 1961 εξαιτίας της επιστημονικής έρευνας, η οποία πραγματοποιήθηκε στη περιοχή και των αποτελεσμάτων της. Ποικίλα φυσικά οικοσυστήματα, κοραλλιογενείς ύφαλοι, δάση και θαλάσσια λιβάδια αποτελούσαν ενδιαιτήματα τα οποία πληρούσαν τα κριτήρια για τα εθνικά πάρκα, όπως, το κατάλληλο μέγεθος ώστε να διατηρείται η οικολογική ακεραιότητα, περιοχές φυσικής, πολιτιστικής και ιστορικής αξίας καθώς και δυνατότητες τουρισμού, αναψυχής και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, το συγκεκριμένο πάρκο αποτελεί σημαντική μελέτη περίπτωσης καθώς οι δυνατότητες τουρισμού στη περιοχή ήταν πέραν του αναμενόμενου αρχικού στόχου δημιουργώντας έτσι σημαντικά προβλήματα, όπως η υποβάθμιση του περιβάλλοντος και η μεταβίβαση της ιδιοκτησίας της γης, όσον αφορά τις συγκρούσεις των ντόπιων κατοίκων με τις εν δυνάμει ξενοδοχειακές μονάδες και τη κυβέρνηση.

#### **Βιογεωδωρολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής**

Το Mu Koh Chang εθνικό πάρκο βρίσκεται στη Κο Chang περιφέρεια στην επαρχία Trat, στην ανατολική Ταϊλάνδη. Είναι ένα θαλάσσιο εθνικό πάρκο με έκταση 650 km<sup>2</sup> συμπεριλαμβανομένων περισσότερων από 52 νησιά. Το πιο αξιοσημείωτο νησί είναι στο αρχιπέλαγος είναι το Κο Chang. Η προστατευόμενη κοραλλιογενή περιοχή ορισμένη από

τον IUCN Κατηγορίας II απέχει αρκετά από τα ρεύματα του ποταμού ο οποίος διατρέχει την ηπειρωτική χώρα με αποτέλεσμα τα νερά, κυρίως νότια και κοντά στο νησί Κο Μακ να είναι διάφανα, Σχήμα 6.



Σχήμα 6: Mu Koh Chang National Park.  
Πηγή: IUCN,2008

### Διαχείριση Πάρκου.

Η κατάσταση στο Mu Koh Chang άλλαξε δραστικά, όσον αφορά το τουρισμό στις αρχές του 2000. Η επαρχία Trat απέχει πέντε ώρες από τη πρωτεύουσα Μπανγκόκ και σε συνδυασμό με τα φυσικά τοπία και θαλάσσια ενδιαυτήματα δεν άργησε να αποτελεί προορισμό για τον εναλλακτικό τουρισμό καθώς και για ενδιαφερόμενα μέρη, οι οποίοι ήθελαν να επενδύσουν

σε χώρους εστίασης και αναψυχής. Αποτέλεσμα αυτής της ανόδου ήταν, αρχικά τα απορρίμματα καθώς δεν υπήρχε σχεδιασμός, πέρα από τις επιπτώσεις των ντόπιων, τους οποίους οι διαχειριστές μαζί με τη κυβέρνηση είχαν επιτρέψει τη διαμονή τους και τις δραστηριότητες τους στα όρια του πάρκου. Επιπλέον, σημαντική ήταν και η ανάγκη για επιπλέον τροφή, διαφόρων ειδών θαλασσινών και η ταυτόχρονη χρήση ταχύπλοων και μικρής κλίμακας βαρκών από τους ντόπιους ψαράδες.

Το 2002 το πάρκο ενσωματώθηκε σε μια μελέτη για τη δημιουργία ζωνών στους κοραλλιογενείς υφάλους υπό την επίβλεψη της «Au-Boi-Tor», τοπικοί διαχειριστές υπό την αιγίδα της κεντρικής κυβέρνησης, και αργότερα το 2005 η UNEP και η GEF (Global Environmental Fund) χρηματοδότησαν ένα πρόγραμμα αποκατάστασης των κοραλλιών.

Σκοπός του προγράμματος ήταν η αποκατάσταση του θαλάσσιου οικοσυστήματος, με αρχικό στόχο τις συναντήσεις των ενδιαφερόμενων μερών ( ψαράδες, επιχειρηματίες τουρισμού, μέλη μη κυβερνητικών οργανώσεων, κυβερνητικοί εκπρόσωποι και επιστήμονες) ώστε να συζητηθούν οι αιτίες και οι επιπτώσεις της υποβάθμισης του κοραλλιογενούς υφάλου. Ωστόσο, το πρόβλημα του τουρισμού πρόσθεσε ένα επιπλέον μέλος στα ενδιαφερόμενα μέρη, την DASTA (Designated Area for Sustainable Tourism Development Administration) η οποία είχε σκοπό τη θέσπιση της ισορροπίας μεταξύ φυσικής προστασίας και τουριστικής ανάπτυξης.

Εν τέλει, τα ενδιαφερόμενα μέρη του εθνικού πάρκου μέσω της επικοινωνίας και της αλληλεπίδρασης έχουν καταλήξει σε έναν συμβιβασμό για τις οριοθετημένες περιοχές, για ορισμένες χρήσεις σύμφωνα με τη καταλληλότητα του οικοσυστήματος (Chuenpagdee et al., 2009). Ωστόσο, αναγνωρίζοντας τη δυναμική του συστήματος του πάρκου έτσι όπως παρουσιάστηκε παραπάνω και τις εναλλαγές του σύμφωνα με τη πορεία του τουρισμού, οι συζητήσεις και οι διαπραγματεύσεις ανάμεσα στα ενδιαφερόμενα μέρη θα είναι συνεχής, όπως επίσης και η προσαρμογή των στόχων της MPA ανάλογα με την εκάστοτε περίπτωση.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

### Γενικά

Σύμφωνα με τους Christie et al., 2003 η βιολογική και οικολογική προοπτική των θαλάσσιων πόρων και αλιευμάτων προηγείται της προσέγγισης των ανθρώπινων διαστάσεων στις θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές (MPAs). Ταυτόχρονα, ο Jones το 2002 επισήμανε ότι οι MPAs επηρεάζουν σχεδόν άμεσα τις κοινότητες που τις περικλείουν, εφόσον έχουν άμεση σχέση με τον βιοπορισμό τους. Έτσι, κατά τους Christie et al., το 2003 η επιτυχία ή η αποτυχία μιας MPA καθορίζεται από τα εξής:

- τη βιολογία του πάρκου, πχ αφθονία ψαριών
- την ποικιλομορφία (αφθονία ειδών)
- τη βελτίωση του ενδιαιτήματος
- τέλος, τη κοινωνική του υπόσταση

Η κοινωνική υπόσταση του πάρκου, η οποία συνήθως προσάπτεται στην αποτυχία, οφείλεται στην ελλιπή διαχείριση και τον λανθασμένο σχεδιασμό. Πάρκα τα οποία δεν έχουν σχεδιαστεί ή διαχειριστεί εμπράκτως από τα ενδιαφερόμενα μέρη, ώστε να έχουν επιτυχία ή αποτυχία, χαρακτηρίζονται σύμφωνα με τους Jameson et al., 2002 ως «paper parks».

Σύμφωνα με τους Jentoft et al., 2010 και τους Pasqual – Fernandez et al., 2005 ένας τρόπος διαχείρισης μιας MPA είναι με αλληλεπιδράσεις στο σύστημα της (interactive governance) μεταξύ φυσικού και κοινωνικού συνόλου, ώστε να υλοποιηθούν οι σκοποί και οι στόχοι της μέσω της διαχείρισης της (governability). Επομένως, μια MPA επιτυγχάνει εφόσον έχει σχεδιαστεί αρχικά ο σκοπός και ο στόχος της, σύμφωνα με τη βιολογία και την οικολογία του οικοσυστήματος, μετέπειτα έρχεται η ορθή διαχείριση και οι στρατηγικές από τα ενδιαφερόμενα μέρη, τα οποία κατανοούν τις θεσμικές διαστάσεις και τα νομικά πλαίσια που διέπουν τους στόχους και τους σκοπούς της MPA και τέλος έχουμε την ανάπτυξη της MPA παράλληλα με την επίτευξη των στόχων μας.

### 3.1 Εισροές σε μια ΜΡΑ

#### 3.1.1 Σχεδιασμός (Design) με οικολογικά κριτήρια μιας ΜΡΑ

Ο αρχικός σχεδιασμός και η υλοποίηση μιας ΜΡΑ χρειάζονται την αποδοχή της τοπικής κοινότητας, θέτοντάς την έτσι σημείο κλειδί για την επιτυχία της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής (Christie et al., 2003). Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση μιας ΜΡΑ υπάρχουν δομές οι οποίες καθορίζουν τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ του φυσικού και κοινωνικού συνόλου ώστε να υπάρξει επιτυχής προστατευόμενη περιοχή. Ο σκοπός και ο στόχος μιας ΜΡΑ συμπεριλαμβάνει τις ανάγκες του οικοσυστήματος και των ενδιαφερόμενων μερών, οι οποίοι αντικατοπτρίζονται από την αρχή στον σχεδιασμό της ΜΡΑ. Επομένως, ο σχεδιασμός αποτελεί την αρχή της ολοκληρωμένης διαχείρισης μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής.

Εμπεριέχει τις σχέσεις της τοπικής κοινότητας με τα υπόλοιπα ενδιαφερόμενα μέρη της ΜΡΑ, υπό το πρίσμα της οικολογίας. Επίσης, η περιβαλλοντική εκπαίδευση του κοινωνικού συνόλου και οι αρνητικές, ίσως, επιπτώσεις αυτού προς το περιβάλλον, πρέπει να είναι κομμάτι του αρχικού σχεδιασμού.

Επιπλέον, η ευρύτερη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών καθώς και κοινωνικοί, οικονομικοί, περιβαλλοντικοί και θεσμικοί παράγοντες θα πρέπει να είναι στο πλαίσιο σχεδιασμού της ΜΡΑ. Σύμφωνα με τους Charles & Wilson το 2009, η διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη (stakeholders) θα πρέπει να γίνεται σε όλα τα στάδια της ΜΡΑ, το σχεδιασμό, την υλοποίηση, καθώς και στο πλαίσιο της διαχείρισης, «η συμμετοχή χτίζει την εμπιστοσύνη των ανθρώπων να διαχειρίζονται τους δικούς τους πόρους και δίνει αποτελέσματα που έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής» (White et al., 2002).

Παρόλο που η συμμετοχή των εμπλεκόμενων μερών στα αρχικά στάδια του σχεδιασμού είναι κρίσιμη για την επιτυχία των ΜΡΑ, αυτό σπάνια γίνεται, με αποτέλεσμα να παρεμποδίζεται η ανταλλαγή πληροφοριών και η ανάπτυξη αμοιβαία αποδεκτών λύσεων, κυρίως στις περιπτώσεις όπου ο περιβάλλον κοινωνικός ιστός έχει άμεση οικονομική σχέση με την προστατευόμενη περιοχή.

Στο σχεδιασμό της ΜΡΑ θα πρέπει να ενταχθούν οι ανάγκες της τοπικής κατάστασης, δηλαδή, θα πρέπει να αναγνωριστεί ότι κάθε τοποθεσία έχει μοναδικό κοινωνικό,

πολιτιστικό και οικολογικό πλαίσιο, το οποίο η εφαρμογή μιας MPA μπορεί να το επηρεάσει. Οι παραδοσιακοί μηχανισμοί, τα εργαλεία και τα πρότυπα καθώς και η παραδοσιακή χρήση των πόρων θα πρέπει να ενσωματωθούν στον σχεδιασμό της MPA και στην υλοποίηση της χωρίς ωστόσο να ξεχνάμε την περιβαλλοντική προοπτική της προστατευόμενης περιοχής μας και τους στόχους που έχουμε ορίσει.

### **3.1.2 Διαχείριση (Management) μιας MPA**

Από το σχεδιασμό της MPA θα πρέπει να έχει οριστεί η δομή διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής. Σύμφωνα με τον Jones το 2002, οι δομές για τη διαχείριση μια θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής είναι η εξής:

- Top-down, δηλαδή η κεντρική διαχείριση
- Bottom-up, δηλαδή η διαχείριση από τη κοινότητα ή έχουμε καθεστώς κοινής διαχείρισης
- Cooperatively management ή co-management, δηλαδή συν-διαχείριση με βάση τη κοινότητα

Η κάθε διαχειριστική προσέγγιση έχει τα ρίσκα της καθώς και τα πλεονεκτήματα της, ωστόσο η πιο διαδεδομένη δομή είναι αυτή του co-management καθώς αποτελεί την πιο αποτελεσματική.

Η top-down προσέγγιση είναι πιο ταιριαστή σε περιοχές στις οποίες δεν έχουν κατοίκους και αυτό διότι, αποξενώνει τον τοπικό πληθυσμό αυξάνοντας τις συγκρούσεις σε τοπικό επίπεδο με αποτέλεσμα την αποτυχία.

Η bottom-up ίσως είναι περισσότερο αποδέκτη από τη προηγούμενη, αλλά μπορεί να υπάρξουν προβλήματα διαφθοράς ή αλλαγή της τοπικής κυβέρνησης με αποτέλεσμα να οδηγηθούμε και πάλι στην αποτυχία. Ωστόσο με τη συγκεκριμένη δομή λόγω ίσως κάποιας εμπειρίας, μπορούμε να έχουμε εύκολα μια οικολογική παρακολούθηση ώστε να ελέγχουμε την επίτευξή του σκοπού μας, πχ της διατήρησης της βιοποικιλότητας.

Σύμφωνα με τον Da Silva 2004 η προσέγγιση του co-management ουσιαστικά είναι η «κατανομή εξουσίας και ευθύνης μεταξύ των κυβερνήσεων και των κοινοτήτων». Τα χαρακτηριστικά του co-management περιλαμβάνουν την ενσωμάτωση της παραδοσιακής

και της επιστημονικής γνώσης στη διαχείριση, την ενδυνάμωση των τοπικών κοινοτήτων (αφού αναλαμβάνουν κεντρικό ρόλο οι τοπικοί φορείς), τη μείωση σε κόστη και τη δημιουργία εταιρικών σχέσεων μεταξύ των διαφόρων οργανισμών σε διάφορες κλίμακες.

Ωστόσο με τη συγκεκριμένη δομή δημιουργούνται προβλήματα γραφειοκρατίας, υπάρχει αβεβαιότητα στη παροχή χρηματικών πόρων, χρονικές δεσμεύσεις για την επίτευξη του αρχικού στόχου και δημιουργούνται προβλήματα μεταξύ κυβέρνησης και τοπικής κοινότητας λόγω των εισροών και του ελέγχου που ασκείται.

Για την επιτυχή διαχείριση μιας ΘΠΠ, ανεξαρτήτου τύπου διαχείρισης, είναι αναγκαία η εφαρμογή διάφορων στρατηγιών. Η στρατηγική η οποία ακολουθείται πρέπει να έχει στόχο την μακροπρόθεσμη επιτυχία των τοπικών ΘΠΠ ως προς τον βιοπορισμό της κοινότητας, δηλαδή να εμπεριέχει την αλιεία και τον τουρισμό συμπεριλαμβανομένου και την «υγεία» και την παραγωγικότητα του τοπικού περιβάλλοντος. Σύμφωνα με τους Agardy et al., 2003 για την επίτευξη της αειφόρας χρήσης μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής οι προσεγγίσεις μας θα πρέπει να βασίζονται στους έμβιους πόρους και στη δυνατότητα τους να μπορούν να αναπληρώνονται φυσικά, εφόσον αξιοποιούνται εντός ορίων.

Ταυτόχρονα, με τους έμβιους πόρους, οι διάφορες στρατηγικές διαχείρισης θα πρέπει να εντοπίζουν τη φέρουσα τοπική ικανότητα στη περίπτωση του τουρισμού, καθώς ίσως και την έμμεση βοήθεια του, όπως η συνεργασία με αυτόνομους δύτες, οι οποίοι θα μπορούσαν να χρησιμεύσουν στη συλλογή πληροφοριών από τις διάφορες καταδύσεις τους.

Στη περίπτωση της αλιείας, της συγκομιδής, της εξόρυξης κοραλλιών και άλλων δραστηριοτήτων, εντός ή και εκτός, στο ευρύτερο τοπίο έξω, της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής, η στρατηγική διαχείρισης που επιβάλλεται πρέπει να οδεύει απαραίτητα προς την ίδρυση ζωνών για την εξόρυξη (κοραλλιών κ.α.) και την απαγόρευση της αλιείας. Πιο συγκεκριμένα, στη μετατόπιση του επίκεντρου της αλιευτικής προσπάθειας, στη μείωση της χρήσης καταστροφικών εργαλείων και αλιευτικών πρακτικών και στον καθορισμό ελέγχου πρόσβασης και κανονισμών.

Η ένταξη των στρατηγικών επικοινωνίας, εντός του διαχειριστικού πλάνου, είναι απαραίτητη. Η εκπαίδευση και η ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινότητας σε ότι αφορά τους κανόνες, τους κανονισμούς και τους στόχους της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής

αποτελούν το σκοπό ενός επικοινωνιακού πλάνου. Απόρροια αυτής της προσπάθειας θα είναι η υποστήριξη από τη τοπική κοινότητα, η μείωση των καταστροφικών δραστηριοτήτων και η συμμόρφωση των ενδιαφερόμενων μερών. Για την επίτευξη των παραπάνω χρησιμοποιούνται διάφοροι τρόποι «διαφήμισης», όπως η χρήση αφισών, ραδιοφωνικές εκπομπές, σεμινάρια καθώς και επισκέψεις πόρτα – πόρτα. Ωστόσο, ένα επικοινωνιακό πλάνο μπορεί να αποτύχει στη τοπική κοινότητα με σύνηθες αποτέλεσμα τη χρήση παράνομων πρακτικών αλιείας ή τη λαθροθηρία.

Τέλος, σύμφωνα με τους White et al., 2002, η ουσιαστική συμμετοχή και ένταξη των διάφορων ενδιαφερόμενων φορέων (τοπική κοινότητα, αλιευτικοί συνεταιρισμοί, εκπρόσωπος τουριστικών γραφείων κ.α.) στη λήψη αποφάσεων είναι σημείο αναφοράς που πρέπει να ακολουθηθεί για μια αποτελεσματική διαχείριση. Η συμμετοχή τους εντός του διαχειριστικού πλάνου, προσφέρει μια ευκαιρία για ανταλλαγή πληροφοριών, αναπτύσσει τη συνεργασία μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών, καθώς οδηγούνται αμοιβαία σε αποδεκτές λύσεις.

### **3.1.3 Διακυβέρνηση (Governance) μιας MPA**

Η διακυβέρνηση ορίζεται ως οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των δομών, διαδικασιών και παραδόσεων οι οποίες καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο ασκούνται οι δυνάμεις και οι ευθύνες, λαμβάνονται οι αποφάσεις και ποιοι έχουν λόγο σε μια θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή, όπως οι πολίτες και τα ενδιαφερόμενα μέρη (Graham et al., 2003).

Επιπλέον, στα πλαίσια της διακυβέρνησης καθορίζεται και ο τρόπος με τον οποίο λύνονται τα κοινωνικά και περιβαλλοντικά προβλήματα, επηρεασμένα από τις δομές, τους θεσμούς και τις διαδικασίες. Επίσης, για να υπάρξει ορθή και αποτελεσματική διακυβέρνηση απαιτείται ο σχεδιασμός θεσμικών οργάνων, τα οποία ορίζουν αποτελεσματικές πολιτικές στρατηγικές, οι οποίες συμβάλλουν στην ενθάρρυνση των ανθρώπων και στον τρόπο συμπεριφοράς τους ώστε να επιτευχθεί ο στόχος της διατήρησης της βιοποικιλότητας. Ταυτόχρονα, η διαφάνεια, η δικαιοσύνη, η νομιμότητα και η προσαρμοστικότητα σύμφωνα με τους Graham et al., 2003 είναι αρχές μιας επιτυχούς διακυβέρνησης, οι οποίες υποστηρίζουν αποτελεσματικά την επίτευξη των στόχων μια θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής.

Σύμφωνα με τους Jones et al., 2013 η ανθεκτικότητα του συστήματος διακυβέρνησης μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής προέρχεται από την απασχόληση ποικίλων διασυνδεδεμένων κινήτρων (δηλαδή, κυβέρνηση υπό την ηγεσία, ιδιωτικών ή/και κοινωνικών αρχών). Επιπλέον, θεωρείται σημαντική, εκτός από την θεσμική ποικιλομορφία για τα συστήματα διακυβέρνησης, και η ποικιλότητα των ειδών στο οικοσύστημα, ώστε η ανθεκτικότητα να είναι συνολική στο κοινωνικό – οικολογικό σύστημα. Έτσι, οι κατευθυντήριες δυνάμεις μιας διακυβέρνησης θα πρέπει να αναγνωρίζουν ότι το κλειδί για μια αποτελεσματική διακυβέρνηση είναι η ποικιλομορφία και η ποικιλότητα, των ιδρυμάτων στα συστήματα διακυβέρνησης και των ειδών στο οικοσύστημα, αντίστοιχα.

Οι κατευθυντήριες δυνάμεις αποτελούν σημαντική πρόκληση για τη διακυβέρνηση μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής, καθώς αντιπροσωπεύουν τις δυνάμεις, οι οποίες συνδυάζονται ώστε να υλοποιηθούν οι στόχοι. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία και τις μελέτες περίπτωσης διαφόρων θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών, οι κατευθυντήριες δυνάμεις της διακυβέρνησης μπορεί να οδηγήσουν στην απώλεια της βιοποικιλότητας και στην απειλή της παραδοσιακής οικονομίας, από τη οποία μπορεί να υπάρχει όφελος για την ΘΠΠ.

Επομένως, η ορθή διακυβέρνηση θα πρέπει να διατηρήσει την πορεία της προστατευόμενης περιοχής εντός του στόχου της, θα πρέπει να ενθαρρύνει την βιομηχανία του τουρισμού, να βρίσκει λύσεις για την αλιεία και να σέβεται τη παραδοσιακή χρήση των πόρων, εντός ορίων. Έτσι, οι κατευθυντήριες δυνάμεις αντιπροσωπεύουν διαφορετικές πηγές καθοδήγησης για τη διακυβέρνηση μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής, προωθούν αποφάσεις και αλλαγές στη συμπεριφορά, με τρόπο ώστε να εκπληρώνεται η διατήρηση της βιοποικιλότητας και της αειφόρου χρήσης των στόχων.

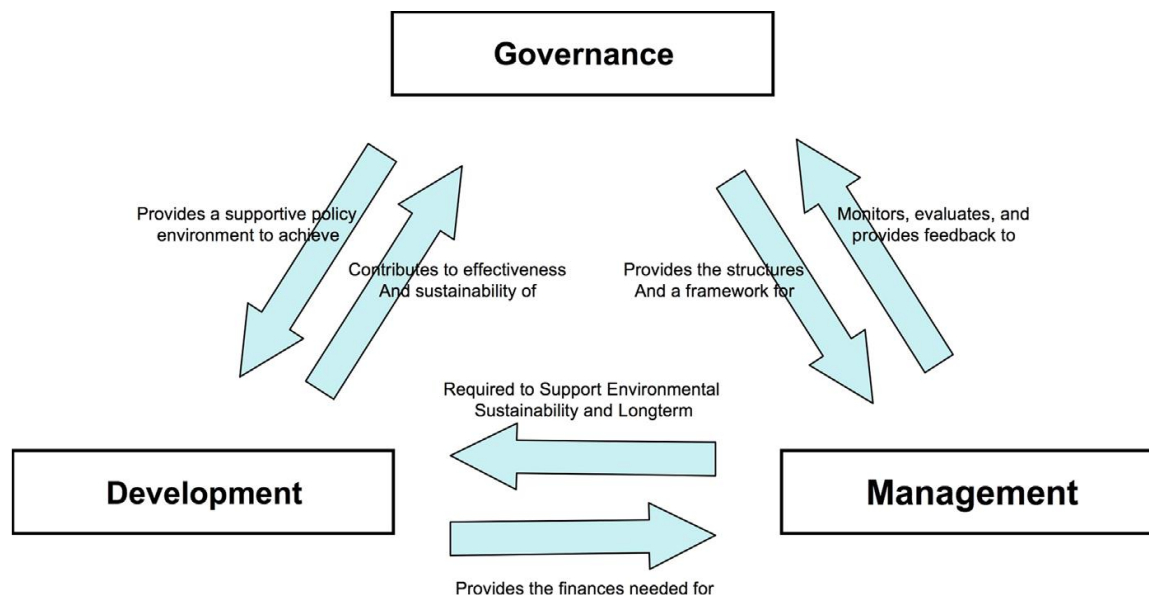
Οι Jones et al., 2003 με τη μελέτη διαφόρων θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών κατέληξαν σε πέντε προσεγγίσεις για τη διακυβέρνηση μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II, Πίνακας 5. Καθώς η κατανομή της εξουσίας εντός μιας ΘΠΠ, οι αρμοδιότητες μεταξύ των διαφόρων μερών ή/και φορέων που συμμετέχουν και τα βασικά κίνητρα των ενδιαφερόμενων μερών είναι αυτά που κατευθύνουν τις σχετικές διεργασίες για την ορθή διακυβέρνηση.

### 3.1.4 Ανάπτυξη (Development) μιας ΜΡΑ.

Όπως έχει αναφερθεί και προηγουμένα στη μελέτη μας, ο βιοπορισμός μιας τοπικής κοινότητας συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με τη θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή στην οποία μπορεί να ανήκει. Σύμφωνα με τους Peterson και Lubchenco, 1997 οι παράκτιες περιοχές των ωκεανών βασίζονται στο τουρισμό και σε δραστηριότητες αναψυχής, προσθέτοντας αξία στο τρόπο ζωής της κοινότητας. Οι Boersma και Parrish, 1999 αναφέρουν ότι τα παράκτια περιβάλλοντα δέχονται πιέσεις, είτε άμεσα με τις τροποποιήσεις στα ενδιαίτηματα και τη ζημιά από την εκμετάλλευσή τους, είτε έμμεσα ως αποτέλεσμα των συσσωρευμένων επιπτώσεων από την πυκνή ανθρώπινη παρουσία.

Ο Bryant το 1995 κατέγραψε ότι το 86% των παράκτιων οικοσυστημάτων της Ευρώπης βρίσκονται σε μέτριο με υψηλό κίνδυνο όσον αφορά τα ενδιαίτηματά τους. Ταυτόχρονα, η έρευνά του αναφέρει πως το 59% των 1108 παράκτιων θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών που αξιολογήθηκαν, διατηρούν υψηλό κίνδυνο υποβάθμισης λόγω δραστηριοτήτων ανάπτυξης. Έτσι, οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι η τοπική ανάπτυξη και η διακυβέρνηση εντάσσονται εννοιολογικά στη διαχείριση, δημιουργώντας έτσι ένα αλληλένδετο σύστημα ( Bennett & Dearden, 2014), Σχήμα 7. Επιπλέον, η σχέση μεταξύ της περιβαλλοντικής διατήρησης, της επιβίωσης των κοινοτήτων και των κοινωνικο-οικονομικών παραγόντων παρουσιάζουν μία μη γραμμική σχέση εξάρτησης.

Προσοχή πρέπει να δοθεί στην άμβλυνση των κοινωνικών επιπτώσεων μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής, καθώς οι παρεμβάσεις, ώστε να ενισχυθεί και να διαφοροποιηθεί ο τρόπος διαβίωσης των κοινοτήτων, επηρεάζουν τη δομή και τη πορεία της ΟΠΠ. Η ενίσχυση των πόρων διαβίωσης και η διαφοροποίησή τους από τους ήδη υπάρχοντες μπορούν να προκαλέσουν πίεση στους φυσικούς πόρους και τους στόχους της προστατευόμενης περιοχής, ενώ ταυτόχρονα όμως μπορεί να καλυτερεύει η τοπική οικονομία. Ως ενίσχυση των υφιστάμενων μέσων διαβίωσης, μπορεί να θεωρηθεί η βελτίωση της απόδοσης και της αποτελεσματικότητας της πρακτικής για τη μείωση των αποβλήτων, η μείωση της καταστροφής που προκαλείται από το μέγεθος και την πρακτική της αλιείας καθώς και η καλύτερη διάθεση των προϊόντων στην αγορά.



Σχήμα 7: Το αλληλένδετο σύστημα μεταξύ Διακυβέρνησης, Ανάπτυξης και Διαχείρισης.  
 Πηγή: Bennett & Dearden, 2014.

Η διαφοροποίηση του τρόπου διαβίωσης αφορά στην επέκταση ή τροποποίηση του ατομικού ή οικιακού χαρτοφυλακίου με νέες στρατηγικές και εναλλακτικά μέσα διαβίωσης, όπως η χρήση νέων πρακτικών για την αλιευτική συγκομιδή, η επένδυση σε διαφορετικά αλιεύσιμα είδη, το τουρισμό, τη γεωργία, την κτηνοτροφία, τις υδατοκαλλιέργειες συμμετέχοντας με αυτόν τον τρόπο στην αγορά.

Σύμφωνα με τους Torell et al., 2010 οι εναλλακτικές λύσεις και τα προγράμματα για την ενίσχυση του βιοπορισμού ενδέχεται να μην αποδίδουν τα αναμενόμενα ή επιθυμητά αποτελέσματα, αυτό μπορεί να οφείλεται σε μια σειρά παραγόντων όπως η έλλειψη σύνδεσης μεταξύ της ανάπτυξης και της διατήρησης του περιβάλλοντος, της τοπικής δυναμικότητας και οικονομικών παραγόντων όπως η πρόσβαση σε αγορές και η μετάθεση του κόστους των εισροών.

Οι παρεμβάσεις για κάθε τύπου ανάπτυξης, όπως ο τουρισμός, οι υδατοκαλλιέργειες κ.λπ., απαιτούν και ειδικές εισροές. Αρχικά, η ανάπτυξη θα πρέπει να έχει υιοθετηθεί από τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων μερών, να διακρίνεται από την προσαρμοστικότητα ανάλογα των καταστάσεων, να αποτελείται από δίκαιες διαδικασίες και οι πρωτοβουλίες που επιβάλλονται από τους εξωτερικούς οργανισμούς να διατηρούνται και μακροπρόθεσμα. Η ανάπτυξη η οποία προέρχεται από τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων μερών είναι πιο πιθανό να οδηγήσει σε επιτυχή αποτελέσματα μέσω της συνεργασίας, της συναίνεσης και



της τοπικής κινητοποίησης. Επιπλέον, τα προγράμματα ανάπτυξης και διατήρησης του περιβάλλοντος θα πρέπει να αντιμετωπίζουν και τις ανάγκες των περιθωριοποιημένων ομάδων, για παράδειγμα το σχεδιασμό αναπτυξιακών προγραμμάτων στα οποία να εντάσσονται γυναίκες με σκοπό μεγαλύτερα οφέλη για το νοικοκυριό και εν συνεχεία για τη κοινότητα (Weiant et al., 2006).

Οι συμμετοχικές διαδικασίες μπορούν επίσης να οδηγήσουν στη καλύτερη κατανόηση του πλαισίου από την πλευρά των κατοίκων της περιοχής και με την αξιολόγηση πριν από κάποια δράση μπορούμε να αποφύγουμε κάποια αποτυχία. Η διευκόλυνση της ανάπτυξης των πόρων διαβίωσης καθώς και η παρεμπόδιση της υλοποίησης αυτού του στόχου επηρεάζονται από τις χρήσεις της θάλασσας και από μικρό-μακροοικονομικούς παράγοντες, όπως η πρόσβαση στις αγορές, η τοπική ικανότητα, η περιβαλλοντική πολιτική, τα επίπεδα της κοινωνικής συνοχής, τα πολιτιστικά πρότυπα και η ικανότητα της ηγεσίας.

Η ανάπτυξη των εναλλακτικών τρόπων βιοπορισμού συχνά απαιτεί προσοχή στην ανάπτυξη των τοπικών δυνατοτήτων μέσω της αύξησης του οικονομικού και ανθρώπινου κεφαλαίου, καθώς και των φυσικών στοιχείων, όπως τα αλιευτικά εργαλεία και οι τουριστικές υποδομές. Επιπλέον, η ταυτόχρονη εκπαίδευση και ανάπτυξη των ικανοτήτων θεωρείται απαραίτητη για τους χρήστες των πόρων ώστε να μπορούν να αποκτήσουν δεξιότητες οι οποίες θα τους φανούν χρήσιμες για τα νέα μέσα διαβίωσης.

Η υποστήριξη της εναλλακτικής ανάπτυξης πολλές φορές περιλαμβάνει την ανάγκη χρηματοδότησης. Η επιλογή των ενδιαφερόμενων μερών έγκειται σε βραχυπρόθεσμα κεφάλαια εκκίνησης ή/και πλέον σε μακροπρόθεσμη χρηματοδότηση. Ωστόσο, σύμφωνα με τους Torre et al., 2010 η μακροπρόθεσμη χρηματοδότηση αποτελεί αντιπαραγωγικό παράγοντα για την αειφορία του συστήματος. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία τα χρήματα από τις αγορές PES<sup>5</sup>, από δανεισμό, από κεφάλαια εμπιστοσύνης (trust funds) και από μικρό-πιστωτικά συστήματα θα πρέπει να μη διοχετεύονται εξολοκλήρου στη διαχείριση της ΘΠΠ αλλά στην εναλλακτική ανάπτυξη, σε υποτροφίες, στη τουριστική υποδομή, στην υγεία και στις κοινωνικές υποδομές.

---

<sup>5</sup> Payment for ecosystem services

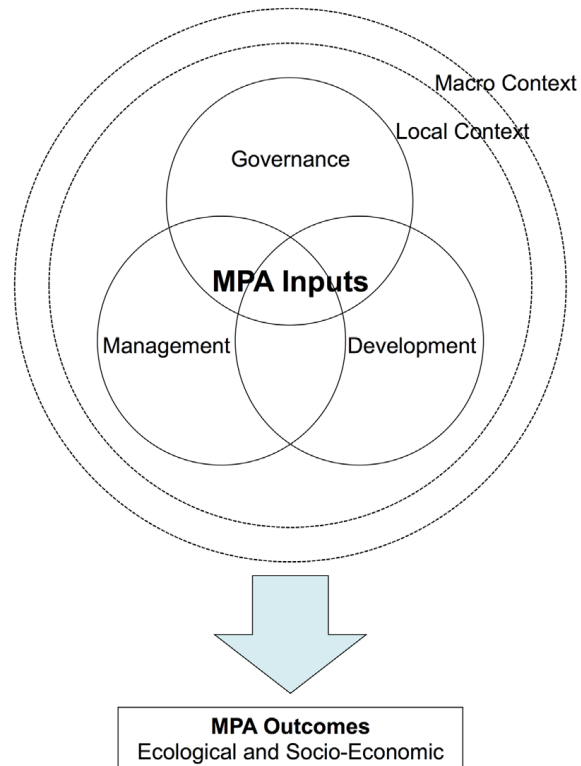
Η δημιουργία ενός ευνοϊκού θεσμικού και οργανωμένου περιβάλλοντος μπορεί να διευκολύνει την εφαρμογή εναλλακτικών προγραμμάτων βιοπορισμού, τα οποία μεγιστοποιούν τα τοπικά οφέλη. Οι τοπικές κοινότητες επωφελούνται από τον τουρισμό και τις αναπτυξιακές πολιτικές οι οποίες εξασφαλίζουν ότι η ανάπτυξη διατηρείται εντός των οικολογικών και κοινωνικών βιώσιμων ορίων. Η κοινότητα μαζί με τον τοπικό πληθυσμό και τους διάφορους συνεταιρισμούς σε συνεργασία με τις μη κυβερνητικές οργανώσεις εντοπίζουν ευκαιρίες ανάπτυξης, συνήθως αποτελούν και μεσάζοντες για PES προγράμματα και διασφαλίζουν την δίκαιη κατανομή των οφελών στα ενδιαφερόμενα μέρη.

Τέλος, για τη τοπική ανάπτυξη η σύναψη παραγωγικών σχέσεων με τον ιδιωτικό τομέα δημιουργώντας μια «Επιχειρηματική Θαλάσσια Προστατευόμενη Περιοχή» μπορεί να επιφέρει πολλά προνόμια στη τοπική κοινότητα και στο βιοπορισμό του τοπικού πληθυσμού. Η δημιουργία δραστηριοτήτων, όπως καταδύσεις κ.α. σε συνεργασία με τη ΘΟΠ ενθαρρύνουν τις σχέσεις των ενδιαφερόμενων μερών και ισχυροποιούν το σύστημα. Ωστόσο, να τονίσουμε ότι δε θα πρέπει τότε να παραμερίζεται ο αρχικός σκοπός τη θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής και να μην υποβαθμίζεται σε κανέναν βαθμό το οικοσύστημα της περιοχής μας.

## **3.2 Εκροές σε μια ΜΡΑ**

### **3.2.1 Οικολογικά αποτελέσματα**

Σε προγενέστερη βιβλιογραφία υιοθετείται η άποψη πως, οι προστατευόμενες περιοχές μπορούν να συμβάλουν θετικά στα οικολογικά αποτελέσματα, υπό συγκεκριμένες συνθήκες, ώστε να δώσουν τα επιθυμητά δεδομένα/εισροές. Σύμφωνα με τους Bennett & Darden, 2014 για τα αποτελέσματα και τις εισροές μιας προστατευόμενης περιοχής η διαδρομή αλλάζει, καθώς καθορίζοντας τις σωστές εισροές θα αναμένεις και τα επιθυμητά αποτελέσματα. Δημιουργώντας ξεκάθαρους κοινωνικο-οικονομικούς παράγοντες και οικολογικά πρότυπα για εισροές, αναμένεις να υλοποιήσεις τον αρχικό στόχο της προστατευόμενης περιοχής που θα αποτυπώνεται στις εκροές/αποτελέσματα της διαδικασίας, δίνοντας στο τέλος και το οικολογικό υπόβαθρο της περιοχής, Σχήμα 8.



Σχήμα 8: Τα επωφελή αποτελέσματα των προστατευόμενων θαλάσσιων περιοχών εξαρτώνται από τους παράγοντες του ευρύτερου περιβάλλοντος και τις εισροές στο σύστημα.

Πηγή: Bennett & Dearden, 2014.

Σύμφωνα με τους Angulo-Valdes et al., 2010 τα οικολογικά αποτελέσματα για μια προστατευόμενη περιοχή αποτυπώνονται, στα οφέλη από τις διάφορες διεργασίες εντός των ορίων της, οι οποίες επωφελούν και το γενικότερο οικοσύστημα, στις πληθυσμιακές διακυμάνσεις οι οποίες εναλλάσσονται ανάλογα με τους παράγοντες που τις επηρεάζουν και τέλος, από τις επιρροές στα είδη τα οποία έχουν την οικοθέση τους στη προστατευόμενη περιοχή. Μέσο μιας προστατευόμενης περιοχής μπορούμε να προστατέψουμε κρίσιμα ενδιαιτήματα, όπως κοραλλιογενείς υφάλους και υποθαλάσσια λιβάδια Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*) βελτιώνοντας την οικολογία και τη δομή των υφάλων μειώνοντας τις επιπτώσεις από τις καταστροφικές πρακτικές αλιείας (Keller et al., 2009).

Σύμφωνα με τους Potts et al., 2014 και τη μελέτη του UK, National Ecosystem Assessment (UK, NEA) και την αποτίμηση του προγράμματος VNN (Valuing Nature Network, NERC 2012-2013) η αποτύπωση των αποτελεσμάτων μιας προστατευόμενης περιοχής ταξινομείται και ακολουθεί μια ροή, από τα συστατικά του οικοσυστήματος και τις διάφορες διαδικασίες,

προς τις ενδιάμεσες και τελικές υπηρεσίες και τα οφέλη που προσφέρει μια θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή.

Εν κατακλείδι, τα οικολογικά αποτελέσματα, είναι τελικό αποτέλεσμα πολύπλοκων φυσικών διαδικασιών, τα οποία διατίθενται στη κοινότητα για χρήση και προς όφελος της, οδεύοντας στην ολοκλήρωση του σκοπού της προστατευόμενης περιοχής, όπως πόροι προς κατανάλωση (π.χ. αλιεία, φύκια για τη χρήση λιπασμάτων ή βιοκαυσίμων).

### **3.2.2 Αποτελέσματα στη κοινότητα και στη διαβίωση**

Η δημιουργία μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής αναδιανέμει τα δικαιώματα μιας περιοχής αναλόγως το συνδυασμό των οφελών και των αρνητικών συνεπειών για τα διάφορα ενδιαφερόμενα μέρη (Mascia & Claus., 2009). Κύρια πηγή για επιβίωση στις παράκτιες περιοχές είναι η συγκομιδή και η αλιευτική εκμετάλλευση των θαλάσσιων πόρων. Σύμφωνα με την έρευνα των Russ et al., 2004 η ορθή διαχείριση μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής μπορεί να οδηγήσει σε οφέλη για την αλιεία και την τοπική κοινότητα μέσω της αύξησης των αλιευμάτων, και την αύξηση αυτών ανά μονάδα προσπάθειας. Ωστόσο, τα οφέλη από την αλιευτική προσπάθεια μπορεί να μην κατανέμονται ισάξια στα ενδιαφερόμενα μέρη μιας κοινότητας, όπως επίσης και μεταξύ κοινοτήτων (Bennett & Dearden, 2014).

Ταυτόχρονα, να αναγνωριστεί ότι για τα οφέλη που προσφέρει μια θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή (αλιεία, εναλλακτικός τουρισμός, οικολογική αναβίωση του ενδιαίτηματος) υπάρχουν παράγοντες που επηρεάζουν μακροπρόθεσμα ή βραχυπρόθεσμα, την περιοχή και την κοινότητα. Ιδιαίτερη σημασία έχει η προσέγγιση των αποζημιώσεων και των εναλλακτικών επιλογών διαβίωσης σε περίπτωση βραχυπρόθεσμων δυσκολιών που θα αντιμετωπίσουν τα ενδιαφερόμενα μέρη ώστε να επιτευχθούν τα μακροπρόθεσμα οφέλη. Η κάλυψη ενός περιστατικού, με βραχυπρόθεσμες δυσκολίες επιβίωσης των ενδιαφερόμενων μερών, πραγματοποιείται με αποζημιώσεις και εναλλακτικές επιλογές διαβίωσης οι οποίες πρέπει να έχουν συμπεριληφθεί στο σχεδιασμό και να κατοχυρώνονται από τη διακυβέρνηση της προστατευόμενης περιοχής.

Τα εναλλακτικά προγράμματα διαβίωσης συχνά διαφημίζονται προς όφελος μια θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής, ωστόσο σε αρκετές περιπτώσεις είναι δύσκολο να επιτευχθούν

στην πράξη. Η εναλλακτική λύση η οποία πολλές φορές προσφέρεται στα ενδιαφερόμενα μέρη και εντάσσεται στον σχεδιασμό ώστε να ληφθεί μια στρατηγική για τα προς το ζην των μερών, είναι ο τουρισμός. Στον οποίο, ενσωματώνονται αρκετές δραστηριότητες ψυχαγωγίας και πνευματικής καλλιέργειας, όπως η αυτόνομη κατάδυση, η κολύμβηση με αναπνευστήρα, η κωπηλασία, η ενημέρωση για την άγρια ζωή, η ιστορική και πολιτισμική προβολή της κοινότητας, ο εθελοντικός οικοτουρισμός καθώς και η ερασιτεχνική αλιεία (Agardy, 1993; Dearden et al., 2006).

Ο τουρισμός αποτελεί έναν εν δυνάμει οικονομικό μηχανισμό, με δυνατότητες οι οποίες είτε μπορούν να ανταπεξέλθουν στον αρχικό σκοπό, εναλλακτικός τρόπος πηγής πόρων για τα ενδιαφερόμενα μέρη και τη κοινότητα, είτε να αποφέρουν ελάχιστα οφέλη. Έτσι, η διαμόρφωση των τουριστικών επιχειρήσεων αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την υλοποίηση του σκοπού.

Σύμφωνα με την έρευνα των Hargeaves-Allen et al., 2011 σε 78 θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές με κοραλλιογενείς υφάλους το 75% των τουριστικών θέσεων εργασίας καλύπτονταν από μόνιμους κατοίκους. Ταυτόχρονα, οι Bennett & Dearden, 2014 επισημαίνουν ότι η διαμόρφωση του τοπικού τουρισμού και η στενή σχέση του με τη τοπική κοινότητα, όπως αναφέρεται στην ερευνά των Hargeaves-Allen et al., 2011, δεν εξασφαλίζουν πως τα οφέλη προέρχονται μέσω αυτής της σύνδεσης. Αντίθετα, μπορεί να αποτελούν απόρροια και κάποιων εξωγενών αλλαγών.

Ωστόσο, η τοπική συμμετοχή στον τουρισμό ελαχιστοποιεί την εξωγενή ιδιοκτησία, τη διαρροή των κερδών, την εξωγενή πρόσληψη, την έλλειψη μηχανισμών για τον επιμερισμό των ωφελειών και αυξάνει τη τοπική δυναμικότητα. Επομένως, η εναλλακτική στρατηγική διαβίωσης μέσω του τουρισμού, κάποιες φορές αποδίδει και κάποιες όχι λόγο εξωγενών παραγόντων. Αυτό μας οδηγεί στο να γίνει μια αναφορά και σε κάποιες άλλες εναλλακτικές διεξόδους οι οποίες ίσως καλύψουν τη στήριξη των τοπικών κοινοτήτων και τη διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, όπως οι υδατοκαλλιέργειες και οι ιχθυοκαλλιέργειες, καθώς και η καλλιέργεια φυκιών. Τέλος, ακόμη μια εναλλακτική στήριξη της τοπικής κοινότητας αποτελεί η άμεση απασχόληση στη διαχείριση της προστατευόμενης περιοχής, ωστόσο δε συνίσταται σύμφωνα με τις βιβλιογραφικές αναφορές.

Οι εναλλακτικές στρατηγικές για τη διαβίωση των κοινοτήτων αναφέρθηκαν καθώς μπορούν να οδηγήσουν σε μικτά αποτελέσματα όσον αφορά την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη. Με τις θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές αυξάνεται η ασφάλεια τροφίμων, τα περιουσιακά στοιχεία των νοικοκυριών και τα επίπεδα της απασχόλησης μέσω του τουρισμού. Η διαφοροποίηση των στρατηγικών ανάλογα τις εξωγενείς αλλαγές, μπορεί να επιφέρει βελτίωση στη διακυβέρνηση της προστατευόμενης περιοχής, μεγαλύτερη πρόσβαση σε υγειονομικές και κοινωνικές υποδομές, στην αναβίωση πολιτιστικών ιδρυμάτων, στην ενίσχυση της οργάνωσης της κοινότητας, παρατηρείται μεγαλύτερη συμμετοχή στη διαχείριση των φυσικών πόρων, αύξηση της χειραφέτησης των γυναικών και ανανεωμένο καθεστώς κοινής ιδιοκτησίας για τις τοπικές κοινότητες.

Από την άλλη μεριά, πρέπει να επισημάνουμε πως διάφορες εξελίξεις εντός της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής μπορεί να οδηγήσουν σε αντίθετα κοινωνικο-οικονομικά αποτελέσματα, όπως η αύξηση των συγκρούσεων σε πολιτικό επίπεδο, οι αρνητικές πολιτιστικές αλλαγές, οι αυξημένοι περιορισμοί από τους κανόνες που θα διέπουν την περιοχή, η αναγκαστική μετανάστευση, η απώλεια των περιουσιακών στοιχείων, οι αυξημένες ίσως κοινωνικές εντάσεις και η πιθανή άνιση κατανομή των οφελών (Bennett & Dearden, 2014).

Εν κατακλείδι, τα αποτελέσματα μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής για τη διαβίωση και τη κοινωνικο-οικονομική κατάσταση μιας κοινότητας κυμαίνονται από πολύ θετικά έως πολύ αρνητικά, ανάλογα το αρχικό πλαίσιο και τις εισροές.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

### 4.1 Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου (ΕΘΠΖ)

#### 4.1.1 Σχεδιασμός και νομικό πλαίσιο προστατευόμενων περιοχών στην Ελλάδα

Η θεσμική κατοχύρωση του προστατευτικού καθεστώτος και της διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών στην Ελλάδα περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- Εκπόνηση Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΕΠΜ) σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 21 του Ν.1650/86 με τα περιεχόμενα και τη διαδικασία που προβλέπεται στην αριθ.692669/5387/24 – 10 – 1990 ΚΥΑ
- έκδοση προεδρικού διατάγματος για το χαρακτηρισμό της περιοχής σε μια από τις κατηγορίες που προβλέπονται στο άρθρο 18 του Ν.1650/86 και για τον καθορισμό «Φορέα Διαχείρισης»
- προώθηση της διαχείρισης στην πράξη, με μέριμνα του φορέα διαχείρισης και με βάση τα παρακάτω θεσμικά εργαλεία, με τα οποία υλοποιείται η διαχείριση της προστατευόμενης περιοχής και αναθεωρούνται ανά πενταετία:
  1. Κανονισμός λειτουργίας και διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής μέσα σε ένα έτος από την κήρυξη, με τον οποίο «καθορίζονται τα αναγκαία μέτρα οργάνωσης και λειτουργίας των προστατευόμενων αντικειμένων» και «εξειδικεύονται οι γενικοί όροι και περιορισμού άσκησης δραστηριοτήτων και εκτέλεσης έργων που καθορίζονται με το προεδρικό διάταγμα». Επιπλέον, απαιτούνται για κάθε προστατευόμενη περιοχή τέσσερις Κανονισμοί Λειτουργίας των Φορέων Διαχείρισης (συγκεκριμένα, Λειτουργίας του ΔΣ, Λειτουργίας των Υπηρεσιών και Προσωπικού, Εκτέλεσης Έργων και Οικονομικής Διαχείρισης)
  2. Πενταετή διαχειριστικά σχέδια, με τα οποία προσδιορίζονται «οι κατευθύνσεις και οι προτεραιότητες για την εφαρμογή των έργων, δράσεων και μέτρων που απαιτούνται για την αποτελεσματικότερη προστασία και διαχείριση των κατά περίπτωση προστατευόμενων αντικειμένων»

Με τις διατάξεις του Ν. 2742/99 η σύσταση και η λειτουργία ενός Φορέα Διαχείρισης ακολουθεί τις ακόλουθες ευθύνες και αρμοδιότητες:

- να καταρτίζουν και να εφαρμόζουν τα σχέδια διαχείρισης και τους κανονισμούς διοίκησης και λειτουργίας
- να παρακολουθούν και να αξιολογούν την εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης της περιοχής
- να παρέχουν γνωμοδοτήσεις και έργα και δραστηριότητες
- να συμβάλουν επικουρικά στην εφαρμογή της περιβαλλοντικής νομοθεσίας από τις αρμόδιες διοικητικές και δικαστικές αρχές και να συνεργάζονται με τις υπηρεσίες αυτές για τη διαχείριση της περιοχής
- να καταρτίζουν μελέτες και έρευνες και να αναλαμβάνουν την εκπόνηση ή την εκτέλεση εθνικών ή ευρωπαϊκών προγραμμάτων
- να αναλαμβάνουν την περιβαλλοντική ενημέρωση και εκπαίδευση, προώθηση και εφαρμογή οικοτουριστικών προγραμμάτων
- να χορηγούν άδειες επιστημονικών ερευνών και σημάτων ποιότητας
- να διαχειρίζονται εκτάσεις που παραχωρούνται, μισθώνονται ή ενοικιάζονται από το φορέα και να πραγματοποιούν τις προβλεπόμενες σ' αυτές παρεμβάσεις

#### **4.1.2 Στόχος**

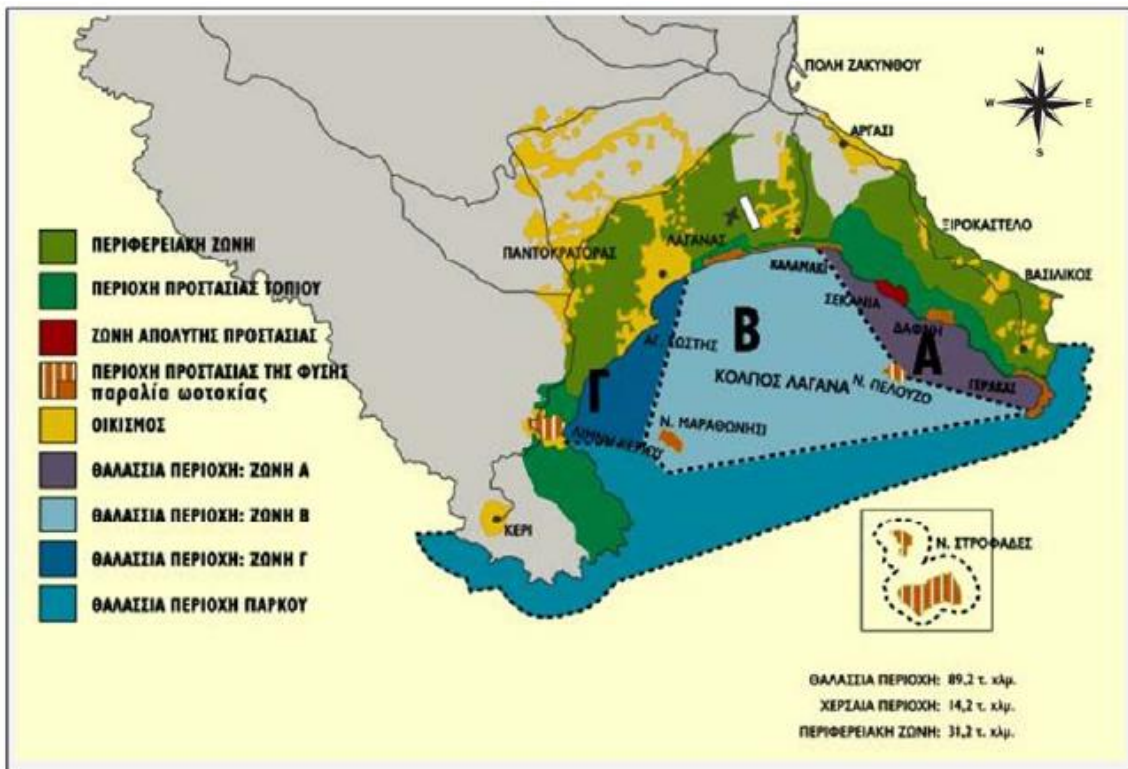
Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου (ΕΘΠΖ) αποτελεί τον πρώτο Φορέα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών στη Ελλάδα με στόχο τη διασφάλιση της ωτοκίας και της αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*. Η Ελληνική Πολιτεία είχε υποχρέωση προς την Ευρωπαϊκή Ένωση για τη προστασία του βιοτόπου της θαλάσσιας χελώνας στη Ζάκυνθο, λόγω της εκδίκαση της υπόθεσης στο Ευρωπαϊκό Δικαστήριο των Κοινοτήτων.

Η περιοχή περιλαμβάνει τον κόλπο του Λαγανά και τις νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο στη νότια ακτή της Ζακύνθου. Τη σημαντικότερη τοποθεσία για την γέννηση και την επώαση των αυγών της *Caretta caretta* αποτελεί για τη Μεσόγειο ο κόλπος του Λαγανά, εξαιτίας κιόλας της σημαντικής παρουσίας της βιοκοινωνίας της *Posidonia oceanica*, η οποία αποτελεί ενδημικό είδος της Μεσογείου.



### 4.1.3 Γενικά–πληροφορίες

Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου (ΕΘΠΖ) βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο της Ζακύνθου περιλαμβάνοντας τη θαλάσσια έκταση του κόλπου του Λαγανά και των νήσων Στροφάδων, τις νησίδες Πελούζο, Μαραθονήσι και Άγιο Σώστη, τη χερσαία έκταση του Δήμου Ζακυνθίων και του Δήμου Λαγανά, Σχήμα 9. Συνολικά το Πάρκο περιλαμβάνει 89,2 km<sup>2</sup> θαλάσσιας έκτασης, 14,2 km<sup>2</sup> χερσαίας έκτασης, ενώ η περιφερειακή ζώνη του είναι 31,2 km<sup>2</sup>.



Σχήμα 9: Όρια του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου.  
Πηγή: Ζιώγα, 2007.

Ιδρύθηκε με σκοπό τη διαφύλαξη της σημαντικότερης φυσικής κληρονομιάς και τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας της θαλάσσιας και παράκτιας έκτασης και των νησίδων του κόλπου Λαγανά και των νήσων Στροφάδων, νομού Ζακύνθου, με παράλληλη ανάπτυξη δραστηριοτήτων που εναρμονίζονται με την προστασία της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή αυτών.

Ειδικότεροι στόχοι του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου και της Περιφερειακής του Ζώνης, σύμφωνα με το σχετικό Προεδρικό Διάταγμα, είναι:

1. Η εις το διηνεκές προστασία και διατήρηση:

- των σημαντικότερων παραλιών ωτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*, εκ των σημαντικότερων στη Μεσόγειο και του χώρου (θαλάσσιου και χερσαίου) που τις περιβάλλει
- των βιοτόπων και του πληθυσμού της μεσογειακής φώκιας *Monachus monachus*
- των βιοτόπων των προστατευόμενων ειδών ορνιθοπανίδας και ιδίως της μεταναστευτικής
- των βιοτόπων ενδημικής χλωρίδας
- των παράκτιων και θαλάσσιων τύπων οικοτόπων ευρωπαϊκού και μεσογειακού
- ενδιαφέροντος και ιδιαίτερα των συστημάτων αμμοθινών και αλόφιλης βλάστησης και των υποθαλάσσιων λιβαδιών της *Posidonia oceanica*
- των αλιευτικών πόρων και εν γένει του θαλάσσιου οικοσυστήματος, τόσο από δραστηριότητες στη θάλασσα όσο και από τη ρύπανση

2. Η ανάπτυξη συμβατών με τα παραπάνω δραστηριοτήτων και η συστηματική παρακολούθηση της κατάστασης και εξέλιξης όλων των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος που αφορούν:

- στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, πληροφόρηση και ευαισθητοποίηση και φυσιολατρικές δραστηριότητες του κοινού
- στον τουρισμό και αναψυχή σύμφωνα με τις αρχές της αειφορίας
- στη διαφύλαξη των παραδοσιακών χρήσεων (αλιείας, βόσκησης, γεωργίας κ.λπ.)
- στη διαφύλαξη του φυσικού και πολιτιστικού τοπίου, όπως οι στόχοι αυτοί αναφέρονται ειδικότερα στις καθορισμένες περιοχές.

Με βάση τους στόχους που προαναφέρθηκαν, το ΕΘΠΖ θα μπορούσε να καταταχθεί στην Κατηγορία IV<sup>6</sup> κατά IUCN, καθώς έχει ως κύριο στόχο του την προστασία των ειδών και των οικοσυστημάτων, τη διατήρηση των λειτουργιών του περιβάλλοντος και,

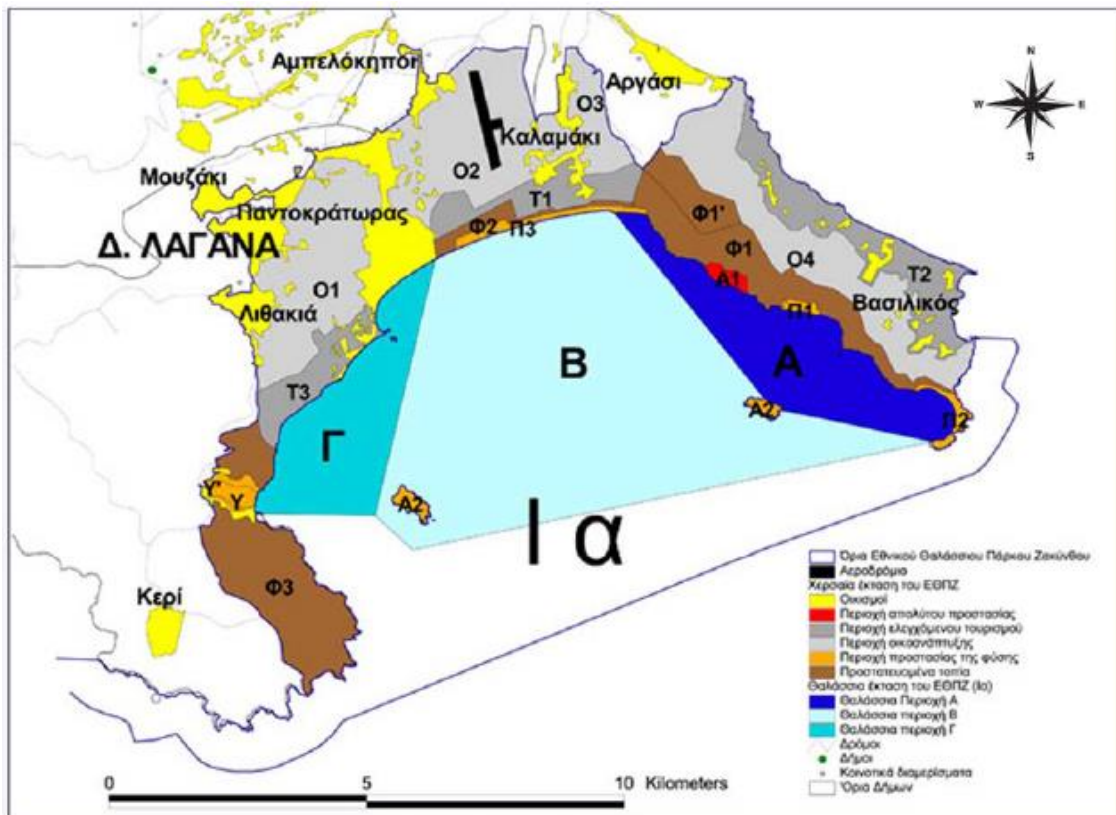
---

<sup>6</sup> Κατηγορία IV – Περιοχή Διαχείρισης Ενδιαιτημάτων / Ειδών: Προστατευόμενη περιοχή με κύριο στόχο τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος

δευτερευόντως, την επιστημονική έρευνα, την προστασία των ιδιαίτερων φυσικών και πολιτιστικών χαρακτηριστικών της περιοχής, την περιβαλλοντική επιμόρφωση και την ισορροπημένη χρήση των πόρων του οικοσυστήματος, τον τουρισμό και την αναψυχή.

Για την προστασία του πιο σημαντικού βιότοπου αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* στη Μεσόγειο, στη θαλάσσια περιοχή του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου ισχύουν τα κάτωθι μέτρα προστασίας σύμφωνα με το από 1/12/1999 Προεδρικό Διάταγμα (Φ.Ε.Κ. Αρ. 906/Δ, 22.12.1999).

Η θαλάσσια περιοχή του ΕΘΠΖ περιλαμβάνει τις Ζώνες Ια & Ιβ. Όπως φαίνεται στο Σχήμα 10 η Ζώνη Ια αποτελείται από το εσωτερικό του Κόλπου του Λαγανά, το οποίο διαιρείται σε τρεις διακριτές ζώνες προστασίας, τις Α, Β και Γ και από ζώνη πλάτους 800m εξωτερικά του Κόλπου, η οποία ξεκινά από το Φάρο του Κερίου και φθάνει έως το Ακρωτήριο Καλόγερος (Πόρτο Ρώμα, Βασιλικός). Η Ζώνη Ιβ αποτελείται από το θαλάσσιο χώρο γύρω από τις Νήσους Στροφάδες έως απόσταση 500m από την ακτή.



Σχήμα 10: Ζώνες προστασίας του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου.

Πηγή: Ζιώγα, 2007.

Σε όλη τη θαλάσσια έκταση και σε όλη τη διάρκεια του έτους απαγορεύονται το υποβρύχιο ψάρεμα, τα μηχανοκίνητα θαλάσσια σπορ (σκι, jet ski, paragliding) και η διέλευση και η αγκυροβολία δεξαμενόπλοιων, ενώ επιτρέπονται η ναυσιπλοΐα μικρών σκαφών με ταχύτητα μικρότερη των 6 κόμβων (ναυτικών μιλίων ανά ώρα), η επαγγελματική αλιεία, εκτός από τη χρήση συρόμενων εργαλείων και κυκλικών δικτύων, η ήπια θαλάσσια αναψυχή κατά τη διάρκεια της ημέρας (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις κ.λπ.).

Ειδικότερα στις Θαλάσσιες Περιοχές Α, Β και Γ, (εντός της ζώνης Ια) από 1 Μαΐου έως 31 Οκτωβρίου κάθε έτος, ισχύουν τα εξής: στη *Θαλάσσια Περιοχή Α* απαγορεύονται το υποβρύχιο ψάρεμα και τα μηχανοκίνητα θαλάσσια σπορ (σκι, jet ski, paragliding), ενώ στη *Θαλάσσια Περιοχή Β* απαγορεύεται η παραμονή και αγκυροβολία κάθε σκάφους και πλωτού γενικά μέσου, καθώς και κάθε πλωτού ναυπηγήματος, ενώ επιτρέπεται η κίνηση σκαφών και πλωτών μέσων με ταχύτητα μικρότερη των 6 κόμβων (ναυτικών μιλίων ανά ώρα). Στη *Θαλάσσια Περιοχή Γ* επιτρέπονται η κίνηση σκαφών και πλωτών μέσων με ταχύτητα μικρότερη των 6 κόμβων (ναυτικών μιλίων ανά ώρα) και η παραμονή και αγκυροβολία σκαφών και πλωτών μέσων, εκτός από δεξαμενόπλοια.

Η χερσαία περιοχή του ΕΘΠΖ περιλαμβάνει τις ζώνες Α1, Α2, Α3, Π1, Π2, Π3, Υ, Ύ, Φ1, ΎΦ1, Φ2, Φ3, Ο1, Ο2, Ο3, Ο4, Τ1, Τ2 και Τ3. Στη ζώνη Α1 (περιοχή απολύτου προστασίας) που περιλαμβάνει την παραλία των Σεκανίων στόχος της προστασίας είναι η διασφάλιση της σημαντικότερης παραλίας φωτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* στη Μεσόγειο και του περιβάλλοντος αυτής χώρας. Στην περιοχή αυτή επιτρέπεται μόνο η επιστημονική έρευνα, η συστηματική παρακολούθηση των οικολογικών παραμέτρων και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων της περιοχής.

Για τις δράσεις αυτές και τη φύλαξη και επίβλεψη του χώρου επιτρέπεται η εγκατάσταση μη μόνιμης υποδομής (φυλάκια, πινακίδες, σκηνή, επιστημονικός εξοπλισμός) σε συγκεκριμένα σημεία και μετά από έκδοση των σχετικών αδειών. Η πρόσβαση και παραμονή ατόμων επιτρέπεται μόνο για την εκτέλεση των συγκεκριμένων δραστηριοτήτων και μετά από άδεια που εκδίδεται από τον οργανισμό του ΕΘΠΖ.

Στη ζώνη Α2 (περιοχή προστασίας της φύσης) που περιλαμβάνει τις νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο στόχος της προστασίας είναι η διασφάλιση της ιδιαίτερα σημαντικής

πυκνότητας φωλεοποίησης, Σχήμα 11, της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* και των θινών στο Μαραθονήσι, η διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος των δύο νησίδων ως φυσικού ενδιαίτηματος χαρακτηριστικής μεσογειακής βλάστησης, ενδημικής γλωρίδας, απειλούμενων ειδών ορνιθοπανίδας, καθώς και ως καταφυγίου της μεσογειακής φώκιας.

NESTING AREAS	HATCHED NESTS	TOTAL NESTS	DATE
GERAKAS	16	69	17/08/12
DAPHNI	36	78	TOTAL HATCHED NESTS
SEKANIA	183	403	321
KRYSTAL	27	73	TOTAL NESTS
KALAMAKI	53	168	817
MARATHONISI	6	26	

Σχήμα 11. Πυκνότητα φωλεοποίησης, έτος 2012.  
Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι δραστηριότητες που αναφέρονται στην περιοχή Α1 και επιπλέον η καλλιέργεια στο Μαραθονήσι, η εκτέλεση εργασιών συντήρησης και ανάδειξης του Ιερού Ναού στο Μαραθονήσι, η ημερήσια ήπια αναψυχή και περιβαλλοντική ενημέρωση του κοινού με οργανωμένες επισκέψεις συγκεκριμένου αριθμού ατόμων. Επιπλέον επιτρέπονται μετά από άδεια του ΕΘΠΖ η εκτέλεση εργασιών συντήρησης των υφιστάμενων υποδομών (θέση πρόσδεσης σκαφών, μονοπάτια διέλευσης) καθώς και η εκτέλεση έργων όπως τοποθέτηση πινακίδων, περιπτέρων κ.λπ. Οι εργασίες που επιτρέπονται στην περιοχή θα πρέπει να εκτελούνται εκτός της αναπαραγωγικής περιόδου της θαλάσσιας χελώνας.

Στη ζώνη Α3 (περιοχή προστασίας της φύσης) που περιλαμβάνει τις νήσους Στροφάδες στόχος της προστασίας είναι η διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος των δύο νησίδων ως φυσικών ενδιαιτημάτων χαρακτηριστικής μεσογειακής βλάστησης, ως μεταναστευτικού σταθμού της ορνιθοπανίδας και ως φυσικού καταφυγίου της μεσογειακής φώκιας. Στην

περιοχή αυτή επιτρέπονται οι δραστηριότητες που αναφέρονται στην περιοχή Α1 και επιπλέον η καλλιέργεια των νομίμως υφισταμένων γεωργικών εκτάσεων σύμφωνα με τους κανόνες της βιολογικής γεωργίας, η διατήρηση οικοσυστημάτων ζώων σε περιφραγμένες εκτάσεις και μετά από σχετική έγκριση, ενώ δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση κτηνοτροφικών μονάδων. Επιπλέον επιτρέπεται η εκτέλεση, μετά από άδεια, εργασιών συντήρησης και ανάδειξης της ιστορικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, η ημερήσια ήπια αναψυχή και περιβαλλοντική ενημέρωση του κοινού καθώς και η τοποθέτηση πινακίδων και συναφών έργων.

Στη ζώνη Π1 (περιοχή προστασίας της φύσης) που περιλαμβάνει την παραλία της Δάφνης στόχος της προστασίας είναι η διατήρηση του βιότοπου αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* και της φυσικότητας του περιβάλλοντος στην παραλία. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι δραστηριότητες που αναφέρονται στην περιοχή Α1 και επιπλέον η καλλιέργεια των υφιστάμενων γεωργικών εκτάσεων όπως αναφέρεται στην περιοχή Α3, η ημερήσια ήπια αναψυχή και η περιβαλλοντική ενημέρωση του κοινού, που ειδικά κατά την περίοδο Μαΐου - Οκτωβρίου γίνεται μεταξύ των ωρών 7.00 - 19.00, ενώ ο αριθμός των επισκεπτών δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 100 άτομα κάθε φορά. Επιπλέον επιτρέπεται η τοποθέτηση πινακίδων και συναφών έργων.

Στη ζώνη Π2 (περιοχή προστασίας της φύσης) που περιλαμβάνει την παραλία του Γέρακα στόχος της προστασίας είναι η διατήρηση του βιότοπου αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*, η προστασία των φυσικών σχημάτων και η διατήρηση της αισθητικής αξίας του τοπίου. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι δραστηριότητες που αναφέρονται στην περιοχή Α1 και επιπλέον η ημερήσια ήπια αναψυχή και περιβαλλοντική ενημέρωση του κοινού που κατά την περίοδο Μαΐου - Οκτωβρίου γίνεται μεταξύ των ωρών 7.00 - 19.00, ενώ ο αριθμός των επισκεπτών δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 350 άτομα κάθε φορά. Επιπλέον επιτρέπεται η τοποθέτηση μέχρι 60 ομπρελών και 120 καθισμάτων στην παραλία και σε απόσταση 3-5 μέτρων από το κύμα που όμως πρέπει να απομακρύνονται μετά τη δύση του ήλιου και να τοποθετούνται σε χώρο που καθορίζεται από τον οργανισμό του ΕΘΠΖ. Τέλος, επιτρέπεται η τοποθέτηση πινακίδων και συναφών έργων.

Στη ζώνη Π3 (περιοχή προστασίας της φύσης) που περιλαμβάνει την παραλία Καλαμακίου στόχος της προστασίας είναι η διατήρηση του βιότοπου αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* και των φυσικών σχηματισμών των αμμοθινών. Στην περιοχή αυτή

επιτρέπονται οι δραστηριότητες που αναφέρονται στην περιοχή Α1 και επιπλέον η ημερήσια ήπια αναψυχή και περιβαλλοντική ενημέρωση του κοινού που κατά την περίοδο Μαΐου - Οκτωβρίου γίνεται μεταξύ των ωρών 7.00 - 19.00. Για τον καθαρισμό της παραλίας και την αποκομιδή απορριμμάτων επιτρέπεται η χρήση μηχανικών μέσων καθαρισμού ελαφρού τύπου εκτός όμως της περιόδου από 1η Μαΐου έως 31η Οκτωβρίου. Επιτρέπεται η τοποθέτηση πινακίδων και συναφών έργων, η συντήρηση και ο έλεγχος της πρόσβασης στο χώρο και η διαμόρφωση προστατευτικής ζώνης πρασίνου. Επιπλέον επιτρέπεται η τοποθέτηση 150 ομπρελών και 300 καθισμάτων στην παραλία και σε απόσταση 3-5 μέτρων από το κύμα (και έως ότου διαμορφωθεί η προστατευτική ζώνη πρασίνου) που θα πρέπει να απομακρύνονται μετά τη δύση του ήλιου.

Στις ζώνες Υ και Υ' (περιοχές προστασίας της φύσης) που περιλαμβάνουν την Λίμνη Κερίου στόχος της προστασίας είναι η διατήρηση του φυσικού σχηματισμού του έλους Κερίου ως ενδιαιτήματος απειλούμενων και μεταναστευτικών ειδών ορνιθοπανίδας και ενδημικών ειδών χλωρίδας. Σε αυτήν την περιοχή επιτρέπονται οι δραστηριότητες που αναφέρονται στην περιοχή Α1 και επιπλέον η καλλιέργεια υφιστάμενων γεωργικών εκτάσεων όπως αναφέρεται στην περιοχή Α3. Επιτρέπεται η περιβαλλοντική ενημέρωση του κοινού και η εγκατάσταση ελαφριάς υποδομής (φυλάκιο, πινακίδες, τέντα, εξοπλισμός και μέσα συστηματικής παρακολούθησης και έρευνας) σε κατάλληλα σημεία, ο χειρονακτικός καθαρισμός της περιοχής προστασίας Υ και εργασίες για την αναβάθμιση του λιμένα του Κερίου μετά από σύνταξη Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Στις ζώνες Φ1 και Φ1' (περιοχές προστασίας τοπίου) στόχος της προστασίας είναι η διατήρηση των φυσικών χαρακτηριστικών και του τοπίου και η διασφάλιση των προϋποθέσεων προστασίας των παραλιών ωτοκίας της θαλάσσιας χελώνας στις περιοχές Α1, Π1, Π2 και της προστασίας της ακτής.

Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι δραστηριότητες που αναφέρονται στην περιοχή Α1 και επιπλέον η καλλιέργεια των νομίμως υφιστάμενων γεωργικών εκτάσεων, η μελισσοκομία, η βόσκηση οικόσιτων ζώων μόνο ως μέτρο διαχείρισης της φυσικής βλάστησης και μετά από έγκριση σχετικής μελέτης (όμως δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση κτηνοτροφικών μονάδων), η περιβαλλοντική ενημέρωση του κοινού και η εγκατάσταση σχετικής υποδομής, η διάνοιξη

νέων μονοπατιών και η εκτέλεση δασοτεχνικών αντιτυρικών έργων και τέλος η ανέγερση κατοικίας γεωργικών αποθηκών και αντλητικών εγκαταστάσεων στις μη δασικές εκτάσεις.

Στη ζώνη Φ2 (περιοχή προστασίας του τοπίου) που ανήκει στην περιοχή Καλαμακίου στόχος της προστασίας είναι η διατήρηση των φυσικών χαρακτηριστικών, του τοπίου, των αμμοθινών, η διασφάλιση των προϋποθέσεων προστασίας των παραλιών ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας στην περιοχή Π3 και η διαφύλαξη του φυσικού περιβάλλοντος για την αναψυχή των επισκεπτών. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι δραστηριότητες που αναφέρονται στην περιοχή Α1 και επιπλέον η περιβαλλοντική ενημέρωση του κοινού και η εγκατάσταση ελαφριάς υποδομής (φυλάκιο, πινακίδες, τέντα, εξοπλισμός και μέσα συστηματικής παρακολούθησης και έρευνας) σε κατάλληλα σημεία, η ανέγερση κατοικίας με προϋποθέσεις και η ανέγερση κτιρίου (μέχρι 60 m<sup>2</sup>) για την πληροφόρηση του κοινού στο πλαίσιο λειτουργίας του ΕΘΠΖ. Επίσης, στην περιοχή επιβάλλεται η λήψη μέτρων για τον περιορισμό της ηχορύπανσης, φωτορύπανσης και της πρόσβασης μηχανοκίνητων μέσων προς την ακτή μετά τη δύση του ηλίου, τα οποία καθορίζονται από τον οργανισμό του ΕΘΠΖ.

Στη ζώνη Φ3 (περιοχή προστασίας του τοπίου) που ανήκει στην περιοχή Κερίου στόχος της προστασίας είναι η διατήρηση των αξιόλογων χαρακτηριστικών της φύσης και του τοπίου και η προστασία των παράκτιων οικοσυστημάτων. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι δραστηριότητες που αναφέρονται στην περιοχή Α1 και επιπλέον η καλλιέργεια των νομίμως υφιστάμενων γεωργικών εκτάσεων, η μελισσοκομία, η βόσκηση οικόσιτων ζώων μόνο ως μέτρο διαχείρισης της φυσικής βλάστησης και μετά από έγκριση σχετικής μελέτης (ενώ δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση κτηνοτροφικών μονάδων), η περιβαλλοντική ενημέρωση του κοινού και η εγκατάσταση σχετικής υποδομής, η διάνοιξη νέων μονοπατιών και η εκτέλεση δασοτεχνικών και λοιπών έργων και η ανέγερση κατοικίας στις μη δασικές εκτάσεις με προϋποθέσεις.

Στη περιφερειακή Ζώνη του ΕΘΠΖ στόχος της προστασίας είναι η διασφάλιση των προϋποθέσεων για την προστασία του φυσικού και αγροτικού τοπίου. Ειδικότερα οι στόχοι της διαχείρισης είναι η διατήρηση και ενίσχυση των πολιτιστικών αξιών, η ανάπτυξη ήπιου τουρισμού και οικοτουρισμού, η αναβάθμιση των παραλιακών οικισμών και η τήρηση υψηλών σταθερών περιβάλλοντος.



Ειδικότερα στις ζώνες Ο1, Ο2, Ο3 και Ο4 (περιοχές οικοανάπτυξης) επιτρέπεται η ανέγερση κατοικιών και κτιρίων για διάφορες δραστηριότητες όπως αποθήκες, θερμοκήπια, μεταποιητικές μονάδες για την παραγωγή του πρωτογενούς τομέα (ελαιουργεία, ξυλουργεία, σιδηρουργεία, μονάδες συσκευασίας τοπικών αγροτικών προϊόντων). Τα κτίρια για όλες τις επιτρεπόμενες χρήσεις εκτός κατοικίας τοποθετούνται σε απόσταση 100 μέτρων από το όριο των περιοχών του ΕΘΠΖ ενώ, για τις εγκαταστάσεις των έργων αυτών απαιτείται είτε προέγκριση χωροθέτησης είτε έγκριση περιβαλλοντικών όρων.

Στη ζώνη T1 (περιοχή ελεγχόμενου τουρισμού - Καλαμάκι) επιτρέπεται η ανέγερση κατοικιών και τουριστικών εγκαταστάσεων με περιορισμούς δόμησης. Συγκεκριμένα, στις τουριστικές εγκαταστάσεις ορίζεται μέγιστη πυκνότητα 15 κλίνες ανά στρέμμα, ενώ δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση φωτεινών ή φωτιζόμενων επιγραφών και διαφημίσεων και οι είσοδοι και οι ανοιχτοί υπαίθριοι χώροι τους να βλέπουν προς την πλευρά της θάλασσας.

Στη ζώνη T2 (περιοχή ελεγχόμενου τουρισμού) (Βασιλικού) επιτρέπεται η ανέγερση κατοικιών, εμπορικών καταστημάτων εστιατορίων, κτιρίων κοινής ωφελείας, τουριστικών εγκαταστάσεων, θερμοκηπίων, αποθηκών κ.α. με συγκεκριμένους περιορισμούς δόμησης.

Στη ζώνη T3 (περιοχή ελεγχόμενου τουρισμού) (Λιθακιάς) επιτρέπονται οι χρήσεις που ισχύουν για την περιοχή T2, ενώ απαγορεύεται η τοποθέτηση φωτεινών ή φωτιζόμενων επιγραφών και διαφημίσεων. Επιπλέον, οι είσοδοι των τουριστικών εγκαταστάσεων και οι ανοιχτοί υπαίθριοι χώροι τους δεν επιτρέπεται να βλέπουν προς την πλευρά της θάλασσας.

Σε όλες τις περιοχές του Εθνικού Θαλάσσιου πάρκου Ζακύνθου:

- απαγορεύεται η χρήση μηχανοκίνητων οχημάτων και δίκυκλων στις αμμώδεις παραλίες καθώς και η χρήση ζώηλατων οχημάτων ή ζώων ως μεταφορικών μέσων ή ως μέσων αναψυχής
- επιτρέπεται η συντήρηση του υφιστάμενου οδικού δικτύου. Δεν επιτρέπεται η διάνοιξη νέων δρόμων
- επιτρέπεται η συντήρηση των υφιστάμενων υποδομών ελλιμενισμού (Κερί, Αγ. Σώστης, Στροφάδια) μετά από σύνταξη ΜΠΕ
- δεν επιτρέπεται η θήρα

- για την έγκριση των μελετών, συμπεριλαμβανομένων των ΜΠΕ, την κατασκευή και τις επεμβάσεις που πραγματοποιούνται εντός των ορίων της έκτασης του ΕΘΠΖ απαιτείται η γνώμη του ΕΘΠΖ.
- η εγκατάσταση της απαραίτητης υποδομής για την επόπτευση του χώρου, την περιβαλλοντική ενημέρωση, τη σήμανση και τις λοιπές λειτουργίες του ΕΘΠΖ επιτρέπεται σύμφωνα με τις εξειδικεύσεις που αναφέρονται ανά περιοχή, με την προϋπόθεση ότι εκτελείται από δημόσιο ή ιδιωτικό φορέα που συγκεντρώνει τις απαραίτητες προϋποθέσεις για αυτό μετά από σύμφωνη γνώμη του ΕΘΠΖ.

Επιπλέον των παραπάνω σε όλη την έκταση του ΕΘΠΖ και της Περιφερειακής Ζώνης αυτού ισχύουν συγκεκριμένοι όροι δόμησης και περιορισμοί όπως:

- επιβάλλεται στα κτίσματα η κατασκευή στέγης από κεραμίδια
- η μορφολογία των κτισμάτων πρέπει να ακολουθεί τα παραδοσιακά πρότυπα της τοπικής αρχιτεκτονικής
- σε κτίρια με μεγάλο όγκο επιβάλλεται η διάσπαση του όγκου τους σε μικρότερους ή σε ανεξάρτητα κτίρια έστω και αν πρόκειται για κτίριο με ενιαία λειτουργικότητα
- απαγορεύεται η ανέγερση κάθε είδους λουόμενων οικίσκων και οποιουδήποτε πρόχειρου καταλύματος (εκτός των απαραίτητων υποδομών για τη λειτουργία του ΕΘΠΖ) καθώς και η εγκατάσταση σκηνών και τροχόσπιτων εκτός των ορίων των περιοχών που επιτρέπονται οι οργανωμένες τουριστικές κατασκηνώσεις
- η φόρτωση των λατομικών προϊόντων για θαλάσσια μεταφορά επιβάλλεται να γίνεται εκτός των ορίων του ΕΘΠΖ
- ο τεχνητός φωτισμός των κτιριακών και άλλων εγκαταστάσεων (δημόσιων, κοινοτικών και ιδιωτικών) που βρίσκονται εντός των περιοχών του ΕΘΠΖ αλλά και ο κοινόχρηστος φωτισμός δεν πρέπει να είναι απ' ευθείας ορατός από την ίσαλο και από ζώνη πλάτους 100 μέτρων από την ίσαλο γραμμή κατά μήκος των περιοχών Α1, Α2, Π1, Π2, Π3, Φ1, Φ2, Φ3. Επίσης, ο εν λόγω φωτισμός δεν πρέπει να είναι απ' ευθείας ορατός από το θαλάσσιο χώρο των ανωτέρω περιοχών σε απόσταση 1 ναυτικού μιλίου από την ίσαλο γραμμή. Για τους υφιστάμενους φωτισμούς που είναι ορατοί από τις παραλίες ωτοκίας πρέπει είτε να καταργηθούν, είτε να αποκρυφτούν αποτελεσματικά και να αλλαχτούν με φωτισμό χαμηλής πίεσης αερίου νατρίου

- προϋπόθεση έκδοσης οικοδομικής άδειας στις περιοχές του ΕΘΠΖ καθώς και στις περιοχές Τ1 και Τ2 της Περιφερειακής Ζώνης του ΕΘΠΖ ακόμα και εντός των οικισμών είναι η υποβολή ειδικής μελέτης φωτισμού (σύμφωνα με τον παραπάνω περιορισμό ) και η ένταξη των κτιρίων και των κατασκευών στο φυσικό τοπίο με τη σύμφωνη γνώμη του οργανισμού του ΕΘΠΖ.

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 1272/Δ/27.11.2003, για την αποτελεσματικότερη προστασία, διοίκηση και διαχείριση του ΕΘΠΖ, συστάθηκε και συγκροτήθηκε νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα υπό την επωνυμία «Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου», που έχει την έδρα του στο Δήμο Ζακυνθίων και τελεί υπό την εποπτεία του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

Για τη σύσταση, λειτουργία, στελέχωση και γενικά για οποιοδήποτε θέμα που αφορά στο Φορέα Διαχείρισης, εφαρμόζονται οι ρυθμίσεις του άρθρου 15 Ν. 2742/1999 (Α 207). Ο Φορέας Διαχείρισης απαρτίζεται από καθορισμένο αριθμό θέσεων επιστημονικού, διοικητικού και τεχνικού προσωπικού.

Ο Φορέας Διαχείρισης διοικείται από 11μελές Διοικητικό Συμβούλιο (Δ.Σ.), που συγκροτείται από:

- τον Πρόεδρο, που ορίζεται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος
- έναν εκπρόσωπο του Υπουργείου Περιβάλλοντος, που ορίζεται από τον οικείο Υπουργό
- έναν εκπρόσωπο του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, που ορίζεται από τον οικείο Υπουργό
- έναν εκπρόσωπο του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας, που ορίζεται από τον οικείο Υπουργό
- έναν εκπρόσωπο της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, που ορίζεται από το Γενικό Γραμματέα της Περιφέρειας
- έναν εκπρόσωπο της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ζακύνθου.
- έναν εκπρόσωπο του Δήμου Ζακυνθίων
- έναν εκπρόσωπο του Δήμου Λαγανά
- έναν εκπρόσωπο της Ένωσης Αγροτικών Συνεταιρισμών Ζακύνθου

- έναν εκπρόσωπο της Ένωσης Ξενοδόχων Ζακύνθου και της Ομοσπονδίας Συλλόγων Ενοικιαζόμενων Δωματίων και Καταλυμάτων, που ορίζεται με κοινή απόφαση των Διοικητικών Συμβουλίων τους
- έναν εκπρόσωπο μη κυβερνητικής περιβαλλοντικής οργάνωσης, που ορίζεται με απόφαση του Υπουργού, μετά από πρόταση δύο τουλάχιστον μη κυβερνητικών περιβαλλοντικών οργανώσεων που δραστηριοποιούνται στην περιοχή

Τα πρόσωπα τα οποία αποτελούν το Δ.Σ. πρέπει να έχουν την απαραίτητη ειδική επιστημονική κατάρτιση και εμπειρία και να διαθέτουν παράλληλα και τοπικό δεσμό προς το προστατευόμενο αντικείμενο.

Σύμφωνα επίσης με τη σχετική νομοθεσία, ο Φορέας Διαχείρισης καταρτίζει τον Κανονισμό Διοίκησης και Λειτουργίας του Εθνικού Πάρκου, στον οποίο περιλαμβάνονται οπωσδήποτε: η σαφής διατύπωση των αρμοδιοτήτων και η περιγραφή των διαδικασιών φύλαξης του Εθνικού Πάρκου (πυρήνα και περιφερειακής ζώνης), οι γενικοί και ειδικοί στόχοι του Σχεδίου Διαχείρισης, το οποίο καταρτίζεται από το Φορέα Διαχείρισης, η ανάλυση και εξειδίκευση, στο μέτρο που κρίνεται αναγκαία, των όρων και περιορισμών άσκησης δραστηριοτήτων και εκτέλεσης έργων και, τέλος, αναλυτικό και λεπτομερές Πρόγραμμα Φύλαξης του Εθνικού Πάρκου, στο οποίο αναφέρονται και οι σχετικές αρμοδιότητες όλων των αρμόδιων υπηρεσιών σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Σύμφωνα επίσης με τη σχετική νομοθεσία, ο Κανονισμός Διοίκησης και Λειτουργίας και το Σχέδιο Διαχείρισης του Εθνικού Πάρκου αναθεωρούνται ανά πενταετία. Ο Φορέας Διαχείρισης έχει ειδικότερα ως σκοπό την κατάρτιση και εφαρμογή του κανονισμού διαχείρισης και λειτουργίας του ΕΘΠΖ, στο πλαίσιο:

- της ισχύουσας νομοθεσίας (εθνικής και κοινοτικής) για την προστασία του περιβάλλοντος στην περιοχή
- των αρχών και πολιτικών για την αειφορική ανάπτυξη της περιοχής
- του συντονισμού όλων των εμπλεκόμενων φορέων (δημοσίου, αυτοδιοίκησης, ιδιωτικών)
- της εφαρμογής των οικονομικών ρυθμίσεων και την ισχύουσα νομοθεσία περί προστασίας περιβάλλοντος

- της ευαισθητοποίησης των κατοίκων και φορέων της περιοχής, ώστε να εξασφαλίζεται η ενεργή συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ανάπτυξης της περιοχής με την εφαρμογή ενημερωτικών εκστρατειών, διαφημιστικών προβολών στην Ελλάδα και το εξωτερικό
- της εφαρμογής μέτρων προσέλκυσης και ανάπτυξης βιώσιμου τουρισμού στην περιοχή

Επιπλέον των θεμάτων που άπτονται του κανονισμού λειτουργίας και διαχείρισης, ο Φορέας Διαχείρισης μεριμνά για τα παρακάτω θέματα, που αποτελούν αντικείμενα του γενικού διαχειριστικού σχεδίου του ΕΘΠΖ:

- για τη σήμανση των οριοθετημένων περιοχών
- για την οργάνωση και την εφαρμογή μέτρων φύλαξης της περιοχής
- για την πληροφόρηση και ενημέρωση της κοινής γνώμης και των αρμόδιων φορέων και την οργάνωση και συντονισμό προγραμμάτων ευαισθητοποίησης του κοινού
- για την κατασκευή εντός των ορίων του θαλάσσιου πάρκου των έργων υποδομής που απαιτούνται για τη φύλαξη και τις επιτρεπόμενες δραστηριότητες
- για τη συνεργασία των αρμόδιων φορέων της χώρας με ανάλογους διεθνείς φορείς και οργανισμούς στον τομέα της ενημέρωσης, της ανταλλαγής γνώσεων και πληροφοριών ή εκπόνησης κοινών παράλληλων προγραμμάτων
- για την εισήγηση ή αναφορά προς τις αρμόδιες αρχές των πράξεων ή παραλείψεων που αφορούν παραβάσεις των διατάξεων της σχετικής νομοθεσίας, με σκοπό την επιβολή των νόμιμων κυρώσεων
- για την κατάρτιση προγραμμάτων σχετικά με την αξιοποίηση και την ανάδειξη των ιστορικών πολιτιστικών λαογραφικών και φυσικών μνημείων της περιοχής
- για την κατάρτιση μελέτης αξιολόγησης των προστατευμένων αντικειμένων και εισήγηση για την τυχόν τροποποίηση των ορίων προστασίας τους
- για τη χορήγηση αδειών δραστηριοτήτων (βαρκάρηδες, σχολές, καταδύσεις)

Για να υλοποιηθούν οι στόχοι του Φορέα Διαχείρισης υπάρχει επίσης επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό, προκειμένου να προχωρήσει στην οργάνωση των υπηρεσιών του ΕΘΠΖ.

Έτσι, μέχρι σήμερα, στα πλαίσια του ΦΔ του ΕΘΠΖ έχουν οργανωθεί τα παρακάτω τέσσερα τμήματα:

- Ολοκληρωμένη Διαχείριση Περιβάλλοντος του ΕΘΠΖ
- Ολοκληρωμένος Σχεδιασμός Δράσεων του Οργανισμού ΕΘΠΖ
- Σχεδιασμός και εφαρμογή συστημάτων αειφορικής γεωργίας και κτηνοτροφίας
- Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

#### **4.2 Μέθοδος αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής μέσο δεικτών**

Η μέθοδος που ακολουθήθηκε βασίζεται στις κατευθυντήριες οδηγίες του IUCN σχετικά με την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής (Pomeroy et al., 2005). Πρόκειται για έναν οδηγό που παρέχει ευελιξία ως προς την εφαρμογή του, καθώς η προσαρμογή του στις διάφορες ιδιαίτερες συνθήκες μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής παρέχει το κατάλληλο πλαίσιο για την αξιολόγηση της. Οι οδηγίες αυτές εφαρμόζονται σε θεσμικά κατοχυρωμένες θαλάσσιες προστατευμένες περιοχές, οι οποίες υφίστανται τουλάχιστον δύο έτη και έχουν ξεκάθαρους στόχους.

Για την αξιολόγηση της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής μας αξιολογήθηκαν 18 δείκτες οι οποίοι διακρίνονταν σε τρεις κατηγορίες με επιμέρους δείκτες: 7 κοινωνικο-οικονομικοί με 46 επιμέρους, 5 δείκτες διακυβέρνησης με 20 επιμέρους και 6 βιο-φυσικοί με 10 επιμέρους. Η επιλογή των δεικτών πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τους Pomeroy et al., 2005 και η διαμόρφωσή τους σύμφωνα με το πλαίσιο της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής του Πάρκου Ζακύνθου. Οι κοινωνικο-οικονομικοί δείκτες αφορούν το κοινωνικό, πολιτιστικό και οικονομικό περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί η θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή, οι δείκτες διακυβέρνησης το διαχειριστικό περιβάλλον, τους κανονισμούς, τη νομοθεσία, το σχεδιασμό κ.λπ. και οι βιο-φυσικοί δείκτες αφορούν τις περιβαλλοντικές συνθήκες και τη βιοποικιλότητα του ενδιαιτήματος.

##### **4.2.1 Κοινωνικο-οικονομικοί δείκτες/παράμετροι**

Οι κοινωνικό-οικονομικοί δείκτες, Πίνακες 6, 7 αφορούν τους διάφορους παράγοντες σχετικά με το κοινωνικό πλαίσιο των ενδιαφερόμενων μερών και των γειτονικών κοινοτήτων. Η ασφάλεια τροφίμων ΚΠ1 και οι επιμέρους δείκτες ΚΠ1.1 έως ΚΠ1.4 αφορά

τις διατροφικές συνήθειες και τον βιοπορισμό των πολιτών που επηρεάζονται από τη θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή και τα οποία θα πρέπει να έχουν περιληφθεί εντός του πλαισίου της ΘΠΠ.

Ο πολιτισμός, ΚΠ2, των τοπικών κοινοτήτων αφορά το παρελθόν των κοινοτήτων αλλά και το μέλλον, το οποίο θα πρέπει να διατρέξουν οι κοινότητες μετά την ίδρυση μιας ΘΠΠ. Οι θαλάσσιοι πόροι επηρεάζουν τον τρόπο διαβίωσης και τα πρότυπα, οι επιπτώσεις από τη χρήση τους πρέπει να είναι κατανοητό από τα μέλη των κοινοτήτων ότι επηρεάζουν άμεσα τον βιοπορισμό τους και επιπλέον, πρέπει να γνωρίζουμε πως η δημιουργία μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής εκτός από τους ανθρώπους και τη καθημερινότητα τους μπορεί να επηρεάσει και τις συνθήκες των προγονικών και ιστορικών τοποθεσιών καθώς και μνημείων.

Οι οικονομικές δραστηριότητες, ΚΠ3, εντός μιας ΘΠΠ επηρεάζουν και επηρεάζονται από τους θαλάσσιους πόρους, τη διαθεσιμότητα τους και την εκμετάλλευσή τους. Στον δείκτη αυτόν εντάσσονται οι Αγορές, η φύση και ο αριθμός τους, η πηγή εισοδήματος ενός νοικοκυριού και η κατανομή του, η υποδομή των επιχειρήσεων και της κοινότητας οι οποίες είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεδεμένες με την θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή.

Η χρήση των πόρων, ο βιοπορισμός και τα ίδια κεφάλαιο εντός μιας ΘΠΠ, ΚΠ4, ενσωματώνουν τα πρότυπα χρήσης των τοπικών θαλάσσιων πόρων, τις παραμέτρους οι οποίες επηρεάζουν το εισόδημα ενός νοικοκυριού και τα ενδιαφερόμενα μέρη μιας ΘΠΠ τα οποία εντάσσονται στη ΘΠΠ σε ηγετικές θέσεις.

Οι κοινωνικές αξίες της κοινότητας και των ενδιαφερόμενων μερών αποτελούν δείκτη, ΚΠ5, αξιολόγησης της ΘΠΠ αφού παράμετροι, όπως το πρότυπο διαβίωσης, η γνώση των ενδιαφερόμενων μερών για τη φυσική ιστορία της περιοχής και η αντίληψη για τους θαλάσσιους πόρους και οι επιπτώσεις αυτών στον βιοπορισμό καθρεφτίζουν την ευμάρεια της ΘΠΠ καθώς και της κοινότητας που την περιβάλλει. Επομένως, η συμπεριφορά και τα πρότυπα, ΚΠ6, των ενδιαφερόμενων μερών και του πλαισίου της ΘΠΠ, αντίστοιχα, χρησιμοποιούνται έμμεσα ώστε να μας δώσουν εικόνα για τη πορεία της προστατευόμενης περιοχής μας.

Τέλος, για τους κοινωνικο–οικονομικούς μας δείκτες, Σχήμα 12, σημαντική είναι η γνώση, η εμπειρία και η ηγεσία των ενδιαφερόμενων μερών, ΚΠ7, ώστε να έχουμε μια ολοκληρωμένη εικόνα για να μπορέσουμε να αξιολογήσουμε την ΘΠΠ. Η γνώση αφορά τα τοπικά πρότυπα για τους θαλάσσιους πόρους, τον αριθμό και τη φύση των Αγορών και τη γνώση της φυσικής ιστορίας της περιοχής. Με την εμπειρία αντιλαμβανόμαστε ποιες αξίες είναι χρήσιμες εκτός αγοράς, τα όρια συγκομιδής των θαλάσσιων πόρων και τις επιπτώσεις από αυτό και τέλος με την ηγεσία που αναλαμβάνουν τα ενδιαφερόμενα μέρη τη κατανομή της γνώσης προς τη τοπική κοινότητα και τον σεβασμό προς τις τοπικές αξίες και πεποιθήσεις (Pomeroy et al., 2005).

Πίνακας 6: Κοινωνικό–οικονομικοί δείκτες.

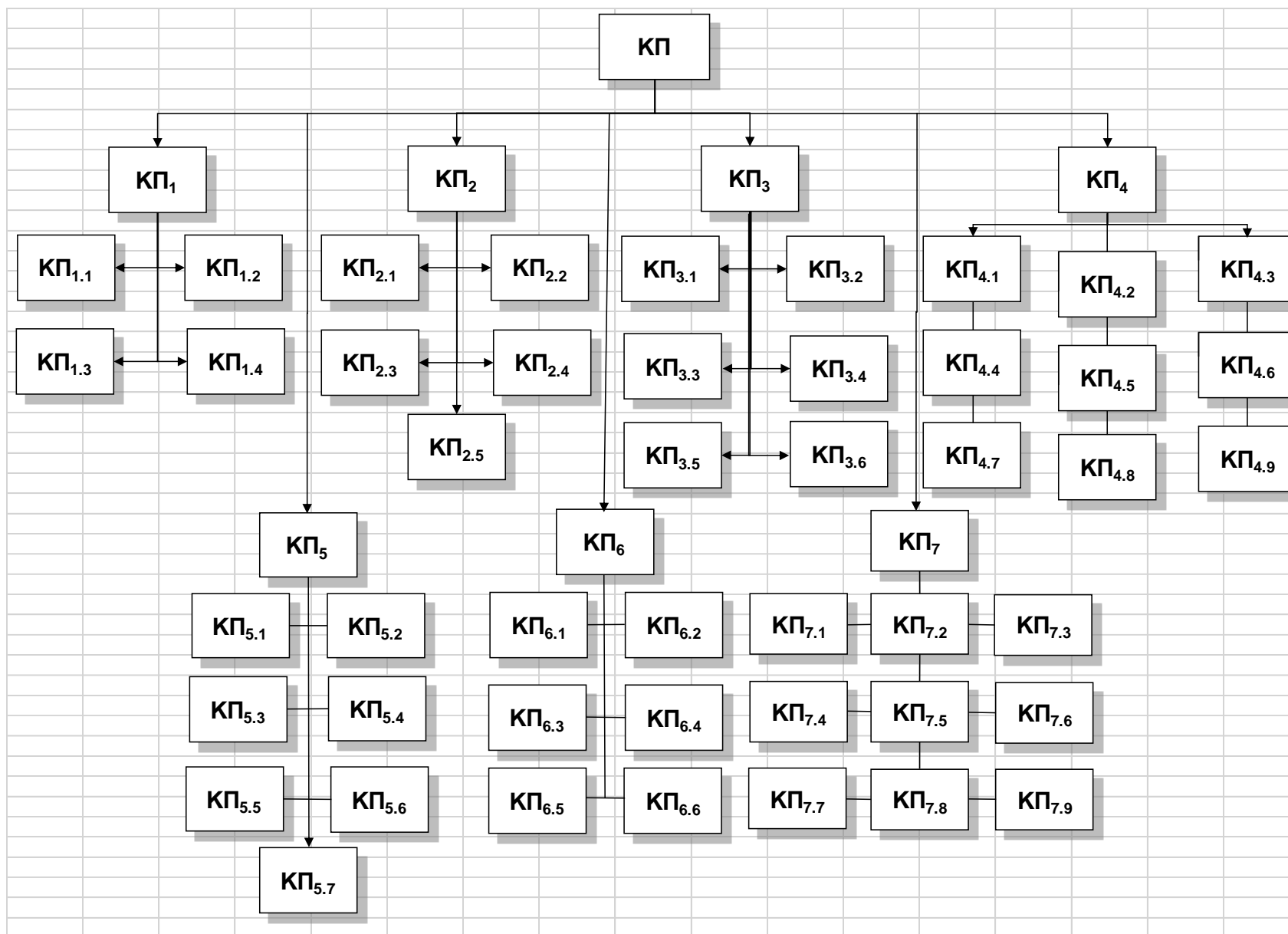
ΚΠ	Κοινωνικό – οικονομικοί δείκτες/παράμετροι
1	Ασφάλεια τροφίμων
2	Πολιτισμός
3	Οικονομικές δραστηριότητες
4	Χρήση πόρων/Βιοπορισμός/Ίδια κεφάλαια
5	Κοινωνικές αξίες
6	Συμπεριφορά και πρότυπα
7	Γνώση, εμπειρία & ηγεσία



Πίνακας 7: Επιμέρους κοινωνικό-οικονομικών δεικτών.

ΚΠ1	ΚΠ1.1	Πρότυπα χρήσης τοπικών θαλάσσιων πόρων
	ΚΠ1.2	Αντίληψη της διαθεσιμότητας σε θαλασσινά
	ΚΠ1.3	Αντίληψη της τοπικής συγκομιδής των πόρων
	ΚΠ1.4	Ποιότητα της ανθρώπινης υγείας
ΚΠ2	ΚΠ2.1	Τοπικές αξίες & πεποιθήσεις σχετικές με τους θαλάσσιους πόρους
	ΚΠ2.2	Επίπεδο κατανόησης των ανθρώπινων επιπτώσεων στους πόρους
	ΚΠ2.3	Αντίληψη για τις αξίες εκτός αγοράς και τις μη χρήσιμες
	ΚΠ2.4	Πρότυπο διαβίωσης
	ΚΠ2.5	Αλλαγή συνθηκών σε προγονικές και ιστορικές τοποθεσίες, χαρακτηριστικών ή/και μνημείων
ΚΠ3	ΚΠ3.1	Τοπικές αξίες & πεποιθήσεις σχετικές με τους θαλάσσιους πόρους
	ΚΠ3.2	Αντίληψη της διαθεσιμότητας σε θαλασσινά
	ΚΠ3.3	Κατανομή εισοδήματος των νοικοκυριών από τη πηγή
	ΚΠ3.4	Πηγές εισοδήματος
	ΚΠ3.5	Υποδομή της κοινότητας & των επιχειρήσεων
	ΚΠ3.6	Ο αριθμός και η φύση των Αγορών
ΚΠ4	ΚΠ4.1	Πρότυπα χρήσης τοπικών θαλάσσιων πόρων
	ΚΠ4.2	Τοπικές αξίες & πεποιθήσεις σχετικές με τους θαλάσσιους πόρους
	ΚΠ4.3	Επίπεδο κατανόησης των ανθρώπινων επιπτώσεων στους πόρους
	ΚΠ4.4	Αντίληψη της διαθεσιμότητας σε θαλασσινά
	ΚΠ4.5	Αντίληψη της τοπικής συγκομιδής των πόρων
	ΚΠ4.6	Πρότυπο διαβίωσης
	ΚΠ4.7	Κατανομή εισοδήματος των νοικοκυριών από τη πηγή
	ΚΠ4.8	Πηγές εισοδήματος
	ΚΠ4.9	Ποσοστό της ομάδας των ενδιαφερόμενων μερών σε ηγετικές θέσεις
ΚΠ5	ΚΠ5.1	Τοπικές αξίες & πεποιθήσεις σχετικές με τους θαλάσσιους πόρους
	ΚΠ5.2	Επίπεδο κατανόησης των ανθρώπινων επιπτώσεων στους πόρους
	ΚΠ5.3	Αντίληψη για τις αξίες εκτός αγοράς και τις μη χρήσιμες
	ΚΠ5.4	Πρότυπο διαβίωσης
	ΚΠ5.5	Ποιότητα της ανθρώπινης υγείας
	ΚΠ5.6	Η γνώση των ενδιαφερόμενων μερών για τη φυσική ιστορία
	ΚΠ5.7	Αλλαγή συνθηκών σε προγονικές και ιστορικές τοποθεσίες, χαρακτηριστικών ή/και μνημείων
ΚΠ6	ΚΠ6.1	Πρότυπα χρήσης τοπικών θαλάσσιων πόρων
	ΚΠ6.2	Τοπικές αξίες & πεποιθήσεις σχετικές με τους θαλάσσιους πόρους
	ΚΠ6.3	Επίπεδο κατανόησης των ανθρώπινων επιπτώσεων στους πόρους
	ΚΠ6.4	Πρότυπο διαβίωσης
	ΚΠ6.5	Η γνώση των ενδιαφερόμενων μερών για τη φυσική ιστορία
	ΚΠ6.6	Ποσοστό της ομάδας των ενδιαφερόμενων μερών σε ηγετικές θέσεις

ΚΠ7	ΚΠ7.1	Πρότυπα χρήσης τοπικών θαλάσσιων πόρων
	ΚΠ7.2	Τοπικές αξίες & πεποιθήσεις σχετικές με τους θαλάσσιους πόρους
	ΚΠ7.3	Αντίληψη της διαθεσιμότητας σε θαλασσινά
	ΚΠ7.4	Αντίληψη της τοπικής συγκομιδής των πόρων
	ΚΠ7.5	Αντίληψη για τις αξίες εκτός αγοράς και τις μη χρήσιμες
	ΚΠ7.6	Ο αριθμός και η φύση των Αγορών
	ΚΠ7.7	Η γνώση των ενδιαφερόμενων μερών για τη φυσική ιστορία
	ΚΠ7.8	Κατανομή των τοπικών γνώσεων στη κοινότητα
	ΚΠ7.9	Ποσοστό της ομάδας των ενδιαφερόμενων μερών σε ηγετικές θέσεις



Σχήμα 12: Διάγραμμα Κοινωνικό-οικονομικών δεικτών/παραμέτρων.

#### 4.2.2 Δείκτες/παράμετροι Διακυβέρνησης.

Οι δείκτες διακυβέρνησης, Πίνακας 8, 9 περιλαμβάνουν τους διάφορους παράγοντες που σχετίζονται με τη διαδικασία της διαχείρισης, της παρακολούθησης και της ενίσχυσης μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής, Σχήμα 13.

Η διαχείριση, ο σχεδιασμός, η οργάνωση και η συμμετοχή, τα οποία έχουν ενσωματωθεί στο δείκτη ΠΔ1, χαρακτηρίζουν τη σχέση μεταξύ της ΘΠΠ και των ενδιαφερόμενων μερών. Πιο συγκεκριμένα, το ποσοστό συμμετοχής και το επίπεδο των ενδιαφερόμενων μερών σε σχέση με τις δραστηριότητες της ΘΠΠ και ενός οργανισμού που ασχολείται με αυτή, χαρακτηρίζονται από τους επιμέρους δείκτες με απώτερο στόχο την αξιολόγηση της προστατευόμενης περιοχής.

Οι κανονισμοί που διέπουν μια θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή, δείκτης ΠΔ2, ενσωματώνει τους κανόνες και τους κανονισμούς μιας ΘΠΠ, αλλά κυρίως με τον επιμέρους δείκτη ΠΔ2.2 δίνεται βαρύτητα στη κατανόηση αυτών από τη τοπική κοινωνία. Επιπλέον, ειδικότερα οι κανονισμοί θα πρέπει να διέπουν το αρχικό διαχειριστικό πλάνο (ΠΔ2.1), το οποίο θα ενσωματώνει και τους διοικητικούς πόρους, δηλαδή τη διαθεσιμότητα τους και τη κατανομή τους (ΠΔ2.3).

Η αξιολόγηση μιας προστατευόμενης περιοχής, στη συγκεκριμένη περίπτωση θαλάσσιας, θα πρέπει να ξεκινάει από το Νομοθετικό Πλαίσιο στην οποία εντάσσεται και τις Νομοθετικές Συμβάσεις που την ορίζουν, ΠΔ3.1 και ΠΔ3.2 αντίστοιχα. Αυτοί οι επιμέρους δείκτες οριοθετούν ουσιαστικά το κομμάτι της νομοθεσίας, ΠΔ3 και καθοδηγούν την πορεία της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής προς την επιτυχία και την επίτευξη του αρχικού της σκοπού.

Στη περίπτωση απόκλισης από τους στόχους και το σκοπό της ΘΠΠ ο δείκτης συμμόρφωσης ΠΔ4, ο οποίος περιλαμβάνει διαδικασίες και το πεδίο επιβολής των όρων μιας ΘΠΠ, ΠΔ4.1 και ΠΔ4.2, αποτελεί κριτήριο αξιολόγησης, καθώς σε αυτόν ενσωματώνονται και η ΘΠΠ και τα ενδιαφερόμενα μέρη, τα οποία φέρνουν ευθύνη διότι είναι υπεύθυνα για τον καθορισμό πληροφοριών και τον βαθμό διάδοσης τους, ΠΔ4.3.

Τέλος, κομμάτι της διακυβέρνησης αποτελεί και η βιώσιμη εκμετάλλευση, ΠΔ5, καθώς η ύπαρξη και το επίπεδο δραστηριότητας ενός οργανισμού (ΠΔ5.2) εντός της ΘΠΠ, η

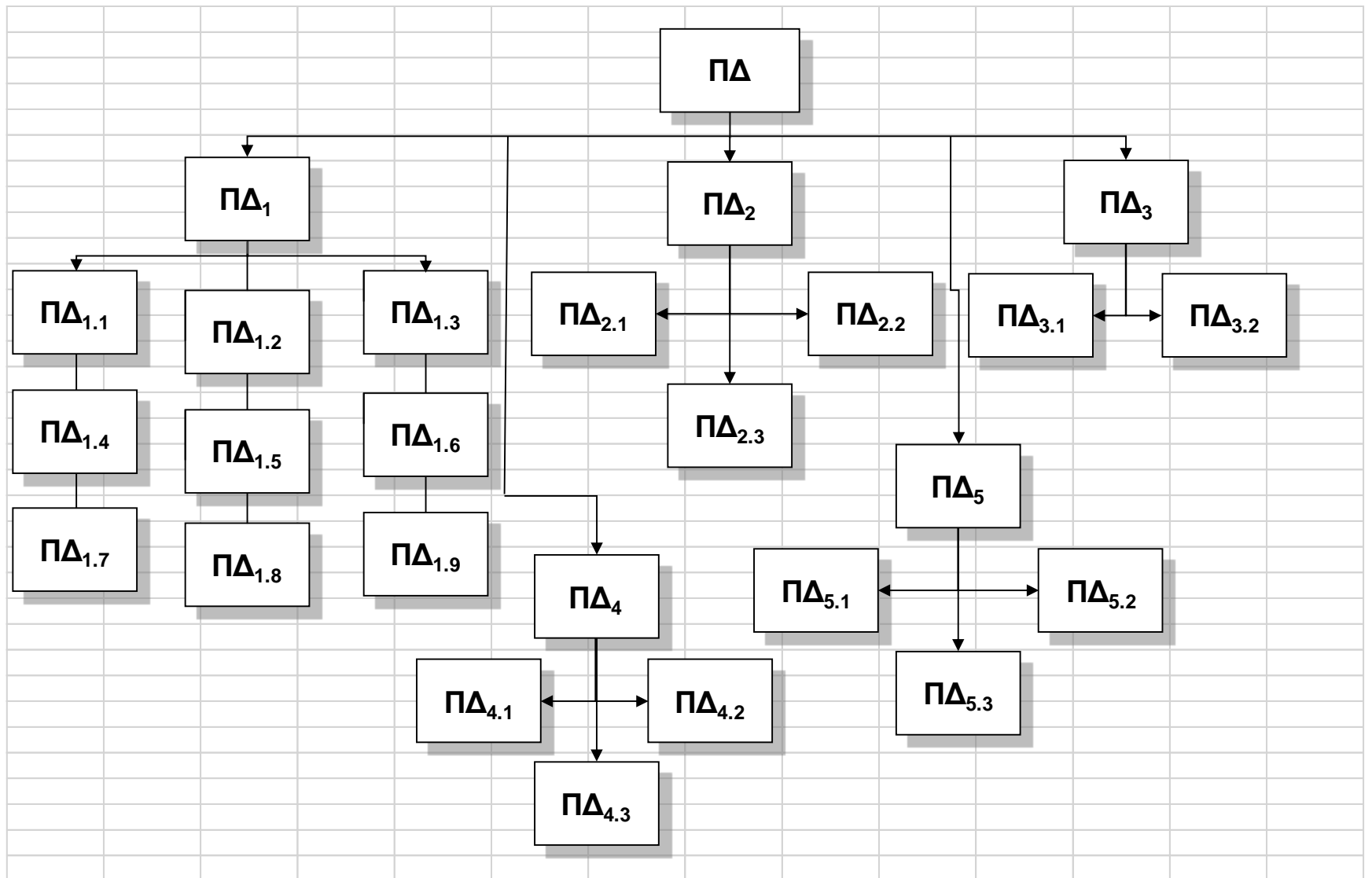
επιστημονική έρευνα και οι εφαρμογές της (ΠΔ5.1) στα πλαίσια της διαχείρισης, αποτελούν κριτήριο αξιολόγησης για τον εξωτερικό παρατηρητή ή κάποιο ενδιαφερόμενο μέρος, ανάλογα βέβαια και την εκπαίδευση που κατέχει όσον αφορά τη βιώσιμη χρήση (ΠΔ5.3) (Pomeroy et al., 2005).

Πίνακας 8: Δείκτες/παράμετροι Διακυβέρνησης.

ΠΔ	Δείκτες/παράμετροι διακυβέρνησης
1	Διαχείριση, σχεδιασμός, οργάνωση & συμμετοχή
2	Κανονισμοί
3	Νομοθεσία
4	Συμμόρφωση
5	Βιώσιμη εκμετάλλευση

Πίνακας 9: Επιμέρους δείκτες/παράμετροι Διακυβέρνησης

ΠΔ1	ΠΔ1.1	Το επίπεδο της σύγκρουσης των πόρων
	ΠΔ1.2	Η ύπαρξη λήψης αποφάσεων & διαχείρισης του οργανισμού
	ΠΔ1.3	Η ύπαρξη & η υιοθέτηση ενός διαχειριστικού πλάνου
	ΠΔ1.4	Η ύπαρξη & η εφαρμογή της επιστημονικής έρευνας/εισροές
	ΠΔ1.5	Η ύπαρξη & το επίπεδο δραστηριότητας των/του οργανισμών/ου
	ΠΔ1.6	Ο βαθμός αλληλεπίδρασης μεταξύ των μανάτζερ και των ενδιαφερόμενων μερών
	ΠΔ1.7	Το επίπεδο εκπαίδευσης που παρέχεται στα ενδιαφερόμενα μέρη
	ΠΔ1.8	Το επίπεδο συμμετοχής των ενδιαφερόμενων μερών και η ικανοποίηση τους στη διαχείριση των διαδικασιών και των δραστηριοτήτων
	ΠΔ1.9	Το επίπεδο των ενδιαφερόμενων μερών που συμμετείχαν στην εταιρεία, τη παρακολούθηση και την επιβολή
ΠΔ2	ΠΔ2.1	Η ύπαρξη & η υιοθέτηση ενός διαχειριστικού πλάνου
	ΠΔ2.2	Κατανόηση από τη τοπική κοινωνία των κανόνων και των κανονισμών μιας ΜΡΑ
	ΠΔ2.3	Η διαθεσιμότητα & η κατανομή των διοικητικών πόρων μιας ΜΡΑ
ΠΔ3	ΠΔ3.1	Νομοθετικές Συμβάσεις (οριοθετήσεις)
	ΠΔ3.2	Νομοθετικό Πλαίσιο
ΠΔ4	ΠΔ4.1	Σαφής και καθορισμένες διαδικασίες επιβολής
	ΠΔ4.2	Κάλυψη/πεδίο επιβολής
	ΠΔ4.3	Ο βαθμός διάδοσης των πληροφοριών ώστε να ενθαρρύνονται τα ενδιαφερόμενα μέρη (stakeholders) να συμμορφωθούν
ΠΔ5	ΠΔ5.1	Η ύπαρξη & η εφαρμογή της επιστημονικής έρευνας/εισροές
	ΠΔ5.2	Η ύπαρξη & το επίπεδο δραστηριότητας των/του οργανισμών/ου
	ΠΔ5.3	Το ποσοστό των ενδιαφερόμενων μερών στην εκπαίδευση για βιώσιμη χρήση



Σχήμα 13: Διάγραμμα δεικτών/παραμέτρων Διακυβέρνησης.

#### 4.2.3 Βιο–φυσικοί δείκτες παράγοντες οι οποίοι /παράμετροι.

Οι βιο–φυσικοί δείκτες, Πίνακας 10, 11 περιλαμβάνουν του βιοτικού και τους αβιοτικούς παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν το περιβάλλον μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής και τα ενδιαφερόμενα μέρη, Σχήμα 14.

Η αναφορά στα είδη (ΒΠ1) τα οποία έχουν την οικοθέση τους στο οικοσύστημα μιας προστατευόμενης περιοχής είναι σημαντικό κριτήριο αξιολόγησης της περιοχής. Πιο συγκεκριμένα, ο παράγοντας που δείχνει ένα επιτυχή οικοσύστημα εντός μιας τέτοιας περιοχής είναι η αφθονία των ειδών (ΒΠ1) η οποία αντικατοπτρίζει το υγιές σύστημα.

Η λεπτομερής εξέταση της βιο–κοινότητας και του ενδιαιτήματος (ΒΠ2) γενικότερα μας παρουσιάζει μια εικόνα για την «επιτυχία» της περιοχής μας. Συγκεκριμένα, η δομή του πληθυσμού (ΒΠ2.1), η σύνθεση και η δομή της βιολογικής κοινότητας (ΒΠ2.3), η πολυπλοκότητα και η κατανομή του ενδιαιτήματος (ΒΠ2.2), δηλαδή αυτοί οι επιμέρους δείκτες συμπεριλαμβάνονται στη διαμόρφωση της αξιολόγησης μας για τη ΘΠΠ.

Όπως έχει αναφερθεί και προηγούμενα, η σύνδεση μεταξύ θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής και βιοπορισμού των ενδιαφερόμενων μερών και της τοπικής κοινωνίας είναι άμεσα συνδεόμενες με αποτέλεσμα αυτό να διαφαίνεται και στη τροφική αλυσίδα στην οποία στηρίζεται η επιβίωση των κοινοτήτων (ΒΠ3). Επομένως, τα δίκτυα μάζας και ενέργειας (ΒΠ3) των ειδών (αλιεύσιμων) αποτελούν κριτήριο αξιολόγησής για την επιτυχή σχέση που προαναφέρθηκε. Ταυτόχρονα, η αλιευτική εκμετάλλευση (ΒΠ5) από τη τοπική και όχι μόνο κοινότητα, σηματοδοτεί την επιτυχία της περιοχής μας, καθώς ο τύπος, το επίπεδο και η επιστροφή της αλιευτικής δραστηριότητας (ΒΠ5.1) σε συνδυασμό με τη ποιότητα του βυθού (ΒΠ5.2) επηρεάζουν τις επιπτώσεις της αλιείας προς τη ΘΠΠ και τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Όλα τα παραπάνω αφορούσαν τους βιοτικούς παράγοντες δεδομένου της σημαντικότητας τους. Για τους αβιοτικούς, όπως η ποιότητα ύδατος (ΒΠ4.1) και η ποιότητα της ατμόσφαιρας (ΒΠ4.2) που αποτελούν επιμέρους δείκτες της ποιότητας του περιβάλλοντος (ΒΠ4) παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την αξιολόγηση μας ώστε να έχουμε μια ολοκληρωμένη εικόνα για τις επιπτώσεις της ΘΠΠ στο περιβάλλον. Δηλαδή, τα φυσικά χαρακτηριστικά της περιοχής (ΒΠ6) μας από την ανθρώπινη παρέμβαση ή όχι (Pomeroy et al., 2005).

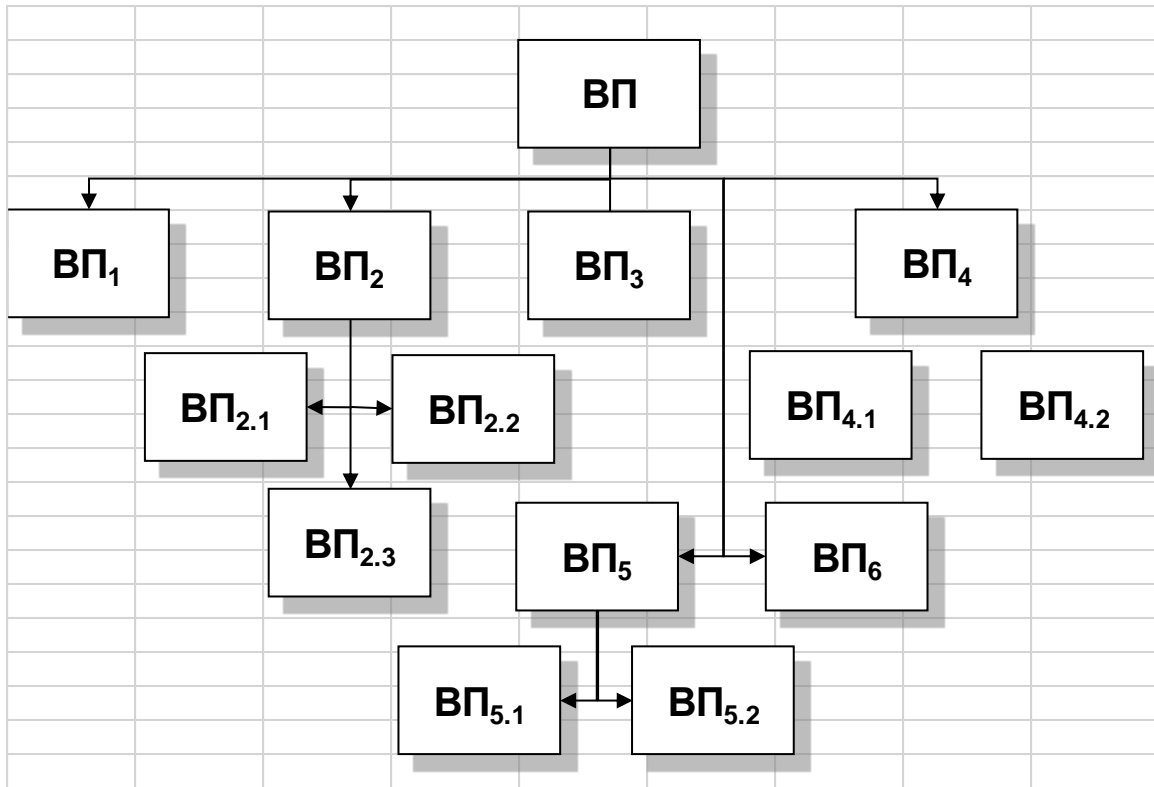
Πίνακας : Βιο-φυσικοί δείκτες/παραμετροι.

ΒΠ	Βιο-φυσικές παράμετροι
1	Είδη
2	Βιο-κοινότητα/Ενδιαίτημα
3	Τροφική αλυσίδα
4	Ποιότητα περιβάλλοντος
5	Αλιευτική εκμετάλλευση
6	Φυσικά χαρακτηριστικά

Πίνακας 11: Επιμέρους βιο-φυσικοί δείκτες/παραμετροι.

ΒΠ1		Αφθονία ειδών
ΒΠ2	ΒΠ2.1	Δομή πληθυσμού
	ΒΠ2.2	Κατανομή & πολυπλοκότητα ενδიაίτηματος
	ΒΠ2.3	Σύνθεση & δομή της βιολογικής κοινότητας
ΒΠ3		Δίκτυα ενέργειας & μάζας
ΒΠ4	ΒΠ4.1	Ποιότητα ύδατος
	ΒΠ4.2	Ποιότητα ατμόσφαιρας
ΒΠ5	ΒΠ5.1	Τύπος, επίπεδο & επιστροφή της Αλιευτικής δραστηριότητας
	ΒΠ5.2	Ποιότητα εδάφους/βυθού
ΒΠ6		Περιοχή υπό τη μη ή μειωμένη επίπτωση των ανθρώπων σε αυτή





Σχήμα 14: Διάγραμμα Βιο-φυσικών δεικτών/παραμέτρων.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν η παρουσίαση του πλαισίου στην οποία εντάσσεται μια θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή και στο τέλος η ανάλυση δεικτών ως μέθοδος αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής.

Στην ερευνά μας δόθηκε ο ορισμός μια θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής, ωστόσο αν θέλαμε να κατανοήσουμε πως πρέπει να λειτουργεί μια θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή ήταν απαραίτητη και η αναφορά μας στο νομικό πλαίσιο, εθνικό ή διεθνές, στην οποία εντάσσεται. Έτσι, αναφέρθηκαν οι νόμοι στους οποίους διέπεται μια περιοχή με συγκεκριμένες ιδιαιτερότητες, χαρακτηρίζοντας την ως προστατευόμενη.

Αφού αναλύθηκαν, οι οδηγίες και τα νομοθετικά πλαίσια η επόμενη αναφορά στο κείμενο μας αφορούσε θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές ανα τον κόσμο (Φιλιππίνες, Νικαράγουα, Καραϊβική), με παραδείγματα και παρουσιάζοντας τα προβλήματα που αντιμετώπιζαν από τα ενδιαφερόμενα μέρη, καθώς και τα μακροπρόθεσμα οφέλη που επέφερε η προστατευόμενη περιοχή.

Στη συνέχεια επικεντρωθήκαμε στο πως μπορούμε να δημιουργήσουμε μια περιοχή η οποία θα κάλυπτε τον αρχικό μας στόχο. Επομένως, φτάσαμε στο σημείο, όπου αναλύσαμε τους τέσσερις πυλώνες ώστε η περιοχή την οποία έχουμε να μπορεί να χαρακτηριστεί ως θαλάσσια προστατευόμενη (MPA). Ξεκινώντας από τη βάση, μια MPA επιτυγχάνει εφόσον έχει σχεδιαστεί αρχικά ο σκοπός και ο στόχος της, σύμφωνα με τη βιολογία και την οικολογία του οικοσυστήματος, μετέπειτα έρχεται η ορθή διαχείριση και οι στρατηγικές από τα ενδιαφερόμενα μέρη, τα οποία κατανοούν τις θεσμικές διαστάσεις και τα νομικά πλαίσια που διέπουν τους στόχους και τους σκοπούς της MPA και τέλος έχουμε την ανάπτυξη της MPA παράλληλα με την επίτευξη των στόχων μας.

Τα αποτελέσματα όλων αυτών που αναλύσαμε στους πυλώνες αντικατοπτρίζονται στην οικολογία του οικοσυστήματος και στις επιδράσεις που έχουν στη κοινότητα. Τα οικολογικά αποτελέσματα, είναι τελικό αποτέλεσμα πολύπλοκων φυσικών διαδικασιών, τα οποία διατίθενται στη κοινότητα για χρήση και προς όφελος της. Ωστόσο, σε περίπτωση που τα αποτελέσματα προς το οικοσύστημα και τη κοινότητα δεν είναι τα αναμενόμενα

αναφέρθηκαν και εναλλακτικές στρατηγικές διαβίωσης, πάντα όμως σε συνδυασμό με τις δραστηριότητες της προστατευόμενης περιοχής.

Στο τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας επικεντρωθήκαμε στη μελέτη του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου, αναλύοντας το νομικό πλαίσιο με το οποίο κατοχυρώνεται, τις οδηγίες και τους κανονισμούς που το διέπουν και το διαχειριστικό πλάνο με το οποίο λειτουργεί. Επιπλέον, προσαρμόσαμε τους δείκτες των Pomeroy et al., 2005 σύμφωνα με το πλαίσιο της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής του Πάρκου Ζακύνθου.

Οι κοινωνικο-οικονομικοί δείκτες και οι επιμέρους αυτών, όπως παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 4, εξασφαλίζουν τη διατροφική ασφάλεια της κοινότητας, αναδεικνύουν τρόπους διαβίωσης για περισσότερα οφέλη στη καθημερινότητα, καθορίζουν τα εισοδήματα των νοικοκυριών, τις υποδομές των επιχειρήσεων και την εικόνα των Αγορών, δημιουργούν ένα επίπεδο βιοπορισμού για τα ενδιαφερόμενα μέρη από τη χρήση των θαλάσσιων πόρων και με τη τοποθέτηση των ενδιαφερόμενων μερών σε ηγετικές θέσεις, εντάσσουν τις κοινωνικές αξίες μέσω των προτύπων διαβίωσης εντός μιας ΘΘΠ και τέλος με τη γνώση, την εμπειρία και την ηγεσία ενσωματώνουν την έννοια της αντίληψης για τη χρήση πόρων, των Αγορών και της φυσικής ιστορίας στη καθημερινότητα των ενδιαφερόμενων μερών.

Οι δείκτες διακυβέρνησης περιλαμβάνουν τους διάφορους παράγοντες που σχετίζονται με τη διαδικασία της διαχείρισης, της παρακολούθησης και της ενίσχυσης μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής. Το ποσοστό συμμετοχής και το επίπεδο των ενδιαφερόμενων μερών σε σχέση με τις δραστηριότητες μιας ΘΠΠ αντικατοπτρίζει τις πτυχές της διαχείρισης, του σχεδιασμού και της οργάνωσης που έχουν ληφθεί εξ αρχής. Οι κανόνες και οι κανονισμοί εντός τις ΘΠΠ είναι σημαντικοί, κυρίως όμως είναι σημαντικό η κατανόηση τους από τη τοπική κοινωνία. Σε περίπτωση απόκλισης από τους αρχικούς στόχους και το σκοπό της ΘΠΠ, οι διαδικασίες συμμόρφωσης και το πεδίο επιβολής των όρων της ΘΠΠ αποτελούν σημαντικό κριτήριο για την αξιολόγηση της περιοχής ως προστατευμένη. Τέλος, εφόσον μια περιοχή προστατεύεται με σκοπό τη βιώσιμη εκμετάλλευσή της, θα πρέπει οι δραστηριότητες ενός οργανισμού να είναι εντός ενός επιτρεπτού ορίου, καθοδηγούμενο από την επιστημονική έρευνα και τις εφαρμογές της.

Οι βιο-φυσικοί δείκτες περιλαμβάνουν του βιοτικού και τους αβιοτικούς παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν το περιβάλλον μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής και τα

ενδιαφερόμενα μέρη. Στους βιοτικούς παράγοντες μεγάλη σημασία έχουν τα είδη και ότι έχει να κάνει με την αφθονία και τη κατανομή τους εντός μιας ΘΠΠ. Επίσης, σημαντική για το σύστημα της αξιολόγησης μας είναι η δομή και η πολυπλοκότητα της βιολογικής κοινότητας. Ταυτόχρονα, πέραν από τη βιολογική αξία που έχουν τα είδη για την αξιολόγηση μιας ΘΠΠ πρέπει να εξεταστεί και η περίπτωση τους, ως κρίκος της τροφικής αλυσίδας στη τοπική κοινωνία και οι επιπτώσεις που επιφέρουν στο περιβάλλον. Επομένως, οι αλιευτικές δραστηριότητες, τα αλιεύσιμα είδη και η ποιότητα του βυθού στο τέλος όλης της διαδικασίας μπορούν να αποτελέσουν μια αντανάκλαση της ΘΠΠ ώστε να αξιολογηθεί. Στους αβιοτικούς παράγοντες, περιοριζόμαστε μονάχα στη ποιότητα των υδάτων και της ατμόσφαιρας για ένα, συνολικά, υγιές περιβάλλον, χωρίς ωστόσο να παραμερίζουμε την ανθρώπινη παρέμβαση σε αυτό.

Εν κατακλείδι, οι δείκτες τους οποίους προσαρμόσαμε στο πλαίσιο λειτουργίας της θαλάσσιας περιοχής του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου μας παρουσίασαν πως πρέπει να λειτουργεί ορθά μια προστατευόμενη περιοχή. Ωστόσο, σημαντικός παράγοντας στα όσα αναφέρονται παραπάνω είναι η εφαρμοσιμότητα όλων αυτών ώστε να επιτύχει το πάρκο τον αρχικό του σκοπό. Καθώς, οι τοπικές πιέσεις είναι έντονες, η χρηματοδότηση για επιστημονική έρευνα είναι χαμηλότερη των προσδοκιών και η λειτουργία του εναλλακτικού σεναρίου διαβίωσης μέσω του τουρισμού σε αρκετές περιπτώσεις έχει αντίθετα αποτελέσματα, η επανεξέταση του αρχικού σχεδιασμού, η εφαρμογή επικοινωνιακών στρατηγιών με τους τοπικούς φορείς και η πρόσθετη χρηματοδότηση μέσω εθνικών ή ευρωπαϊκών προγραμμάτων θα επιφέρει τα αποτελέσματα για μια επιτυχή ολοκληρωμένη διαχείριση του ΕΘΠΖ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Πίνακας 2: Τα Θαλάσσια Πάρκα στην Ευρώπη

	ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ
ΕΥΡΩΠΗ	Pelagos Sanctuary M.P	Ν.Γαλλία,Β.Σαρδηνία,Τοσκάνη	Προστασία θαλάσσιων θηλαστικών
	Bonifacio M.P	Ν.ακτή Κορσικής,Γαλλία	ενδημικά είδη χλωρίδας,δελφίνια φάλαινες
	Port-Cros M.P	Νησί Μεσογείου ,Γαλλία	πλούσια ορνιθοπανίδα και χλωρίδα
	Cabrera Archipelago M.P	Balearic νησιά,Ισπανία	Δελφίνια,χελώνες,30 ενδημικά είδη χλωρίδας ,τόνος
	Desertas Islands M.P	Νησιά Ν.Δ της Πορτογαλίας	μεσογειακή φώκια, 2 είδη χελώνας
	Faial Nature Park	Νησιά Αζόρες	είδος δελφινίου και χελώνας
	Kornati M.P	Νησιά Κροατία	μεσογειακή φώκια,3000 είδη θαλάσσιας πανίδας
	Gokceada underwater M.P	Νησί Β.Αιγαίου, Τουρκία	180 είδη Βιοποικιλότητας ,δελφίνια και φώκιες
	Foca M.P	Τουρκία	καταφύγιο μεσογειακής φώκιας
	Pelagie Islands	Ομώνυμα νησιά ανάμεσα στη Μάλτα και στην Τυνησία,Ιταλία	Προστασία και αναπαραγωγή χελώνας caretta caretta
	Arcipelago Toscano M.P	7 νησια ομώνυμου πελάγους, Ιταλία	μεσογειακή φώκια, Δελφίνια,ενδημικός γλάρος
	Kosterhavet M.P	Νησιά Koster,Σουηδία	φώκιες,αστακοί
	Southwestern Archipelago M.P	Βόρειο τμήμα ομώνυμου πελάγους,Φινλανδία	25 είδη θηλαστικών,132 πτηνών.(άσπρος αετός)
	Strangford Lough	Β. Ίρλανδία	ποικιλία πουλιών και χλωρίδας ,καταφύγιο γκρι φώκιας
	Skomer Marine Nature Reserve	Ομώνυμο νησί Ουαλία	γκρι φώκια,αστακοί,χέλια

Πηγή: IUCN

Πίνακας 3: Τα Θαλάσσια Πάρκα στην Αφρική και την Αμερική.

	ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ
ΑΦΡΙΚΗ	Kisite-Mpunguti M.P	Βόρεια ακτή της Κένυας	Φάλαινες, 2 είδη χελώνας, καρχαρίες
	Sahamalaza-iles Radama	Β.Δ ακτή Μαδαγασκάρης	200 είδη κοραλλιών, 170 είδη ψαριών, Προστασία και αναπαραγωγή χελώνας
	Banc d'Arguin M.P	Μαυριτανία	αρκετά είδη χελώνας, 15 είδη πουλιών, 45 είδη ψαριών
ΑΜΕΡΙΚΗ	Parcel Manuel Luis	Βραζιλία	16 είδη κοραλλιών, είδη καρχαρία
	Tobago Cays M.P	5 ομόνυμα νησιά Καραϊβικής	Χελώνες, αστακοί, μεγάλη ποικιλία ψαριών και μαλακίων
	Roatan M.P	Ακτή Honduras, Καραϊβική	ποικιλία κοραλλιών, αρκετά είδη χελώνας
	Cocos Island	Ομόνυμο νησί Κόστα Ρίκα	3 είδη χελώνας, 300 είδη ψαριών, δελφίνια
	Cabo Pulmo M.P	Νότιο τμήμα κόλπου Καλιφόρνιας	11 είδη κοραλλιών, 226 είδη ψαριών, αρκετά είδη χελώνας, δελφίνια
	Channel Islands M.P	Β. τμήμα ακτής Καλιφόρνιας	ενδημικά θηλαστικά και φυτά, Φώκια, θαλάσσιος ελέφαντας
	Forillon M.P	Χερσόνησος Gaspe, Κεμπέκ	φώκιες Φάλαινες, Ελάφια, μαύρες αρκούδες, ποικιλία Χλωρίδας
	Papahānaumokuākea M.P	Νησιά Β.Δ της Χαβάης	1800 ενδημικά είδη, πράσινη χελώνα, φώκια
	Kenai Fjords P.	Ομόνυμη χερσόνησος Ν.Αλάσκα	θαλάσσιοι ελέφαντες, φάλαινες, Θαλασσοπούλια, μαύρη αρκούδα
	Arrecifes de Cozumel	Ομόνυμο νησι, Μεξικό	3 είδη χελώνας, ενδημικά ψάρια και κοράλια

Πηγή: IUCN

Πίνακας 4: Τα Θαλάσσια Πάρκα της Ασίας και της Αυστραλίας.

	ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ
ΑΣΙΑ	Ste Anne M.P	5 νησιά στin Ινδικό ωκεανό, Σευχέλλες	ύφαλοι, καρχαρίες, χελώνια (είδος υπό εξαφάνιση)
	India M.P	Κόλπος Kutch, Ινδία	3 είδη χελώνας, 200 είδη ψαριών, 176 είδη πουλιών
	Teluk Cenderawasih M.P	σύμπλεγμα 5 κοραλλιογενών νησιών στο βόρειο τμήμα της Ινδονησίας	46 είδη γλωρίδας, 4 είδη χελώνας
	Ogasawara M.P	Ομώνυμα νησιά νότια του Τόκιο	δελφίνια, φάλαινες, αναπαραγωγή χελώνας
	Tubbataha Reef M.P	, Υφαλος στη θάλασσα Sulu Φιλιππίνες	αρκετά είδη καρχαρία και χελώνας
ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ	Ningaloo Reef MP	Δυτική ακτή Αυστραλίας	500 είδη ψαριών, 3 είδη χελώνας, 300 είδη κοραλλίων
	Great Barrier Reef	ακτή Queensland B.A της χώρας	6 από τα 7 είδη χελώνας, 1625 είδη ψαριών
	New Zealand subantarctic islands	5 συμπλέγματα νησιών N.A της χώρας	Πηγκουίνοι, 233 είδη γλωρίδας, 126 είδη πουλιών (40 ενδημικά), θαλάσσιο λιοντάρι

Πηγή: IUCN

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Πίνακας 5: Προσεγγίσεις για τη διακυβέρνηση μιας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής.

Προσεγγίσεις	Χαρακτηριστικά
<p>Η ΘΘΠ διοικείται κατά κύριο λόγο από την κυβέρνηση, στο πλαίσιο ενός σαφούς νομικού πλαισίου (government – led).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εδραιωμένο νομικό πλαίσιο.</li> <li>• Το νομικό πλαίσιο προβλέπει τη συμμετοχή του τοπικού πληθυσμού που χρησιμοποιούν άμεσα ή έμμεσα τη ΘΠΠ, η οποία καθοδηγείται από συγκεκριμένες νομικές διατάξεις, ως μέσο για την προώθηση της διαφάνειας, της ισότητας και της συμμόρφωσης ως προς την επίτευξη του καταστατικού στόχου της ΘΘΠ.</li> </ul>
<p>Η ΘΘΠ διοικείται από την κυβέρνηση με σημαντική αποκέντρωση ή/και επιρροές από ιδιωτικούς οργανισμούς (decentralised governance).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατανομή αρμοδιοτήτων και ευθυνών:               <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Μεταξύ της κεντρικής κυβέρνησης και των χαμηλών επιπέδων της κυβέρνησης</li> <li>ii. Μεταξύ των κυβερνητικών οργανισμών και των μη κυβερνητικών οργανώσεων και των ιδιωτικών φορέων.</li> </ol> </li> <li>• Η ΘΠΠ διοικείται σύμφωνα με τους επίσημους κανονισμούς ή/και μέσω συνεργασιών και διαπραγματεύσεων μεταξύ των διαφόρων μερών.</li> <li>• Περιλαμβάνει:               <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Την παροχή εναλλακτικών μέσων διαβίωσης για τις τοπικές κοινότητες.</li> <li>ii. Την επανεπένδυση των εσόδων του τουρισμού για τη διαχείριση της ΘΘΠ και την ανάπτυξη της κοινότητας.</li> <li>iii. Τη συμμετοχή της κοινότητας στο σχεδιασμό, τη παρακολούθηση και την εφαρμογή του πάρκου.</li> </ol> </li> <li>• Αδυναμίες αυτής της προσέγγισης:               <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Η έλλειψη πολιτικής βούλησης για την αποτελεσματική επιβολή των κανονισμών.</li> <li>ii. Η έλλειψη κινήτρων για την εξασφάλιση δικαιοσύνης και ισότητας στη κατανομή των ωφελημάτων που προκύπτουν από τη ΘΘΠ.</li> </ol> </li> </ul>
<p>Η ΘΘΠ διοικείται κατά κύριο λόγο από τις τοπικές κοινότητες κάτω από ρυθμίσεις συλλογικής διαχείρισης (community – led).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι τοπικές κοινότητες αναλαμβάνουν ρόλο στη διατήρηση και την αιεφόρο διαχείριση των θαλάσσιων πόρων.</li> <li>• Οι κοινοτικοί οργανισμοί (τοπικοί αλιευτικοί συνεταιρισμοί) έχουν την αυτονομία να αποφασίζουν συλλογικά για τους κανόνες που διέπουν τη διαχείριση της ΘΘΠ.</li> <li>• Οι εξωτερικοί οργανισμοί, όπως οι κυβερνητικές υπηρεσίες και οι μη κυβερνητικές οργανώσεις για τη διατήρηση, έχουν σημαντικό ρόλο στην</li> </ul>



	<p>ενεργοποίηση και την ενίσχυση των κοινοτικών πρωτοβουλιών, αρκεί να είναι σύμφωνες με τη νομοθεσία και τους στόχους της ΘΘΠ.</p>
<p>Η ΘΘΠ διοικείται κατά κύριο λόγο από τον ιδιωτικό τομέα ή/και τις μη κυβερνητικές οργανώσεις, στις οποίες χορηγούνται δικαιώματα ιδιοκτησίας/διαχείρισης (private – led)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Για την ευθύνη και την εφαρμογή της διαχείρισης της ΘΘΠ έχουν λόγο οι μη κυβερνητικές και ιδιωτικές οργανώσεις.</li> <li>• Επανεπένδυση των κερδών που προκύπτουν από τον οικοτουρισμό στην υποστήριξη της διαχείρισης της ΘΘΠ και στην τοπική ανάπτυξη με βιώσιμο τρόπο, παρέχοντας περιβαλλοντική εκπαίδευση σε ένα ευρύ φάσμα κοινού, όπως τα μέλη της κοινότητας, φοιτητές και τουρίστες.</li> <li>• Ανάπτυξη συμμετοχικών δομών διακυβέρνησης.</li> <li>• Ανάπτυξη διαδικασιών που φέρνουν μαζί τη κοινότητα, τη κυβέρνηση και τους εκπροσώπους των μη κυβερνητικών οργανώσεων σε πρωτοβουλίες της ΘΘΠ.</li> </ul>
<p>Δεν υπάρχει σαφές αναγνωρισμένο αποτελεσματικό πλαίσιο διακυβέρνησης.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν υπάρχει πολιτική βούληση, ηγεσία και ικανότητα του κράτους ώστε να αναπτυχθούν αποτελεσματικές δομές και διαδικασίες με τις οποίες θα επιτευχθούν οι στόχοι της ΘΘΠ.</li> <li>• Εφαρμόζονται λίγα κίνητρα ώστε να αντιμετωπιστούν οι συγκρούσεις και να κατευθυνθούν οι διαδικασίες της ΘΘΠ.</li> </ul>

Πηγή: Jones et al., 2003

## Βιβλιογραφία

- Agardy T., 1993. Accommodating ecotourism in multiple use planning of coastal and marine protected areas. *Ocean Coast Manage*, 20: 219-239.
- Agardy T., Bridgewater P., Crosby M. P., Day J., Dayton P. K., Kenchington R., et al., 2003. Dangerous targets? Unresolved issues and ideological clashes around marine protected areas. *Aquat Conserv: Mar Freshwater Ecosyst*, 13: 353 – 67.
- Akwilapo F., 2006. A Comparative Study on Marine Protected Areas between Tanzania and Australia, Tanzania, pp. 9 – 87.
- Angulo-Valdes J. A., Hatcher B. G., 2010. A new typology of benefits derived from marine protected areas. *Mar Policy*, 34: 635-644.
- Balgos M., 2005. Integrated coastal management and marine protected areas in the Philippines: Concurrent developments. UK, *Ocean & Coastal Management*, pp. 972-995.
- Bennett N. J., Dearden P., 2014. From measuring outcomes to providing inputs: Governance, management, and local development for more effective marine protected areas. *Marine Policy*, 50:96-110.
- Boersma D. P., Parrish J. K., 1999. Limiting abuse: marine protected areas, a limited solution. *Ecological Economics*, 31: 287 – 304.
- Brady M., Waldo S., 2009. Fixing problems in fisheries – integrating ITQs, CBM and MPAs in management. *Mar Policy*, 33 (2), 258 – 263.
- Bryant D., 1995. *Coastline at Risk: An Index of Potential Development – Related Threats to Coastal Ecosystems*. World Resources Institute Indicator Brief. WRI, Washington DC.
- Castro P., Huber M. E., 1999. *Marine Biology*. Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης. Κούκουρας, Θ., Βουλτσιάδου, Ε., University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1999.
- CBD – UNEP, 2006. Report of eighth meeting of the parties to the Convention on Biological Diversity. Curitiba, Brazil 20 – 31 March 2006.
- Charles A., Wilson L., 2009. Human dimensions of marine protected areas. *ICES J Mar Sci*, 66: 6 – 15.
- Christie P., McCay B. J., Miller M. L., Lowe C., White A. T., Stoffle R., et al., 2003. Toward developing a complete understanding: A social science research agenda for marine protected areas. *Fisheries*, 28 (12), 22 – 26.
- Chuenpagdee R., Yeemin T., Sutthacheep M., Juntarashote K., 2009. Koh Chang National Marine Park: The case of zero step zero. Paper present at the MPA Governability Symposium, International Marine Conservation Congress, Washington.
- Da Silva P. P., 2004. From common property to co – management: lessons from Brazil's first maritime extractive reserve. *Mar Policy*, (28): 419 – 28.

- Dearden P., Bennett M., Rollins R., 2006. Implications for coral reef conservation of diver specialization. *Environ Conserv*, 33: 353-363.
- Degnbol P., Gislason H., Hanna S., Jentoft S., Raakjaer Nielsen J., Sverdrup – Jensen S., et al., 2006. Painting the floor with a hammer: Technical fixes in fisheries management. *Mar Policy*, 30 (5), 534 – 543.
- Gonzalez C., Jentoft S., 2009. MPA in labour: Securing the Pearl Cays of Nicaragua. Paper present at the MPA Governability Symposium. International Marine Conservation Congress, Washington.
- Graham J., Amos B., Plumtree T., 2003. Governance principles for protected areas in 21<sup>st</sup> century, Ottawa. ON: Institution on Governance, Parks Canada, and CIDA.
- Halpern B. S., Warner R. R., 2003. Matching marine reserve design to reserve objectives. *P Roy Soc Lond B Bio*, 270 (1527): 1871–1878.
- Hargreaves-Allen V., Mourato S., Milner-Gulland E., 2011. A global evaluation of coral reef management performance: are MPAs producing conservation and socio-economic improvements? *Environ Manage*, 47: 684-700.
- Hilborn R., Stokes K., Maguire J. J., Smith T., Botsford L. W., Mangel M., et al., 2004. When can marine reserve improve fisheries management? *Ocean Coast Manage*, 47 (3–4): 197–205.
- IUCN, WCPA, 2008. The MPA Plan of Action for IUCN’s World Commission on Protected Areas. Switzerland, Report, 28: pp. 7–13.
- Jameson S. C., Tupper M. H., Ridley J. M., 2002. The three screen doors: Can marine “protected” areas be effective? *Mar Pollut Bull*, 44 (11): 1177–1183.
- Jentoft S., van Son T. C., Bjorkan M., 2007. Marine protected areas: A governance system analysis. *Hum Ecol*, 35 (5): 611–622.
- Jones P. J. S., 2002. Marine protected area strategies: Issues, divergences and the search for middle ground. *Rev Fish Biol Fisher*, 11 (3): 197–216.
- Jones P. J. S., Qiu W., De Santo E. M., 2013. Governing marine protected areas: Social – ecological resilience through institutional diversity. *Marine Policy*, 41: 5-13.
- Kelleher G. (Ed.), 1999. Guidelines for marine protected areas. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Kelleher G., Bleakley C., Wells S. (Eds), 1995. A global representative system of marine protected areas. IUCN – World Conservation Union, Gland, Switzerland.
- Kelleher G., Kenchington R., 1990. Guidelines for establishing marine protected areas. Great Barrier Reef Marine Park Authority.
- Keller B., Gleason D., McLeod E., Woodley C., Airme S., Causy B, et al., 2009. Climate change, coral reef ecosystems and management options for marine protected areas. *Environ Manage*, 44:1069-88.

- Mascia M. B., Claus C. A., 2009. A property rights approach to understanding human displacement from protected areas: the case of marine protected areas. *Conserv Biol*, 23:16-23.
- Pascual – Fernandez J. J., Jentoft S., Kooiman J., 2005. Institutional linkages. In: Kooiman J., Bavinck M., Jentoft S., Pullin R., (Eds). *Fish for life: Interactive governance for fisheries*. Amsterdam University Press, Amsterdam, pp. 197–216.
- Peterson C. H., Lubchenco J., 1997. Marine ecosystem services. In: Daily, G. C. (Ed.), *Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems*, Island Press, Covelo, CA, pp. 177–194.
- Pomeroy R. S., Watson L. M., Parks J. E. Cid G. A., 2005. How is your MPA doing? A methodology for evaluating the management effectiveness of marine protected areas.
- Potts T., Burdon D., Jackson E., Atkins J., Saunders J., Hastings E., Langmead O., 2014. Do marine protected areas deliver flows of ecosystem services to support human welfare? *Marine Policy* 44: 139-148.
- Russ G. R., Alcala A. C., Maypa A. P., Calumpong H. P., White A. T., 2004. Marine reserve benefits local fisheries. *Ecol Appl*, 14: 597-606.
- Silva M. E., Gately E. M., Desilvestre I., 1986. A bibliographic listing of coastal and marine protected areas: a global survey. *Woods Hole Oceanog. Inst. Tech. Rept. WHOI* 86–11.
- Torrel E., Crawford B., Kotowicz D., Herrera M. D., Tobey J., 2010. Moderating our expectations on livelihoods in ICM: experiences from Thailand, Nicaragua, and Tanzania. *Coast Manage*, 38: 216–37.
- Weiant P., Aswani S., 2006. Early effects of a community – based marine protected areas on the food security of participating households, *SPC Tradit Mar Resour Manage Knowledge Inf Bull*, 19: 16–31.
- White A. T., Courtney, C. A., Salamanca A., 2002. Experience with marine protected area planning and management in the Philippines. *Coast Manage*, 30: 1–26.
- White A., Osorio R., Green S., 2005. Integrated coastal management and marine protected areas: Complementarity in the Philippines. UK, *Ocean & Coastal Management*, 48: pp. 948–971.
- Wood L. J., Fish L., Laughren J., Pauly D., 2008. Assessing progress towards global marine protection targets: Shortfalls in information and action. *Oryx*, 42 (3): 340-351.
- WWF Ελλάς, Greenpeace, Αρκτούρος, Αρχέλων, Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, Ελληνική Εταιρεία της Φύσης, Mom, Καλλιστώ και Δίκτυο Μεσόγειος SOS. « Πρόταση για ένα ολοκληρωμένο νομικό πλαίσιο για τη προστασία της βιοποικιλότητας». Αθήνα: Οκτώβριος 2009.

Ζιώγα Σ., 2007. Διαχείριση Ελληνικών Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών-Πλαίσιο, Αξιολόγηση και Προτάσεις. Μυτιλήνη, Διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, ΜΠΣ « Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση». σ. 15 - 42.

Παπαδημητρίου Γ., 2000. Η προστασία των Εθνικών Θαλάσσιων Πάρκων. Πρακτικά Συνεδρίου, Αθήνα-Κομοτήνη, σελ. 2-7.