

# ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

στη

ΝΑΥΤΙΑΙΑ

**ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΒΙΩΣΙΜΟ ΥΔΑΤΙΝΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΚΑΙ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ**

Νικόλαος Αρναούτογλου

Επιβλέπων Καθηγητής: Αναστάσιος Τσελεπίδης

Διπλωματική Εργασία

που υποβλήθηκε στο Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών  
του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση  
του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Ναυτιλία

Πειραιάς, Απρίλιος 2020

### Δήλωση Αυθεντικότητας/ ζητήματα Copyright

Το άτομο το οποίο εκπονεί τη Διπλωματική Εργασία, Αρναούτογλου Νικόλαος, φέρει ολόκληρη την ευθύνη προσδιορισμού της δίκαιης χρήσης του υλικού, η οποία ορίζεται στην βάση των εξής παραγόντων: του σκοπού και χαρακτήρα της χρήσης (εμπορικός, μη κερδοσκοπικός ή εκπαιδευτικός), της φύσης του υλικού, που χρησιμοποιεί (τμήμα του κειμένου, πίνακες, σχήματα, εικόνες ή χάρτες), του ποσοστού και της σημαντικότητας του τμήματος, που χρησιμοποιεί σε σχέση με το όλο κείμενο υπό copyright, και των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής στην αγορά ή στη γενικότερη αξία του υπό copyright κειμένου.

## ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από την ΓΣΕΣ του Τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών Πανεπιστημίου Πειραιώς σύμφωνα με τον Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ναυτιλία.

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

- κ. Αναστάσιος Τσελεπίδης (Επιβλέπων)
- κ. Γεώργιος Σαμιώτης
- κ. Βασίλειος Τσελέντης

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της παρούσας Διπλωματική Εργασίας επιθυμώ να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες προς όλους τους καθηγητές του Μεταπτυχιακού Προγράμματος στη Ναυτιλία για το υπέροχο γνωσιακό ταξίδι και τις εμπειρίες που αποκόμισα κατά τα δύο έτη φοίτησής μου.

Θα ήθελα, επίσης, να ευχαριστήσω θερμά τους καθηγητές της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής, κυρίους Αναστάσιο Τσελεπίδη, Γεώργιο Σαμιώτη και Βασίλειο Τσελέντη, για την εμπιστοσύνη με την οποία με περιέβαλαν καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας και ιδιαίτερος τον πρώτο εξ' αυτών για την πολύτιμη αρωγή που μου παρείχε στη συλλογή των στοιχείων, καθώς και για τις καίριες υποδείξεις του, ώστε να γίνει η εργασία όσο το δυνατόν αρτιότερη.

Μα πάνω από όλα, θέλω να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ στο στενό οικογενειακό μου περιβάλλον για την έμπρακτη συμπαράσταση και στήριξη που μου παρείχαν καθ' όλη τη διάρκεια της φοίτησής μου στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα, και ιδιαίτερα στη μητέρα μου, Μιχαέλα, στην οποία αφιερώνω την παρούσα εργασία.

Νικόλαος Αρναούτογλου,

Απρίλιος 2020

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ .....	4
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ-ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ.....	8
ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	10
ABSTRACT .....	11
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΡΥΠΑΝΣΗ: Η ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΕΙΛΗ ΓΙΑ ΤΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	18
1.1 Ορισμός Ρυπάνσεως από Διαφορετικές Οπτικές .....	18
1.2 Κατηγοριοποίηση Ρύπανσης .....	19
1.3 Ορισμός Θαλάσσιας Ρύπανσης .....	19
1.4 Διάκριση Θαλάσσιας Ρύπανσης .....	20
1.4.1 Ρύπανση από χερσαίες πηγές (άρθρο 207).....	21
1.4.2 Ρύπανση από δραστηριότητες που αφορούν την έρευνα και την εκμετάλλευση της υφαλοκρηπίδας και του θαλάσσιου βυθού (άρθρα 208 και 209) .....	22
1.4.3 Ρύπανση από τις απορρίψεις (άρθρο 210) .....	22
1.4.4 Ρύπανση από την Ατμόσφαιρα (άρθρο 212).....	23
1.4.5 Ρύπανση από τα εμπορικά πλοία και τις ναυτιλιακές δραστηριότητες (άρθρο 211).....	23
1.4.5.1 Ρύπανση από τις λειτουργικές δραστηριότητες των πλοίων .....	24
1.4.5.2 Ατυχηματική ρύπανση.....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ .....	31
2.1 Πρώτες Ενδείξεις για την Ανάγκη Δημιουργίας Νομοθετικού Πλαισίου.....	31
2.2 Το Τέλος του Πολέμου και ο Πρόδρομος για την Oilpol.....	32
2.3 Oilpol 1954 .....	33
2.4 International Maritime Organization (IMO).....	33
2.5 Σύμβαση Αστικής Ευθύνης και Συνέπειας Ζημιών από Πετρελαϊκή Ρύπανση, Convention of Civil Liability for Oil Pollution Damage, CLC, 1969 .....	35
2.6 Σύμβαση για την Ίδρυση Διεθνούς Ταμείου με Σκοπό την Αποζημίωση σε Περιπτώσεις Ρυπάνσεως από Πετρέλαιο FUND, 1971 .....	35
2.7 Σύμβαση για Πρόληψη Θαλάσσιας Ρύπανσης από Απορρίψεις Καταλοίπων και Άλλων Ουσιών, Σύμβαση του Λονδίνου, 1972.....	36
2.8 Σύμβαση για την Προστασία της Μεσογείου από τη Λειτουργία των Πλοίων, Σύμβαση Βαρκελώνης, 1976 .....	38

2.9	Η Διεθνής Σύμβαση για την Πρόληψη της Θαλάσσιας Ρύπανσης από τα Πλοία (MARPOL 1973/1978).....	40
2.9.1	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I: Κανονισμοί για την αποφυγή ρύπανσης από τα πετρελαιοειδή .....	41
2.9.2	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: Κανονισμοί για τον έλεγχο ρύπανσης από επιβλαβείς χημικές χύδην ουσίες .....	42
2.9.3	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III: Κανονισμοί για την πρόληψη της ρύπανσης από επιβλαβείς ουσίες που μεταφέρονται δια θαλάσσης από πλοία σε συσκευασμένη μορφή..	44
2.9.4	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV: Κανονισμοί για την πρόληψη ρύπανσης της θάλασσας από λύματα των πλοίων .....	44
2.9.5	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: Κανονισμοί για την αποφυγή ρύπανσης από τα απορρίμματα των πλοίων .....	45
2.9.6	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: Κανονισμοί για την πρόληψη της ρύπανσης του αέρα από πλοία.....	47
2.9.6.1	Sulphur Capacity 2020 .....	47
2.10	Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας (UNCLOS, 1982).....	48
2.11	Διεθνής Συνθήκη Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation, (OPRC, 1990).....	49
2.12	Αμερικανική Νομοθεσία Oil Pollution Act (OPA, 1990).....	50
2.13	Διεθνής Σύμβαση για τον Έλεγχο και τη Διαχείριση του Έρματος και των Ιζημάτων των Πλοίων, 2004.....	53
2.14	Διεθνής Σύμβαση για την Ασφαλή Ανακύκλωση των Πλοίων, Χόνγκ Κόνγκ, 200955	
2.15	Σύνοψη .....	56
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Η ΠΟΡΕΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΝΟΣ ΒΙΩΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ .....		58
3.1	Ο Πρόδρομος για την Ανάπτυξη Περιβαλλοντικής Πολιτικής.....	58
3.1.1	Η Συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης για το ανθρώπινο περιβάλλον, 1972 .....	59
3.1.2	Προτάσεις για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος .....	60
3.1.3	Κριτικός Απολογισμός της Διασκέψεως της Στοκχόλμης.....	63
3.2	Συνδιάσκεψη του Ρίο, 1992.....	64
3.2.1	Διασφάλιση των υδάτων, όλων των ειδών των ωκεανών, για την προστασία των παράκτιων περιοχών, καθώς και για τη σωστή διαχείριση των θαλάσσιων πόρων.....	66
3.2.1.1	Ολοκληρωμένη διαχείριση και βιώσιμη ανάπτυξη των παράκτιων περιοχών, συμπεριλαμβανομένων και των Αποκλειστικών Οικονομικών Ζωνών (Α.Ο.Ζ).....	66
3.2.1.2	Προστασία θαλάσσιου περιβάλλοντος.....	70
3.2.1.3	Βιώσιμη χρήση και συντήρηση των ζωντανών θαλάσσιων πόρων των διεθνών υδάτων.....	75

3.2.2	Κριτικός Απολογισμός της Διασκέψεως του Ρίο.....	78
3.3	Συνδιάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ 2002 (Ρίο + 10).....	80
3.3.1	Προστασία και διαχείριση των φυσικών πόρων με γνώμονα την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη.....	81
3.3.2	Κριτικός Απολογισμός της Διασκέψεως του Γιοχάνεσμπουργκ.....	87
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΩΚΕΑΝΟΙ: Η ΥΠΕΡΤΑΤΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΡΟΚΛΗΣΗ .....		90
4.1	Ατζέντα 2030 – Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης.....	90
4.1.1	Η Κρισιμότητα στον Τρόπο Αντιμετώπισης των Ωκεανών.....	91
4.1.2	Στόχος 14: Προστατεύουμε και Χρησιμοποιούμε με Βιώσιμο Τρόπο τους Ωκεανούς, τις Θάλασσες και τους Θαλάσσιους Πόρους για Βιώσιμη Ανάπτυξη.....	92
4.2	«Our Ocean Conferences».....	95
4.2.1	Αριθμητικός απολογισμός διασκέψεων «Our Ocean».....	97
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ΩΣ ΕΓΓΥΗΤΗΣ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΩΚΕΑΝΩΝ .....		99
5.1	Η Αλληλένδετη Σχέση Ευρωπαϊκής Ένωσης - Ωκεανών .....	99
5.2	Η Ανάγκη για Καλύτερη Ωκεάνια Διακυβέρνηση .....	100
5.3	Αίτια Αναποτελεσματικής Εφαρμογής Παγκόσμιας Ωκεάνιας Διακυβέρνησης ....	101
5.4	Τα Εχέγγυα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως Ηγέτης στη Διαμόρφωση της Διεθνούς Διακυβέρνησης των Ωκεανών .....	103
5.5	Διεθνής Διακυβέρνηση των Ωκεανών: ένα Θεματολόγιο για το Μέλλον των Ωκεανών μας .....	105
5.5.1	Βελτίωση του Διεθνούς Πλαισίου Διακυβέρνησης των Ωκεανών .....	106
5.5.2	Μείωση της πίεσης στους ωκεανούς και τις θάλασσες και δημιουργία των συνθηκών για βιώσιμη γαλάζια οικονομία .....	115
5.5.3	Ενίσχυση της διεθνούς έρευνας και των δεδομένων για τους ωκεανούς.....	122
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....		125
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....		132
I: Σύμβαση Ραμσάρ, 1971 .....		132
II. Σύμβαση για την Ευρωπαϊκή Άγρια Ζωή και τους Φυσικούς Οικοτόπους (Σύμβαση Βέρνης) – Ευρωπαϊκό Δίκτυο Natura 2000.....		133
III. Σύμβαση για τη Θαλάσσια Βιοποικιλότητα, CBD 1992.....		134
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....		135
Ελληνόγλωσση .....		135
Ξενόγλωσση .....		135
Ηλεκτρονικές Πηγές.....		137

## ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ-ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ

### Ελληνικοί

ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΑΚΕ	Οι χώρες της Αφρικής, Καραϊβικής και Ειρηνικού
ΑΟΖ	Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΗΠΑ	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
ΘΧΣ	Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός
ΚΑΠ	Κοινή Αλιευτική Πολιτική
Μ.Κ.Ο	Μη Κερδοσκοπική Οργάνωση
Ν.μ.	Ναυτικά μίλια
Ο.Η.Ε	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
ΟΔΠΖ	Ολοκληρωμένο μέσο Διαχείρισης των Παράκτιων Ζωνών
ΟΘΠ	Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΟΠΘΣ	Οδηγία-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική
ΠΛΑ	Παράνομη Λαθραία Αλιεία
ΠΟΥ	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας

### Ξενόγλωσσοι

ABNJ	Areas Beyond National Jurisdiction
ABMT	Areas Based Management Tools
BBNJ	Biodiversity in areas Beyond National Jurisdiction
CBD	Convention on Biological Diversity
CBT	Clean Ballast Tank
CLC	Convention of Civil Liability
COP 21	Conference of the Parties 21
COW	Crude Oil Washing
Dwt	Deadweight
ECA	Emission Control Area
ECOWAS	Economic Community for West African States
EFCA	European Fisheries Control Agency
EMFF	European Maritime and Fisheries Fund
EMODnet	European Marine Observation and Data Network
EMSA	European Maritime Safety Agency
EUMSS	European Union Maritime Security Strategy
FAO	Food and Agricultural Organization
G7	Group of 7
GESAMP	Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection
GIPME	Global Investigation of Pollution in the Marine Environment



IAEA	International Atomic Energy Agency
IGOSS	Integrated Global Ocean Services System
IGS	Inert Gas System
ILO	International Labour Organization
IMO	International Maritime Organization
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
ISA	International Seabed Authority
ISPS	International Ship and Port Facility Security Code
KBA	Key of Biodiversity Area
LNG	Liquefied Natural Gas
LOT	Load on Top
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
MEPC	Marine Environment Protection Committee
MPA	Marine Protected Area
MPAtlas	Atlas of Marine Protection
MSP	Marine Spatial Planning
M/m	Mass percent
NO <sub>x</sub>	Nitrogen Oxides
ODS	Ozone Depleting Substances
Oilpol	International Convention for Oil Pollution Prevention of the Sea
OPA	Oil Pollution Act Convention
OPEC	Organization of the Petroleum Exporting Countries
OPRC	International Convention for Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation
RFMO	Regional Fisheries Management Organization
RSC	Regional Sea Convention
SBT	Segregated Ballast Tank
SDG	Sustainable Development Goal
SFPA	Sea Fisheries Protection Authority
SO <sub>x</sub>	Sulphur Oxides
SWAIMS	Support to West Africa Integrated Maritime Security
UfM	Union for the Mediterranean
ULCC	Ultra Large Crude Carrier
UNCLOS	United Nations Convention on the Law of the Sea
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCO	United Nations Educational Scientific and Cultural Organization
VLCC	Very Large Crude Carrier
VOC	Volatile Organic Compound
VRP	Vessel Response Plan
WTO	World Trade Organization

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία εστιάζει στη διερεύνηση της στάσης που φέρει διαχρονικά η παγκόσμια κοινότητα αναφορικά με τους κινδύνους που πλήττουν το υδάτινο περιβάλλον, στο δρόμο προς τη βιωσιμότητά του. Τι συνέβη όμως και η διεθνής θαλάσσια κρίση εξακολουθεί να υφίσταται; Η θαλάσσια ρύπανση χρονολογικά και σημασιολογικά αποτελεί τη μεγαλύτερη πηγή κινδύνου για το υδάτινο οικοσύστημα. Μια σοβαρή αιτία της θαλάσσιας ρυπάνσεως αποτελεί η δραστηριότητα των εμπορικών πλοίων. Για αυτό, λοιπόν, ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός έχει αναλάβει δραστικά μέτρα καταστολής της θαλάσσιας ρύπανσης. Από την άλλη ενδιαφέρον παρουσιάζει η οπτική του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών σχετικά με τους επικείμενους θαλάσσιους κινδύνους. Από τη Συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης, στην οποία τα κράτη-μέλη του ΟΗΕ προτρέπονται να συνδράμουν στην επιστημονική κοινότητα, συλλέγοντας δεδομένα για τις θαλάσσιες ρυπογόνες ουσίες, οδηγούμαστε στη Συνδιάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ, όπου παρατηρούνται δράσεις που αφορούν μια ολιστική προσέγγιση για τα θαλάσσια τεκταινόμενα. Μολονότι η συμμετοχή των κρατών-μελών αυξήθηκε, τα αποτελέσματα δεν ήταν ικανοποιητικά, σε καμία από τις παρελθοντικές διασκέψεις, κυρίως λόγω του εθελοντικού χαρακτήρα των δράσεων. Η ασύστολη ανθρώπινη δραστηριότητα και η υπερεκμετάλλευση των ωκεάνιων πόρων συνέχιζε να ακμάζει, επιδρώντας δραματικά στην αλλοίωση των οικοσυστημάτων και στη μείωση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας. Ο ΟΗΕ, αντιλαμβανόμενος τη διογκούμενη παγκόσμια ωκεάνια κρίση, συμπεριέλαβε το 2015 στη νέα Ατζέντα-Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης 2030, δέκα στόχους για την αειφόρο χρήση και διατήρηση των ωκεανών. Για την επίτευξη ωστόσο της νέας πρόκλησης, η παρούσα εργασία βασισμένη σε βιβλιογραφική έρευνα, καταλήγει στην πιο ρεαλιστική προσέγγιση, δηλαδή σε μια νέα αποτελεσματική διεθνή ωκεάνια διακυβέρνηση, καθώς το υπάρχον πλαίσιο κρίνεται ανομοιογενές και στερείται συντονισμού. Η Ευρωπαϊκή Ένωση μπορεί να αποτελέσει φάρο ελπίδας και να αναδιαμορφώσει ένα βιώσιμο και οικουμενικό σχέδιο για τη διακυβέρνηση των ωκεανών, καθώς διαθέτει τα κατάλληλα εχέγγυα, όπως πολύτιμη εμπειρία σε θαλάσσια ζητήματα. Έτσι, με την ανακοίνωση του θεματολογίου για τη διεθνή ωκεάνια διακυβέρνηση, η Ευρωπαϊκή Ένωση αποδεικνύει τη φερέγγυα στάση απέναντι στις σύγχρονες ωκεάνιες προκλήσεις, υλοποιώντας μέχρι και σήμερα σχεδόν το σύνολο των δεσμεύσεών της.

*Λέξεις-Κλειδιά: Θαλάσσια Ρύπανση, Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός, Συνδιάσκεψη Στοκχόλμης, Συνδιάσκεψη Ρίο, Συνδιάσκεψη Γιοχάνεσμπουργκ, Ατζέντα 2030-Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης, Διεθνής Ωκεάνια Διακυβέρνηση*

## ABSTRACT

This thesis attempts to give a holistic view regarding the attitude of the global shipping community, towards the environmental risks that the aquatic environment is facing, with the ultimate goal to achieve sustainability. An important question to be answered is, why is the international maritime crisis still there? Marine pollution chronologically and semantically is the major source of danger for aquatic ecosystems. A crucial source of marine pollution is the activity of cargo ships. This is why the International Maritime Organization has taken drastic measures to reduce marine pollution. It is also worth noting the interest of the United Nations in entirely alleviating maritime dangers. From the Stockholm Conference, where UN Member States were urged to assist the scientific community by collecting data on marine pollutants, all the way to the Johannesburg Conference, we see actions adopting a holistic approach to combat a variety of maritime environmental issues. Although the participation of Member States increased, the results were not satisfactory in any of the past conferences mostly due to the voluntary nature of the actions. Unsustainable human activities and overexploitation of ocean resources continued, causing ecosystem degradation and reduction of marine biodiversity. The United Nations, recognizing the rising global ocean crisis, declared in 2015 the new Development Goals for the 2030 Agenda (ten goals for sustainable use and conservation of the oceans). The present thesis is based on an extensive bibliographic analysis, aiming to achieve a more realistic approach, by introducing the concept of effective international ocean government, since the existing framework is considered heterogeneous. The European Union can be a beacon of hope to reshape a sustainable and universal plan for ocean government, as it has the right guarantees, such as valuable experience in maritime affairs. That is why, the announcement of the agenda for international ocean governance, demonstrates a credible attitude towards contemporary ocean challenges, fulfilling almost all of its commitments to date.

**Key Words:** *Marine Pollution, International Maritime Organization, Stockholm Conference, Rio Conference, Johannesburg Conference, Agenda 2030-Sustainable Development Goals, International Ocean Governance*

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το θαλάσσιο περιβάλλον αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του φυσικού περιβάλλοντος. Στην έννοια του περικλείονται οι παράκτιες περιοχές, οι εκβολές των ποταμών, οι παρακείμενες στις ακτές θαλάσσιες ζώνες, οι περιοχές της ανοικτής θάλασσας και του θαλάσσιου ωκεάνιου βυθού, καθώς και τα θαλάσσια οικοσυστήματα, συμπεριλαμβάνοντας το σύνολο της θαλάσσιας πανίδας και χλωρίδας. Η συμβολή του υδάτινου περιβάλλοντος είναι ποικιλόμορφη για την οικολογική ισορροπία του πλανήτη. Η σημασία διατήρησης ενός καθαρού θαλάσσιου περιβάλλοντος γίνεται ευκόλως αντιληπτή από το γεγονός ότι αποτελεί τη μεγαλύτερη πηγή βιοποικιλότητας, καθώς καλύπτει τα  $\frac{3}{4}$  της επιφάνειας του πλανήτη, ενώ παράλληλα εμπεριέχει το 90% της βιόσφαιρας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2006). Το θαλάσσιο περιβάλλον αποτελεί ουσιαστικά τον ένα πνεύμονα της Γης (ο άλλος είναι το πράσινο περιβάλλον), αφού απορροφά περίπου το 31% του διοξειδίου του άνθρακα που παράγεται από το ανθρώπινο είδος (WeForum, 2019), συμβάλλοντας έτσι στην άμβλυνση του αντικτύπου της παγκόσμιας θέρμανσης. Ταυτόχρονα τα υδάτινα οικοσυστήματα εξασφαλίζουν σε μεγάλο βαθμό τη διατήρηση υψηλής ποιότητας ζωής, καθώς ρυθμίζουν τα μετεωρολογικά φαινόμενα, αποτρέπουν την διάβρωση, συσσωρεύουν και ανακατανέμουν την ηλιακή ενέργεια.

Η συνεισφορά του θαλάσσιου περιβάλλοντος στην οικονομική και κοινωνική ευημερία της ανθρώπινης δραστηριότητας είναι μεγίστη. Στο σύνολο του θαλασσίου περιβάλλοντος διεξάγονται παραδοσιακά ποικίλες δραστηριότητες, όπως το εμπόριο δια της θαλάσσης. Η πρώτη περίπτωση οργανωμένου θαλασσίου εμπορίου αναπτύχθηκε περί το 3.000 π.Χ., τη λεγόμενη Φοινικική Περίοδο, ανάμεσα στη Μεσοποταμία (την έκταση ανάμεσα στον Τίγρη και Ευφράτη ποταμό), στο Μπαχρέιν και στον Ινδό ποταμό, στη δυτική Ιωνία (Storford, 2018). Οι κοινότητες αυτές συνδέονταν από τη ξηρά, αλλά οι προστατευμένες παράκτιες οδοί, τους προσέφεραν ένα προσβάσιμο περιβάλλον για να αναπτύξουν θαλάσσιο εμπόριο. Ο λαός της Μεσοποταμίας αντάλλαξε το λάδι και τους χουρμάδες τους για χαλκό και ελεφαντόδοντο από τον Ινδό ποταμό. Την χιλιετία 3.000-2.000 π.Χ., η Βαβυλώνα αναδείχθηκε ως η πρώτη «υπερ-πόλη».

Η σημασία της αξιοποίησης των θαλάσσιων οδών για τη διεξαγωγή θαλασσίου εμπορίου και ο ρόλος τους στην οικονομική άνθιση γίνεται αντιληπτός μέσω του βιβλίου του Adam Smith, *Ο Πλούτος των Εθνών* (1776). Συγκεκριμένα υποστηρίζει ότι το κλειδί της

επιτυχίας σε μια καπιταλιστική κοινωνία είναι ο καταμερισμός εργασίας. Όσο η παραγωγικότητα αυξάνεται (μέσω του καταμερισμού και της εξειδίκευσης), οι επιχειρήσεις παράγουν περισσότερα αγαθά από αυτά που χρειάζονται και μπορούν να πουλήσουν τοπικά, για αυτό και χρειάζονται πρόσβαση σε νέες, ευρύτερες αγορές. Συνεπώς η θαλάσσια μεταφορά, δημιούργησε νέους «εμπορικούς ορίζοντες». Η αγορά που άνοιξε σε κάθε είδους βιομηχανία ήταν πιο εκτεταμένη, από ότι η μεταφορά μέσω ξηράς μπορούσε από μόνη της να αντέξει. Έτσι, από τις ακτές και τις όχθες κατά μήκος των ποταμών, η βιομηχανία κάθε είδους ξεκινάει να υποδιαιρείται και να βελτιώνεται. Αξιοσημείωτο αποτελεί το γεγονός ότι οι θαλάσσιες μεταφορές καλύπτουν το 90% των συνολικών μεταφορών παγκοσμίως, καθιστώντας τις πλέον ελκυστικές, κυρίως λόγω χαμηλού κόστους και ευελιξίας για την επιλογή μεταφοράς οποιουδήποτε τύπου φορτίου. Χαρακτηριστικά κατά το έτος 2018 διακινήθηκαν μέσω της ποντοπόρου ναυτιλίας 11 δισεκατομμύρια τόνοι φορτίου σε παγκόσμια χωρητικότητα (UNCTAD, 2020).

Παράλληλα αναπτύσσονται και άλλες προσοδοφόρες διαδικασίες για την εθνική και παγκόσμια οικονομία στο θαλάσσιο περιβάλλον, όπως η αλιεία και οι υδατοκαλλιέργειες. Υπολογίζεται ότι 3 δισεκατομμύρια άνθρωποι εξαρτώνται από τη θαλάσσια και παράκτια βιοποικιλότητα για τον βιοπορισμό τους, ενώ η αγοραία αξία των θαλάσσιων και παράκτιων πόρων και βιομηχανιών αποτιμάται στα 3 τρισεκατομμύρια ετησίως, δηλαδή στο 5% του παγκόσμιου ΑΕΠ. Οι ωκεανοί αποτελούν τη μεγαλύτερη πηγή πρωτεΐνης παγκοσμίως, καθώς εντός αυτών περιλαμβάνονται πάνω από 200.000 αναγνωρισμένα είδη ζώων<sup>1</sup>. Χαρακτηριστικά, η θαλάσσια αλιεία απασχολεί είτε άμεσα είτε έμμεσα περισσότερα από 200 εκατομμύρια ανθρώπους σε παγκόσμιο επίπεδο. Ωστόσο, η έντονη επιθυμία του ανθρώπου να εντάξει το ψάρι στις συνηθισμένες διατροφικές του επιλογές, ωθεί την αλιευτική βιομηχανία να υπεραλιεύει και να ξεπερνά τα οικολογικά όρια των ωκεανών. Η παγκόσμια παραγωγή αλιευμάτων έφτασε το 2016, τα 171 εκατομμύρια τόνους, τα οποία εκτιμήθηκαν σε 362 δισεκατομμύρια δολάρια (F.A.O., 2018).

Επιπλέον, αναπτύσσονται και δραστηριότητες όπως η εξόρυξη ορυκτού πλούτου (χρυσός, χαλκός, κοβάλτιο, κ.λπ.), αλλά και η εξόρυξη θαλάσσιων ελαίων και αερίου (ακατέργαστου πετρελαίου και φυσικού αερίου). Σημαντικές παράμετροι στην ώθηση του ανθρώπου για ωκεάνιες εξορύξεις είναι η ολοένα αυξανόμενη τιμή των πρώτων υλών σε συνδυασμό με τη διαθέσιμη στεριανή ποσότητά τους. Η τεχνολογική ανέλιξη των μηχανισμών εξόρυξης καθιστούν τον κλάδο αυτό ιδιαίτερος ελπιδοφόρο για καινοτόμες

---

<sup>1</sup> Ωστόσο ο πραγματικός αριθμός ίσως ανέρχεται σε εκατομμύρια.

επενδύσεις. Συνάμα, το θαλάσσιο περιβάλλον αποτελεί αντικείμενο μελέτης καθώς χρησιμοποιείται για τη διεξαγωγή αρχαιολογικών ερευνών. Άλλες χρήσεις του θαλασσίου περιβάλλοντος αφορούν τις τουριστικές δραστηριότητες και δραστηριότητες αναψυχής (θαλάσσιο σκι, windsurfing, καταδύσεις κ.λπ.). Επιπλέον αποτελεί καθοριστικός παράγοντας υψηλής ποιότητας ζωής στις παράκτιες περιοχές, καθώς ο πληθυσμός που κατοικεί σε αυτές αγγίζει το 50% του συνολικού πληθυσμού του πλανήτη (Τσάλτας & Κλάδη-Ευσταθοπούλου, 2006).

Αργότερα, αναπτύχθηκαν και περαιτέρω ευκαιρίες για την αξιοποίηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, όπως η τοποθέτηση πλωτών εγκαταστάσεων για την παραγωγή ανανεώσιμων μορφών ενέργειας (η γεωθερμική, η αιολική και η ενέργεια που προέρχεται από τα κύματα), η διαμόρφωση λιμένων και πλωτών αεροδρομίων, οι υποβρύχιες τηλεπικοινωνίες και η παραγωγή πόσιμου νερού<sup>2</sup>. Τα τελευταία χρόνια αναπτύσσεται ταχύρρυθμα η θαλάσσια βιοτεχνολογία. Πρόκειται για την εξερεύνηση και εκμετάλλευση διάφορων θαλάσσιων οργανισμών με σκοπό την ανάπτυξη νέων φαρμάκων ή βιομηχανικών ενζύμων ανθεκτικών σε ακραίες συνθήκες και, κατά συνέπεια, μεγάλης οικονομικής αξίας.

Ωστόσο, παρόλες τις ευκαιρίες που προσφέρει το θαλάσσιο περιβάλλον για ανάπτυξη ποικιλόμορφων δραστηριοτήτων, τίθεται αντιμέτωπο με μια πληθώρα κινδύνων. Οι κίνδυνοι αυτοί αφορούν, κυρίως, είτε την υποβάθμιση είτε και απώλεια της βιοποικιλότητας, τις αλλαγές στη δομή της, την απώλεια οικολογικών ενδιαιτημάτων και τη ρύπανση από επικίνδυνες ουσίες. Επιπλέον, τροχοπέδη αποτελούν οι επιπτώσεις που επιφέρει η κλιματική αλλαγή, όπως η μείωση της αλατότητας του θαλάσσιου νερού, η οξίνιση των ωκεανών, οι μεταβολές στη σύσταση των οικοσυστημάτων στις περιοχές κοντά στους πόλους και οι μεταβολές στα θαλάσσια ρεύματα από τα οποία καθορίζεται το μικρόκλιμα ορισμένων παραθαλάσσιων περιοχών (European Commission, 2006).

Οι κίνδυνοι αυτοί ελλοχεύουν δύο τύπου παράγοντες. Ο πρώτος οφείλεται στις σταδιακές φυσικές διεργασίες, όπως η διάβρωση των ακτών από τα κύματα και τις γνωστές ως βιβλικές καταστροφές (εκρήξεις ηφαιστειών, σεισμοί, κ.λπ.), τις οποίες η παγκόσμια κοινότητα και επιστήμη αδυνατεί να εξομαλύνει (Τσάλτας, 2005). Δεύτερος και πλέον καθοριστικός παράγοντας αποτελεί η ανεξέλεγκτη ανθρώπινη δραστηριότητα. Ο άνθρωπος, με γνώμονα την επίτευξη της μεγιστοποίησης της προσωπικής του ωφέλειας, αλλά και λόγω

---

<sup>2</sup> Με τη μέθοδο της αφαλάτωσης.

αμέλειάς του προς το θαλάσσιο περιβάλλον, προχωρά στην ασύδοτη χρήση του, που πλέον έχει ξεπεράσει τα όρια της εκμετάλλευσης. Δεν εκτιμά τη θάλασσα ως φυσικό πλούτο, αλλά την υπολογίζει ως πλουτοπαραγωγικό πόρο. Συνεπώς γίνεται ο πλέον σημαντικός υπαίτιος της υποβάθμισης του θαλασσίου χώρου.

Αδιαμφισβήτητα το μεγαλύτερο ρόλο στη διαμόρφωση ενός παγκόσμιου πλαισίου περιβαλλοντικής προστασίας και κατ' επέκταση και θαλάσσιας προστασίας, διαδραματίζει ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών. Υπό την αιγίδα του, λαμβάνουν χώρα κορυφαίες διασκέψεις με θέμα την προστασία του περιβάλλοντος. Επιπροσθέτως τον κύριο λόγο σχετικά με τη λειτουργία των πλοίων στο θαλάσσιο περιβάλλον έχει ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (ΙΜΟ), καθώς ενθαρρύνει τη γενική υιοθέτηση των εφαρμόσιμων προτύπων σε θέματα που αφορούν την ασφάλεια στη θάλασσα, την αποτελεσματικότητα της ναυσιπλοΐας, την πρόληψη και τον έλεγχο της θαλάσσιας ρύπανσης από τα πλοία. Ο καταλυτικός παίκτης και συνδετικός κρίκος αποτελεί η Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς η στάση της μπορεί να είναι κομβική για την επίτευξη ενός βιώσιμου διεθνούς υδάτινου περιβάλλοντος.

Σκοπός, λοιπόν, της παρούσας εργασίας είναι να αξιολογήσει τη στάση της παγκόσμιας κοινότητας διαχρονικά όσον αφορά τους κινδύνους που ελλοχεύουν στο θαλάσσιο περιβάλλον, στο δρόμο προς τη βιωσιμότητά του, καταγράφοντας τα μέτρα αντιμετώπισης των κινδύνων αυτών, καθώς και την αλλαγή στον τρόπο προσέγγισής της. Παράλληλα, επιχειρεί να αναδείξει την υπεύθυνη και ηγετική στάση της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις σύγχρονες ωκεάνιες προκλήσεις, η οποία επιβεβαιώνεται με την έκδοση θεματολογίου για την παγκόσμια θαλάσσια διακυβέρνηση.

Στο πρώτο κεφάλαιο υπερτονίζεται η έννοια της θαλάσσιας ρύπανσης, αφού θεωρείται μέχρι πρότινος από τις μεγαλύτερες απειλές του υδάτινου περιβάλλοντος. Στη συνέχεια γίνεται εκτενής ανάλυσή της, καθώς ταξινομούνται οι μορφές και οι πηγές της. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη ρύπανση από τα εμπορικά πλοία και τις ναυτιλιακές δραστηριότητες, καθώς μέχρι και τη δεκαετία του 80' σχεδόν μονοπωλούσε το επιστημονικό και διακρατικό ενδιαφέρον.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύεται το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο που επιβάλλεται από τον ΙΜΟ για την προστασία του θαλασσίου γίνεσθαι έναντι της ρύπανσης, προερχόμενη από τις δραστηριότητες των πλοίων. Η προσοχή που εντείνεται στο παρόν κεφάλαιο στην ναυτιλιακή βιομηχανία είναι στοχευμένη και επεξηγείται από την έκταση και τον αντίκτυπο που επέφεραν τα πρώτα ναυτικά ατυχήματα (ιδίως του Exxon Valdez το 1967) και

δικαιολογημένα επέφεραν μια αλληλουχία νομοθεσιών για την αποτροπή της θαλάσσιας ρύπανσης. Ήταν σαφής η πρόθεση της παγκόσμιας κοινότητας να επιβληθεί στη λειτουργία των πλοίων κατά της θαλάσσιας ρύπανσης από την καθιέρωση της Oilpol το 1954 μέχρι και σήμερα (με την καθολική υιοθέτηση του Sulphur Capacity 2020).

Στο τρίτο κεφάλαιο η διπλωματική εργασία εστιάζει στις τρεις κορυφαίες διασκέψεις με θέμα τη διασφάλιση του περιβάλλοντος, που έλαβαν χώρα υπό την αιγίδα του ΟΗΕ στη Στοκχόλμη το 1972, στο Ρίο το 1992 και στο Γιοχάνεσμπουργκ το 2002, αναλύοντας τις προτάσεις-αποφάσεις αναφορικά με το θαλάσσιο περιβάλλον που τα κράτη-μέλη του ΟΗΕ δεσμεύτηκαν να υλοποιήσουν. Στο πλαίσιο ανάλυσης των αποφάσεων της εκάστοτε διασκέψεως, παρατηρήθηκε μια διαφορετική προσέγγιση. Στη Συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης καταγράφηκαν προτάσεις για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, ενώ καθιερώθηκαν οι βασικές αρχές για την εκτίμηση και τον έλεγχο της θαλάσσιας ρύπανσης. Στη Συνδιάσκεψη του Ρίο η προσέγγιση αποσκοπούσε στη βιώσιμη ανάπτυξη του υδάτινου περιβάλλοντος μέσω της Agenda 21 και συγκεκριμένα μέσω της «διασφάλισης των υδάτων, όλων των ειδών των ωκεανών (συμπεριλαμβανομένων των κλειστών και ημικλειστών θαλασσών), για την προστασία των παράκτιων περιοχών, καθώς και για τη σωστή διαχείριση των θαλάσσιων πόρων». Τέλος στη Συνδιάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ αναδεικνύεται για πρώτη φορά η οικοσυστημική προσέγγιση μέσω του σχεδίου δράσης για την προστασία και τη διαχείριση των φυσικών πόρων με γνώμονα την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη.

Στο τέταρτο κεφάλαιο η εργασία κάνει λόγο για τις «γαλάζιες» προκλήσεις του αύριο. Για πρώτη φορά, λοιπόν, η διατήρηση και η βιώσιμη χρήση των ωκεανών αντιμετωπίζονται εκ των πλέον ασφυκτικών ζητημάτων παγκοσμίως, καθώς οι πιέσεις στον ωκεάνιο κόσμο αυξάνονται με γεωμετρική πρόοδο, ενώ προβλέπεται να εντατικοποιηθούν περαιτέρω με την αύξηση του πληθυσμού στα 9 δισεκατομμύρια έως το 2050. Έτσι, το 2015 στην Ατζέντα του ΟΗΕ μαζί με τους στρατηγικούς στόχους βιώσιμης ανάπτυξης (Sustainable Development Goals, SDG), που έλαβε χώρα στη Νέα Υόρκη με χρονικό ορίζοντα έως το 2030, ο Οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών συμπεριέλαβε και τον στόχο 14: *«Προστατεύουμε και χρησιμοποιούμε με βιώσιμο τρόπο τους ωκεανούς, τις θάλασσες και τους θαλάσσιους πόρους για βιώσιμη ανάπτυξη»*. Στο εν λόγω κεφάλαιο αναπτύσσονται επιπλέον οι δεσμεύσεις που αναλήφθηκαν στις διασκέψεις «Our Ocean» από το 2014, οι οποίες επαναλαμβάνονται ανά ετήσια βάση. Τα αποτελέσματα της εκάστοτε διασκέψεως αποτιμώνται πέραν της δεσμεύσεως για επένδυση με χρηματοοικονομικούς πόρους και σε τετραγωνικά χιλιόμετρα διευρυμένης ζώνης θαλασσιών προστατευόμενων περιοχών (MPA).



Στο πέμπτο κεφάλαιο, λοιπόν, η παρούσα εργασία καταλήγει ότι για την επίτευξη του στόχου 14 των SDG, η πιο ρεαλιστική προσέγγιση αποτελεί μια επιτυχημένη παγκόσμια ωκεάνια διακυβέρνηση (σύμφωνα και με μέρος της Ατζέντας Γιούνκερ). Το ισχύον πλαίσιο διακυβέρνησης μέχρι το 2015 κρίθηκε ωστόσο αναποτελεσματικό, ανομοιογενές και ότι στερούνταν συντονισμού. Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτοντας στη φαρέτρα της εμπειρία σε διάφορους θαλάσσιους τομείς, οικονομικό κύρος και ενδεδειγμένη διαπραγματευτική δράση σε περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο, μπορεί να αναλάβει ηγετικό ρόλο στη διαμόρφωση ενός βιώσιμου σχεδίου διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών. Στο πλαίσιο ανάπτυξής του, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2016 εξέδωσε την ανακοίνωση *«Διεθνής διακυβέρνηση των ωκεανών: ένα θεματολόγιο για το μέλλον των ωκεανών μας»*. Οι δράσεις του θεματολογίου βασίζονται στη βελτίωση του διεθνούς πλαισίου διακυβέρνησης, στη μείωση της πίεσης στους ωκεανούς και τη δημιουργία των συνθηκών για βιώσιμη γαλάζια οικονομία, καθώς και στην ενίσχυση της διεθνούς έρευνας και των δεδομένων για τους ωκεανούς.

Τέλος, αναφέρονται οι συμπερασματικές παρατηρήσεις, οι οποίες βασίζονται στην παγκόσμια πρόοδο αναφορικά με την επίτευξη του στρατηγικού στόχου 14 SDG και στο βαθμό υλοποίησης των δεσμεύσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για αποτελεσματική διεθνή ωκεάνια διακυβέρνηση. Το κατά πόσο η πολιτική της ΕΕ ανταποκρίνεται στις μελλοντικές προοπτικές του 2030 αποτελεί μέχρι και σήμερα πεδίο αναφοράς για την επίτευξη ενός ενιαίου βιώσιμου υδάτινου περιβάλλοντος.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## ΡΥΠΑΝΣΗ: Η ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΕΙΛΗ ΓΙΑ ΤΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η ρύπανση αποτελεί μια έννοια πολυσύνθετη. Μέλη της επιστημονικής κοινότητας και της πολιτικής σκηνής, Μη Κυβερνητικοί Οργανισμοί καθώς και διακρατικοί φορείς δίνουν σκληρή μάχη για τον περιορισμό της από τη δεκαετία του 50', σε έναν αγώνα δίχως τερματισμό. Το γεγονός ότι η ρύπανση σύνορα δεν έχει και σύνορα δεν γνωρίζει σε συνδυασμό με την ραγδαία ταχύτητα εξάπλωσης της, την καθιστούν μέχρι και σήμερα εκ των κορυφαίων απειλών για τη δημόσια υγεία.

### 1.1 Ορισμός Ρυπάνσεως από Διαφορετικές Οπτικές

Στην προσπάθεια ερμηνείας της ρυπάνσεως έχουν αποδοθεί ποικίλοι ορισμοί σε πράξεις νομοθετικού περιεχομένου. Σύμφωνα με την Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου υπ' αριθ. 73 της 18.6.1982 «Ρύπανση καλείται η άμεση ή έμμεση εκπομπή στο περιβάλλον ουσιών ή κάθε μορφής ενέργειας σε ποσότητα, συγκέντρωση ή διάρκεια που είναι δυνατόν να προκαλέσουν βλάβη στην ανθρώπινη υγεία, υλικές ζημιές ή να έχουν δυσμενή επίδραση στους ζωντανούς οργανισμούς ή τα οικοσυστήματα και γενικά να καταστήσουν το περιβάλλον ακατάλληλον για επιθυμητές χρήσεις»<sup>3</sup>.

Αξιοσημείωτος ορισμός αποτελεί και ο εξής: Ως ρύπανση νοείται «η εισαγωγή από τον άνθρωπο, άμεσα ή έμμεσα ουσιών ή ενεργείας εις το θαλάσσιο περιβάλλον οι οποίες έχουν βλαβερές επιπτώσεις, όπως ζημίας δια τους ζώντας οργανισμούς, κινδύνους δια την ανθρώπινη υγείαν, παρεμπόδισαν των θαλασσίων δραστηριοτήτων συμπεριλαμβανομένης και της αλιείας, χειροτέρευσίν της ποιότητας των προς χρησιμοποίησης θαλασσίων υδάτων και υποβάθμισίν των χώρων ψυχαγωγίας»<sup>4</sup>.

Επιπλέον υπό την οικολογική οπτική ως ρύπανση μπορεί να θεωρηθεί κάθε παραγωγική διεργασία, απόρροιας των παραπροϊόντων ,υποπροϊόντων – υλικών, και ενεργειακών που παράγονται από αυτή.

---

<sup>3</sup> Βλέπε Άρθρο 1, Παράγραφος 2: [http://web.yme.gov.gr/nomos/typikoi\\_nomoi/n1327fek2107021983.htm](http://web.yme.gov.gr/nomos/typikoi_nomoi/n1327fek2107021983.htm).

<sup>4</sup> Βλέπε Άρθρο 2, ν.855/1978: <https://www.e-nomothesia.gr/kat-periballon/prostasia-thalassiou-periballontos/nomos-3022-2002-phek-144-a-19-6-2002.html>.

Υπό το τεχνοκρατικό φάσμα ρύπανση θεωρείτο οτιδήποτε διαφεύγει από τις παραγωγικές διεργασίες ως αποτέλεσμα της έλλειψης υψηλής τεχνολογίας με την οποία θα μπορούσε να επιτευχθεί η συγκράτηση ή η εξουδετέρωση ανεπιθύμητων ουσιών ή μορφών ενέργειας που διαφεύγουν από τις παραγωγικές διεργασίες.

## **1.2 Κατηγοριοποίηση Ρύπανσης**

Συνοψίζοντας τους προαναφερθέντες ορισμούς ρύπανση θα μπορούσε γενικά να επισημανθεί ως κάθε δυσμενής μεταβολή στα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά ή τη βιόσφαιρα που μπορεί να προκαλέσει είτε βραχυπρόθεσμη είτε μακροχρόνια βλάβη στον άνθρωπο και τις δραστηριότητές του, την υλική ή πολιτιστική του κληρονομιά, τους φυσικούς πόρους ή τις ευκαιρίες που του παρουσιάζονται για ανάπτυξη και αναψυχή. Καθώς η ρύπανση εστιάζεται σε διαφορετικά πεδία δράσης, εύλογα μπορεί να ταξινομηθεί στις επιμέρους κατηγορίες:

- Ατμοσφαιρική ρύπανση, η οποία συνήθως συνδέεται με βιομηχανικές δραστηριότητες και διεθνείς μεταφορές.
- Ηχητική ρύπανση, όπου είναι άμεσα συνδεδεμένη με τις διεθνείς μεταφορές.
- Ρύπανση από στερεά απόβλητα, η οποία προέρχεται από την απόρριψη αποβλήτων και βιομηχανικών λυμάτων και τοξικών υλικών.
- Ρύπανση των υδάτων, η οποία αφορά το θαλάσσιο περιβάλλον, τα ποτάμια και τις λίμνες. Συχνά αίτια της συγκεκριμένης ρυπάνσεως είναι οι διαρροές φορτίων που προκύπτουν κατά την μεταφοράς τους, η εξόρυξη θαλασσίων ορυκτών και η απόρριψη καταλοίπων, λυμάτων και αποβλήτων από την ξηρά.
- Θερμική ρύπανση, η οποία συνήθως προκαλείται λόγω της υδάτινης ρύπανσης.
- Πυρηνική ρύπανση, η οποία οφείλεται σε ραδιενεργά απόβλητα.
- Οπτική ρύπανση, η οποία οφείλεται από την κατασκευή υπερογκών μη αισθητικά κομψών κτηρίων είτε από αντιαισθητικές διαφημίσεις σε δημοσίους χώρους.

## **1.3 Ορισμός Θαλάσσιας Ρύπανσης**

Καθώς η ρύπανση των υδάτων ολοένα και οξυνόταν η διεθνής κοινότητα αποσαφήνισε το φαινόμενο αυτό με σκοπό την υπογραφή και εφαρμογή μέτρων για την καταστολή αυτής. Συγκεκριμένα, στην Διακήρυξη που έλαβε χώρα το 1972 στην Στοκχόλμη με θεματική ενότητα την προστασία του περιβάλλοντος, ως θαλάσσια ρύπανση ορίστηκε «η εισαγωγή από τον άνθρωπο, άμεσα ή έμμεσα, επιβλαβών ουσιών ή ενέργειας στο θαλάσσιο περιβάλλον,

περιλαμβάνοντας και τις εκβολές των ποταμών, που έχει ως αποτέλεσμα τη διαταραχή του θαλασσιού οικοσυστήματος (διατήρηση των φυσικών πόρων), τους κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία, τα ανυπέρβλητα εμπόδια στις θαλάσσιες δραστηριότητες (αλιεία) καθώς και την ελάττωση των ανέσεων (θαλάσσιος τουρισμός, αναψυχή)».

Μια δεκαετία αργότερα, ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ), στη Σύμβαση που υπεγράφη για το Δίκαιο της Θάλασσας (United Nations Convention on the Law of the Sea – UNCLOS<sup>5</sup>) ορίζει τη θαλάσσια ρύπανση ως «εισαγωγή από τον άνθρωπο με άμεσο ή έμμεσο τρόπο, ουσιών ή ενέργειας στο θαλάσσιο περιβάλλον και στις εκβολές των ποταμών, που έχει ή ενδέχεται να έχει δυσμενείς επιπτώσεις, όπως ζημιές στους βιολογικούς πόρους και στη θαλάσσια πανίδα και χλωρίδα, κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία, παρεμπόδιση των θαλάσσιων δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένης της αλιείας και άλλων νόμιμων χρήσεων της θάλασσας, αλλοίωση της ποιότητας του θαλάσσιου ύδατος όσον αφορά στη χρήση του και υποβάθμιση της αξίας του ως χώρου αναψυχής».

Τέλος, στο συνέδριο της Ρώμης το 1991 για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της παράκτιας υδατοκαλλιέργειας, η Ομάδα Εμπειρογνομόνων για τις επιστημονικές πτυχές της θαλάσσιας ρύπανσης (GESAMP) διατύπωσε τον παρακάτω ορισμό: ως θαλάσσια ρύπανση «νοείται η άμεση ή έμμεση εισαγωγή από τον άνθρωπο ουσιών ή ενέργειας στο θαλάσσιο περιβάλλον (συμπεριλαμβανομένων των εκβολών των ποταμών) που έχουν ως αποτέλεσμα δυσμενείς επιπτώσεις όπως ζημία στους έμβιους πόρους, κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία, παρεμπόδιση των θαλασσιών δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένης της αλιείας, αλλοίωση του θαλασσινού νερού και υποβάθμιση ανέσεων και χώρων αναψυχής».

#### **1.4 Διάκριση Θαλάσσιας Ρύπανσης**

Η μονοδιάστατη διάκριση των μορφών και πηγών θαλάσσιας ρύπανσης θα προκαλούσε σύγχυση, καθώς οποιαδήποτε πρόταση διαφέρει ανάλογα με την προσέγγιση που αποδίδεται από τη θεσμική και επιστημονική πλευρά, ιδίως όταν εμφανίζονται νέες μορφές θαλάσσιας ρύπανσης. Η θαλάσσια ρύπανση μπορεί να αναλυθεί και να κατηγοριοποιηθεί ανάλογα την πηγή–προέλευση της και τις δραστηριότητες του ανθρώπου που την προκαλούν. Αναλυτικά, όπως αναφέρεται και στη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θαλάσσης (μέρος XII, τμήμα 5), η ρύπανση διακρίνεται στις κατηγορίες που ακολουθούν.

---

<sup>5</sup> Μέρος I, άρθρο 1, παράγραφος 4.

### 1.4.1 Ρύπανση από χερσαίες πηγές (άρθρο 207)

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Περιβαλλοντικού Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP), η ρύπανση που προέρχεται από την ξηρά αντιστοιχεί περίπου στο 75% της συνολικής θαλάσσιας ρύπανσης. Το γεγονός αυτό από μόνο του, καθιστά αυτή την πηγή ρύπανσης την πλέον βαρύνουσα. Συγκεκριμένα, η ρύπανση από χερσαίες πηγές προέρχεται από δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στο χερσαίο τμήμα των παράκτιων (κυρίως) κρατών και αφορά την εκπομπή τοξικών ουσιών και (ειδικότερα μη διασπώμενων). Αυτά τα είδη ρύπων χωρίζονται σε:

- α) Οικιακά λύματα, δηλαδή τα λύματα που προέρχονται από τις δραστηριότητες των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων (για παράδειγμα η χρήση πλυντηρίων). Τα λύματα αυτά, αποτελούνται κυρίως από νερό και διαλυμένες οργανικές ή ανόργανες ενώσεις.
- β) Αστικά απόβλητα, όπως τα χαρτιά, πλαστικά, υφάσματα κ.λπ. που δεν ανακυκλώνονται.
- γ) Θρεπτικά άλατα, δηλαδή άλατα φωσφόρου και αζώτου που καταλήγουν στο βυθό της θάλασσας. Κύρια πηγή τους είναι οι γεωργικές δραστηριότητες (γεωργικά απόβλητα, λιπάσματα και ζιζανιοκτόνα, GESAMP 2015).
- δ) Βιομηχανικά απόβλητα, όπως τα απόβλητα που παράγονται κατά την επεξεργασία και χρήση ουσιών που δεν αφορούν την εξυπηρέτηση του προσωπικού, αλλά βιομηχανικές διαδικασίες όπως επεξεργασία πρώτων υλών σε ενδιάμεσα αγαθά. Διακρίνονται σε βιολογικά, απόβλητα επεξεργασίας χαρτιού, τροφίμων και υφάσματος και τα μη βιολογικά, απόβλητα πλούσια σε οξέα, βάσεις, χλώριο, κυάνιο, μέταλλα, άλατα, υδρογονάνθρακες και φωσφορικά. Τα περισσότερα βιομηχανικά απόβλητα είναι τοξικά και συγκαταλέγονται στα επικίνδυνα απόβλητα όπως είναι τα νοσοκομειακά.
- ε) Σημαντικό μέρος της ρύπανσης από την ξηρά προέρχεται από τις παράκτιες ζώνες και συγκεκριμένα από τη λιμενική βιομηχανία. Χαρακτηριστικά, όταν τα πλοία παραμένουν μεγάλο χρονικό διάστημα στο λιμάνι, αναπτύσσονται μικροοργανισμοί στα ύφαλά τους. Συνεπώς, επιταχύνεται η διαδικασία οξείδωσης του χάλυβα, καθώς προκαλείται σκουριά και ρυπαίνονται τα ύδατα. Για την καταπολέμηση του φαινομένου αυτού, χρησιμοποιούν υφαλοχρώματα, που όμως δημιουργούν με τη σειρά τους ένα ντόμινο περιβαλλοντικών επιπτώσεων λόγω της σύστασής τους<sup>6</sup>, για αυτό και προτείνονται υφαλοχρώματα φιλικά προς το περιβάλλον (antifouling paints).

---

<sup>6</sup> Υψηλή περιεκτικότητά σε κασσίτερο.

ζ) Θερμική ρύπανση, αφορά τα νερά που επιστρέφουν έπειτα από την χρησιμοποίησή τους για την ψύξη πυρηνικών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, σε διωλιστήρια πετρελαίου κ.α. Με την αύξηση της θερμοκρασίας οι περισσότεροι φυτικοί και ζωικοί οργανισμοί υποφέρουν από απότομες μεταβολές της θερμοκρασίας και έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή της φυσικής τους υπόστασης με την επικράτηση θερμόφιλων ειδών.

#### **1.4.2 Ρύπανση από δραστηριότητες που αφορούν την έρευνα και την εκμετάλλευση της υφαλοκρηπίδας και του θαλάσσιου βυθού (άρθρα 208 και 209)**

Η υποθαλάσσια τεχνολογία αναπτύσσεται με γοργούς ρυθμούς τα τελευταία χρόνια, για αυτό και η ένταση των δραστηριοτήτων στον βυθό των ωκεανών αυξάνονται. Στην εξόρυξη παραδείγματος χάρη υδρογονανθράκων σημειώνονται ατυχήματα – μη εσκεμμένες ενέργειες, όπως διαρροή πετρελαίου και φυσικού αερίου από τις πλωτές εγκαταστάσεις<sup>7</sup>, συγκρούσεις πλοίων με αυτές, ζημιές στους υποθαλάσσιους πετρελαιοαγωγούς μέσω επαφής με διερχόμενα πλοία και ατυχήματα λόγω εκρήξεων (Βλάχος, 1999). Επιπλέον, εκτός της θαλάσσιας ρύπανσης, παρατηρείται και η αλλοίωση του θαλάσσιου οικοσυστήματος, αφού αναμειγνύονται τα θαλάσσια ύδατα με λιπαντικές ουσίες και λάσπη.

#### **1.4.3 Ρύπανση από τις απορρίψεις (άρθρο 210)**

Η ρύπανση από τις απορρίψεις άχρηστων υλικών (dumping) πρέπει να διαχωρίζεται από τη ρύπανση από τα απόβλητα (garbage), καθώς η δεύτερη αφορά τη λειτουργική ρύπανση που προέρχεται από τα εμπορικά πλοία<sup>8</sup>. Ως dumping, σύμφωνα με τη διεθνή σύμβαση του Λονδίνου του IMO (1972)<sup>9</sup>, νοείται η οποιαδήποτε ηθελημένη απόρριψη ουσιών και υλικών απευθείας στη θάλασσα από πλοία και αεροπλάνα, εκτός εάν η απόρριψη προκαλείται από τις συνήθεις λειτουργικές διαδικασίες των μέσων αυτών και επιπλέον, η απόρριψη ουσιών στη θάλασσα διεξάγεται για διαφορετικούς σκοπούς, καθώς και δεν αντιπαρατίθεται με τη διεθνή νομοθεσία.

Οι ρυπογόνες ουσίες που προέρχονται από τις απορρίψεις μπορεί να είναι πετρελαιοειδή κατάλοιπα που παράγονται στους χώρους του μηχανοστασίου (όπως καύσιμα

---

<sup>7</sup> Δηλαδή πλατφόρμες άντλησης και γεώτρησης πετρελαίου, πλωτά ή σταθερά γεωτρήματα.

<sup>8</sup> Όπως αναλύεται παρακάτω.

<sup>9</sup> Βλέπε άρθρο 3, <https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-10/documents/lc1972.pdf>.

που διαρρέουν από καμένες φλάντζες ή φθαρμένους σωλήνες, λιπαντικά, σκουριές). Επίσης μπορεί να είναι κατάλοιπα φορτίου, κυρίως πετρελαιοειδή, που προέρχονται από τους χώρους που τοποθετείται το φορτίο, λύματα πλοίου (παραδείγματος χάρη απόβλητα αποχετεύσεων και νιπτήρων) και χημικές ουσίες, όπως κηροζίνη, μαζούτ, βαρέα μέταλλα κ.λπ.

#### **1.4.4 Ρύπανση από την Ατμόσφαιρα (άρθρο 212)**

Η ρύπανση από ή μέσω της ατμόσφαιρας είναι αλληλένδετη με τη διασυνοριακή ρύπανση. Η ρύπανση που προέρχεται από την ατμόσφαιρα αφορά την μεταφορά και την είσοδο των ρύπων στη θάλασσα από μακρινές πηγές μέσω του αέρα, τις απορρίψεις στην ατμόσφαιρα από διαρροές αερίων στα μεταφορικά μέσα, συμπεριλαμβανομένων των κλιβάνων των εργοστασίων και τις καπνοδόχους (Ehlers, 2007). Πηγές της συγκεκριμένης ρύπανσης αποτελούν οι αστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες, οι γεωργικές καλλιέργειες και οι διεθνείς μεταφορές (κατά βάση).

Επιπροσθέτως, στη ρύπανση από την ατμόσφαιρα εντάσσεται η λειτουργική ρύπανση από τα αεροσκάφη (παραδείγματος χάρη απορρίψεις κηροζίνης, διαρροές καυσίμων, κ.α.) καθώς επιβαρύνουν το θαλάσσιο περιβάλλον. Ωστόσο, η ρύπανση που οφείλεται στην κίνηση ενός εμπορικού πλοίου και αναδύεται στην ατμόσφαιρα δεν εντάσσεται στην ρύπανση που προέρχεται από την ατμόσφαιρα<sup>10</sup>. Δυστυχώς, η ρύπανση προερχόμενη από την ατμόσφαιρα χαρακτηρίζεται από ελλιπή εφαρμογή διεθνούς νομοθετικού πλαισίου. Η μοναδική, ίσως, εξήγηση που την δικαιολογεί είναι ότι μόλις πριν κάποια έτη διαχωρίστηκε από τη ρύπανση από τις χερσαίες πηγές, γεγονός που κινητοποιεί την επιστημονική κοινότητα για εκ νέου μελέτη.

#### **1.4.5 Ρύπανση από τα εμπορικά πλοία και τις ναυτιλιακές δραστηριότητες (άρθρο 211)**

Αποτελεί μια από τις σημαντικότερες πηγές ρύπανσης και η πλέον φλέγουσα, καθώς τα φώτα της περιβαλλοντικής κοινότητας είναι στραμμένα στον ναυτιλιακό κλάδο. Για την έγκαιρη αντιμετώπιση της ρύπανσης από τα εμπορικά πλοία κρίνεται επιτακτική η ανάγκη λήψης προληπτικών μέτρων κατά τη φάση του σχεδιασμού, κατασκευής και του εξοπλισμού του πλοίου. Η ρύπανση αυτή οφείλεται στη συνεχή κίνηση των πλοίων και τη διακίνηση των φορτίων, ενώ διακρίνεται σε λειτουργική και ατυχηματική.

---

<sup>10</sup> Αλλά αποτελεί ξεχωριστή μορφή ρύπανσης που αναλύεται ακριβώς παρακάτω.

#### 1.4.5.1 Ρύπανση από τις λειτουργικές δραστηριότητες των πλοίων

Η συνήθης λειτουργία ενός εμπορικού πλοίου δημιουργεί στο θαλάσσιο περιβάλλον, ρύπανση η οποία ορίζεται ως λειτουργική (Βλάχος, 1999). Επεξηγηματικά, πρόκειται για οποιαδήποτε μορφή ρύπανσης που προκαλείται από το ίδιο το πλοίο πέραν της ατυχηματικής<sup>11</sup>. Οι πηγές ρύπανσης στη ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε τρία διαφορετικά στάδια: καταρχήν, στην ρύπανση κατά τη ναυπήγηση του πλοίου. Η λειτουργική ρύπανση εμφανίζεται από τη «γέννηση» κιάλας του πλοίου, δηλαδή κατά τη ναυπήγηση του. Η πιο συνηθισμένη μέθοδος ναυπήγησης, είναι η προκατασκευή μεγάλων τμημάτων της γάστρας, η μεταφορά σε μια δεξαμενή, η ευθυγράμμιση και συγκόλληση τους. Ο κίνδυνος είναι ορατός καθώς το σημείο επαφής του πυθμένα που στηρίζεται το πλοίο που πρόκειται να κατασκευαστεί, έρχεται σε άμεση επικοινωνία με το περιβάλλον μόλις ανοίξει το θυρόπλοιο της δεξαμενής.

Δεύτερον, είναι η ρύπανση κατά την τακτική και έκτακτη συντήρηση των πλοίων. Κατά την διαδικασία συντήρησης και ναυπηγοεπισκευαστικών δραστηριοτήτων το πλοίο ρυπαίνει το θαλάσσιο περιβάλλον. Λόγω του γνωστού προβλήματος στον κύκλο ζωής των πλοίων, κατά την πραγματοποίηση θαλάσσιων ταξιδιών προσκολλάνε στα ύφαλά τους<sup>12</sup> διάφορα όστρακα, φύκια, άλγη και θαλάσσιοι μικροοργανισμοί, τα οποία εμποδίζουν την ομαλή διεξαγωγή της μεταφορικής δραστηριότητας. Για αυτό και οι ναυτιλιακές εταιρίες προμηθεύονται υφαλοχρώματα, τα οποία εμποδίζουν, αφαιρούν και θανατώνουν τα ανεπιθύμητα στοιχεία στην επιφάνεια του πλοίου. Ωστόσο, η χρήση υφαλοχρωμάτων προκαλεί την απελευθέρωση τοξικών ουσιών, οι οποίες αναπτύσσονται με την αύξηση της ταχύτητας του πλοίου, γεγονός που περιορίζει τον χρόνο ζωής του αντιρρυπαντικού χρώματος και αυξάνει το κόστος.

Οι εργασίες συντήρησης εντός του μηχανοστασίου, πολλές φορές παράγουν περισσότερα απορρίμματα συγκριτικά με αυτά κατά το στάδιο της ναυπήγησης, καθώς επιδρούν οι χιλιάδες ώρες λειτουργίας και η φυσιολογική φθορά του πλοίου. Γενικά, κατά το στάδιο της τακτικής και έκτακτης συντήρησης, με γνώμονα τη συρρίκνωση των λειτουργικών εξόδων, τα πλοία ελαχιστοποιούν το χρόνο παραμονής τους στις δεξαμενές και δεν εκτελούν τις προβλεπόμενες και απαραίτητες εργασίες συντήρησης. Αυτό γίνεται με σκοπό να μειώσουν τους νεκρούς και μη παραγωγικούς χρόνους (αφού τη συγκεκριμένη στιγμή δεν

---

<sup>11</sup> Όπου αναλύεται παρακάτω.

<sup>12</sup> Τα μέρη του πλοίου που βρίσκονται στο κάτω μέρος του πλοίου υπό την επιφάνεια του νερού, δηλαδή από την ίσαλο γραμμή και κάτω.



αποφέρουν έσοδα). Επιπλέον, στην ίδια λογική παρατηρείται συχνά το φαινόμενο να επιλέγονται φθηνές λύσεις, με αμφιβόλου ποιότητας υλικά. Τέλος, πολλές φορές απουσιάζουν τα ειδικά κλιμάκια τεχνικών ή επιστημόνων, σε περιπτώσεις σοβαρών επισκευών. Τα μεγαλύτερης ηλικίας πλοία, χρειάζονται υψηλότερες δαπάνες συντήρησης, αλλά και συχνότερες επισκευές. Οι παραπάνω πρακτικές ωθούν όχι μόνο στην πρόκληση θαλάσσιας ρύπανσης, αλλά μεγιστοποιούν και τις πιθανότητες για τα ίδια τα πλοία να εμπλακούν σε ένα ατύχημα.

Το τρίτο στάδιο αναφέρεται στη ρύπανση κατά τη διάλυση των πλοίων. Τα πλοία όταν ολοκληρώνουν τον οικονομικό κύκλο ζωής τους, οδηγούνται σε ειδικές μονάδες διάλυσης, τα λεγόμενα διαλυτήρια, και παράγεται το παλιοσίδηρο (scrap). Κατά την ολοκλήρωση της διάλυσης, τα εναπομένοντα υλικά, συχνά απορρίπτονται στη θάλασσα, λόγω της ασήμαντης αξίας τους. Επίσης, καθώς εκτελούνται διάφορες εργασίες κοπής σιδήρου με οξυγόνο, αναπτύσσονται υψηλές θερμοκρασίες. Έτσι εμφανίζονται υψηλά ποσοστά σκόνης και καπνού, τα οποία επιβαρύνουν την ατμόσφαιρα.

Οι περισσότερες μονάδες διάλυσης βρίσκονται σε αναπτυσσόμενες χώρες όπως το Πακιστάν, η Ινδία, το Μπαγκλαντές και η Κίνα, λόγω χαμηλόμισθου και συχνά ανειδίκευτου εργατικού δυναμικού. Επιπλέον στις εν λόγω χώρες τα διεθνή περιβαλλοντικά πρότυπα, αλλά και οι προβλεπόμενοι κανόνες ασφαλείας είναι πλήρως ελαστικοί ή ακόμα και ανύπαρκτοι. Το γεγονός αυτό ωθεί τους πλοιοκτήτες να επιλέξουν τις συγκεκριμένες χώρες ως σημεία αποχωρισμού με το πλοίο τους, ενώ εκεί η θαλάσσια και ατμοσφαιρική ρύπανση διογκώνεται.

Στη λειτουργική ρύπανση του πλοίου συγκαταλέγονται και οι λειτουργικές του απορρίψεις. Αναλυτικά, κατά το στάδιο της φορτοεκφόρτωσης των εμπορευμάτων και αναλόγως το είδος του μεταφερόμενου εμπορεύματος (ειδικότερα στα υγρά χύδην φορτία) οι πιθανότητες θαλάσσιας ρύπανσης αυξάνονται (Τσελέντης, 2008). Παράλληλα, η έλλειψη τήρηση κανόνων ασφαλείας, η έλλειψη καταρτισμένου και σωστά εκπαιδευμένου προσωπικού καθώς και η χρήση υποκατάστατων και ακατάλληλων ανταλλακτικών συντελούν στην πρόκληση θαλάσσιας ρύπανσης.

Επιπροσθέτως, συντελεστής βαρύνουσας σημασίας στη θαλάσσια ρύπανση αποτελούν οι εκούσιες απορριπτόμενες ύλες από ένα πλοίο. Τέτοιες ύλες αποτελούν τα λύματα του πλοίου (sewage)<sup>13</sup>, τα πετρελαιοειδή κατάλοιπα που παράγονται στους χώρους

---

<sup>13</sup> Όπως τα απόβλητα αποχετεύσεων, λουτρών, νιπτήρων και ακάθαρτοι χώροι.

του μηχανοστασίου<sup>14</sup>, τα απορρίμματα του πλοίου (garbage), τα κατάλοιπα φορτίου που προέρχονται από τους χώρους που τοποθετείται το φορτίο (για υγρά χύδην), οι χημικές ουσίες (chemicals), αλλά και οι απορρίψεις φορτίου στη θάλασσα (dumping)<sup>15</sup>. Οι ρυπογόνες ουσίες που απορρίπτονται από τα πλοία, ανάλογα με τον βαθμό επικινδυνότητας που φέρουν στο θαλάσσιο περιβάλλον και την αδειοδότηση που απαιτείται για την απόρριψη τους, κατατάσσονται σε τρεις λίστες. Στην πρώτη, τη μαύρη λίστα (black list), περιλαμβάνονται τα στοιχεία που απορρίπτονται μόνο και αποκλειστικά στην περίπτωση που υπάρχει άμεσος κίνδυνος. Σε αντίθετη περίπτωση η απόρριψη τους συνεπάγεται ποινικό αδίκημα. Τέτοιες ουσίες μπορούν να χαρακτηριστούν οι υψηλής τοξικότητας ραδιενεργά υλικά, απορρίμματα χημικού ή βιολογικού πολέμου και διάφορα πλαστικά μη διασπώμενα. Στη δεύτερη, τη γκριζα λίστα (grey list), εντάσσονται οι ουσίες που χρήζουν ειδικής αδείας από το Port State Control (τοπικές λιμενικές αρχές) προκειμένου να απορριφθούν, όπως ο χαλκός και ο ψευδάργυρος. Στη τρίτη, τη λευκή λίστα (white list), συγκαταλέγονται τα στοιχεία, τα οποία για να απορριφθούν στη θάλασσα απαιτείται γενική άδεια από το Port State Control, εφόσον ικανοποιούνται κάποιοι επιμέρους παράγοντες<sup>16</sup>.

Εξίσου σημαντική είναι ρύπανση από τη πλύση των δεξαμενών του φορτίου. Το πετρελαιοφόρο, αφότου προσαράξει στο τερματικό για να εκφορτώσει το πετρελαιοειδές φορτίο του, πρέπει να υποστεί μια συγκεκριμένη διαδικασία για να καθαριστούν οι δεξαμενές του, προκειμένου το πλοίο να μεταφέρει διαφορετικό υγρό φορτίο. Το πετρέλαιο (ιδίως το αργό) μετά την εκφόρτωση του, αφήνει πολλά στέρεα κατάλοιπα στα αμπάρια του. Όσο μεγαλύτερος ο βαθμός δύλισης και η ποιότητα του πετρελαίου τόσο λιγότερα υπολείμματα αφήνει. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι ο καθαρισμός του αμπαριού με το ίδιο το αργό πετρέλαιο, το οποίο εκχύνεται με μεγάλη πίεση και σε υψηλή θερμοκρασία, η οποία είναι γνωστή ως Crude Oil Washing (COW). Ωστόσο τα υπολείμματα του πετρελαίου που παραμένουν στις δεξαμενές συχνά απορρίπτονται στη θάλασσα.

Επίσης, οι διαδικασίες του ερματισμού και αφερματισμού αποτελούν δομικές λειτουργίες ενός πλοίου, που επίσης επιβαρύνουν το θαλάσσιο περιβάλλον. Τα τάνκερ, κατά την πραγματοποίηση του ενός από τα δύο ταξίδια τους<sup>17</sup>, είναι υποχρεωμένα να μη φέρουν φορτίο. Προκειμένου να υλοποιήσουν το άφορτο μέρος του ταξιδιού, γεμίζουν τις δεξαμενές τους με θαλάσσιο έρμα (ballast water) για να προσαρμόσουν τη σταθερότητα, το βύθισμα και

---

<sup>14</sup> Καύσιμα που διαρρέουν από καμένες φλάντζες ή φθαρμένους σωλήνες, λιπαντικά, σκουριές κ.λπ.

<sup>15</sup> Η εσκεμμένη απόρριψη ουσιών και όχι ρύπανση από απορρίμματα (garbage).

<sup>16</sup> Όπως η περιοχική απόρριψης τους.

<sup>17</sup> Δηλαδή της παράδοσης και της επιστροφής.

το εκτόπισμα τους. Το μεταφερόμενο έρμα ωστόσο, αναμειγνύεται με υπολείμματα φορτίου και έτσι, κατά την απελευθέρωση του, συμπαρασύρει και ιζήματα, δημιουργώντας στα τοπικά ύδατα πετρελαϊκή κηλίδα. Παράλληλα, κατά τη διαδικασία του αφερματισμού εντοπίζεται ένα άλλο κρίσιμο πρόβλημα., καθώς μέσω του θαλάσσιου έρματος μεταφέρονται ποικίλοι ζωντανοί μικροοργανισμοί, ιοί, βακτήρια και ιζήματα. Όταν τα αλλόχθονα είδη, εισβάλλουν σε νέο περιβάλλον, με πιο ευνοϊκές φυσικές συνθήκες και ελλείψει φυσικών «εχθρών», αρχίζουν να ακμάζουν και να πολλαπλασιάζονται σε βάρος των αυτόχθονων. Το διακύβευμα που υφίσταται αφορά τη χλωρίδα και τη πανίδα. Συγκεκριμένα το ποσοστό εμφάνισης γυρίνων και συγκεκριμένων ψαριών από ορισμένους τόπους ολοένα και συρρικνώνεται, τα οποία αποτελούν τροφή για τα πτηνά, τα ερπετά και τους ιθαγενείς. Συνεπώς το πλήγμα για την καταστροφή του περιβάλλοντος και της τροφικής αλυσίδας είναι ισχυρό.

#### **1.4.5.2 Ατυχηματική ρύπανση**

Η δεύτερη κατηγορία ρύπανσης των υδάτων από την κίνηση των εμπορικών πλοίων περιλαμβάνει τις περιπτώσεις όπου τα πλοία εμπλέκονται σε ατυχήματα. Για την αποσαφήνιση του ορισμού της ατυχηματικής ρύπανσης κρίνεται χρήσιμο να επεξηγηθεί η έννοια του ναυτικού ατυχήματος (marine casualty). Ως ναυτικό ατύχημα νοείται η σύγκρουση πλοίων, προσάραξη ή άλλο περιστατικό ναυσιπλοΐας, ή άλλο συμβάν πάνω στο πλοίο, ή έξω από αυτό, που έχει ως αποτέλεσμα υλική ζημιά ή επικείμενη απειλή υλικής ζημιάς σε άλλες εγκαταστάσεις πλοίου ή σύγκρουση σε φορτίο καθώς και εκείνο το ατύχημα το οποίο έχει ήδη προξενήσει απώλεια ζωής ή σοβαρά τραύματα σε ανθρώπους.<sup>18</sup> Σύμφωνα με το Ψήφισμα A849 περί υιοθέτησης του Κώδικα για τη Διερεύνηση Ναυτικών Ατυχημάτων και Συμβάντων του IMO, ως ναυτικό ατύχημα νοείται οποιοδήποτε συμβάν έχει ως αποτέλεσμα τον σοβαρό τραυματισμό ή ακόμα και θάνατο ατόμου, που προκλήθηκε από ή σε σχέση με τις λειτουργίες του πλοίου, την απώλεια (τεκμαρτή ή μη), την εγκατάλειψη του πλοίου, την υλική ζημιά του πλοίου που προήλθε σε σχέση με τις λειτουργίες του, την προσάραξη ή την εμπλοκή αυτού σε σύγκρουση και εν τέλει τη ρύπανση που δημιούργησε στο περιβάλλον από τις λειτουργικές του διαδικασίες.

Προκειμένου να περιοριστούν τα ναυτικά ατυχήματα, κρίνεται επιτακτική η ανάγκη να εξετασθούν, ταξινομηθούν και τελικά να αξιολογηθούν οι επιμέρους παράγοντες και τα αίτια πρόκλησης τους. Γενικά τα ναυτικά ατυχήματα μπορεί να προκληθούν είτε από

---

<sup>18</sup> Όπως αναγράφεται στο UNCLOS, άρθρο 221, παράγραφος 2.

εξωτερικούς – εξωγενείς παράγοντες (λόγου χάρη δυσμενείς καιρικές συνθήκες, προσάραξη σε μη ορατό ύφαλο κ.λπ.) είτε από εσωτερικούς – ενδογενείς παράγοντες (όπως έλλειψη συγκέντρωσης του προσωπικού, κακοσυντηρήμενα εξαρτήματα πλοίου κ.λπ.). Αναλυτικά οι μορφές κινδύνου που ελλοχεύουν από την ατυχηματική ρύπανση που προκαλούν τα εμπορικά πλοία είναι οι κάτωθι (Αλεξόπουλος, 1997):

- Προσάραξη πλοίου (grounding), η οποία συμβαίνει συνήθως σε παράκτιες περιοχές σε αβαθή νερά, με πυκνή κυκλοφορία λόγω μηχανικής βλάβης, κακών καιρικών συνθηκών ή λανθασμένου χειρισμού και πλοήγησης (navigational error). Αυτή η μορφή ατυχήματος συνήθως συμβαίνει σε μεγάλης χωρητικότητας δεξαμενόπλοια, λόγω δυσκολίας ελιγμού (manoeuvring), όταν περνάνε από κανάλια και στενά. Η σωστή εκπαίδευση του καπετάνιου πάνω στη γνώση των μηχανημάτων και κανονισμών πλοήγησης διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην αποτροπή προσάραξης πλοίων. Ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (IMO), έχοντας διαπιστώσει την συχνότητα τέτοιου είδους ατυχημάτων, έχει εκτιμήσει ποιες θαλάσσιες περιοχές με μεταβαλλόμενο βάθος είναι κατάλληλες για πλοία με μεγάλα βυθίσματα, καθώς και ποιες περιοχές κρίνονται ακατάλληλες (Couper, 1983).
- Βύθιση πλοίου (foundering or sinking), όπου συνήθως συμβαίνει σε ανοιχτή θάλασσα και προκαλούνται είτε λόγω μετατόπισης φορτίου (όπου σε ακραία περίπτωση το πλοίο μπορεί να χωριστεί στα δύο) κατά την πλευση είτε λόγω αντίξοων καιρικών συνθηκών. Αξιοσημείωτο αποτελεί ότι για να θεωρηθεί ένα συμβάν ως βύθιση πλοίου, θα πρέπει να πληρούνται κάποιες προϋποθέσεις, όπως η δυνατότητα ανέλκυσης του πλοίου συγκριτικά με την κατάσταση του.
- Πυρκαγιά ή Έκρηξη (fire or explosion), όπου αφορούν περιστατικά πυρκαγιάς που μπορεί να αποφέρουν μερική ή και ολική απώλεια του πλοίου<sup>19</sup>. Τέτοιες περιπτώσεις εντοπίζονται κυρίως στις μεταφορές πετρελαίου, εύφλεκτων υλικών (παραδείγματος χάρη στα LNG) και επικίνδυνων φορτίων. Ο βαθμός επικινδυνότητας είναι τεράστιος καθώς το πλοίο δεν έχει άμεση βοήθεια από την πλησιέστερη ακτή, ενώ η παρούσα κατάσταση οξύνεται τις στιγμές όπου υπάρχουν ακραία καιρικά φαινόμενα. Η καθιέρωση των συστημάτων Crude Oil Washing (C.O.W.) ή πλύσιμο με αργό πετρέλαιο

---

<sup>19</sup> Και του φορτίου του.

και του Inert Gas System (I.G.S) ή σύστημα αδρανούς αερίου αναμφισβήτητα περιορίσει τέτοιας μορφής ατυχήματα και κατ' επέκταση ανθρώπινες απώλειες.

Χαρακτηριστικό ατύχημα που στιγμάτισε την ναυτιλιακή κοινότητα αποτελεί το πλοίο BETELGEUSE (121.430 deadweight<sup>20</sup>), όπου ενώ εκφόρτωνε 40.000 τόνους πετρελαίου χτυπήθηκε από μαζικές εκρήξεις που απείλησαν σε μεγάλο βαθμό και τον τερματικό σταθμό. Τραγικός ο απολογισμός, καθώς στο σύνολο έχασαν τη ζωή τους 50 άτομα εκ των οποίων τα 7 ήταν λιμενεργάτες του τερματικού και τα υπόλοιπα 43 ήταν μέλη του πληρώματος.

Ένα επίσης δυσάρεστο συμβάν, ευτυχώς με μικρότερο αντίκτυπο, παρόλο το πολλαπλάσιο όγκο του πλοίου του και του μεταφερόμενου φορτίου του, ήταν το πλοίο CASTILLO DE BELLVER (271.465.dwt), το οποίο ήταν φορτωμένο με 250.000 τόνους πετρελαίου και κάρηκε ολοσχερώς έξω από το Cape Town (1983). Ακολούθησαν αλυσιδωτές εκρήξεις, το πλοίο κόπηκε στη μέση, όμως ευτυχώς ο αέρας περιορίσε το εύρος της καταστροφής, καθώς δεν δημιουργήθηκε μεγάλη ζημιά στις ακτές από την πετρελαιοκηλίδα.

- Σύγκρουση ή επαφή του πλοίου (Collision or Rammimg), όπου στην πρώτη περίπτωση ένα πλοίο συγκρούεται με ένα ή περισσότερα πλοία, κυρίως σε θαλάσσιες περιοχές με συχνή κυκλοφορία (διεθνή στενά, εσωτερικά ύδατα και αιγιαλίτιδες ζώνες). Στη δεύτερη περίπτωση ένα πλοίο έρχεται σε επαφή με μια μόνιμη εγκατάσταση, όπως με υποθαλάσσιους αγωγούς, προβλήτες λιμένων και πλατφόρμες εξόρυξης πετρελαίου. Η σύγκρουση ή επαφή του πλοίου οφείλεται κατά γενική ομολογία στον ανθρώπινο παράγοντα.

Χαρακτηριστικά, μια από τις μεγαλύτερες περιπτώσεις θαλάσσιας οικολογικής καταστροφής σημειώθηκε το 1979, όταν 2 ULCC's πλήρως έμφορτα (το ATLANTIC EMPRESS με 292.666 dwt και το AEGEAN CAPTAIN με 213.630 dwt) συγκρούστηκαν και δημιούργησαν τη μεγαλύτερη (στα χρονικά καταγεγραμμένη) σε έκταση πετρελαιοκηλίδα.

Επιπλέον, το δεξαμενόπλοιο PATMOS (111.244 dwt), το οποίο ήταν έμφορτο με 83.000 τόνους συγκρούστηκε στα στενά της Μεσσίνας με το VLCC Castillo de Montearagon (το οποίο κατείχε στις δεξαμενές του θαλάσσιο έρμα). Το μέγεθος της περιβαλλοντικής καταστροφής ήταν μεγάλο καθώς διέρρευσαν 2.000 τόνοι πετρελαίου.

---

<sup>20</sup> Μονάδα μέτρησης χωρητικότητας εκτοπίσματος του κύτους, στο εξής dwt.

- Απώλειες λόγω πολεμικών εχθροπραξιών (War Losses) εμφανίζονται όταν τα εμπορικά και κρατικά πλοία έχουν επιταχθεί από την κυβέρνηση ενός κράτους για πολεμικούς σκοπούς και εμπλέκονται σε τέτοιου είδους γεγονότα ή σε περιόδους πετρελαϊκών κρίσεων, κυρίως για οικονομικά αίτια, όπου και έρχονται σε επαφή με εμπόλεμες περιοχές. Η συντριπτική πλειοψηφία των καταστροφών από πολεμικές εχθροπραξίες οφείλεται σε βλήματα από πολεμικά αεροπλάνα και πυραύλους προκαλώντας κατά κανόνα πυρκαγιές και εκρήξεις. Σε συγκεκριμένες περιπτώσεις τα πλοία που κατασχέθηκαν αργότερα βυθίστηκαν ή πουλήθηκαν για παλιοσίδερα (scraping).
- Ζημιές στη δομή του πλοίου (Structural Failure) όπου εντοπίζονται ιδιαίτερα στο εξωτερικό περίβλημα ή στα τοιχώματα των δεξαμενών και οφείλονται σε κλιματολογικές συνθήκες, μηχανική βλάβη, μετατόπιση φορτίου και κατά βάση οφείλεται στην ελλιπή ή κακή συντήρηση του πλοίου, που έχει ως αποτέλεσμα τη φθορά και τη μη ανθεκτικότητα των υλικών.
- Ετερόκλητα ατυχήματα (Miscellaneous), τα οποία εμπεριέχουν μικτές μορφές των παραπάνω κατηγοριών (όπως πρόσκρουση και βύθιση, πυρκαγιά και βύθιση, πρόσκρουση και πυρκαγιά κ.λπ.). Το φαινόμενο των μικτών μορφών ατυχημάτων προβάλλει αρκετά εμπόδια στην κατηγοριοποίηση του, καθώς τότε ένα πλοίο μπορεί να θεωρηθεί ότι προσάραξε και τότε ότι βυθίστηκε. Επιπροσθέτως, στα ετερόκλητα ατυχήματα εντάσσεται η εσκεμμένη βύθιση του πλοίου (scuttling) με τη μέθοδο ανοίγματος τρυπών στα ύφαλά του<sup>21</sup>, η εξαφάνιση του κάτω από αδιευκρίνιστα αίτια και η εγκατάλειψη του (drifting or abandoned).

---

<sup>21</sup> Συνήθως γίνεται για οικονομικούς λόγους ή για να μην περιέλθει το πλοίο υπό τον έλεγχο του εχθρού.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

### **ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ**

#### **ΡΥΠΑΝΣΗΣ**

### **2.1 Πρώτες Ενδείξεις για την Ανάγκη Δημιουργίας Νομοθετικού Πλαισίου**

Οι πρώτες ενδεικτικές ανησυχίες για τη ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος σημειώθηκαν αρκετά νωρίς, μετά τον Α΄ Παγκόσμιο πόλεμο και αφορούσαν κυρίως τη ρύπανση προερχόμενη από το πετρέλαιο. Ωστόσο ουσιαστικές πρωτοβουλίες για την καθιέρωση ενός θεσμικού πλαισίου άργησαν να αναπτυχθούν, όντας απόρροια έλλειψης αφενός ουσιώδους ενδιαφέροντος της παγκόσμιας κοινότητας και αφετέρου λόγω ανυπαρξίας επιστημονικών δεδομένων για την κατανόηση των ωκεανών.

Τα πρώτα καταγεγραμμένα στοιχεία για τη δημιουργία ενός θεσμικού πλαισίου για την αντιμετώπιση της θαλάσσιας ρύπανσης εμφανίζονται όταν το Βρετανικό Συμβούλιο Εμπορίου απένειμε το 1921 πρόσκληση για διάσκεψη στους αντιπροσώπους των πλοιοκτητών, των πετρελαιοπαραγωγών και των λιμενικών αρχών. Στη διάσκεψη αυτή, αποφασίστηκε η εφαρμογή του νόμου «The Oil in Navigable Waters Act», όπου εφαρμόστηκε ένα χρόνο μετά.

Πέντε χρόνια αργότερα (1926), έλαβε χώρα στην Washington η ναυτιλιακή διάσκεψη (Shipping Conference). Σκοπός της ήταν η καταπολέμηση του προβλήματος της απόρριψης από τα χύδην εμπορικά πλοία στις αμερικανικές ακτές. Τα θέματα που συζητήθηκαν ήταν η καθιέρωση θαλάσσιων ζωνών που θα απέτρεπαν την απόρριψη πετρελαίου ή παραγώγων του και η υποχρεωτική εγκατάσταση διαχωριστήρων σε πετρελαιοφόρα. Αποτέλεσμα του Shipping Conference ήταν λίγα κράτη να υιοθετήσουν μια ζώνη εύρους 50 ναυτικών μιλίων από την πλησιέστερη ακτή, όπου εντός αυτής απαγορευόταν η λειτουργική απόρριψη πετρελαίου. Παρόλα αυτά, η ανταπόκριση της αμερικάνικης πρωτοβουλίας στα υπόλοιπα κράτη ήταν μάλλον πενιχρή, καθώς το πρόβλημα της θαλάσσιας ρύπανσης διογκωνόταν περισσότερο στις αμερικανικές ακτές, ενώ το κόστος που καλούνταν να επωμιστεί η ξένη πλοιοκτησία ήταν υπέρογκο και οικονομικά ασύμφορο.

Η επόμενη καταγεγραμμένη προσπάθεια αφορούσε την βρετανική (1935) για την καταπολέμηση της ρύπανσης στις θαλάσσιες ακτές, στο Draft Convention. Η πρωτοβουλία αυτή ενσαρκώθηκε μέσω της αρωγής της Κοινωνίας των Εθνών, όπου δημιούργησαν μια συγκεκριμένη επιτροπή για το εν λόγω συνέδριο. Ωστόσο το εγχείρημα δεν τελεσφόρησε λόγω της προκλήσεως του δευτέρου παγκοσμίου πολέμου.

## 2.2 Το Τέλος του Πολέμου και ο Πρόδρομος για την Oilpol

Με το πέρας του δευτέρου παγκοσμίου πολέμου και τις ολέθριες επιπτώσεις του στην ανθρωπότητα, η ευρωπαϊκή κοινότητα προσπάθησε να ανασυνθέσει τα συντρίμια της. Η αναγκαιότητα για δημιουργία κανόνων προστασίας έναντι της θαλάσσιας ρύπανσης ήταν μεγάλη. Αξιοσημείωτο αποτελεί ότι ενώ είχε δημιουργηθεί στη διάσκεψη της Γενεύης ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (IMO), η λειτουργία του καθυστέρησε πολλά έτη. Τα περιστατικά θαλάσσιας ρύπανσης ολοένα και αυξάνονταν, αρμόδιος φορέας δεν υπήρχε για τον προγραμματισμό δράσεων κατά της θαλάσσιας ρύπανσης. Το γεγονός αυτό ώθησε τις Βρετανικές Αρχές να σχηματίσουν μια επιστημονική επιτροπή, (Faulkner committee), η οποία ήταν αρμόδια για την εξεύρεση τεχνικών λύσεων όσον αφορά την καταπολέμηση της θαλάσσιας ρύπανσης. Η επιτροπή αυτή ήταν η πρώτη χρονολογικά που πραγματοποίησε εκτενή ανάλυση για τις επιπτώσεις του πετρελαίου στο θαλάσσιο οικοσύστημα.

Η επιτροπή του Faulkner, απεφάνθη τη διεύρυνση της «προστατευμένης ζώνης» από τις Βρετανικές ακτές πάνω από 100 με 150 ναυτικά μίλια (από τα ήδη καθιερωμένα 50 ν.μ., από το 1926), καθώς οι λειτουργικές απορρίψεις των πετρελαιοφόρων στην εν λόγω απόσταση είχε σημαντικές επιπτώσεις στις κοντινές ακτές. Η πρόταση της επιτροπής αφορούσε την εγκατάσταση ευκολιών υποδοχής στα λιμάνια για την απόρριψη του πετρελαίου στη ξηρά και την τεχνογνωσία της παρακράτησης του πετρελαίου πάνω στο πλοίο με τη χρήση δεξαμενών καταλοίπων (M'Gonigle & Zacher, 1981). Όπως διαπιστώνεται και παρακάτω, η πρόταση αυτή έμελλε να αποτελέσει τη βάση καθιέρωσης των πρώτων διεθνών κανονισμών για τη θαλάσσια ρύπανση προερχόμενη από τη λειτουργία των πετρελαιοφόρων πλοίων<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Δηλαδή η δημιουργία της Oilpol 1954.



## 2.3 Oilpol 1954

Ο κυριότερος ρυπογόνος παράγοντας στη θάλασσα αποτελούσε η έκχυση του πετρελαίου που πρόκυπτε από την λειτουργική δραστηριότητα των πλοίων καθώς και από τα ατυχήματα τους. Για το λόγο αυτό διεξήχθη στη Μεγάλη Βρετανία (1954) ένα συνέδριο με θέμα τη ρύπανση από πετρέλαιο, το οποίο είχε ως αποτέλεσμα την υιοθέτηση της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη της Ρύπανσης της Θάλασσας από το Πετρέλαιο (OILPOL)<sup>23</sup>, από την οποία σε ένα μεγάλο ποσοστό υιοθετήθηκαν οι προτάσεις της επιτροπής Faulkner. Στο συνέδριο για την ίδρυση της σύμβασης συμμετείχαν 32 κράτη, τα οποία αντιπροσώπευαν το 95% του παγκοσμίου τονάζ.

Η Σύμβαση αυτή τέθηκε σε ισχύ, όταν μεταφέρθηκαν στις 26 Ιουλίου του 1958 οι δράσεις της στον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO). Συγκεκριμένα, η Σύμβαση OILPOL, εστίαζε στην αντιμετώπιση ή ελάφρυνση του προβλήματος της θαλάσσιας ρύπανσης από πετρέλαιο και των παραγώγων του με δύο κυρίως, τρόπους: αρχικά καθιέρωσε τις «απαγορευμένες ζώνες» οι οποίες εκτείνονταν τουλάχιστον 50 μίλια από την κοντινότερη ακτή (παρόμοιος κανονισμός με του Shipping Conference, το 1926) και εντός των οποίων απαγορευόταν η απόρριψη πετρελαίου ή πετρελαιώδους μίγματος που περιέχει πάνω από 100 ppm (parts per million) πετρελαίου σε ειδικές περιοχές<sup>24</sup>. Σε δεύτερη φάση προϋπόθετε από τα συμβαλλόμενα μέρη να λαμβάνουν υποχρεωτικά μέτρα για την προώθηση της δημιουργίας σταθμών υποδοχής καταλοίπων (slop reception facilities). Ως ειδικές περιοχές ορίζονται εκείνες οι θαλάσσιες περιοχές στις οποίες για αναγνωρισμένους τεχνικούς λόγους, σχετικούς με την ωκεανογραφική και οικολογική τους κατάσταση και τον ειδικό χαρακτήρα της θαλάσσιας κυκλοφορίας, απαιτείται η υιοθέτηση πολύ αυστηρότερων μέτρων για την πρόληψη της ρύπανσής τους από πετρέλαιο<sup>25</sup>.

## 2.4 International Maritime Organization (IMO)

Έχει πάντα αναγνωριστεί ότι ο καλύτερος τρόπος βελτίωσης της ασφάλειας στη θάλασσα είναι η ανάπτυξη διεθνών κανονισμών που ακολουθούνται από όλα τα ναυτιλιακά κράτη και από τα μέσα του 19ου αιώνα και μετά υιοθετήθηκαν ορισμένες τέτοιες συνθήκες. Πολλές

---

<sup>23</sup> Βλ. <http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/OilPollution/Pages/Background.aspx>.

<sup>24</sup> Όπως η Μαύρη Θάλασσα, η Βαλτική, η Μεσόγειος και η Βόρειος Θάλασσα.

<sup>25</sup> Βλέπε [https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/5477/3/02\\_chapter\\_3.pdf](https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/5477/3/02_chapter_3.pdf).

χώρες πρότειναν να δημιουργηθεί ένα μόνιμο διεθνές όργανο για την αποτελεσματικότερη προώθηση της ασφάλειας στη θάλασσα, αλλά μόνο μετά την ίδρυση των Ηνωμένων Εθνών οι ελπίδες αυτές πραγματοποιήθηκαν. Το 1948 ένα διεθνές συνέδριο στη Γενεύη υιοθέτησε μια σύμβαση που δημιούργησε επίσημα τον IMO<sup>26</sup>.

Η σύμβαση του IMO<sup>27</sup> τέθηκε σε ισχύ το 1958 και ο νέος οργανισμός συνεδρίασε για πρώτη φορά το επόμενο έτος. Οι σκοποί του Οργανισμού, όπως συνοψίζονται στο άρθρο 1 της Σύμβασης, είναι «να παράσχουν μηχανισμούς συνεργασίας μεταξύ των κυβερνήσεων στον τομέα της κυβερνητικής ρύθμισης και των πρακτικών που αφορούν τεχνικά θέματα κάθε είδους που επηρεάζουν τη ναυτιλία που ασχολείται με το διεθνές εμπόριο για να ενθαρρύνουν και να διευκολύνουν τη γενική υιοθέτηση των πλέον εφαρμόσιμων προτύπων σε θέματα που αφορούν την ασφάλεια στη θάλασσα, την αποτελεσματικότητα της ναυσιπλοΐας και την πρόληψη και τον έλεγχο της θαλάσσιας ρύπανσης από τα πλοία». Ο Οργανισμός είναι εξουσιοδοτημένος να ασχολείται με διοικητικά και νομικά θέματα που σχετίζονται με αυτούς τους σκοπούς.

Το 1962, ο IMO έθεσε ως στρατηγικό στόχο την αυστηροποίηση των μέτρων μέσω της τροποποίησης της σύμβασης OILPOL. Για αυτό και επέβαλλε τα ίδια μέτρα και για πλοία μικρότερης χωρητικότητας, ενώ συνάμα επέκτεινε τις απαγορευμένες ζώνες από τα 50 στα 100 μίλια. Παρά το γεγονός ότι η Σύμβαση του 1954 έκανε ένα σπουδαίο βήμα προς την αντιμετώπιση της θαλάσσιας ρύπανσης, η έλλειψη τεχνογνωσίας από ορισμένα κράτη για την εγκατάσταση των σταθμών υποδοχής, το υπέρογκο κόστος κατασκευής τους, η απροθυμία του κράτους-σημαίας να ασκήσει ποινική δίωξη σε πλοιάρχους εφόσον παραβίαζαν την υπάρχουσα σύμβαση, κατέστησαν εν τέλει την εφαρμογή του OILPOL αδύνατη σε πολλές περιπτώσεις. Αργότερα, η προσάραξη του δεξαμενόπλοιου «Torrey Canyon» σε ύφαλο, το 1967, έμελλε να ταρακουνήσει την παγκόσμια κοινότητα. Το συμβάν αυτό γέννησε πολλαπλά ερωτήματα όσον αφορά την επάρκεια και την αποτελεσματικότητα των τότε υφιστάμενων μέτρων για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από την δραστηριότητα των εμπορικών πλοίων.

---

<sup>26</sup> Το αρχικό όνομα ήταν ο Διακυβερνητικός Ναυτιλιακός Συμβουλευτικός Οργανισμός ή IMCO, αλλά το όνομα άλλαξε το 1982 σε IMO.

<sup>27</sup> Βλέπε <http://www.imo.org/en/About/Pages/Default.aspx>.

## **2.5 Σύμβαση Αστικής Ευθύνης και Συνέπειας Ζημιών από Πετρελαιϊκή Ρύπανση, Convention of Civil Liability for Oil Pollution Damage, CLC, 1969**

Το ατύχημα με το δεξαμενόπλοιο Torrey Canyon το 1967, εξώθησε την παγκόσμια κοινότητα να λάβει μέτρα αναφορικά με την αστική ευθύνη που φέρει ο πλοιοκτήτης σε περιπτώσεις ρυπάνσεως από πετρελαιοειδή. Μέχρι τότε, δεν υπήρχε νομοθετικό πλαίσιο που να όριζε συγκεκριμένο ποσό καταβολής στα θύματα του ατυχήματος. Για αυτό τον λόγο, ο IMO το 1969 καθιέρωσε τη Σύμβαση της Αστικής Ευθύνης για πετρελαιϊκή ρύπανση<sup>28</sup>, ενώ παράλληλα υποχρέωσε τα πετρελαιοφόρα να είναι ασφαλισμένα. Συγκεκριμένα, σε περίπτωση ναυτικού ατυχήματος από πετρελαιοειδή, ο πλοιοκτήτης οφείλει να αποζημιώσει τους πληγέντες από τη ρύπανση, με κριτήριο τη χώρα στην οποία επήλθε η ρύπανση, και κατ' επέκταση το ισχύον νομικό και ποινικό δίκαιο που ισχύει εκεί, και όχι με βάση την εθνικότητα του πλοιοκτήτη ή τη σημαία του πλοίου. Οι αξιώσεις που φέρουν οι πληγέντες από τη ρύπανση περιλαμβάνουν εκτός από το χρηματικό ποσό λόγω της ζημιάς για τη περιβαλλοντική ρύπανση, ποσά για αποζημίωση για τυχόν διαφυγόντα κέρδη και επιπλέον ποσά για προβλέψεις μελλοντικών βλαβών. Ωστόσο, η σύμβαση Αστικής Ευθύνης δέχθηκε πυρά κριτικής καθώς κρίθηκε ως ανεπαρκής για τον λόγο ότι η χρηματική δαπάνη για τις περιβαλλοντικές συνέπειες συνήθως δεν κάλυπτε το σύνολο της βλάβης που είχε προκληθεί (Σαμιώτης & Τσάλτας, 1990).

## **2.6 Σύμβαση για την Ίδρυση Διεθνούς Ταμείου με Σκοπό την Αποζημίωση σε Περιπτώσεις Ρυπάνσεως από Πετρέλαιο FUND, 1971**

Καθώς η διεθνής κοινότητα είχε κρίνει την CLC ως ελλειμματική, ο IMO ήρθε να προσθέσει δύο χρόνια αργότερα τη σύμβαση για την ίδρυση διεθνούς ταμείου με σκοπό την αποζημίωση σε περιπτώσεις ρύπανσης από πετρέλαιο (FUND, η οποία τέθηκε σε εφαρμογή το 1978)<sup>29</sup>. Συμβαλλόμενα μέρη του FUND αποτελούν μόνο τα κράτη-μέλη της σύμβασης CLC<sup>30</sup>.

---

<sup>28</sup> Η οποία τέθηκε σε εφαρμογή το 1975. Για περισσότερες πληροφορίες βλέπε [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-Civil-Liability-for-Oil-Pollution-Damage-\(CLC\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-Civil-Liability-for-Oil-Pollution-Damage-(CLC).aspx).

<sup>29</sup> Βλέπε [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-the-Establishment-of-an-International-Fund-for-Compensation-for-Oil-Pollution-Damage-\(FUND\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-the-Establishment-of-an-International-Fund-for-Compensation-for-Oil-Pollution-Damage-(FUND).aspx).

<sup>30</sup> Λόγω της αλληλένδετης σχέσης τους.

Με την κατάρτιση της σύμβασης FUND, τα θύματα της πετρελαϊκής ρύπανσης που δεν εξασφαλίστηκαν πλήρως από την σύμβαση CLC, λαμβάνουν επιπλέον αποζημίωση. Ταυτόχρονα η σύμβαση FUND αποσκοπεί στην παροχή αποζημίωσης στον πλοιοκτήτη για το ποσοστό της ευθύνης που φέρει σύμφωνα με τη σύμβαση CLC, σε περίπτωση που η ρύπανση προκληθεί ακουσίως (όχι εκ προθέσεως του πλοιοκτήτη).

Άξιο αναφοράς αποτελεί ότι σύμφωνα με την αρχή της αποζημίωσης, ο αιτιών οφείλει να αποζημιώσει και να επαναφέρει στην αρχική του κατάσταση το μέγεθος της ζημιάς. Γίνεται ευκόλως αντιληπτό, ότι στην περίπτωση ζημιάς φυσικών πόρων που δεν είναι εμπορικά εκμεταλλεύσιμοι υπάρχει πρόβλημα στον υπολογισμό του μεγέθους της αποζημίωσης. Γενικά οι συμβάσεις CLC και FUND στηρίζονται στην αρχή της οικονομικής απώλειας (Economic Loss Rule) όπου ακολουθεί τα πρότυπα της επαναφοράς και αποκατάστασης, για τον υπολογισμό της αποζημίωσης για ρύπανση προερχόμενη από δεξαμενόπλοια. Σύμφωνα με την αρχή της οικονομικής απώλειας, το συμβαλλόμενο μέρος που έχει υποστεί ζημιά μπορεί να λάβει αποζημίωση για αυτή μόνο βάσει της συμβατικής απαίτησης, και όχι βάσει της θεωρίας της αδικοπραξίας.

## **2.7 Σύμβαση για Πρόληψη Θαλάσσιας Ρύπανσης από Απορρίψεις Καταλοίπων και Άλλων Ουσιών, Σύμβαση του Λονδίνου, 1972**

Το Νοέμβριο του 1972, κατόπιν προσκλήσεως του Ηνωμένου Βασιλείου, πραγματοποιήθηκε στο Λονδίνο διακυβερνητική διάσκεψη αναφορικά με την απόρριψη αποβλήτων στη θάλασσα. Η διάσκεψη αυτή είχε ως αποτέλεσμα την υπογραφή της Συμβάσεως του Λονδίνου (London Dumping Convention), μια εκ των θεμελιωδών για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, όπου τέθηκε σε εφαρμογή τέλη Αυγούστου του 1975<sup>31</sup>. Η Σύμβαση του Λονδίνου διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στο διεθνή έλεγχο και την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης, καθώς απαγορεύει την απόρριψη ορισμένων επικίνδυνων υλικών. Επιπρόσθετα, υποχρεώνει τους πλοιοκτήτες να φέρουν ειδική άδεια πριν από την απόρριψη κάποιων εγγεγραμμένων υλικών και μια γενική άδεια για άλλου είδους αποβλήτων.

Ο IMO υποστήριξε στην εν λόγω σύμβαση ότι η λειτουργική ρύπανση των πλοίων αποτελούσε μεγαλύτερη απειλή για το περιβάλλον από ότι η ατυχηματική. Για αυτό συμφωνήθηκε για τα τάνκερ να απορρίπτουν το πετρέλαιο κατά τη διάρκεια του ταξιδιού

---

<sup>31</sup> Βλέπε <http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/LCLP/Pages/default.aspx>.

αποκλειστικά με την μέθοδο LOT (load-on-top), η συνολική ποσότητα απόρριψης να μην υπερβαίνει το 1/15.000 της συνολικής χωρητικότητας του πλοίου και το ποσοστό απόρριψης να μην υπερβαίνει τα 60 λίτρα για κάθε μίλι (Βλάχος, 2007).

Το 1996, τα συμβαλλόμενα μέρη υιοθέτησαν το Πρωτόκολλο του Λονδίνου, το οποίο ουσιαστικά αντικατέστησε τη Σύμβαση του Λονδίνου του 1972. Το πρωτόκολλο αυτό, το οποίο τέθηκε σε εφαρμογή μια δεκαετία μετά την έκδοσή του και εστιάζει στο πρόβλημα του dumping στον θαλάσσιο χώρο κάτω από μια διαφορετική οπτική. Συγκεκριμένα, αντί να εκδίδει μια λίστα απαγόρευσης υλικών προς απόρριψη, απαγορεύει κάθε απόρριψη, εκτός από απόβλητα που είναι ίσως αποδεκτά, γνωστή και ως «αντίστροφη λίστα», η οποία εμπεριέχεται στο παράρτημα του πρωτοκόλλου.

Το εν λόγω πρωτόκολλο υπογραμμίζει την «αρχή της προφύλαξης»<sup>32</sup>, σύμφωνα με την οποία προβλέπεται ότι τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα που λαμβάνονται όταν υπάρχει λόγος να πιστεύουμε ότι τα απόβλητα ή άλλο υλικό που θα εισαχθεί στο θαλάσσιο περιβάλλον είναι πιθανό να προκαλέσει βλάβη σε αυτό, ακόμα και όταν δεν υπάρχουν αποδεικτικά στοιχεία που να πιστοποιούν την αιτιώδη σχέση μεταξύ εισροών και των αποτελεσμάτων τους. Επιπλέον, το πρωτόκολλο τονίζει τη λογική του «pollutant's pay principle», ότι δηλαδή ο ρυπαίνων οφείλει να επωμίζεται το κόστος της ρύπανσης και κάνει αναφορά στο γεγονός ότι τα συμβαλλόμενα μέρη θα πρέπει να διασφαλίζουν πως δεν θα μεταφέρουν τη ρύπανση από το ένα μέρος στο άλλο.

Τα συμβαλλόμενα μέρη του πρωτοκόλλου του Λονδίνου έλαβαν μέτρα καταρχάς για να μετριάσουν τον αντίκτυπο της αύξησης της συγκέντρωσης του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα (και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο περιβάλλον) και κατά δεύτερον για να εξασφαλίσουν ότι οι νέες τεχνολογίες που έχουν ως στόχο τη βελτίωση του κλίματος, εξαλείφουν τον κίνδυνο να προκαλέσουν οι ίδιες βλάβη στο περιβάλλον. Θα πρέπει επί της ουσίας να εποπτεύονται και να ρυθμίζονται για το σκοπό αυτό. Επιπροσθέτως το πρωτόκολλο του Λονδίνου περιορίζει σχεδόν όλους τους τρόπους dumping, εκτός από μια λίστα επιτρεπόμενων, που απαιτούν ακόμα άδειες (όπως κατά τη σύμβαση του 1972). Το άρθρο 4 του πρωτοκόλλου αξίζει να αναφερθεί, καθώς ορίζει ότι τα συμβαλλόμενα μέρη «απαγορεύουν την απόρριψη κάθε είδους αποβλήτων ή άλλων υλικών, με εξαίρεση αυτών που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι».

---

<sup>32</sup> COM(2000) 1 τελικό, Άρθρο 191.

Σύμφωνα με το πρωτόκολλο, οι επιτρεπόμενες ουσίες είναι α) η λυματολάσπη, β) οι ουσίες που απελευθερώνονται στη θάλασσα από ενέργειες βυθοκορήσεως, γ) υλικά προερχόμενα από πλοία και από εξέδρες ή άλλες τεχνητές κατασκευές, δ) αδρανή, ανόργανα γεωλογικά υλικά, ε) απόβλητα ψαριών ή υλικά που προκύπτουν από βιομηχανικές εργασίες μεταποίησης ιχθύων, στ) ογκώδη αντικείμενα από σίδηρο ή τσιμέντο ή χάλυβα που δεν έχουν ουσιαστική πρόσβαση σε επιλογές διάθεσης πλην του dumping και ζ) οργανικό υλικό φυσικής προέλευσης. Τέλος, άξιο αναφοράς αποτελεί και το άρθρο 5 του πρωτοκόλλου, το οποίο απαγορεύει ρητά την καύση αποβλήτων σε θαλάσσιες περιοχές. Υπεύθυνος για την εφαρμογή των διατάξεων του πρωτοκόλλου είναι ο ΙΜΟ, ενώ στα νέα κράτη που θα υιοθετήσουν τις διατάξεις του πρωτοκόλλου παρέχεται διετής περίοδος χάριτος.

## **2.8 Σύμβαση για την Προστασία της Μεσογείου από τη Λειτουργία των Πλοίων, Σύμβαση Βαρκελώνης, 1976**

Η Μεσόγειος Θάλασσα αν και καλύπτει μόλις το 0,8% της συνολικής επιφάνειας των θαλασσών παγκοσμίως, αποτελεί ένα μοναδικό βαρυσήμαντο οικοσύστημα, ενώ παράλληλα αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες σε έκταση ημίκλειστες θάλασσες. Επιπλέον, αποτελεί μια μοναδική θαλάσσια λεκάνη με μακρά ακτογραμμή και έναν αλιευτικό κλάδο που δίνει δουλειά σε περισσότερους από 300.000 ανθρώπους. Η Μεσόγειος είναι η θάλασσα με τη μεγαλύτερη βιοποικιλότητα καθώς σε αυτή συνυπάρχουν 12.000 διαφορετικά είδη της πανίδας και της χλωρίδας.

Λόγω της περικλειστής ιδιομορφίας της, αναδύεται ένα κρίσιμο και κομβικό πρόβλημα. Το θαλάσσιο οικοσύστημά της εμφανίζει χαμηλή πρωτογενή παραγωγικότητα, αφού από τη φύση της δεν παράγει άφθονο φυτοπλαγκτόν, το οποίο αποτελεί τη ραχοκοκαλιά της τροφικής αλυσίδας των θαλάσσιων οργανισμών. Το γεγονός αυτό οξύνει την ευάλωτη θέση της σε περιπτώσεις θαλάσσιας ρύπανσης.

Οι ολοένα αυξανόμενες απαιτήσεις για την περιβαλλοντική προστασία της Μεσογείου ώθησαν στη δημιουργία ενός νομοθετικού πλαισίου. Συγκεκριμένα το 1976, υπεγράφη στην Βαρκελώνη από 22 κράτη-μέλη η Σύμβαση για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος της Μεσογείου<sup>33</sup>. Στην παρούσα Σύμβαση, τα συμβαλλόμενα μέρη συμφώνησαν να λάβουν

---

<sup>33</sup> Βλέπε [https://ec.europa.eu/environment/marine/international-cooperation/regional-sea-conventions/barcelona-convention/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/marine/international-cooperation/regional-sea-conventions/barcelona-convention/index_en.htm).

όλα τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των θαλάσσιων περιοχών που έχουν σημασία για τη διασφάλιση των φυσικών πόρων και των περιοχών της Μεσογείου (άρθρο 1)<sup>34</sup>. Επιπλέον, συμφώνησαν να καθιερώσουν προστατευόμενες περιοχές (βιολογικής και οικολογικής αξίας) και να επιχειρήσουν την ανάληψη απαραίτητων δράσεων για την προστασία των περιοχών, καθώς και δράσεων για την αποκατάστασή τους, το συντομότερο δυνατόν.

Το 1995, η Σύμβαση της Βαρκελώνης υπέστη κάποιες τροποποιήσεις και τα συμβαλλόμενα κράτη υιοθέτησαν επτά πρωτόκολλα, τα οποία είναι:

- Πρωτόκολλο που αφορά τη συνεργασία για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία και σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης για την καταπολέμηση της ρύπανσης της Μεσογείου Θάλασσας.
- Πρωτόκολλο για την πρόληψη και εξάλειψη της ρύπανσης της Μεσογείου από απόρριψη από πλοία και αεροσκάφη, ή αποτέφρωση στη θάλασσα.
- Πρωτόκολλο για την προστασία της Μεσογείου από τη ρύπανση από χερσαίες πηγές και δραστηριότητες.
- Πρωτόκολλο για τις ειδικά προστατευμένες περιοχές και τη θαλάσσια βιοποικιλότητα στη Μεσόγειο.
- Πρωτόκολλο για την προστασία της Μεσογείου από τη ρύπανση προερχόμενη από την εξερεύνηση και εκμετάλλευση της υφαλοκρηπίδας και του θαλάσσιου βυθού και του υπεδάφους του.
- Πρωτόκολλο για την πρόληψη της ρύπανσης της Μεσογείου από τις διασυνοριακές μετακινήσεις επικίνδυνων αποβλήτων και τη διάθεσή τους.
- Πρωτόκολλο για τη διαχείριση παράκτιων περιοχών στη Μεσόγειο.

Επιπλέον, αξιοσημείωτο αποτελεί το άρθρο 4 στη Σύμβαση της Βαρκελώνης, που κάνει λόγο για τις γενικές υποχρεώσεις των συμβαλλόμενων κρατών. Συγκεκριμένα τα κράτη έχουν την υποχρέωση να λαμβάνουν είτε μεμονωμένα είτε από κοινού, όλα τα κατάλληλα μέτρα για τη μείωση της ρύπανσης στην περιοχή της Μεσογείου. Συνάμα, στο άρθρο 16 της Σύμβασης γίνεται εκτενής αναφορά στις περιπτώσεις ευθύνης, και στην πιθανή αποζημίωση εκ μέρους των κρατών<sup>35</sup>.

---

<sup>34</sup> Σύμφωνα με την «Αρχή της Πρόληψης» που διατυπώθηκε στη Διεθνή Σύμβαση του Λονδίνου.

<sup>35</sup> Η οποία ακολουθεί τη λογική της CLC.

## 2.9 Η Διεθνής Σύμβαση για την Πρόληψη της Θαλάσσιας Ρύπανσης από τα Πλοία (MARPOL 1973/1978)

Η συνθήκη OILPOL 1954 εστίαζε αποκλειστικά στην εφαρμογή περιβαλλοντικών μέτρων υπέρ της προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τις επιπτώσεις έκχυσης πετρελαίου. Η σημασία της προάσπισης των θαλασσών έπρεπε να αποκτήσει πιο διευρυμένο χαρακτήρα<sup>36</sup>. Για τον λόγο αυτό, στη Διάσκεψη του IMO το 1973, υπογράφηκε η διεθνής σύμβαση για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από τα εμπορικά πλοία<sup>37</sup>. Η παρούσα συνθήκη εφαρμόστηκε στις 2 Οκτωβρίου του 1983. Η εν λόγω σύμβαση θέτει ως αυτοσκοπό την ελαχιστοποίηση τόσο της ατυχηματικής όσο και της λειτουργικής ρύπανσης που προέρχονται από τα πλοία. Παράλληλα, εξ ορισμού της αποστολής της, επιδιώκει την διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος μέσα από την «πλήρη εξάλειψη της εκούσιας ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από το πετρέλαιο και από άλλες επιβλαβείς ουσίες, καθώς και τον περιορισμό της εξ ατυχήματος εκχύσεως τέτοιων ουσιών» (Marpol, 1973), για την αποφυγή της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από την απόρριψη επιβλαβών ουσιών ή αποβλήτων που περιέχουν τέτοιες ουσίες<sup>38</sup>.

Η MARPOL 73/78 αποτελεί ένα σύνθετο νομικό κείμενο, το οποίο απαρτίζεται από έξι παραρτήματα. Η εφαρμογή της θα πρέπει να βασίζεται στην αυθεντική, πρότυπη έκδοση του IMO. Η Επιτροπή Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος (MEPC) του IMO αναθεωρεί διαχρονικά διάφορες διατάξεις της MARPOL οι οποίες είτε απαιτούν διευκρίνιση είτε παρουσιάζουν δυσκολίες στην εφαρμογή τους. Συνεπώς αποτελεί ένα δυναμικό και συνάμα πολύπλοκο<sup>39</sup> εργαλείο προσαρμοσμένο στα σύγχρονα θαλάσσια τεκταινόμενα. Γενικά, τα έξι παραρτήματα της συμβάσεως αναφέρονται στη δικαιοδοσία του ελέγχου, στην έννοια του πλοίου και του συμβάντος<sup>40</sup>, στην υποχρέωση όλων των πλοίων να κατέχουν πιστοποιητικά συμμόρφωσης στις διατάξεις της και στην συνεργασία μεταξύ κρατών-μελών για τον εντοπισμό των παραβατών.

---

<sup>36</sup> Να συμπεριλάβει και άλλες επιβλαβείς ουσίες, πέραν του πετρελαίου.

<sup>37</sup> Βλέπε [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-\(MARPOL\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-(MARPOL).aspx).

<sup>38</sup> Βλέπε <http://www.marpoltraining.com/MMSKOREAN/MARPOL/intro/a1.htm>.

<sup>39</sup> Λόγω των διαρκών αλλαγών στο περιεχόμενο της.

<sup>40</sup> Δηλαδή την απόρριψη ή πιθανή απόρριψη επικίνδυνων ουσιών στο θαλάσσιο περιβάλλον.



## 2.9.1 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: Κανονισμοί για την αποφυγή ρύπανσης από τα πετρελαιοειδή

Το συγκεκριμένο παράρτημα τέθηκε σε εφαρμογή στις 2 Οκτωβρίου του 1983. Σκοπός της είναι η αντιμετώπιση της ρύπανσης που προκύπτει από την έκχυση πετρελαίου (και των παραγώγων του) στην θάλασσα, καθώς έχει υιοθετήσει μεγάλο μέρος των διατάξεων της OILPOL 1954 και των τροποποιήσεών της.

Στο παράρτημα αυτό προσαρτήθηκαν ρηξικέλευθες για την εποχή τεχνικές, όπως ήταν η εισαγωγή του συστήματος πλύσης των δεξαμεμών με ακατέργαστο πετρέλαιο (Crude Oil Washing, COW), σύστημα το οποίο είχε αναπτυχθεί από τη βιομηχανία πετρελαίου μέσα τη δεκαετία του '70 και μπορούσε να αποφέρει πολλαπλά οφέλη. Το σύστημα COW έγινε αποδεκτό ως η εναλλακτική λύση των δεξαμεμών έρματος στα υπάρχοντα δεξαμενόπλοια. Για τα εν ενεργεία πετρελαιοφόρα<sup>41</sup> υπήρχε και η δυνατότητα μιας άλλης εναλλακτικής λύσης-τεχνικής, αυτή του συστήματος των καθαρών δεξαμεμών έρματος (Clean Ballast Tank, CBT), μόνο όμως για μια περίοδο δύο έως τεσσάρων ετών μετά από την έναρξη ισχύος της Συνθήκης MARPOL 73/78. Το σύστημα CBT συνεπαγόταν την αποκλειστική χρήση ορισμένων δεξαμεμών για τη μεταφορά του θαλάσσιου έρματος και ήταν φθηνότερο από ένα πλήρες σύστημα Segregated Ballast Tank (SBT), δεδομένου ότι χρησιμοποιούσε το υπάρχον σύστημα άντλησης και μετάγγισης με σωλήνες, αλλά με τη λήξη της περιόδου χάριτος, θα έπρεπε να αντικατασταθεί από άλλα συστήματα.

Το 1992, κατόπιν τροποποίησης της MARPOL, υιοθετήθηκαν οι κανονισμοί 13G (όπου αφορούν τα υπάρχοντα δεξαμενόπλοια) και 13F (που αφορούν τα νεότευκτα). Οι τροποποιήσεις αυτές στηρίζονται στη βάση ότι η πρόληψη της ατυχηματικής ρύπανσης μπορεί να ελαχιστοποιηθεί κατά τη φάση του σχεδιασμού και της ναυπήγησης. Συγκεκριμένα, για τον κανονισμό 13F, για τα νεότευκτα δεξαμενόπλοια άνω των 600 dwt ίσχυαν τα παρακάτω:

- α) Κατασκευή δεξαμενόπλοιου με διπύθμενο πάτο (double bottom) ή διπλό τοίχωμα (double hull)
- β) Κατασκευή δεξαμενόπλοιου με ενδιάμεσο κατάστρωμα (mid-deck)
- γ) Οποιοδήποτε παρόμοιο σχέδιο που μπορεί να εξασφαλίσει το ίδιο επίπεδο προστασίας σε περιπτώσεις ρυπάνσεως από πετρελαιοειδή

---

<sup>41</sup> Δηλαδή όσα είχαν ήδη κατασκευαστεί πριν από την έναρξη ισχύος της συμβάσεως.

Σύμφωνα με τον κανονισμό 13G, ο οποίος τέθηκε σε ισχύ το 1995 τα υπάρχοντα δεξαμενόπλοια (έως 30.000 dwt) έχουν μια περίοδο χάριτος 30 ετών από την ημερομηνία παράδοσής τους από το ναυπηγείο, μέχρι να ικανοποιήσουν τα πρότυπα του κανονισμού 13F χωρίς κατασκευαστικές μετατροπές (conversions), παρά μόνο με λειτουργικές διευθετήσεις, όπως η διάθεση πλευρικών δεξαμενών για χρήση έρματος.

Τα υπάρχοντα δεξαμενόπλοια, στα οποία εφαρμόζεται ο κανονισμός 13G, απαιτείται να υποβάλλονται σε πρόγραμμα τακτικών ελέγχων κατά τη διάρκεια των καθιερωμένων επιθεωρήσεων (ειδικών, ενδιάμεσων και ετήσιων). Η αυξημένη συχνότητα των επιθεωρήσεων αυτών αποσκοπούν στη συμμόρφωση των δεξαμενόπλοιων σύμφωνα με τα πρότυπα του IMO. Επιπλέον, στα υπάρχοντα δεξαμενόπλοια ηλικίας άνω των 5 ετών, υποχρεούνται να φέρουν ένα πλήρη φάκελο επιθεωρήσεων, αναφορών και μετρήσεων όσον αφορά τις εργασίες που εκτελέστηκαν για κάθε αρμόδια αρχή κράτους-μέλους της σύμβασης MARPOL. Στον φάκελο αυτό, επιπλέον, πρέπει να εμπεριέχεται έκθεση εκτίμησης της κατάστασης του πλοίου μαζί με συμπεράσματα για την κατάσταση της κατασκευής του, τις επιτρεπόμενες ανοχές και να έχει θεωρηθεί από το κράτος-σημαίας του πλοίου. Τέλος, μια σημαντική τροποποίηση έγινε το 2003, όταν εισήχθη ο κανονισμός 13H. Σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό, απαγορεύεται η μεταφορά αργού πετρελαίου από δεξαμενόπλοια μονού κύτους για χωρητικότητα μεταξύ 600 και 5.000 dwt μετά το 2008 (Βλάχος, 2015).

## **2.9.2 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: Κανονισμοί για τον έλεγχο ρύπανσης από επιβλαβείς χημικές χύδην ουσίες**

Το συγκεκριμένο παράρτημα τέθηκε σε εφαρμογή στις 3 Απριλίου του 1987. Το Παράρτημα II καθορίζει τα κριτήρια και τους κανόνες απόρριψης για τον έλεγχο της ρύπανσης των επιβλαβών υγρών ουσιών που μεταφέρονται από τα πλοία σε μεγάλη ποσότητα. Περίπου 250 υγρές ουσίες αξιολογήθηκαν και περιλήφθηκαν στον κατάλογο που επισυνάπτεται στη Συνθήκη του 1978. Η εκροή των υπολειμμάτων αυτών των ουσιών επιτρέπεται μόνο σε ειδικές εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων, μέχρις ότου αυτές αποκτήσουν συγκεκριμένη πυκνότητα και βρεθούν στην επιθυμητή κατάσταση<sup>42</sup>. Δεν επιτρέπεται καμία εκροή των υπολειμμάτων που περιέχουν τις επιβλαβείς αυτές ουσίες, εντός 12 μιλίων από το

---

<sup>42</sup> Η οποία ποικίλλει ανάλογα με την κατηγορία της ουσίας.

κοντινότερο έδαφος. Οι πιο αυστηροί περιορισμοί τέθηκαν σε ισχύ για τις περιοχές της Βαλτικής και της Μαύρης Θάλασσας.

Τέλος, το 2004 τροποποιήθηκε το παράρτημα II της παρούσας συμβάσεως, σύμφωνα με την οποία οι επιβλαβείς ουσίες κατατάσσονται και συνεπώς απαγορεύεται η απόρριψή τους, ανάλογα με τον κίνδυνο που επιφέρουν στο θαλάσσιο περιβάλλον, στην ανθρώπινη υγεία, αλλά και στις ψυχαγωγικές δραστηριότητες ή σε κάθε άλλη νόμιμη χρήση της θάλασσας, εφόσον απορριφθούν σε αυτή. Αναλυτικά, τις κατατάσσει στις παρακάτω τέσσερις κατηγορίες:

α) Κατηγορία X, στην οποία εμπεριέχονται οι επιβλαβείς υγρές ουσίες που απορρίπτονται στη θάλασσα κατά τη διάρκεια διαδικασιών καθαρισμού των δεξαμενών ή αφερματισμού και των οποίων η απόρριψη εντός της θαλάσσης αποτελούν βαρυσήμαντο κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία ή για το θαλάσσιο περιβάλλον.

β) Κατηγορία Y, στην οποία εντάσσονται οι επιβλαβείς ουσίες σε υγρή μορφή, οι οποίες κατά την απόρριψη τους μπορεί να αποτελέσουν σημαντικό κίνδυνο είτε για τους θαλάσσιους πόρους, είτε για την ανθρώπινη υγεία, είτε να επιφέρουν ζημιά σε ψυχαγωγικές ή λοιπές νόμιμες χρήσεις της θάλασσας.

γ) Κατηγορία Z, στην οποία εμπεριέχονται οι επιβλαβείς υγρές ουσίες που εάν απορριφθούν στη θάλασσα από πράξεις καθαρισμού ή αφερματισμού των δεξαμενών και αποτελούν μικρότερο κίνδυνο είτε για το θαλάσσιο περιβάλλον, είτε για την ανθρώπινη υγεία. Αυτές οι επιβλαβείς υγρές ουσίες έχουν λιγότερο αυστηρούς περιορισμούς.

δ) Λοιπές ουσίες (other substances), οι οποίες έχουν εκτιμηθεί ότι δεν εμπίπτουν σε καμία από τις παραπάνω κατηγορίες X,Y,Z. Θεωρείται ότι δεν ελλοχεύουν κίνδυνο ούτε για το θαλάσσιους πόρους, ούτε για την ανθρώπινη υγεία ούτε για ψυχαγωγικές ή άλλες θεμιτές δράσεις στη θάλασσα, εφόσον απορριφθούν στη θάλασσα.

Σύμφωνα με την τελευταία τροποποίηση του δευτέρου παραρτήματος στις 22 Απριλίου του 2016, αναθεωρείται η διαδικασία αξιολόγησης της GESAMP επικινδυνότητας των δυνητικών ουσιών. Συγκεκριμένα, αυστηροποιούνται οι κανόνες απορρίψεως επιβλαβών υγρών ουσιών, ανάλογα με το πεδίο δράσης της επικινδυνότητας, κατατάσσοντας τις στις κατηγορίες<sup>43</sup>: α) βιοσυσσώρευση και βιοαποικοδόμιση, β) υδατική τοξικότητα, γ) οξεία τοξικότητα θηλαστικών, δ) ερεθισμός, διάβρωση και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην υγεία και ε) παρεμβολή με άλλες χρήσεις της θάλασσας.

---

<sup>43</sup> Res. MEPC.270(69), Υπογράφηκε στις 22 Απριλίου του 2016.

### **2.9.3 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: Κανονισμοί για την πρόληψη της ρύπανσης από επιβλαβείς ουσίες που μεταφέρονται δια της θαλάσσης από πλοία σε συσκευασμένη μορφή**

Το συγκεκριμένο παράρτημα τέθηκε σε εφαρμογή στις 3 Απριλίου του 1987. Στο παράρτημα αυτό περιλαμβάνονται οι προδιαγραφές για τη σήμανση, τη συσκευασία, την πιστοποίηση, τη τοποθέτηση ετικετών και τη στοιβασία των επιβλαβών ουσιών. Επίσης εμπεριέχονται όλοι οι περιορισμοί, οι εξαιρέσεις και τα φορτωτικά έγγραφα που απαιτούνται για την μεταφορά τους. Σκοπός είναι πρωτίστως, να καθίσταται εφικτή η ταυτοποίηση και η αναγνώριση των επικίνδυνων ουσιών, ώστε να στοιβάζονται με τέτοιο τρόπο που να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος πρόκλησης ρύπανσης σε περίπτωση ατυχήματος και δευτερευόντως, να καθίσταται δυνατή η αναγνώριση και η περισυλλογή τους από τη θάλασσα.

Συγκεκριμένα, οι συσκευασίες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες πρέπει να είναι μαρκαρισμένες με την τεχνική τους ονομασία και να φέρουν ετικέτες που θα δείχνουν ότι το μεταφερόμενο περιεχόμενο είναι επιβλαβές για το θαλάσσιο περιβάλλον σύμφωνα με τον κανονισμό 3. Επιπλέον, σύμφωνα με τον κανονισμό 2, οι συσκευασίες που εμπεριέχουν επιβλαβείς ουσίες προϋποθέτουν να είναι κατάλληλου τύπου ανάλογα με τον βαθμό επικινδυνότητας. Τέλος, ο κανονισμός 5 προβλέπει ότι οι συσκευασίες θα πρέπει να στοιβάζονται και να ασφαρίζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι για το θαλάσσιο περιβάλλον, χωρίς ωστόσο να διακυβεύεται η ασφάλεια του πλοίου και των πληρωμάτων του.

### **2.9.4 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV: Κανονισμοί για την πρόληψη ρύπανσης της θάλασσας από λύματα των πλοίων**

Το συγκεκριμένο παράρτημα τέθηκε σε εφαρμογή στις 27 Σεπτεμβρίου του 2003. Το Παράρτημα ΙV είναι βαρύνουσας σημασίας, διότι τόσο οι επιβάτες όσο και το πλήρωμα ενός πλοίου παράγουν λύματα οικιακής μορφής και σε ορισμένες μάλιστα περιπτώσεις σε μεγάλες ποσότητες<sup>44</sup>. Για τον έλεγχο της απόρριψης των λυμάτων από τα πλοία στο θαλάσσιο περιβάλλον, ο ΙΜΟ εφαρμόζει ένα σύνολο διατάξεων μέσω του τέταρτου παραρτήματος της MARPOL. Οι διατάξεις αυτές αφορούν τα συστήματα ελέγχου και εξοπλισμού της απόρριψης λυμάτων από τα πλοία, την υποχρέωση του λιμενικού κράτους να παρέχει

---

<sup>44</sup> Όπως τα κρουαζιερόπλοια.

ευκολίες υποδοχής στα λιμάνια και στους τερματικούς για τα λύματα των πλοίων, καθώς και τον απαιτούμενο έλεγχο και πιστοποίηση των πλοίων<sup>45</sup>.

Η ρίψη λυμάτων εντός του θαλασσιού χώρου κρίνεται απαγορευτική εκτός από τις περιπτώσεις που το πλοίο λειτουργεί την μονάδα επεξεργασίας – καθαρισμού των λυμάτων, ή αποβάλλει κονιορτοποιημένα λύματα σε απόσταση τουλάχιστον 12 ναυτικών μιλίων από την πλησιέστερη ακτή<sup>46</sup>. Επιπλέον, ο εξοπλισμός διαχείρισης λυμάτων περιλαμβάνει τα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων, τα συστήματα απολύμανσης, κονιορτοποίησης και πολτοποίησης λυμάτων και τις δεξαμενές συγκέντρωσης λυμάτων, με αντίστοιχες προϋποθέσεις απόρριψης για κάθε μια από τις περιπτώσεις αυτές.

Το 2011 και το 2014 υπογράφηκαν τροποποιήσεις στο άνωθεν παράρτημα προκειμένου να περιοριστούν οι εκπομπές αερίου του φαινομένου του θερμοκηπίου που προκαλεί η διεθνή ναυτιλία. Τα τεχνικά και επιχειρησιακά αυτά μέτρα ωστόσο δεν έφταναν για να περιορίσουν δραστικά το εύρος της έκτασης του φαινομένου. Παρόλο αυτά, έδωσαν το έναυσμα για την εξέταση αγοροκεντρικών μέτρων (Shi, 2016).

Σύμφωνα με την πρόσφατη τροποποίηση στο τέταρτο παράρτημα, η οποία υιοθετήθηκε στις 22 Απριλίου του 2016 και αφορά τη θέσπιση αλλαγών για την απόρριψη λυμάτων από επιβατηγά πλοία εντός της «ειδικής περιοχής». Συγκεκριμένα απαγορεύεται η απόρριψη για νέα επιβατηγά πλοία, σε ημερομηνία η οποία προκαθορίζεται από τον IMO, σύμφωνα με τον κανονισμό 13.2, αλλά σε καμία περίπτωση πριν από την 1η Ιουνίου του 2019. Επιπλέον, για τα υφιστάμενα επιβατηγά ισχύει η ίδια διάταξη, με τη διαφορά ότι δεν θα απαγορεύεται σε καμία περίπτωση πριν από την 1η Ιουνίου του 2021.

### **2.9.5 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: Κανονισμοί για την αποφυγή ρύπανσης από τα απορρίμματα των πλοίων**

Το συγκεκριμένο παράρτημα τέθηκε σε εφαρμογή στις 31 Δεκεμβρίου του 1988. Στο παράρτημα αυτό εξετάζονται οι διαφορετικοί τύποι απορριμμάτων και καθορίζονται οι ελάχιστες αποστάσεις από την ακτή, καθώς επισημαίνεται και ο τρόπος με τον οποίο αυτά μπορούν να απορριφθούν. Ως απορρίμματα, νοούνται όλα τα είδη από τρόφιμα, οικιακά και λειτουργικά υπολείμματα εξαιρουμένων των φρέσκων ψαριών ή τμημάτων αυτών, τα οποία

---

<sup>45</sup> Βλέπε [http://www.marpoltraining.com/MMSKOREAN/MARPOL/Annex\\_IV/r12.htm](http://www.marpoltraining.com/MMSKOREAN/MARPOL/Annex_IV/r12.htm).

<sup>46</sup> Βλέπε [http://www.marpoltraining.com/MMSKOREAN/MARPOL/Annex\\_IV/r11.htm](http://www.marpoltraining.com/MMSKOREAN/MARPOL/Annex_IV/r11.htm).

παράγονται κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας του πλοίου, προοριζόμενα να απορριφθούν περιοδικώς ή συνεχώς, εκτός των ουσιών αυτών που καθορίζονται ή αναφέρονται σε άλλα παραρτήματα της Σύμβασης. Οι κανονισμοί του εν λόγω παραρτήματος είναι πολύ πιο αυστηροί στις διάφορες «ειδικές περιοχές», αλλά ίσως το πλέον σημαντικό χαρακτηριστικό γνώρισμα αυτού του παραρτήματος είναι η πλήρης απαγόρευση απόρριψης οποιασδήποτε μορφής πλαστικού στη θάλασσα. Ταυτόχρονα, τα κράτη-μέρη της Σύμβασης υποχρεώνονται να παρέχουν σταθμούς υποδοχής απορριμμάτων για τα πλοία, σε όλους τους λιμένες.

Άξιος αναφοράς αποτελεί ο κανονισμός 4, σύμφωνα με τον οποίο απαγορεύεται η ρίψη απορριμμάτων από τις υπεράκτιες μόνιμες ή πλωτές εξέδρες, που απασχολούνται στην εξερεύνηση και αξιοποίηση ορυκτού πλούτου του θαλάσσιου βυθού, ενώ ο ίδιος κανονισμός εμπεριέχει και τα προσδεμένα πλοία σε απόσταση 500 μέτρων από τέτοιου είδους εξέδρες. Επιπλέον, σύμφωνα με τον κανονισμό 5, η μόνη περίπτωση εκροής αποβλήτων εντός των ειδικών περιοχών αφορά για απόβλητα τροφίμων. Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να γίνεται μακριά από την πλησιέστερη ακτή<sup>47</sup>, με μοναδική εξαίρεση την περιοχή της Καραϊβικής, με ελάχιστη επιτρεπτή απόσταση απόρριψης των αποβλήτων τροφίμων να είναι 3 ναυτικά μίλια από την ακτή.

Τέλος, οι τελευταίες τροποποιήσεις του συγκεκριμένου παραρτήματος την 1/03/2018 αφορούν τα υπολείμματα φορτίου των προϊόντων που είναι επικίνδυνα για το θαλάσσιο περιβάλλον, ενώ περιλαμβάνεται μια νέα κατηγορία αποβλήτων, τα ηλεκτρονικά απόβλητα. Τα ηλεκτρονικά απόβλητα ορίζονται στις κατευθυντήριες γραμμές του 2017 για την εφαρμογή του πέμπτου παραρτήματος της MARPOL, ως οποιοδήποτε απόβλητο παράγεται μέσω του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού για τη φυσιολογική λειτουργία του πλοίου, ή στους χώρους διαμονής και σε οποιοδήποτε μέρος του πλοίου που η παρουσία του εν λόγω εξοπλισμού κατά την λειτουργία του, ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

---

<sup>47</sup> Τουλάχιστον 12 ναυτικά μίλια απόσταση.

## **2.9.6 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: Κανονισμοί για την πρόληψη της ρύπανσης του αέρα από πλοία**

Το συγκεκριμένο παράρτημα τέθηκε σε εφαρμογή στις 19 Μαΐου του 2005. Οι κανονισμοί σε αυτό το παράρτημα θέτουν τα ανώτατα επιτρεπτά όρια εκπομπής Οξειδίων του Αζώτου (NO<sub>x</sub>), Οξειδία του Θείου (SO<sub>x</sub>), Ουσίες που καταστρέφουν το Όζον (ODS) και Πτητικές Οργανικές Ενώσεις (VOC), αναδεικνύοντας αφενός τη σημασία της ατμοσφαιρικής ρύπανσης προερχόμενη από τα πλοία και αφετέρου την ανάγκη καθιέρωσης μέτρων πρόληψης. Επιπλέον καθορίζει ένα παγκόσμιο ανώτατο όριο για την περιεκτικότητα πετρελαίου σε θείο που χρησιμοποιείται ως καύσιμο, κάτω από την εποπτεία του IMO. Το εν λόγω παράρτημα πέραν των διατάξεων που περιλαμβάνει για τα ανώτατα επιτρεπτά όρια εκπομπών SO<sub>x</sub> στις ανοιχτές θάλασσες και στις ειδικές περιοχές, απαγορεύει τις εκούσιες εκπομπές αερίων που καταστρέφουν την στειβάδα του όζοντος, κατά την διάρκεια προγραμματισμένων ελέγχων και συντηρήσεων. Σύμφωνα με τον Κανονισμό 12, ο εξοπλισμός που περιέχει ουσίες που καταστρέφουν το όζον θα πρέπει να παραδίδεται σε ευκολίες υποδοχής εφόσον απομακρυνθεί το πλοίο<sup>48</sup>.

### **2.9.6.1 Sulphur Capacity 2020**

Η παγκόσμια κοινότητα ασκεί ασφυκτικές πιέσεις λόγω της συνεχούς υποβάθμισης της ποιότητας του περιβάλλοντος από την ανθρώπινη δραστηριότητα. Σε αυτά τα πλαίσια εντάσσονται νέοι κανονισμοί στον κλάδο της ναυτιλίας που αφορούν τη μείωση των αέριων εκπομπών οξειδίου του θείου από τα πλοία. Ήδη από το 2008 είχε γίνει αναθεώρηση του έκτου παραρτήματος της Marpol και συγκεκριμένα στον 14ο κανονισμό (ο οποίος τέθηκε σε εφαρμογή το 2012), σύμφωνα με τον οποίο τα πλοία πρέπει να συμμορφώνονται με τις εκπομπές αερίων ρύπων του θείου και να μην υπερβαίνουν το 3,5% m/m σε παγκόσμιο επίπεδο και μέγιστο 0,5% m/m για τις περιοχές ελέγχων εκπομπών (ECA).

Ο IMO, κρίνοντας τα προηγούμενα όρια του 14ου κανονισμού για την περιεκτικότητα του θείου ως ανεπαρκή, προέβη σε μια αιφνιδιαστική κίνηση που ταρακούνησε σύσσωμα τη ναυτιλιακή κοινότητα. Από την 1/1/2020 έθεσε σε εφαρμογή τα νέα όρια εκπομπής αερίων ρύπων του θείου προερχόμενη από τα πλοία σε 0,5% m/m παγκοσμίως και στις ελεγχόμενες περιοχές (ECA) σε 0,1% m/m. Αξιοσημείωτο αποτελεί ότι το συγκεκριμένο παράρτημα της

<sup>48</sup> Βλέπε [marpoltraining.com/MMSKOREAN/MARPOL/Annex\\_VI/r12.htm](http://marpoltraining.com/MMSKOREAN/MARPOL/Annex_VI/r12.htm).

MARPOL έχει υπογραφεί από 87 κράτη-μέλη, τα οποία αντιπροσωπεύουν το 96% του παγκόσμιου στόλου. Η εφαρμογή του νέου ορίου το 2020, είχε ήδη θεσμοθετηθεί από το 2008, ωστόσο επισφραγίστηκε τον Οκτώβριο του 2016 κατά την εβδομηκοστή συνεδρίαση της MEPC<sup>49</sup>.

Τέλος ο 14ο κανονισμός αφορά τα καύσιμα που χρησιμοποιούνται σε κύριες και βοηθητικές μηχανές, ενώ μέχρι πρότινος προβλέπονται εξαιρέσεις μόνο σε περιπτώσεις που περιλαμβάνουν τη διάσωση μια ανθρώπινης ζωής, την ασφάλεια ή τη μηχανική βλάβη του πλοίου. Επιπλέον, οι πλοιοκτήτες δύναται να προβούν σε πιλοτική χρήση νέων τεχνολογιών για τη μείωση του θείου, εφόσον εξασφαλίσουν κατ' εξαίρεση άδεια από το κράτος-σημαία τους.

## 2.10 Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας (UNCLOS, 1982)

Ο πλέον σημαντικός ρυθμιστικός παράγων για θέματα διεθνούς δικαίου, αρχών, κανόνων και πολιτικών που αφορούν το θαλάσσιο περιβάλλον σε διεθνές και περιφερειακό επίπεδο, αποτελεί η σύμβαση για το δίκαιο της θάλασσας (United Convention on the Law of the Sea, στο εξής UNCLOS)<sup>50</sup>. Η διαδικασία ανάπτυξης των συμβάσεων αυτών ξεκίνησε το 1958, όταν ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ) συγκάλυσε την πρώτη σύνοδο κορυφής για τη Σύμβαση UNCLOS, στην οποία παρευρέθηκαν 86 κράτη. Αργότερα ακολούθησε η δεύτερη φάση με τη σύμβαση UNCLOS II (το 1960) και ολοκληρώθηκε με την UNCLOS III, το 1973. Ωστόσο λόγω της αυξημένης συμμετοχής των κρατών, η UNCLOS υπεγράφη στις 10 Δεκεμβρίου του 1982, με τη συμμετοχή 157 κρατών, εκ των οποίων μόλις τέσσερα εξ' αυτών την καταψήφισαν<sup>51</sup>.

Ένα μέρος της σύμβασης (Part XII) αυτής, εστιάζει στα απαραίτητα μέτρα προστασίας για την αποτροπή, τον έλεγχο και μείωση της θαλάσσιας ρύπανσης, καθώς και για την διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Όπως γίνεται αντιληπτό, είναι αδύνατο να επισημανθούν όλα τα άρθρα του συγκεκριμένου μέρους (άρθρα 192-237), για αυτό και ενδεικτικά θα γίνει αναφορά σε συγκεκριμένα υψίστης σημασίας. Συγκεκριμένα, στο άρθρο 207, ορίζεται ότι τα κράτη πρέπει να υιοθετούν νόμους και κανονισμούς για την πρόληψη, τη

---

<sup>49</sup> Κατόπιν μελετών των CE DELFT και του Ensys Energy, οι οποίοι αποδεικνύουν ότι δεν θα υπάρχει τροχοπέδη από πλευράς προσφοράς εναλλακτικών καυσίμων, καθώς διατίθενται σε μεγάλες ποσότητες τα LSFO, MDO κ.λπ.

<sup>50</sup> Βλέπε [https://www.un.org/depts/los/convention\\_agreements/texts/unclos/unclos\\_e.pdf](https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf).

<sup>51</sup> Αυτές ήταν οι ΗΠΑ, η Τουρκία, το Ισραήλ και η Βενεζουέλα.



μείωση και τον έλεγχο της ρύπανσης που προκαλείται από χερσαίες πηγές, από δραστηριότητες του θαλάσσιου βυθού (άρθρο 208) και από απορρίψεις υλών (άρθρο 216).

Επιπλέον, σύμφωνα με το άρθρο 211 της Συμβάσεως, αναδεικνύεται η ανάγκη συνεργασίας μεταξύ κρατών στα πλαίσια λειτουργίας του αρμόδιου διεθνούς οργανισμού, καθώς και να υιοθετούν από κοινού τους απαραίτητους διεθνείς κανόνες για την πρόληψη και την αντιμετώπιση της ρύπανσης από τα πλοία. Παράλληλα, τα παράκτια κράτη μπορούν να θεσπίζουν περιβαλλοντική νομοθεσία ,κατ' εφαρμογή της διεθνούς νομοθεσίας, σε περίπτωση που οι διεθνείς κανόνες δεν μπορούν να εφαρμοστούν.

Στο άρθρο 21, αναγνωρίζεται το δικαίωμα του παράκτιου κράτους να θεσπίζει νόμους και κανονισμούς σχετικά με την αβλαβή διέλευση των ξένων πλοίων από την αιγιαλίτιδα ζώνη του, σχετικά με την διατήρηση των έμβιων πόρων του θαλάσσιου περιβάλλοντος και την πρόληψη της ρύπανσης του. Τέλος, στο άρθρο 225, κατά την άσκηση εξουσίας για την εξασφάλιση εφαρμογής της συμμόρφωσης των ξένων πλοίων, τα κράτη δεν πρέπει να θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια ναυσιπλοΐας ή κατ' άλλο τρόπο να δημιουργούν οποιοδήποτε κίνδυνο στο πλοίο.

## **2.11 Διεθνής Συνθήκη Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation, (OPRC, 1990)**

Η Διεθνής Συνθήκη του 1990 για την ετοιμότητα, την αντιμετώπιση και τη συνεργασία για τη ρύπανση της θάλασσας από το πετρέλαιο (Oil Pollution, Preparedness, Response and Co-operation) υιοθετήθηκε στις 30 Νοεμβρίου του 1990, ενώ τέθηκε σε ισχύ στις 13 Μάϊου του 1995<sup>52</sup>. Η συνθήκη αυτή αποσκοπεί στο να παράσχει ένα παγκόσμιο πλαίσιο για τη διεθνή προετοιμασία και συνεργασία στην καταπολέμηση μεγάλων περιστατικών ή απειλών θαλάσσιας ρύπανσης που προκλήθηκαν λόγω ναυτικού ατυχήματος<sup>53</sup>, αλλά και περιστατικών που συνέβησαν σε ευκολίες υποδοχής και σε εγκαταστάσεις στην ανοικτή θάλασσα.

Τα συμβαλλόμενα μέρη στην παρούσα σύμβαση είναι υποχρεωμένα να θεσπίσουν μέτρα καταστολής των περιστατικών ρύπανσης, είτε σε εθνικό επίπεδο, είτε σε συνεργασία με άλλες χώρες (μέσω ανταλλαγής πληροφοριών, πραγματοποίησης κοινών ερευνών και

---

<sup>52</sup> Βλέπε [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships%27-Ballast-Water-and-Sediments-\(BWM\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships%27-Ballast-Water-and-Sediments-(BWM).aspx).

<sup>53</sup> Όχι μόνο από εμπορικά πλοία, αλλά και από επιβατηγά.

εφαρμογής ενιαίου σχεδίου προετοιμασίας και αλληλοβοήθειας για πιθανό ναυτικό ατύχημα). Η OPRC αναδεικνύει την αναγκαιότητα ύπαρξης σχεδίων άμεσης δράσης για περιστατικά πετρελαϊκής ρύπανσης για όλα τα πλοία αμφότερα σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

Σύμφωνα με το άρθρο 4, όταν λαμβάνει χώρα ένα ναυτικό ατύχημα με διαρροή πετρελαίου, οφείλεται να γνωστοποιείται στην πλησιέστερη παράκτια αρχή. Για αυτό, οι λιμενικές αρχές των κρατών υποχρεούνται να είναι σε επαγρύπνηση, να φέρουν και να υλοποιούν αντίστοιχα σχέδια έκτακτης ανάγκης, τα οποία πρέπει να συντονίζονται με τα εθνικά συστήματα για την ταχεία και αποτελεσματική αντιμετώπιση τέτοιων δυσμενών καταστάσεων. Εφόσον κατά το ατύχημα εμπλέκονται τουλάχιστον δύο χώρες, τότε οι αρμόδιοι φορείς υπολογίζουν το ποσό συνεισφοράς κάθε χώρας (σε περίπτωση που τα κράτη-μέλη δεν διαθέτουν το απαιτούμενο κεφάλαιο, συνεισφέρει το υπολειπόμενο ποσό ο ΙΜΟ, μέσω διμερών ή πολυμερών συμβάσεων).

## **2.12 Αμερικανική Νομοθεσία Oil Pollution Act (OPA, 1990)**

Τον Μάρτιο του 1989 έλαβε χώρα ένα ναυτικό ατύχημα που έμελλε να στιγματίσει την παγκόσμια κοινότητα με βαρύγδουπο αντίκτυπο στα αμερικανικά πρότυπα. Το VLCC Ecxhon Valdez, (214.861 dwt), προσέκρουσε στον αμερικανικό ύφαλο Bligh, ο οποίος βρίσκεται κοντά στις ακτές τις Αλάσκας. Τα αίτια του ατυχήματος οφείλονταν σε ανθρώπινο λάθος<sup>54</sup>, καθώς, ο πλοίαρχος τότε δεν εντόπισε τον ύφαλο, όπως επίσης σε πενιχρές υπηρεσίες ναυσιπλοΐας, μη λειτουργικά στάνταρ κ.α. Το μέγεθος της καταστροφής ήταν μεγάλο, καθώς υπολογίστηκε ότι εκχύθηκαν 257.000 βαρέλια αργού πετρελαίου, ρυπαίνοντας τα αμερικανικά ύδατα και δημιουργώντας σημαντική οικολογική καταστροφή. Ένα χρόνο αργότερα, ο πρόεδρος των ΗΠΑ George Bush, υπέγραψε το νόμο Oil Pollution Act (OPA), κατόπιν ασφυκτικών πιέσεων από τη διεθνή κοινότητα και από Μη Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς<sup>55</sup>. Χαρακτηριστικά, παλαιότερες απόπειρες από πλευράς ΙΜΟ για την εφαρμογή νομοθετικού πλαισίου στις ΗΠΑ, έπεφταν στο κενό. Ωστόσο, λόγω συγκυριών, το Ecxhon Valdez στιγματίστηκε ως «οικολογική καταστροφή δημοσίων σχέσεων», που δεν θα μπορούσε να παραγκωνιστεί, αφού αφορούσε όχι μόνο μια οικολογικά ευαίσθητη περιοχή, αλλά και το γνωστό ισχυρό αμερικανικό περιβάλλον.

---

<sup>54</sup> Όπως και το 80% των ναυτικών ατυχημάτων.

<sup>55</sup> Βλέπε <https://legcounsel.house.gov/Comps/Oil%20Pollution%20Act%20Of%201990.pdf>.

Η υπογραφή της Συνθήκης OPA αποσκοπούσε στην πρόληψη, αντιμετώπιση, αποζημίωση και απόδοση ευθυνών για περιστατικά ρύπανσης προερχόμενα από πετρέλαιο, που λάμβαναν χώρα εντός αμερικανικών υδάτων. Η OPA επέφερε σημαντικές αλλαγές όπως ότι καθιέρωσε νέα κατασκευαστικά πρότυπα για τα δεξαμενόπλοια, δηλαδή τις δεξαμενές διπλού τοιχώματος (double hull) και τους δυτύθμενους πάτους (double bottom) για τα δεξαμενόπλοια που καταπλέουν σε περιοχές δικαιοδοσίας των ΗΠΑ. Επιπλέον, η επιστημονική κοινότητα υποστήριξε νέα standards, καθώς τονίζει ότι χάρη σε αυτά αποφεύγονται τυχόν διαρροές σε περιπτώσεις συγκρούσεων ή προσaráξεων αμφότερα με σταθερή<sup>56</sup> και κινητή<sup>57</sup> επιφάνεια. Τα οφέλη πολλαπλά, καθώς πέραν της αποτροπής έκχυσης πετρελαίου, το ίδιο το πλοίο αυξάνει τις πιθανότητες να ελαχιστοποιήσει το μέγεθος της δικής του ζημιάς. Ωστόσο, οι κατασκευές αυτές φαντάζουν ανίκανες να προστατεύσουν το πλοίο σε περίπτωση που κινείται με μεσαία ή μεγάλη ταχύτητα και η σύγκρουση είναι σφοδρή.

Επιπροσθέτως, μερικοί δηλώνουν ότι λόγω του κενού ανάμεσα στα τοιχώματα πλοίου φυλακίζεται μεγάλη ποσότητα αέρα και κατ' επέκταση οξυγόνου. Συνεπώς, σε μια ενδεχόμενη σύγκρουση δημιουργούνται σπινθήρες με αποτέλεσμα εάν βρουν έξοδο διαφυγής από τις ρωγμές, να προκαλούν εκρήξεις με ολέθρια αποτελέσματα. Επιπλέον, οι υπολειπόμενες σταγόνες νερού στα τοιχώματα του πλοίου θα σκουριάσουν ταχύτερα τις δεξαμενές του, ενώ το κενό ανάμεσα στα διπλά τοιχώματα, που χρησιμοποιείται και ως δεξαμενή για ballasting<sup>58</sup>, σε βάθος χρόνου θα το διαβρώσει, λόγω των πολλαπλών μικροοργανισμών που αναπτύσσονται.

Γενικά, οι πλοιοκτήτες δεξαμενοπλοίων και ιδίως των υπέρογκων (VLCC), παρουσίασαν μια αρνητική στάση, κυρίως λόγω του ότι μια τέτοια επένδυση σε ένα ηλικιωμένο πλοίο κρίνεται οικονομικά ασύμφορη, ενώ ταυτόχρονα για την εγκατάσταση τους περιορίζεται αισθητά η χωρητικότητα των δεξαμενών. Ταυτόχρονα, πέραν των double hull και double bottom, η OPA επέβαλλε στα πλοία που θα πλεύριζαν τις αμερικανικές ακτές να φέρουν πιστοποιητικά επάνδρωσης και εργασίας του πληρώματος, σχέδιο έκτακτης ανάγκης σε περίπτωση ναυτικού ατυχήματος, καθώς και απαίτησε κατόπιν αυτού, να διεξάγονται εξετάσεις επί του πληρώματος για τυχόν κατανάλωση ναρκωτικών και αλκοολούχων ποτών.

---

<sup>56</sup> Όπως με ένα ύφαλο.

<sup>57</sup> Όπως με ένα πλοίο.

<sup>58</sup> Δηλαδή δεξαμενισμό.

Επίσης, στη βάση του «ο ρυπαίνων πληρώνει», οποιοδήποτε πλοίο (ακόμα και terminal) που φέρει ευθύνη για τη δημιουργία πετρελαιοκηλίδας στα αμερικανικά ύδατα, οφείλει να αποζημιώσει πλήρως τα αμερικανικά ταμεία, αναλαμβάνοντας το κόστος επαναφοράς τη θάλασσα στην αρχική της κατάσταση. Ιδιαίτερο σημείο στην OPA, όπου χρήζει επισήμανσης, αποτελεί ο διαχωρισμός στα όρια της αποζημίωσης και ευθύνης σε όσους δεν συμμορφώνονται πλήρως και στους δύο κανόνες των double hull και double bottom. Χαρακτηριστικά, το κόστος απορρύπανσης μιας πετρελαιοκηλίδας για όσους έχουν εγκαταστήσει αμφότερα τους διπύθμενους πάτους και διπλά τοιχώματα ανέρχεται στα 1.900\$/gross ton<sup>59</sup>, ενώ σε αντίθετη περίπτωση, δηλαδή για πλοίο που είτε έχει εγκαταστήσει ένα εκ των δύο το κόστος αγγίζει τα 3.000\$/gross ton (αργότερα, βέβαια, η εφαρμογή του νόμου αφορούσε μόνο σε περίπτωση μη εγκατάστασης διπύθμενου πάτου, όμως η εγκατάσταση διπλών τοιχωμάτων ήταν καθολική).

Η πολιτική των Αμερικάνων μετά την υπογραφή της Oil Pollution Act κατά μία έννοια υποβαθμίζει τις υπάρχουσες διεθνείς και περιφερειακές συμβάσεις, όπως και το πεδίο εφαρμογής τους. Αναμφισβήτητα μερικές διατάξεις της συντελούν στη βελτίωση των συνθηκών για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Ειδικότερα στον τέταρτο τίτλο, αναδεικνύει τη σημασία της ασφάλειας της ναυσιπλοΐας και ορίζει τα επίπεδα εκπαίδευσης των ναυτικών, θεσπίζοντας κανονισμούς για την εφαρμογή ενός συστήματος ελέγχου κυκλοφορίας των πλοίων (Vessel Traffic Services), ούτως ώστε να εποπτεύονται τυχόν παράνομες απορρίψεις αποβλήτων στη θάλασσα, ενώ ταυτόχρονα να εντοπίζονται και να τιμωρούνται οι παραβάτες.

Επιπροσθέτως, ορίζεται υποχρεωτική η χρήση πλοηγών και ρυμουλκών, η οργάνωση φυλακών γέφυρας, η βελτιστοποίηση των μέσων τηλεπικοινωνίας μεταξύ ακτής και πλοιάρχου, η άσκηση ελέγχου της αμερικανικής ακτοφυλακής για την εγκυρότητα των πιστοποιητικών ικανότητας του πλοιάρχου και του πληρώματος, και της εν γένει επάνδρωσης αλλοδαπών πλοίων που παραπλέουν στις αμερικανικές ακτές. Τέλος, όσον αφορά τη συντήρηση των πλοίων προβλέπονται κανονισμοί ελέγχου και επιθεωρήσεων από την μεριά των νηογυμνώνων.

Η OPA 1990, επιπλέον, υποχρεώνει το πλήρωμα και τον πλοίαρχο να αναφέρουν τεκταινόμενα ρύπανσης στις περιοχές δικαιοδοσίας των Ηνωμένων Πολιτειών<sup>60</sup>. Στο ίδιο πλαίσιο προϋποθέτει την άρτια ενημέρωση ολόκληρου του δυναμικού του πλοίου για την

---

<sup>59</sup> Μονάδα μέτρησης ολικής χωρητικότητας κύτους.

<sup>60</sup> Όπως η αιγιαλίτιδα και αποκλειστική οικονομική ζώνη ή αλλιώς ΑΟΖ.

ενεργοποίηση του συστήματος σχεδίου ανταπόκρισης V.R.P. (Vessel Response Plan), ώστε να αντιμετωπιστούν έγκαιρα φαινόμενα πετρελαιοκηλίδας. Επιπλέον, κρίσιμη είναι η επικοινωνία και η συνεργασία με τη ξηρά. Ο συντονισμός μεταξύ παράκτιου κράτους και πλοίου επιτυγχάνεται με τη καθιέρωση ενός σχεδίου άμεσης επέμβασης, περιλαμβάνοντας πλοία εκτάκτου ανάγκης (ναυαγοσωστικά), καθώς και βοηθητικά μέσα (όπως χημικά διασκορπιστικά και φράγματα) για την απορρύπανση της θαλάσσιας περιοχής. Όλα αυτά κρίνεται επιτακτική η ανάγκη να επιτευχθούν κάτω από σύντομο χρόνο και σωστή οργάνωση.

### **2.13 Διεθνής Σύμβαση για τον Έλεγχο και τη Διαχείριση του Έρματος και των Ιζημάτων των Πλοίων, 2004**

Όπως αναφέρθηκε στην πρώτη ενότητα, το θαλάσσιο έρμα που μεταφέρουν τα εμπορικά πλοία δημιουργεί ποικίλα προβλήματα, τα οποία εκτείνονται πέρα από την πετρελαϊκή ρύπανση. Ενώ το πρόβλημα του έρματος διογκωνόταν, δεν υπήρχε νομοθετικό πλαίσιο μέχρι το 2004 που να αφορούσε το παρόν ζήτημα. Για αυτό, στις 13 Φεβρουαρίου του 2004, επισφραγίζεται από τον IMO η Διεθνής Συνθήκη για τον Έλεγχο και τη Διαχείριση του Έρματος και των Ιζημάτων των Πλοίων, η οποία τέθηκε σε ισχύ δεκατρία χρόνια αργότερα<sup>61</sup>.

Αναλυτικά, σύμφωνα με το άρθρο 2 της παρούσας συμβάσεως, ως γενική υποχρέωση των κρατών εντάσσονται ενέργειες όπως η πρόληψη, η μείωση ή ακόμα και η εξαφάνιση των θαλάσσιων επιβλαβών οργανισμών, μικροοργανισμών και βακτηρίων, ενέργειες οι οποίες θα επιτυγχάνονται, μέσω του ελέγχου και της διαχείρισης του θαλάσσιου έρματος και των ιζημάτων των πλοίων. Επιπλέον, στο άρθρο 5 της εν λόγω σύμβασης, γίνεται λόγος για την ευχέρεια των λιμένων και των τερματικών σταθμών να παρέχουν ευκολίες υποδοχής, για τη διάθεση και τη διατήρηση των ιζημάτων, που απομακρύνονται από τις δεξαμενές έρματος κατά τον καθαρισμό, την επισκευή των δεξαμενών του έρματος ή τη διάλυση ενός πλοίου. Συνάμα, το άρθρο 6 αναδεικνύει τη σημασία της συνεργασίας μεταξύ κρατών-μελών για την διεξαγωγή τεχνικών και επιστημονικών ερευνών, αναφορικά με τη διαχείριση του θαλασσίου έρματος και των επιπτώσεων του στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Τέλος, σύμφωνα με το δεύτερο μέρος του παραρτήματος της σύμβασης, αναφέρεται η υποχρέωση των πλοίων να έχουν και να εφαρμόζουν ένα σχέδιο διαχείρισης του θαλάσσιου

---

<sup>61</sup> Βλέπε [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships%27-Ballast-Water-and-Sediments-\(BWM\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships%27-Ballast-Water-and-Sediments-(BWM).aspx).

έρματος (ballast water management plan), το οποίο εγκρίθηκε από την αρμόδια αρχή (κανονισμός B-1). Το σχέδιο αυτό αφορά κάθε πλοίο ξεχωριστά και περιλαμβάνει όλες τις υποχρεωτικές ενέργειες που πρέπει να εφαρμόσει ένα πλοίο για την αποτελεσματική διαχείριση του θαλασσίου έρματος. Επιπροσθέτως, κάθε πλοίο πρέπει να διαθέτει ένα βιβλίο, στο οποίο να αναγράφονται λεπτομερώς οι πληροφορίες για τις στιγμές που θα φορτώνει και θα απορρίπτει το ballast water (κανονισμός B-2). Όσον αφορά τον κανονισμό B-3, εμπεριέχονται όλες οι απαιτήσεις για την αποτελεσματική διαχείριση του θαλασσίου έρματος, όπως φαίνεται παρακάτω:

- Πλοία που κατασκευάστηκαν πριν το 2009 με χωρητικότητα δεξαμενών έρματος εντός 1500 και 5000 κυβικών μέτρων, πρέπει υποχρεωτικά να διαθέτουν και να εκτελούν το σύστημα διαχείρισης του θαλασσίου έρματος μέχρι αυτό να φτάσει τα επίπεδα αλλαγής του έρματος (ballast water exchange).
- Πλοία που κατασκευάστηκαν πριν το 2009 με χωρητικότητα έρματος δεξαμενών έρματος λιγότερο από 1500 ή περισσότερο από 5000 κυβικά μέτρα, πρέπει να εκτελούν το ballast water management plan μέχρι να αγγίξει τα επίπεδα αλλαγής έρματος ή να έχει ικανοποιητική απόδοση.
- Πλοία που κατασκευάστηκαν το 2009 ή αργότερα αλλά πριν το 2012 με χωρητικότητα δεξαμενών έρματος περισσότερο από 5000 κυβικά μέτρα, πρέπει να εκτελούν το ballast water management plan μέχρι αυτό να φτάσει τα επίπεδα αλλαγής έρματος, όπως ορίζουν οι κανονισμοί D-1 ή D-2 έως το 2016 και να έχει ικανοποιητική απόδοση μέχρι το 2016.
- Πλοία που κατασκευάστηκαν πριν το 2009 με χωρητικότητα δεξαμενών έρματος λιγότερο από 5000 κυβικά μέτρα πρέπει να εκτελούν το σύστημα διαχείρισης έρματος προκειμένου αυτό να επιτύχει ικανοποιητική απόδοση.

Σύμφωνα με το τέταρτο παράρτημα της Συμβάσεως, κάθε πλοίο οφείλει να διαθέτει ένα δικό του σχέδιο διαχείρισης θαλασσίου έρματος, το οποίο θα πρέπει να υπάγεται στους παρακάτω διεθνείς κανονισμούς. Ο Κανονισμός D-1 αφορά τα πρότυπα ανταλλαγής θαλασσίου έρματος. Συγκεκριμένα, κάθε πλοίο πρέπει να ανταλλάσσει το έρμα τους σε ανοιχτές θάλασσες μακριά από παράκτιες περιοχές, ιδανικά τουλάχιστον 200 ναυτικά μίλια μακριά από τη στεριά και σε βάθος τουλάχιστον 200 μέτρων. Σε περίπτωση που το πλοίο δεν είναι σε θέση να διεξάγει ανταλλαγή νερού έρματος στα 200 ναυτικά μίλια (παράγραφος 1.1), λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές του κανονισμού D-1, η ανταλλαγή του έρματος μπορεί να πραγματοποιηθεί σε απόσταση τουλάχιστον 50 ναυτικών μιλίων από την

πλησιέστερη ακτή. Επιπλέον ο όγκος ανταλλαγής του νερού πρέπει να αγγίζει το 95% για κάθε δεξαμενή.

Ο Κανονισμός D-2 από την άλλη περιγράφει τα πρότυπα για την απόδοση κάθε πλοίου, όσον αφορά τη μέγιστη επιτρεπτή ποσότητα απορριπτέων οργανισμών και ιζημάτων. Συγκεκριμένα, ο κανονισμός αναφέρει ότι κάθε πλοίο πρέπει να απορρίπτει μέχρι 10 βιώσιμους μικροοργανισμούς ανά κυβικό μέτρο, οι οποίοι θα είναι από 10 έως 50 μικρόμετρα ο καθένας. Η εφαρμογή του κανονισμού D-2 θα είναι καθολική (για νεότευκτα και μεταχειρισμένα) από το 2024 και μετά.

Ο Κανονισμός D-3 αφορά τις απαιτήσεις κάθε συστήματος διαχείρισης θαλασσίου έρματος, ώστε να γίνεται αποδεκτό. Αυτές οι απαιτήσεις περιλαμβάνουν συστήματα που χρησιμοποιούν χημικές ουσίες ή βιοκτόνα και χρησιμοποιούν βιολογικούς ή χημικούς μηχανισμούς ή ουσίες που αλλοιώνουν τα χημικά ή φυσικά στοιχεία του υδάτινου έρματος. Επιπλέον, ο Κανονισμός D-4 περιλαμβάνει τις πρωτότυπες τεχνολογίες επεξεργασίας θαλασσίου έρματος. Σύμφωνα με το κανονισμό D-4, τα πλοία μπορούν να συμμετέχουν σε πρόγραμμα, το οποίο έχει εγκριθεί από τις αρμόδιες αρχές, δοκιμής και αξιολόγησης νέων τεχνικών και καινοτόμων τεχνολογιών επεξεργασίας του υδάτινου έρματος, προκειμένου να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του Ballast Water Convention, έχοντας περίοδο χάριτος διάρκειας 5 ετών.

## **2.14 Διεθνής Σύμβαση για την Ασφαλή Ανακύκλωση των Πλοίων, Χόνγκ Κόνγκ, 2009**

Η παρούσα διεθνής Σύμβαση, που καθιερώθηκε τον Μάιο του 2009 στο Χόνγκ Κόνγκ, αποσκοπεί στο ότι τα πλοία, όταν ανακυκλώνονται, να μην δημιουργούν κάποιο κίνδυνο για την υγεία και την ασφάλεια του ανθρώπου και του περιβάλλοντος, μέσω της θέσπισης κάποιων διεθνών και κοινών αποδεκτών κανονισμών<sup>62</sup>. Συγκεκριμένα οι κανονισμοί της εν λόγω Συμβάσεως αφορούν:

---

<sup>62</sup> Βλέπε <http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/The-Hong-Kong-International-Convention-for-the-Safe-and-Environmentally-Sound-Recycling-of-Ships.aspx>.

- 1) τον σχεδιασμό, την κατασκευή, τη λειτουργία και την προετοιμασία των πλοίων, ώστε να διευκολύνεται η ασφαλής και η περιβαλλοντικά ορθή ανακύκλωση, χωρίς όμως να ελλοχεύει η αποτελεσματικότητα του πλοίου
- 2) τον έλεγχο για τη σωστή λειτουργία των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης
- 3) τη θέσπιση ενός καταλλήλου μηχανισμού επιβολής των όρων της Σύμβασης, συμπεριλαμβάνοντας και απαιτήσεις πιστοποίησης και αναφορών

Τα πλοία που θα οδεύουν στο τελευταίο τους ταξίδι, δηλαδή προς ανακύκλωση, θα πρέπει να διαθέτουν κατάλογο επικίνδυνων υλικών, οι οποίοι θα είναι ειδικά διαμορφωμένοι για κάθε πλοίο. Επιπλέον, τα πλοία οφείλουν να υποβληθούν σε ένα περαιτέρω έλεγχο για την επαλήθευση της απογραφής των επικίνδυνων υλικών, σε μια ακόμη επιθεώρηση κατά τη διάρκεια λειτουργίας του πλοίου και σε μια τελική επιθεώρηση πριν από την ανακύκλωση του πλοίου. Οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης θα υποχρεούνται να παρέχουν ένα σχέδιο ανακύκλωσης, το οποίο θα κάνει ξεκάθαρο τον τρόπο με τον οποίο κάθε πλοίο θα ανακυκλώνεται, ανάλογα με τα στοιχεία και τον κατάλόγο του. Τα συμβαλλόμενα μέρη επίσης, οφείλουν να λαμβάνουν αποτελεσματικά μέτρα ώστε να εξασφαλίσουν ότι οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης, που υπάγονται στη δικαιοδοσία τους, συμμορφώνονται με τους κανονισμούς της Συμβάσεως.

Τέλος, η Σύμβαση για την Ανακύκλωση των Πλοίων εστιάζει στην ορθή εφαρμογή των κανονισμών για κάθε συντελεστή ξεχωριστά. Συγκεκριμένα για τα ναυπηγεία αναφέρει ότι πρέπει να διαθέτουν κατάλογο επικίνδυνων υλικών που βρίσκονται στο πλοίο κατά τη ναυπήγησή του. Ομοίως, όσον αφορά τον πλοιοκτήτη και εκείνος θα πρέπει να διαθέτει κατάλογο επικίνδυνων υλικών που βρίσκονται στο πλοίο.

## **2.15 Σύνοψη**

Ο άξονας στρατηγικής της παγκόσμιας κοινότητας για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος εστιάζει σε μεγάλο βαθμό στη ρύπανση που προέρχεται από τα πλοία. Η έννοια της θαλάσσιας ρύπανσης ήταν άμεσα συνυφασμένη με την έκχυση πετρελαιοειδών. Από τη μια δικαιολογείται, καθώς οι ναυτιλιακές δραστηριότητες επηρεάζουν άμεσα το θαλάσσιο περιβάλλον. Ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός έχει υποβάλει μια σειρά υποχρεωτικών κανονισμών και Συμβάσεων για τη δραστηριότητα των πλοίων, προκειμένου



να διασφαλίσει την προστασία του θαλάσσιου χώρου. Τα τελευταία χρόνια έχει αυστηροποιήσει τα μέτρα επιβολής, επιτυγχάνοντας κατά γενική ομολογία τη συμμόρφωση των πλοίων. Μάλιστα ο τελευταίος κανονισμός, Sulphur Capacity 2030, έχει εγείρει θύελλα αντιδράσεων στη ναυτιλιακή βιομηχανία. Η διεθνής πλοιοκτησία υποστηρίζει ότι άλλα μέσα μεταφοράς επιβαρύνουν περισσότερο το περιβάλλον (παραδείγματος χάρη τα εναέρια) και το νομοθετικό πλαίσιο για αυτά είναι επεικώς ελαστικό.

Από την άλλη, το μεγαλύτερο ποσοστό θαλάσσιας ρύπανσης προέρχεται από τις χερσαίες πηγές, όπου το νομοθετικό πλαίσιο είναι ανεπαρκές, κυρίως λόγω έλλειψης ουσιώδους ενδιαφέροντος και δευτερευόντως λόγω απουσίας επιστημονικών δεδομένων για τις επιπτώσεις άλλων πηγών ρυπάνσεων στη θαλάσσια επικράτεια, πέραν της δραστηριότητας των πλοίων. Παρόλα αυτά, οι εντατικοποιημένες διεθνείς καμπάνιες και τα πρόστιμα που έχει θεσπίσει το κάθε κράτος για την εν δυνάμει απόρριψη αποβλήτων στους ωκεανούς, έχουν περιορίσει την έκταση της ανυπολόγιστης ζημιάς. Παράλληλα τα τελευταία χρόνια, η παγκόσμια κοινότητα δείχνει μια πιο ολιστική αντιμετώπιση ως προς την αντιμετώπιση της υποβάθμισης των θαλασσών, αναδεικνύοντας τους κινδύνους σε αυτές, όπως από την κλιματική αλλαγή και την υπεραλίευση.

Τέλος, εκτός των πολυποίκιλων συμβάσεων που αφορούν τη ρύπανση που προέρχεται από την εν γένει παρουσία και δραστηριότητα του πλοίου στο θαλάσσιο χώρο, έχουν υπογραφεί διεθνείς συμβάσεις που αφορούν την προστασία της θαλάσσιας βιοποικιλότητας, εκ των οποίων οι σημαντικότερες παρατίθενται παρακάτω, στα παραρτήματα.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

## Η ΠΟΡΕΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΝΟΣ ΒΙΩΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

### 3.1 Ο Πρόδρομος για την Ανάπτυξη Περιβαλλοντικής Πολιτικής

Οι επιπτώσεις της περιβαλλοντικής υποβάθμισης άρχισαν να απασχολούν την παγκόσμια κοινότητα μόλις στις αρχές της δεκαετίας του '70 (Hildebrand, 2007). Μέχρι τότε, τα περιβαλλοντικά προβλήματα θεωρούνταν τοπικά ή περιφερειακά και εντοπιζόνταν σε περιοχές με έντονες βιομηχανικές δραστηριότητες, όπως στη Βόρεια Αμερική και στην Κεντρική Ευρώπη. Το κυρίαρχο καπιταλιστικό μοντέλο οικονομικής ανάπτυξης δεν υπολόγιζε τη σημασία στο ρυθμό άντλησης των φυσικών πόρων και των αρνητικών εξωτερικοτήτων που δημιουργούνταν από τη ρύπανση (Δούση, 2019). Αυτό που ενδιέφερε πρωτίστως τις οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες ήταν να εξασφαλίσουν την επάρκεια φυσικών πόρων, ενώ οι αναπτυσσόμενες χώρες αποσκοπούσαν στη διατήρηση της εδαφικής τους κυριαρχίας.

Η τεράστια οικολογική καταστροφή που είχε επιφέρει η προσάραξη του Torrey Canyon το 1967, είχε ταρακουνήσει τη διεθνή κοινότητα, ενώ το 1969, είχε μεσολαβήσει η δημοσίευση της έκθεσης του ΟΗΕ με τίτλο «Προβλήματα του Ανθρωπογενούς Περιβάλλοντος». Η έκθεση αυτή ανέδειξε έντονους προβληματισμούς αναφορικά με τη ρύπανση της ατμόσφαιρας, των υδάτων και τη διασπάθιση των φυσικών πόρων. Ωστόσο οι πιέσεις της κοινής γνώμης στις βιομηχανικές χώρες, μετά τα παραπάνω γεγονότα, έπαιξαν καθοριστικό ρόλο στη δημιουργία εθνικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας για την αντιμετώπιση των οικολογικών προβλημάτων και κινητοποίησαν τις κυβερνήσεις στη δημιουργία αρμόδιων θεσμικών οργάνων.

Σύντομα όμως, έγινε αντιληπτό ότι οι μεμονωμένες προσπάθειες δεν καθίσταντο επαρκείς για την αποτελεσματική προάσπιση του περιβάλλοντος. Η ρύπανση ως γνωστόν σύνορα δεν έχει και σύνορα δεν γνωρίζει και μια περιβαλλοντική καταστροφή που συμβαίνει σε ένα κράτος μπορεί να έχει ολέθριες επιπτώσεις στο περιβάλλον άλλων κρατών ή σε περιοχές εκτός εθνικής δικαιοδοσίας, όπως η ανοικτή θάλασσα (Δούση, 2019).

### **3.1.1 Η Συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης για το ανθρώπινο περιβάλλον, 1972**

Η αντίληψη που επικρατούσε ήταν ότι η προστασία του περιβάλλοντος και η οικονομική ανάπτυξη ήταν δύο αντίρροπες έννοιες, καθώς οι δαπάνες για την προστασία του περιβάλλοντος δεν επιφέρουν απ' ευθείας την αύξηση της παραγωγής (Ryding, 1998). Οι περισσότερες αναπτυσσόμενες χώρες ήταν αρχικά επιφυλακτικές ως προς τη συμμετοχή τους στη διάσκεψη, καθώς αντιμετώπισαν τα προγράμματα προστασίας του περιβάλλοντος ως ενέργειες των βιομηχανικών χωρών να επιβάλουν την επιβράδυνση της οικονομικής τους εξέλιξης και να εκμεταλλευτούν τους φυσικούς τους πόρους. Με άλλα λόγια διατυμπάνιζαν ότι η φτώχεια ήταν το βασικότερο πρόβλημα, για αυτό και αμφισβήτησαν τόσο τη σημασία της περιβαλλοντικής υποβάθμισης, όσο και την ανάδειξη της ως παγκόσμια προτεραιότητα.

Ωστόσο, ορισμένες περιβαλλοντικές μη κυβερνητικές οργανώσεις προσέγγισαν διανοούμενους από τις αναπτυσσόμενες χώρες και συζήτησαν μαζί τους τα ζητήματα που επρόκειτο να τεθούν στη διάσκεψη. Τα πορίσματα αποτυπώθηκαν το 1971 στην Έκθεση για την Ανάπτυξη και το Περιβάλλον, η οποία συνέδεσε τα περιβαλλοντικά ζητήματα με τις αναπτυξιακές προτεραιότητες και συνέβαλε εν τέλει στο να πειστούν οι αναπτυσσόμενες χώρες ότι τα περιβαλλοντικά ζητήματα τις αφορούσαν (Founex Report, 1971).

Έτσι, στις 5 Ιουνίου του 1972, διεξήχθη υπό την αιγίδα του ΟΗΕ, η πρώτη παγκόσμια Συνδιάσκεψη στη Στοκχόλμη, με σκοπό την προσέγγιση του περιβαλλοντικού ζητήματος και την ανάπτυξη περιβαλλοντικής πολιτικής. Η περιβαλλοντική πολιτική αποτελεί «το σύνολο όλων των μέτρων που είναι απαραίτητο να λαμβάνονται προκειμένου να εξασφαλίζεται στον άνθρωπο ένα υγιές περιβάλλον, να προστατεύεται το έδαφος, η ατμόσφαιρα, τα ύδατα, η χλωρίδα και η πανίδα από την ανθρώπινη δραστηριότητα και προκειμένου να αποκαθίστανται οι βλάβες που προκαλούνται στο φυσικό περιβάλλον» (Παπαδημητρίου, 2006). Η περιβαλλοντική πολιτική δεν ήταν μέρος της ατζέντας του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών, όταν ιδρύθηκε το 1945. Η διεθνής πολιτική του ΟΗΕ έριξε όλο της το βάρος στην ανοικοδόμηση των δραματικών συνεπειών που άφησε ο Β' Παγκόσμιος Πόλεμος, αλλά και στην αποτροπή μιας εκ νέου παγκόσμιας σύρραξης.

Στην κορυφαία Συνδιάσκεψη παρευρέθηκαν για πρώτη φορά οι αντιπροσωπείες 113 κρατών-μελών του ΟΗΕ, οι οποίες συζήτησαν μεταξύ τους για πολιτικά, κοινωνικά και οικονομικά προβλήματα του παγκόσμιου περιβάλλοντος και για την επιτακτική ανάγκη λήψης διορθωτικών μέτρων. Κατόπιν έντονων διαπραγματεύσεων μεταξύ των κρατών-μελών, συμφώνησαν σε Διακήρυξη επτά εξειδικευμένων σημείων και 26 αρχών, όπου

διατυπώνονται οι βασικές αρχές που διέπουν το περιβάλλον, αλλά ταυτόχρονα αναγνωρίζεται επίσης η ανθρώπινη διαβίωση σε ένα υγιές και αρμονικό περιβάλλον.

Αργότερα, η διάσκεψη υιοθέτησε ένα σχέδιο δράσης με 109 συστάσεις με τον τίτλο «plan of action» και ίδρυσε το Πρόγραμμα Των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP), υπό την αιγίδα του ΟΗΕ. Ουσιαστικά αποτελεί τον αρμόδιο συντονιστικό φορέα, που παρακολουθεί και προωθεί θέματα προστασίας του περιβάλλοντος σε όλα τα κράτη-μέλη του ΟΗΕ. Μαζί με τη διακήρυξη της Στοκχόλμης (Stockholm Declaration), το UNEP αποτελούν τα πιο σημαντικά επιτεύγματα της Διασκέψεως της Στοκχόλμης (Schiffman, 2003).

### **3.1.2 Προτάσεις για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος**

Στο πρόγραμμα δράσης του ΟΗΕ αναδεικνύεται για πρώτη φορά σε παγκόσμιο επίπεδο (έστω και με μη δεσμευτικό χαρακτήρα) η επιστημονική διάσταση της θαλάσσιας ρύπανσης. Στο παρόν πρόγραμμα δίνεται έμφαση στην προστασία και διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Ενδεικτικά οι παρακάτω προτάσεις αναφέρονται στις μη δεσμευτικές ενέργειες που συνίσταται να ακολουθήσουν τα κράτη-μέλη του ΟΗΕ για την αντιμετώπιση της θαλάσσιας ρύπανσης. Συγκεκριμένα οι προτάσεις περιλαμβάνουν τα εξής<sup>63</sup>:

**Πρόταση 1.** Συνίσταντο οι κυβερνήσεις, με τη βοήθεια, τη συνεργασία και την καθοδήγηση των κατάλληλων οργάνων των Ηνωμένων Εθνών, ιδίως με την μεικτή ομάδα εμπειρογνομόνων για τις Επιστημονικές πτυχές της θαλάσσιας ρύπανσης, GESAMP, να αποδεχτούν και να εφαρμόσουν τα διαθέσιμα εργαλεία ελέγχου των θαλάσσιων πηγών της ρύπανσης της θάλασσας. Επιπλέον, προτείνεται να διασφαλίσουν ότι οι διατάξεις των εν λόγω εργαλείων (πράξεων), που συντάσσονται από πλοία τα οποία αλλάζουν τις σημαίες τους και από τα πλοία που λειτουργούν σε περιοχές που υπάγονται στη δικαιοδοσία τους, να εφαρμόζονται. Την ίδια στιγμή, οφείλουν να διαβεβαιώσουν ότι προβλέπονται επαρκείς διατάξεις για την αναθεώρηση της αποτελεσματικότητας και την αναθεώρηση των υφιστάμενων και προτεινόμενων διεθνών μέτρων για τον έλεγχο της θαλάσσιας ρύπανσης.

Τα κράτη-μέλη επίσης, προτείνεται να εξασφαλίσουν ότι η απόρριψη σκουπιδιών (dumping) στον ωκεανό από τους υπηκόους τους, θα γίνεται σε περιοχές που υπάγονται στη δικαιοδοσία τους και είναι ελεγχόμενη, καθώς και ότι οι κυβερνήσεις θα συνεχίσουν να

---

<sup>63</sup> Βλέπε [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1).

δουλεύουν για την ολοκλήρωση και την συντομότερη λειτουργία ενός συνολικού μηχανισμού ελέγχου του dumping στους ωκεανούς. Επίσης, θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι εφαρμόζονται οι απαιτούμενες περιφερειακές συμφωνίες στο πλαίσιο του dumping, ιδιαίτερα για κλειστές και ημίκλειστες θάλασσες, οι οποίες εκτίθενται περισσότερο σε περιβαλλοντική ρύπανση (Odidi-Okidi, 1978).

Πέραν των προαναφερθέντων προτροπών, οι κυβερνήσεις των κρατών-μελών μπορούν να ενισχύσουν τους εθνικούς ελέγχους των πηγών ρύπανσης, που βρίσκονται στη ξηρά, ιδίως σε κλειστές και ημίκλειστες θάλασσες και να αναγνωρίσουν ότι σε μερικές περιπτώσεις, η απόρριψη των χερσαίων λυμάτων από πυρηνικούς και άλλους σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής μπορεί να αποτελέσουν ένα δυνητικό κίνδυνο για τα θαλάσσια οικοσυστήματα. Συνεπώς, τα κράτη-μέλη συνίσταται να υιοθετήσουν αποτελεσματικά εθνικά μέτρα για τον έλεγχο όλων των σημαντικών πηγών θαλάσσιας ρύπανσης, συμπεριλαμβανομένων των χερσαίων πηγών, όπως και να συντονίζουν τις ενέργειές τους περιφερειακά και ενδεχομένως, σε ευρύτερη διεθνή βάση.

**Πρόταση 2.** Συνίστανται οι κυβερνήσεις των εκάστοτε κρατών-μελών να προβούν στην υποστήριξη της εθνικής ερευνάς και των προσπαθειών παρακολούθησης που συμβάλλουν στα συμφωνημένα διεθνή προγράμματα έρευνας και παρακολούθησης στο θαλάσσιο περιβάλλον, ιδίως όσον αφορά την Παγκόσμια Έρευνα για τη Ρύπανση στο Θαλάσσιο Περιβάλλον (GIPME) και το ολοκληρωμένο Παγκόσμιο Σύστημα Ωκεανών (IGOSS). Επιπροσθέτως, στα κράτη-μέλη προτείνεται να παρέχουν δεδομένα και στατιστικά για την παραγωγή και χρήση τοξικών ή επικίνδυνων ουσιών ή ουσίες που είναι δυνητικοί θαλάσσιοι ρύποι, ιδιαίτερα εάν είναι ανθεκτικοί, στα Ηνωμένα Έθνη, στον Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών (FAO) και στη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη.

Στην ίδια πρόταση εμπεριέχεται η αύξηση της υποστήριξης των κρατών-μελών σε στοιχεία του Συστήματος των Ηνωμένων Εθνών, που ασχολούνται με την έρευνα και την παρακολούθηση στο θαλάσσιο περιβάλλον. Επίσης, συνίσταται να υιοθετήσουν τα μέτρα που απαιτούνται για τη βελτίωση των συνταγματικών, οικονομικών και επιχειρησιακών βάσεων δεδομένων, κάτω από τα οποία η Διακυβερνητική Ωκεανογραφική Επιτροπή θα μπορέσει να λάβει περισσότερες αρμοδιότητες για την προώθηση και το συντονισμό επιστημονικών προγραμμάτων και υπηρεσιών.

**Πρόταση 3.** Προτείνεται η από κοινού συνεργασία του Γενικού Γραμματέα με τους αρχηγούς των κρατών-μελών, ώστε να διευκολύνουν το έργο της GESAMP, προκειμένου να επανεξετάζουν ετησίως και να αναθεωρούν όπως απαιτείται, την «Επανεξέταση των Επιβλαβών Χημικών Ουσιών (GESAMP, 1976)». Η διαδικασία αυτή θα έχει ως αποτέλεσμα την περαιτέρω εκτίμηση των πηγών, των θαλάσσιων οδών και των συναφών κινδύνων των θαλάσσιων ρύπων. Σε αυτήν την προσπάθεια, πρέπει να λάβουν υπόψη τις άλλες εργασίες για τη συλλογή επιστημονικών δεδομένων και τη παροχή συμβουλών σε επιστημονικά θέματα που αφορούν τη θαλάσσια ρύπανση, ιδίως αυτών με διεπιστημονική φύση.

**Πρόταση 4.** Ο Γενικός Γραμματέας του ΟΗΕ θα μπορούσε να εξασφαλίσει πως οι μηχανισμοί για τον συνδυασμό των παγκόσμιων στατιστικών σχετικά με την εξόρυξη, την παραγωγή, την επεξεργασία, τη μεταφορά και τη χρήση δυνητικών θαλασσιών ρύπων, θα αναπτύσσονται παράλληλα με μεθόδους για τον εντοπισμό θαλάσσιων ρύπων υψηλής προτεραιότητας, με βάση τα εν μέρει δεδομένα. Ο ρόλος του Γενικού Γραμματέα αφορά και στη διαβεβαίωση πως η κοινή ομάδα (GESAMP), σε διαβούλευση με άλλες ομάδες εμπειρογνομόνων, θα προτείνει κατευθυντήριες οδηγίες για προγράμματα δοκίμων του υπολογισμού της τοξικότητας των δυνητικά θαλασσιών ρύπων.

Επιπλέον, πρέπει να προτρέψει τον Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών, τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), τη Διακυβερνητική Ωκεανογραφική Επιτροπή και τη Διεθνή Υπηρεσία Ατομικής Ενέργειας (ΙΑΕΑ) να προβούν σε μελέτες για τις επιπτώσεις των θαλάσσιων ρύπων υψηλής προτεραιότητας στον άνθρωπο και σε άλλους οργανισμούς. Σε παρόμοιο πλαίσιο οι τρεις πρώτοι παγκόσμιοι οργανισμοί θα διερευνήσουν τη δυνατότητα δημιουργίας διεθνούς Ινστιτούτου για τις τροπικές θαλάσσιες μελέτες, το οποίο θα διεκπεραιώσει εκπαιδευτικά και ερευνητικά μαθήματα.

**Πρόταση 5.** Ο ρόλος της Θαλάσσιας Διακυβερνητικής Επιτροπής αναβαθμίζεται, καθώς παροτρύνεται να εξασφαλίσει τη δημιουργία διάταξης, για τη διεθνή θαλάσσια έρευνα και παρακολούθηση, καθώς και τις συναφείς δραστηριότητες για την ανταλλαγή, διάδοση και παραπομπή σε πηγές δεδομένων για τις βασικές γραμμές (οδηγίες), που αφορούν θαλάσσια ρύπανση, ιδίως για τις ειδικές ανάγκες των αναπτυσσόμενων χωρών. Συνάμα, η Θαλάσσια Διακυβερνητική Επιτροπή συνίσταται να υποστηρίξει την ιδέα της ανάπτυξης διεπιστημονικού συστήματος, χρησιμοποιώντας κυρίως τα ήδη υπάρχοντα κέντρα, ενώ θα κινητοποιήσει τις διαδικασίες για την έναρξη της διάθεσης διεπιστημονικών δεδομένων για τη θαλάσσια ρύπανση και την ικανότητα παραπομπής επιστημονικών πληροφοριών.

**Πρόταση 6.** Οι κυβερνήσεις των κρατών-μελών, όσον αφορά το ενδιαφέρον των παράκτιων κρατών-μελών για το θαλάσσιο περιβάλλον, καθώς και αναγνωρίζοντας ότι η λύση αυτού του ζητήματος πρέπει να εξεταστεί κατά τη Διάσκεψη του Δίκαιου της Θάλασσας, συνίσταται να λάβουν υπόψη τις αρχές που αφορούν τα δικαιώματα των παράκτιων κρατών-μελών που έχουν συζητηθεί, τα οποία ούτε εγκρίθηκαν ούτε απορρίφθηκαν στη δεύτερη συνεδρίαση της Διακυβερνητικής Ομάδας Εργασίας για την Θαλάσσια Ρύπανση.

**Πρόταση 7.** Συνίσταται να υπάρχει οποιοσδήποτε μηχανισμός συντονισμού και παρακίνησης των ενεργειών των διαφόρων οργάνων των Ηνωμένων Εθνών σε σχέση με τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Αυτός ο μηχανισμός θα συμπεριλαμβάνει μεταξύ των καθηκόντων του, την υπέρτατη ευθύνη για την εξασφάλιση ότι θα παρασχεθούν στις κυβερνήσεις συμβουλές σχετικά με τα προβλήματα θαλάσσιας ρύπανσης.

**Πρόταση 8.** Συνίσταται στον Γενικό Γραμματέα, με τη συνεργασία των οργάνων των Ηνωμένων Εθνών, να λάβει μέτρα για την εξασφάλιση πρόσθετης οικονομικής στήριξης σε εκπαιδευτικά και αλλά προγράμματα βοήθειας, που συμβάλλουν στην αύξηση της ικανότητας των αναπτυσσόμενων χωρών να συμμετέχουν σε διεθνή προγράμματα έρευνας, παρακολούθησης και ελέγχου ρύπανσης.

### **3.1.3 Κριτικός Απολογισμός της Διασκέψεως της Στοκχόλμης**

Η πρώτη Συνδιάσκεψη του ΟΗΕ στη Στοκχόλμη το 1972 για το Ανθρώπινο Περιβάλλον ήταν η απαρχή, σε παγκόσμιο κυβερνητικό επίπεδο, για την προστασία του περιβάλλοντος (French, 2000), καθώς τα αποτελέσματα της οποίας ήταν σημείο αναφοράς και εκκίνησης για ανάπτυξη περιβαλλοντικής δράσης σε εθνικό, περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο. Παράλληλα, η συνδιάσκεψη έχει μείνει στην ιστορία, καθώς εκφράζει τη νέα αντίληψη ότι οι μέχρι τότε κατακτήσεις και κατοχυρώσεις δικαιωμάτων, που αφορούν την προσωπική ελευθερία του ανθρώπου και την αυτοδιάθεση των λαών, πρέπει να συμπληρωθούν με την κατοχύρωση της δυνατότητας του να ζει κανείς σε ένα υγιές και αρμονικό περιβάλλον (Γρηγορίου κ.ά., 1993).

Όσον αφορά τον «γαλάζιο κόσμο» καθιέρωσε σε παγκόσμιο επίπεδο με ξεχωριστό προσάρτημα στην αναφορά της, τις βασικές αρχές για την εκτίμηση και τον έλεγχο της θαλάσσιας ρύπανσης. Οι αρχές αυτές αναφέρονται στο καθήκον των κρατών-μελών του ΟΗΕ

να αποτρέπουν τη θαλάσσια ρύπανση, αλλά και στην ευθύνη τους να διασφαλίζουν ότι οι δραστηριότητές τους δεν προκαλούν διασυνοριακή περιβαλλοντική ρύπανση.

Η επιτροπή της Συνδιάσκεψης κατέληξε στη διαμόρφωση ενός διεθνούς πλαισίου προστασίας και διατήρησης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Το διεθνές πλαίσιο οδήγησε σε ένα πλέγμα ανάπτυξης από αρμόδιους διεθνείς οργανισμούς, για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων πτυχών της υποβάθμισης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Όπως έγινε αντιληπτό οι προτάσεις της παρούσας Συνδιάσκεψης, αναφορικά με τη θαλάσσια ρύπανση, προτρέπουν τα κράτη-μέλη να προβούν στη συλλογή στατιστικών και δεδομένων των ρυπογόνων ουσιών (συμπεριλαμβανομένων των δυνητικών) και να τις μοιραστούν με τους αρμόδιους επιστημονικούς φορείς, προκειμένου να διεξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για την επικινδυνότητα και τις επιπτώσεις που επιφέρουν στο θαλάσσιο περιβάλλον. Συνάμα, στις προτάσεις για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος εμφανής είναι η πρόθεση του ΟΗΕ να αναδείξει την υπεύθυνη στάση των κρατών-μελών για την αποτροπή και τον περιορισμό των θαλάσσιων ρύπων.

Ωστόσο, είναι εμφανής η αδυναμία υιοθέτησης νομικών κειμένων υποχρεωτικού και δεσμευτικού χαρακτήρα (hard law), παρά μόνο μη δεσμευτικών και μη υποχρεωτικών κειμένων (soft law). Επιπλέον, η Συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης, ενώ ανέδειξε την επιστημονική οπτική του περιβάλλοντος σε παγκόσμιο επίπεδο, δεν εμβάθυνε στα βαθύτερα κοινωνικά, πολιτικά και οικονομικά αίτια της περιβαλλοντικής κρίσης.

### **3.2 Συνδιάσκεψη του Ρίο, 1992**

Μια εικοσαετία αργότερα, τον Ιούνιο του 1992, έλαβε χώρα στο Ρίο Ντε Τζανέιρο της Βραζιλίας, η δεύτερη κορυφαία Συνδιάσκεψη (λίγο μετά την έκθεση Brundtland<sup>64</sup>), με επίκεντρο το Διεθνές Δίκαιο του Περιβάλλοντος, υπό την αιγίδα των Ηνωμένων Εθνών. Η επιλογή της διεξαγωγής της πόλης ήταν σαφώς συμβολικού χαρακτήρα, καθώς επελέχθη μια αναπτυσσόμενη χώρα με κοινωνικές και οικονομικές ανισότητες. Αιτία της κορυφαίας αυτής συνάντησης δεν ήταν αποκλειστικά η εορταστική επέτειος από την Συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης, αλλά και η συζήτηση για την ανάπτυξη ενός πλαισίου εφαρμογής διαδικασιών για την προστασία του περιβάλλοντος. Πλέον, δεν αποτελούσε κοινό μυστικό ότι η

---

<sup>64</sup> Στην έκθεση Brundtland το 1983 καταγράφηκαν τα μέτρα για την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, απόρροιας της βιομηχανικής και οικονομικής ανάπτυξης.



ταχύρρυθμη περιβαλλοντική υποβάθμιση και η συσπείρωση της παγκόσμιας κοινότητας ήταν απαραίτητη για το μέλλον του πλανήτη. Στη Συνδιάσκεψη του Ρίο η κινητοποίηση της διεθνούς κοινότητας ήταν εντυπωσιακή, καθώς παρίσταντο κορυφαίοι εκπρόσωποι της πολιτικής σκηνής, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις (Μ.Κ.Ο.) και διακεκριμένοι επιστήμονες.

Η Συνδιάσκεψη του Ρίο, είχε διαφορετικό τρόπο προσέγγισης του περιβάλλοντος και θεματικού της χαρακτήρα από τη Συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης. Στο Ρίο, αναδείχθηκε ως επίκεντρο ενδιαφέροντος η αναπτυξιακή πολιτική που πρέπει να ακολουθηθεί για την προστασία του περιβάλλοντος. Εστίαζε, λοιπόν, στην πηγή του περιβαλλοντικού προβλήματος, δηλαδή στις πολιτικές και οικονομικές μεταβλητές οι οποίες συμβάλλουν στο επίπεδο της περιβαλλοντικής προστασίας. Στην ατζέντα του Ρίο διατυπώθηκαν για πρώτη φορά πρακτικές που εφαρμόζονται από διεθνείς και εθνικούς μηχανισμούς για την οικονομική τους ανάπτυξη, ενώ ταυτόχρονα δεν υποβαθμίζουν την ποιότητα του περιβάλλοντος.

Στην τελευταία μέρα της Συνδιάσκεψης του Ο.Η.Ε για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (14 Ιουνίου 1992), συμφωνήθηκε η υπογραφή της Διακήρυξης του Ρίο για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, της Ατζέντας 21 και της Δήλωσης Αρχών για Διαχείριση, Διατήρηση και Αυτοσυντηρούμενη Ανάπτυξη των Δασών όλων των τύπων. Πρόκειται να μιν για νομικά κείμενα μη υποχρεωτικού χαρακτήρα, αλλά δεσμευτικού ως προς τη διάθεση των κρατών-μελών για ανάληψη πρωτοβουλιών προκειμένου να αντιμετωπίσουν τα κρίσιμα περιβαλλοντικά ζητήματα.

## **Agenda 21**

Ο Ο.Η.Ε δρομολόγησε το σχέδιο δράσης Agenda 21, που αποτελεί ίσως το πιο σημαντικό έργο της Διασκέψεως με σκοπό να αποκαταστήσει την οικολογική ισορροπία στο περιβάλλον και να επιτύχει την βιωσιμότητα του πλανήτη. Η Ατζέντα αυτή περιλαμβάνει διατάξεις για τον αποτελεσματικό έλεγχο των τεχνολογικών, οικονομικών και θεσμικών μηχανισμών.

Συνάμα, αποτελεί ένα δυναμικό πρόγραμμα δράσης το οποίο προϋποθέτει την υπεύθυνη στάση όλων των κρατών-μελών του Ο.Η.Ε για τις πολιτικές και οικονομικές τους δραστηριότητες. Το όραμα της βασίζεται στην αλλαγή νοοτροπίας του ανθρώπου και της δράσης του στο Περιβάλλον, αναδεικνύοντας τη σημασία του ανθρώπινου παράγοντα για την βιώσιμη διαβίωσή του.

### **3.2.1 Διασφάλιση των υδάτων, όλων των ειδών των ωκεανών, για την προστασία των παράκτιων περιοχών, καθώς και για τη σωστή διαχείριση των θαλάσσιων πόρων**

Ειδική μνεία στην Ατζέντα του Ρίο γίνεται για τη διασφάλιση των υδάτων, όλων των ειδών των ωκεανών (συμπεριλαμβανομένων των κλειστών και ημίκλειστων θαλασσών), για την προστασία των παράκτιων περιοχών, καθώς και για τη σωστή διαχείριση των θαλάσσιων πόρων. Στο κεφάλαιο αυτό<sup>65</sup> αναδεικνύεται η αξία και η ανάγκη προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών, τα οποία αποτελούν βασικά συστατικά για τη συντήρηση της ζωής του πλανήτη. Επιπλέον, η Agenda 21 εστιάζει στο διεθνή νόμο, όπως αντικατοπτρίζεται στις διατάξεις του Συνεδρίου των Ηνωμένων Εθνών, στο Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας, καθώς θέτει δικαιώματα και υποχρεώσεις στα κράτη-μέλη για την προστασία και τη βιώσιμη ανάπτυξη του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος και των ζώντων πόρων τους.

Παράλληλα, γίνεται ειδική αναφορά στις αναπτυσσόμενες χώρες των οποίων οι δραστηριότητες που αναλύονται παρακάτω θα είναι ανάλογη με την τεχνολογική και οικονομική τους δυνατότητα. Επιπλέον, προτεραιότητα της κάθε αναπτυσσόμενης χώρας όσον αφορά την κατανομή των πόρων για τις αναπτυξιακές ανάγκες θα εξαρτάται από τη μεταφορά τεχνολογίας και τους οικονομικούς πόρους που απαιτούνται και διατίθενται σε αυτή. Η Ατζέντα του Ρίο πρόκειται για θεμέλιο λίθο στα δρώμενα της εποχής, καθώς εισήγαγε για πρώτη φορά τις έννοιες της βιώσιμης προσέγγισης για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, όπως και την καινοτόμο για τότε απαρχή της βιώσιμης ανάπτυξης των θαλασσίων πόρων.

#### **3.2.1.1 Ολοκληρωμένη διαχείριση και βιώσιμη ανάπτυξη των παράκτιων περιοχών, συμπεριλαμβανομένων και των Αποκλειστικών Οικονομικών Ζωνών (Α.Ο.Ζ)**

Στην Ατζέντα αυτή, εισήχθη για πρώτη φορά η «*Ολοκληρωμένη διαχείριση και βιώσιμη ανάπτυξη των παράκτιων περιοχών, συμπεριλαμβανομένων και των Αποκλειστικών Οικονομικών Ζωνών (Α.Ο.Ζ)*». Η παράκτια ζώνη θεωρείται ο συνδεδετικός κρίκος μεταξύ ξηράς και θάλασσας, καθώς επηρεάζει και επηρεάζεται από την ποιότητά τους. Η παράκτια περιοχή περιλαμβάνει ποικίλους και παραγωγικούς οικοτόπους, σημαντικούς για τους

---

<sup>65</sup> Το κεφάλαιο αυτό αποτελεί το 17ο της Agenda. Για περισσότερες πληροφορίες βλέπε <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>.

οικισμούς, την ανάπτυξη και την τοπική διαβίωση. Περισσότερο από το μισό του πληθυσμού ζει μέσα σε απόσταση 60 χιλιομέτρων από τις ακτογραμμές. Επομένως, γίνεται αντιληπτό πως οι παράκτιοι πόροι είναι ζωτικής σημασίας για πολλές τοπικές κοινότητες και ιθαγενείς. Η αποκλειστική οικονομική ζώνη αποτελεί επίσης βαρύνουσα σημασίας περιοχή όπου τα κράτη διαχειρίζονται την ανάπτυξη και τη διατήρηση των ζώντων πόρων, προς όφελος των πολιτών τους.

Ωστόσο, μολονότι τις εθνικές, υποπεριφερειακές, περιφερειακές και παγκόσμιες προσπάθειες, οι τότε προσεγγίσεις για τη διαχείριση των θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών δεν υφίσταντο πάντα ικανές να διαφυλάξουν τους πόρους και τη βιώσιμη ανάπτυξη, συνεπώς το παραθαλάσσιο περιβάλλον έχει υποβαθμιστεί με γοργό ρυθμό σε πολλές περιοχές του κόσμου. Για αυτό τέθηκε προς εφαρμογή η ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιων ζωνών, δηλαδή πρόκειται «για μια δυναμική διαδικασία με σκοπό την αειφόρο διαχείριση και χρήση των παράκτιων ζωνών, κατά την οποία λαμβάνονται ταυτόχρονα υπόψη η ευπαθής φύση των παράκτιων οικοσυστημάτων και τοπίων, η ποικιλομορφία των δραστηριοτήτων και χρήσεων τους, οι αλληλεπιδράσεις τους, ο θαλάσσιος προσανατολισμός ορισμένων δραστηριοτήτων και χρήσεων, καθώς και ο αντίκτυπός τους στο θαλάσσιο και χερσαίο τμήμα»<sup>66</sup>.

## Στόχοι

Τα παράκτια κράτη, έτσι, δεσμεύονται για την ολοκληρωμένη διαχείριση και βιώσιμη ανάπτυξη των παράκτιων περιοχών και του θαλάσσιου περιβάλλοντος υπό την εθνική τους δικαιοδοσία. Για το σκοπό αυτό, κρίθηκε επιτακτική η ανάγκη, μεταξύ άλλων:

- A) Η παροχή ολοκληρωμένης πολιτικής και διαδικασίας λήψης αποφάσεων, συμπεριλαμβανομένων όλων των τομέων που εμπλέκονται για την προώθηση της συμβατότητας και της ισορροπίας των χρήσεων.
- B) Ο προσδιορισμός των υφιστάμενων και προβλεπόμενων χρήσεων των παράκτιων περιοχών καθώς και των αλληλεπιδράσεων τους.
- Γ) Η αναγνώριση των καθορισμένων θεμάτων που αφορούν την παράκτια διαχείριση.
- Δ) Η εφαρμογή αποτρεπτικών και προληπτικών προσεγγίσεων στο σχεδιασμό και την εφαρμογή, συμπεριλαμβανομένης της εκ των προτέρων εκτίμησης, αξιολόγησης και συστηματικής παρακολούθησης των επιπτώσεων των μεγάλων έργων.

---

<sup>66</sup> Πρωτόκολλο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών της Μεσογείου, άρθρο 2, Φεβρουάριος 1976.

- Ε) Η προώθηση της ανάπτυξης και εφαρμογής μεθόδων, όπως των εθνικών πόρων και της περιβαλλοντικής λογιστικής, τα οποία θα αντικατοπτρίζουν την μεταβολή της αξίας από την χρήση των πόρων των θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης, της θαλάσσιας διάβρωσης, της απώλειας πόρων και την καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος.
- Ζ) Η παροχή πρόσβασης, στο μέτρο του εφικτού, σε ενδιαφερόμενα άτομα, ομάδες και οργανώσεις σε σχετικές πληροφορίες και δυνατότητες διαβούλευσης για συμμετοχή αμφότερα στον προγραμματισμό και στη λήψη των αποφάσεων.

### **Διαδικασίες για την επίτευξη των επιμέρους στόχων**

Κάθε παράκτιο κράτος-μέλος πρέπει να εξετάσει τη δημιουργία ή όπου χρειάζεται τους ανάλογους συντονιστικούς μηχανισμούς (όπως ένας υψηλού επιπέδου φορέας σχεδιασμού πολιτικής) για ολοκληρωμένη διαχείριση και βιώσιμη ανάπτυξη των παράκτιων θαλάσσιων περιοχών και των πόρων τους, τόσο σε τοπικό όσο και σε εθνικό επίπεδο. Αυτοί οι μηχανισμοί θα πρέπει να περιλαμβάνουν τη διαβούλευση, ανάλογα με την περίπτωση, του ακαδημαϊκού και του ιδιωτικού τομέα, με τους μη κυβερνητικούς οργανισμούς, τις τοπικές κοινότητες και τον γηγενή πληθυσμό.

Οι εθνικοί μηχανισμοί συντονισμού λοιπόν, θα μπορούσαν να παρέχουν πολιτικές προετοιμασίας και διαχείρισης των χρήσεων του νερού και της ξηράς. Καθώς «*το ύδωρ δεν είναι εμπορικό προϊόν όπως όλα τα άλλα, όμως αποτελεί κληρονομιά που πρέπει να προστατεύεται και να τυγχάνει της κατάλληλης μεταχείρισης*»<sup>67</sup>. Επιπλέον, θα πρέπει να σαρώνεται το προφίλ των παράκτιων περιοχών και να αναγνωρίζονται οι λεγόμενες κρίσιμες περιοχές, όπως οι διαβρωμένες ζώνες από φυσικές και ανθρώπινες διαδικασίες, τα πρότυπα ανάπτυξης, οι συγκρούσεις των χρηστών και οι ειδικές περιπτώσεις διαχείρισής τους. Πρέπει να δοθεί έμφαση ώστε ο σχεδιασμός να αξιοποιεί τη φύση, όπως η χρήση φυτών για την αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.

Στις δράσεις προς υλοποίηση των κρατικών μηχανισμών, συμπεριλαμβάνεται η εφαρμογή ολοκληρωμένης διαχείρισης των ακτών, της θάλασσας, καθώς και βιώσιμα αναπτυξιακά σχέδια και προγράμματα σε κατάλληλα επίπεδα. Το σχέδιο δράσης βασίζεται στις σχετιζόμενες Αρχές με τον Ειδικό Χαρακτήρα των Θαλασσών και των Ακτών (Turner & Salomons, 1999). Το μεγαλύτερο στοίχημα ίσως αποτελεί η διατήρηση και αποκατάσταση

---

<sup>67</sup> Οδηγία 2000/60/ΕΚ, Παρ. 1.

των κρίσιμων ενδιαιτημάτων. Για παράδειγμα οι αμμόλοφοι, τα κοράλλια, και γενικά οι θαλάσσιοι σχηματισμοί και τα σπάνια οικοσυστήματα πρέπει να προστατευθούν και να συντηρηθούν<sup>68</sup>.

Επιπροσθέτως, η προσφορά των εθνικών μηχανισμών αφορά την εκτίμηση περιβαλλοντικών σωρευτικών επιπτώσεων, την περιοδική αξιολόγηση των συνεπειών των εξωτερικών παραγόντων και φαινομένων, τη συστηματική παρατήρηση και παρακολούθηση σημαντικών έργων, συμπεριλαμβανομένης της ενσωμάτωσης των αποτελεσμάτων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Έτσι, λαμβάνοντας υπόψη την εύθραυστη φύση των παράκτιων περιοχών, τα κράτη-μέλη εξασφαλίζουν ότι η διαδικασία και οι σχετικές μελέτες για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στις παράκτιες ζώνες συνεκτιμώνται.

Θα πρέπει να συμπεριληφθούν σχέδια έκτακτης ανάγκης για ανθρωπογενείς και φυσικές καταστροφές, όπως οι πιθανές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, της ανόδου της στάθμης της θάλασσας, τα προληπτικά μέτρα διάβρωσης και ρύπανσης από τον ανθρώπινο παράγοντα<sup>69</sup>. Σημείο κλειδί για την εφαρμογή ενός επιτυχημένου σχεδίου έκτακτης ανάγκης αποτελεί η ολοκληρωμένη κατάρτιση για όλους τους ρόλους (εσωτερικούς και εξωτερικούς), που απαιτούνται για την προετοιμασία και την ανθεκτικότητα στους δυνητικούς κινδύνους.

Με την καλύτερη εκπαίδευση θα βελτιωθεί η κατανόηση και η ικανότητα αλληλεπίδρασης με τις ομοσπονδιακές δομές και διαδικασίες που υποστηρίζουν την απόκριση και ανάκαμψη<sup>70</sup>. Για αυτό, τα παράκτια κράτη θα πρέπει να προωθήσουν και να διευκολύνουν την οργάνωση της εκπαίδευσης και της μόρφωσης για την ολοκληρωμένη παράκτια και θαλάσσια διαχείριση, τη βιώσιμη ανάπτυξη για επιστήμονες, από τεχνολόγους διαχειριστές και χρήστες, ηγέτες των αυτόχθονων πληθυσμών, των αλιέων, των γυναικών και των νέων, μεταξύ άλλων.

Οι εθνικοί μηχανισμοί οφείλουν να ενσωματώσουν τα τομεακά προγράμματα, όπως η γεωργία, η κτηνοτροφία, ο τουρισμός, η αλιεία, τα λιμάνια και οι βιομηχανίες που επηρεάζουν, είτε επηρεάζονται από την παράκτια περιοχή, στη βιώσιμη ανάπτυξη για τους οικισμούς. Οι διαδικασίες ενσωμάτωσης είναι χρονοβόρες και απαιτούν ατομική και συλλογική υπευθυνότητα. Τέτοιες ενέργειες αποτελούν:

- Η προσαρμογή των υποδομών και εναλλακτική απασχόληση

---

<sup>68</sup>Ειδικά αυτά που είναι ενταγμένα στο Δίκτυο Natura 2000.

<sup>69</sup>Διαρροή πετρελαίου ή άλλων υλικών.

<sup>70</sup>Βλέπε [https://nauticalcharts.noaa.gov/hsrp/breakout\\_session/ResiliencePagesNOSRoadmap.pdf](https://nauticalcharts.noaa.gov/hsrp/breakout_session/ResiliencePagesNOSRoadmap.pdf).

- Η ανάπτυξη και εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού
- Τα προγράμματα δημόσιας εκπαίδευσης, ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης
- Η προώθηση περιβαλλοντικά ορθών τεχνολογιών και βιώσιμων πρακτικών
- Η ανάπτυξη και ταυτόχρονη εφαρμογή κριτηρίων περιβαλλοντικής ποιότητας

Ιδιαίτερο βάρος δίνεται στη βελτίωση των παράκτιων ανθρωπίνων οικισμών, ιδίως όσον αφορά τη στέγαση, το πόσιμο νερό, καθώς και την επεξεργασία, τη διάθεση των στέρεων αποβλήτων και των βιομηχανικών λυμάτων. Επιπλέον, με την υποστήριξη διεθνών οργανισμών, τα παράκτια κράτη-μέλη οφείλουν να αναλάβουν, κατόπιν αιτήματος, μέτρα για τη διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας, της παραγωγικότητας των θαλάσσιων ειδών και των οικολογικών συστημάτων κάτω από την κυριότητά τους. Μεταξύ άλλων, τα μέτρα αυτά θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν έρευνες για τη θαλάσσια βιοποικιλότητα, απογραφές απειλούμενων ειδών και κρίσιμων παράκτιων και θαλάσσιων βιότοπων, την εγκατάσταση και διαχείριση προστατευόμενων περιοχών, την υποστήριξη της επιστημονικής έρευνας και τη διάδοση των αποτελεσμάτων της.

Τα παράκτια κράτη, όπου χρειάζεται, θα πρέπει να βελτιώσουν την ικανότητα τους να συλλέγουν, να αναλύουν, να αξιολογούν και να χρησιμοποιούν πληροφορίες για τη βιώσιμη χρήση των πόρων, συμπεριλαμβανομένων των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των δραστηριοτήτων που επηρεάζουν τις παράκτιες και τις θαλάσσιες περιοχές. Οι πληροφορίες για τους σκοπούς της διαχείρισης θα πρέπει να λάβουν προτεραιότητα, λόγω μεγέθους των επιπτώσεων, στις θαλάσσιες και στις παράκτιες περιοχές. Για αυτό, κρίνεται απαραίτητη η ανάπτυξη και συντήρηση βάσεων δεδομένων για τη διαχείριση και την αξιολόγηση του περιβάλλοντος των παράκτιων περιοχών, όλων των θαλασσών και των πόρων τους, καθώς και η ανταλλαγή πληροφοριών και δεδομένων μεταξύ των κρατών. Τέλος, ο ρόλος της διεθνούς συνεργασίας και του συντονισμού σε διμερή βάση είναι η υποστήριξη και η συμπλήρωση στις εθνικές προσπάθειες των παράκτιων κρατών να προωθήσουν την ολοκληρωμένη διαχείριση και την βιώσιμη ανάπτυξη των παράκτιων και θαλάσσιων κρατών.

### **3.2.1.2 Προστασία θαλάσσιου περιβάλλοντος**

Όπως και στη Συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης, έτσι και στην Agenda 21 του Ρίο, θέμα βαρύνουσας σημασίας αποτελεί η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Η ειδοποιός

διαφορά έγκειται στον τρόπο προσέγγισης του θαλάσσιου περιβαλλοντικού προβλήματος. Στην Στοκχόλμη, το πλαίσιο δράσης αφορούσε κυρίως ενέργειες αντιμετώπισης και καταστολής της θαλάσσιας ρύπανσης, με προτάσεις τεχνοκρατικού και διεπιστημονικού περιεχομένου, ενώ στο Ρίο η προσέγγιση της βασιζόταν περισσότερο σε προληπτικές δράσεις των κρατών-μελών του ΟΗΕ, με σκοπό τη διατήρηση ενός βιώσιμου θαλάσσιου περιβάλλοντος.

## **Στόχοι**

Τα κράτη-μέλη, σύμφωνα με τις διατάξεις της σύμβασης των Ηνωμένων εθνών για το δίκαιο της θάλασσας που αφορούν την προστασία και τη διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, δεσμεύονται σύμφωνα με την οδηγία, για τις πολιτικές, τις προτεραιότητες και τους πόρους τους, για την πρόληψη, τη μείωση και τον έλεγχο της υποβάθμισης του θαλάσσιου περιβάλλοντος, ούτως ώστε να διατηρηθεί και να βελτιωθεί η στήριξη της ζωής και οι παραγωγικές τους ικανότητες. Για το σκοπό αυτό, αναγκαία είναι:

- A) Η εφαρμογή προληπτικών προσεγγίσεων, ώστε να αποφευχθεί η υποβάθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, καθώς και να μειωθεί ο κίνδυνος μακροπρόθεσμων ή μη αναστρέψιμων δυσμενών επιπτώσεων σε αυτό.
- B) Η εξασφάλιση της εκ των προτέρων αξιολόγησης των δραστηριοτήτων που ενδέχεται να έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον.
- Γ) Η ενσωμάτωση της προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος υπό την οπτική της κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης στην πολιτική ατζέντα.
- Δ) Η ανάπτυξη οικονομικών κινήτρων για την εφαρμογή νέων τεχνολογιών και άλλων μέσων, σύμφωνα με την εσωτερική του περιβαλλοντικού κόστους, δηλαδή του user's pay principle, όπου ο ρυπαίνων πληρώνει προκειμένου να αποφευχθεί η υποβάθμιση του περιβάλλοντος.
- E) Η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των παράκτιων πληθυσμών, ιδίως στις αναπτυσσόμενες χώρες, ώστε να συμβάλλουν στην μείωση του βιοτικού επιπέδου του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος.

## **Διαδικασίες για την επίτευξη των επιμέρους στόχων**

Ταυτόχρονα, με τη δέσμευση για την αντιμετώπιση της υποβάθμισης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τις χερσαίες δραστηριότητες, τα κράτη-μέλη οφείλουν να δραστηριοποιηθούν σε εθνικό, περιφερειακό και υποπεριφερειακό επίπεδο, λαμβάνοντας πάντα υπόψιν τις κατευθυντήριες γραμμές της συνθήκης του Μόντρεαλ για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τις χερσαίες πηγές.

Για αυτό τον σκοπό, κάθε κράτος-μέλος οφείλει να κρίνει την αποτελεσματικότητα των υφιστάμενων περιφερειακών συμφωνιών καθώς και να προωθήσει και να δρομολογήσει την ανάπτυξη νέων, με σκοπό τον εντοπισμό των μέσων ενίσχυσης της δράσης. Αυτά τα μέσα αφορούν την πρόληψη και τον περιορισμό της υποβάθμισης της θάλασσας που προκαλείται από τις χερσαίες δραστηριότητες. Επιπλέον, τα κράτη-μέλη πρέπει να αναπτύξουν μέσα παροχής και πολιτικές καθοδήγησης, σχετικά με τεχνολογίες, για την αντιμετώπιση των βασικότερων τύπων ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από χερσαίες πηγές, τα οποία θα είναι βασισμένα στις καλύτερες επιστημονικές αποδείξεις.

## **Δράσεις κατά των πηγών ρυπάνσεως**

Εκτενής αναφορά γίνεται για τα λύματα που δημιουργούνται στο θαλάσσιο χώρο. Αρχικά κρίθηκε αναγκαίο τα κράτη-μέλη να κατασκευάσουν και να συντηρήσουν εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων σύμφωνα με τις διεθνείς και εθνικές προδιαγραφές. Σύμφωνα με την Οδηγία 98/15/ΕΕ, ορίζεται η ελάχιστη αναγκαία τεχνική υποδομή σε δίκτυα αποχέτευσης και εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, την οποία πρέπει να διαθέτουν οι πόλεις και οι οικισμοί της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο βαθμός της τεχνικής υποδομής ποικίλει ανάλογα με τον πληθυσμό και τον αποδέκτη των επεξεργασμένων λυμάτων, ενώ οι υδάτινοι αποδέκτες στους οποίους καταλήγουν τα αστικά λύματα διακρίνονται σε κανονικούς, ευαίσθητους και λιγότερο ευαίσθητους. Επίσης, καθορίζει τα ανώτατα επιτρεπτά όρια των ποιοτικών χαρακτηριστικών των επεξεργασμένων λυμάτων που πρέπει να επιτυγχάνονται στις εκροές των εγκαταστάσεων τους. Παράλληλα, προβλέπει συγκεκριμένα χρονικά όρια μέσα στα οποία οι οικισμοί, που εμπίπτουν στις διατάξεις της, οφείλουν να ολοκληρώσουν την απαιτούμενη σε κάθε περίπτωση υποδομή συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσης των αστικών τους λυμάτων.

Επιπλέον, πρέπει να προωθηθούν περιβαλλοντικά φιλικόι τρόποι εκβολής βιομηχανικών λυμάτων, για την προώθηση της χρήσης λιγότερο επιβλαβών φυτοφαρμάκων



και λιπασμάτων. Αυτό θα επιτευχθεί με την προσθήκη ενός συστήματος ελέγχου εκροών, που θα λειτουργεί με κριτήριο την ποιότητα του νερού, τον όγκο και τον τύπο των τοξικών υλικών για τις ουσίες που είναι μη συμβατές με το σύστημα. Η υιοθέτηση νέων πρωτοβουλιών σε εθνικό, περιφερειακό και υποπεριφερειακό επίπεδο οφείλεται να διερευνηθεί εις βάθος και για δραστηριότητες, όπως οι κατασκευές και οι μεταφορές, που φέρουν μεγάλο μερίδιο ευθύνης για τη ρύπανση του θαλάσσιου χώρου από τα λύματα.

Τέτοια περίπτωση μπορεί να αποτελέσει η επαναχρησιμοποίηση των λυμάτων, το οποίο συνιστά ένα εργαλείο ορθολογικής διαχείρισης των υδατικών πόρων. Το σκεπτικό της επαναχρησιμοποίησης κατάλληλα επεξεργασμένων αστικών ή βιομηχανικών λυμάτων παρουσιάζει εγγενή οφέλη που σχετίζονται με την εξοικονόμηση υδατικών πόρων, την προστασία του περιβάλλοντος και οικονομικά οφέλη. Ωστόσο, η επαναχρησιμοποίηση λυμάτων απαιτεί έναν ολοκληρωμένο και ορθολογικό σχεδιασμό, που λαμβάνει υπόψη τους ενδεχόμενους κινδύνους και περιορισμούς.

Είναι πλέον αναγνωρισμένο ότι τα συστατικά των λυμάτων έχουν αμελητέα συνεισφορά στην εξοικονόμηση λιπασμάτων και ότι το βασικό πλεονέκτημα έγκειται στην εξοικονόμηση νερού. Κατά συνέπεια, το αναμενόμενο όφελος είναι άμεσα συσχετισμένο με τη διαθεσιμότητα υδατικών πόρων και επομένως η σκοπιμότητα της επαναχρησιμοποίησης θα πρέπει να αξιολογείται σε συνάρτηση με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της εκάστοτε περιοχής. Ως εκ τούτου πρέπει να επανεξεταστούν τα αστικά λύματα που απορρίπτονται σε ποτάμια, εκβολές ποταμών και στις θάλασσες και να βρεθούν πρωτοποριακές μέθοδοι επεξεργασίας τους.

Μεταξύ άλλων, επισημαίνονται και περαιτέρω δράσεις των κρατών-μελών για την αντιμετώπιση της θαλάσσιας ρύπανσης. Η Ατζέντα εστιάζει στην προώθηση υπολογισμού των ρίσκων και των επιπτώσεων στο περιβάλλον, για την βελτίωση της ποιότητας του. Σύμφωνα και με την Οδηγία 2014/52/ΕΕ<sup>71</sup>, πρέπει να διασφαλίζεται ότι τα δημόσια ή ιδιωτικά έργα τα οποία ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον λόγω, μεταξύ άλλων, της φύσεως, του μεγέθους ή της θέσεως τους, υπόκεινται σε υποχρέωση εκτίμησης των επιπτώσεων τους, πριν τη χορήγηση άδειας, έγκρισης ή εξουσιοδότησης. Κατά αυτόν τον τρόπο, επιτυγχάνεται ο εξορθολογισμός των διαφόρων σταδίων της διαδικασίας εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, προκειμένου να ενισχυθεί η νομική εγκυρότητα και να επιταχυνθεί η διαδικασία χωρίς να υποθηκεύεται η ποιότητα της αξιολόγησης. Επίσης, ενισχύεται η πρόνοια για να εξασφαλιστεί καλύτερη λήψη αποφάσεων

---

<sup>71</sup> Συγκεκριμένα στο Άρθρο 2, Παράγραφος 1.

και να αποφεύγεται η πρόκληση ζημιών στο περιβάλλον, με την εισαγωγή ειδικών στη διαδικασία αξιολόγησης έργων.

Επιπροσθέτως, ιδιαίτερη σημασία δίδεται στις σχέσεις συνεργασίας μεταξύ κρατών-μελών αναφορικά με τις διερχόμενες ροές των ρύπων από και προς νέες εγκαταστάσεις. Σε ένα ευρύ πλαίσιο συνεργασίας τα κράτη-μέλη του ΟΗΕ πορεύονται για την επίρρωση των σχέσεων με τις αναπτυσσόμενες χώρες, μέσω χρηματοοικονομικής και τεχνολογικής υποστήριξης, με σκοπό είτε να μεγιστοποιήσουν τον έλεγχο και την μείωση των ουσιών<sup>72</sup>, είτε να καθιερώσουν εναλλακτικές λύσεις διάθεσης αποβλήτων με θετικότερο πρόσημο προς το περιβάλλον. Οι βασικές αρχές της εναλλακτικής διαχείρισης των αποβλήτων είναι η αρχή της πρόληψης της δημιουργίας των αποβλήτων, η αρχή της επαναχρησιμοποίησης, η αρχή της ανακύκλωσης, η αρχή της ανάκτησης ενέργειας, η αρχή του «ο ρυπαίνων πληρώνει», η αρχή της ευθύνης όλων όσων ασχολούνται με τη διαχείριση των προϊόντων (προμηθευτές, υλικών, παραγωγοί, εισαγωγείς, έμποροι, διανομείς, δημόσιες αρχές, οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, ινστιτούτα και ιδρύματα), η αρχή της δημοσιότητας προς τους χρήστες και καταναλωτές και η αρχή της μη διάκρισης των προϊόντων.

### **Δράσεις που αφορούν τη ναυτιλία**

Όσον αφορά τις δράσεις της ναυτιλιακής βιομηχανίας, η Ατζέντα έχει υποστηρικτικό και συμπληρωματικό χαρακτήρα. Αρχικά συνιστά την υποστήριξη της ευρύτερης συμφωνίας και εφαρμογής σχετικών ναυτιλιακών συμβάσεων και πρωτοκόλλων. Επιπλέον, επιδιώκει τη διευκόλυνση της εφαρμογής των παραπάνω νομοθετικών πλαισίων παρέχοντας είτε αρωγή σε μεμονωμένα κράτη ώστε να υπερπηδήσουν τα γραφειοκρατικά εμπόδια, είτε βοηθώντας στην παρακολούθηση της θαλάσσιας ρύπανσης προερχόμενης από τα πλοία μέσω εναέριας επιτήρησης.

Μεγάλη σημασία δίνει επίσης στις E.C.A και τις A.O.Z. Στην πρώτη περίπτωση η Ατζέντα υπολογίζει την κατάσταση της ρύπανσης που προέρχεται από τα πλοία και έχουν προσδιοριστεί από τον IMO και βοηθά στη λήψη μέτρων σε αυτές τις περιοχές προκειμένου να διασφαλιστεί η συμμόρφωσή τους με τους γενικά αποδεκτούς διεθνείς κανονισμούς. Στη δεύτερη περίπτωση λαμβάνονται αποφάσεις για να εξασφαλιστεί η βιωσιμότητα των περιοχών που ορίζονται από τα παράκτια κράτη-μέλη εντός των Αποκλειστικών

---

<sup>72</sup> Τοξικών και ανθεκτικών αποβλήτων.

Οικονομικών Ζωνών, σύμφωνα με το διεθνές δίκαιο, για την προστασία και διατήρηση σπάνιων ειδών χλωρίδας και πανίδας, καθώς και εύθραυστων οικοσυστημάτων<sup>73</sup>.

Επιπροσθέτως, τα κράτη-μέλη οφείλουν να λάβουν μέτρα για την προώθηση της ασφάλειας της ναυσιπλοΐας, μέσω της κατάλληλης χαρτογράφησης των ακτών και των δρομολογίων των πλοίων. Σαφέστατα κρίνεται αναγκαίο να αξιολογήσουν την ανάγκη θέσπισης αυστηρότερων διεθνών κανονισμών για τη μείωση κινδύνου των ατυχημάτων και ρύπανσης, όπως επίσης να υιοθετούν και να εφαρμόζουν τους κανόνες του IMO για την απόρριψη του υδάτινου έρματος.

Όσον αφορά το dumping των πλοίων, ο ΟΗΕ υπέδειξε στα κράτη-μέλη να υποστηρίξει την ευρύτερη επικύρωση, εφαρμογή και συμμετοχή στις σχετικές συμβάσεις για το dumping στη θάλασσα, όπως είχαν συμφωνηθεί στο Συνέδριο του Λονδίνου<sup>74</sup>, αλλά και τα ενθάρρυνε να λάβουν κατάλληλα μέτρα για να σταματήσει η απόρριψη και η αποτέφρωση των επικίνδυνων υλικών. Επιπλέον, στις υπεράκτιες πλατφόρμες πετρελαίου και φυσικού αερίου (off-shore terminals), πρέπει να αξιολογηθούν τα υπάρχοντα ρυθμιστικά μέτρα για την αντιμετώπιση των απορρίψεων, αλλά και να εκτιμηθεί η ανάγκη λήψης πρόσθετων μέτρων. Τέλος, στα λιμάνια, τα κράτη-μέλη οφείλουν να διευκολύνουν τη δημιουργία εγκαταστάσεων υποδοχής για τη συλλογή χημικών και πετρελαιοειδών λυμάτων από τα πλοία, ενώ παράλληλα πρέπει να δημιουργούν ευνοϊκό κλίμα για τη δημιουργία εγκαταστάσεων μικρότερης κλίμακας στις μαρίνες και στα αλιευτικά λιμάνια.

### **3.2.1.3 Βιώσιμη χρήση και συντήρηση των ζωντανών θαλάσσιων πόρων των διεθνών υδάτων**

#### **Πλαίσιο δράσης**

Οι διατάξεις των Ηνωμένων Εθνών, πάνω στη σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας, για τους έμβιους θαλάσσιους πόρους των διεθνών υδάτων, θέτει δικαιώματα και υποχρεώσεις στα κράτη-μέλη, αναφορικά με τη διατήρηση και τη χρησιμοποίηση αυτών. Παρόλο το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, η διαχείριση της αλιείας, η παρακολούθηση και η επιβολή αποτελεσματικών μέτρων διατήρησης στην ανοικτή θάλασσα κρίνονται ανεπαρκή σε πολλούς τομείς. Υπάρχουν σοβαρά προβλήματα μη ρυθμιζόμενης αλιείας, υπερβολικής

---

<sup>73</sup> Όπως οι κοραλλιογενείς ύφαλοι και τα μαγκρόβια δέντρα.

<sup>74</sup> Βλέπε κεφάλαιο 2.7.

κεφαλαιοποίησης, υπερβολικού μεγέθους στόλου και αλλαγής σημαίας πλοίων για πιο ελαστικό ή μηδαμινό έλεγχο, ανεπαρκώς επιλεκτικά εργαλεία, αναξιόπιστες βάσεις δεδομένων και έλλειψη επαρκούς συνεργασίας μεταξύ κρατών-μελών.

Για αυτό πρέπει να αναλάβουν άμεση δράση τα κράτη-μέλη των οποίων οι υπήκοοι και τα σκάφη αλιεύουν στα διεθνή ύδατα και να συνεργαστούν σε διμερές, υποπεριφερειακό, περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο. Αυτές οι δράσεις και οι συνεργασίες θα πρέπει να αφορούν τις ανεπαρκείς αλιευτικές πρακτικές, τις βαθύτερες γνώσεις βιολογίας, στατιστικές αλιείας και τη βελτίωση των συστημάτων διαχείρισης δεδομένων. Υψηλό βαθμό εστίασης θα πρέπει να λάβει σαφώς η αντιμετώπιση των υπό εξαφάνιση θαλασσιών ειδών και των αλλόχθωνων θαλασσιών πληθυσμών.

## Στόχοι

Τα κράτη-μέλη δεσμεύονται για τη διατήρηση και την αειφόρο χρήση των ζωντανών θαλάσσιων πόρων στα διεθνή ύδατα. Για το σκοπό αυτό είναι απαραίτητη:

- A) Η διατήρηση και η αποκατάσταση των πληθυσμών των θαλάσσιων ειδών σε επίπεδα που δίνουν τη μέγιστη δυνατή παραγωγή, όπως καθορίζεται από τους σχετικούς περιβαλλοντικούς και οικονομικούς παράγοντες, λαμβάνοντας υπόψη τις σχέσεις μεταξύ των ειδών.
- B) Η ανάπτυξη και αύξηση του δυναμικού των ζωντανών θαλάσσιων πόρων για την κάλυψη της ανθρώπινης διατροφής, αλλά και για οικονομικούς και αναπτυξιακούς στόχους.
- Γ) Η διατήρηση οικοσυστημάτων και άλλων οικολογικά ευαίσθητων περιοχών.
- Δ) Η προώθηση της ανάπτυξης και της χρήσης αλιευτικών εργαλείων και πρακτικών που ελαχιστοποιούν τα απόβλητα στα αλιεύματα και τον εκμηδενισμό των κατά λάθος αλιευμάτων μη στοχευόμενων ειδών<sup>75</sup>.
- Ε) Παράλληλα πρέπει να υποστηριχθεί η προώθηση της περαιτέρω επιστημονικής έρευνας σχετικά με τους ζωντανούς θαλάσσιους πόρους στα διεθνή ύδατα, για την εξασφάλιση της αποτελεσματικής παρακολούθησης, με σεβασμό στις αλιευτικές δραστηριότητες.

Ωστόσο, αξιοσημείωτο είναι πως τίποτα δεν περιορίζει το δικαίωμα ενός κράτους-μέλους να απαγορεύσει, να περιορίσει ή να ρυθμίσει την εκμετάλλευση θαλάσσιων θηλαστικών στα

---

<sup>75</sup> Χαρακτηριστικό της χλιετίας που διανύουμε είναι δεκάδες είδη αλιευμάτων να ξεβράζονται νεκρά στις θαλάσσιες ακτές λόγω κατανάλωσης αποβλήτων.

διεθνή ύδατα, αυστηρότερα από τα προβλεπόμενα. Τα κράτη συνεργάζονται με σκοπό τη διατήρηση των θαλάσσιων θηλαστικών και στην περίπτωση των κητοειδών ειδικότερα, θα εργαστούν μέσω των κατάλληλων διεθνών οργανισμών για τη διατήρηση, τη διαχείριση και τη μελέτη αυτών. Επιπροσθέτως, η ικανότητα των αναπτυσσόμενων χωρών να εκπληρώσουν τους παραπάνω στόχους εξαρτάται από τις δυνατότητες τους και τα οικονομικά, επιστημονικά και τεχνολογικά μέσα που διαθέτουν. Για αυτό θα πρέπει να παρέχεται επαρκής χρηματοοικονομική, επιστημονική και τεχνολογία συνεργασία για την εκπλήρωση των προαναφερθέντων στόχων.

### **Διαδικασίες για την επίτευξη των επιμέρους στόχων**

Τα κράτη-μέλη πρέπει να εφαρμόζουν πλήρως τις διατάξεις της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας, όσον αφορά τους πληθυσμούς αλιείας (των αλληλεπικαλυπτόμενων αποθεμάτων και μεταναστευτικών ειδών), των οποίων τα όρια κυμαίνονται τόσο εντός, όσο και εκτός των Α.Ο.Ζ.

Για αυτό συνίσταται να συγκαλέσουν μια διακυβερνητική διάσκεψη, υπό την αιγίδα των Ηνωμένων Εθνών, λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές δραστηριότητες σε περιφερειακά και παγκόσμια επίπεδα, με σκοπό την προώθηση και διαπραγμάτευση, κατά περίπτωση, της αποτελεσματικής εφαρμογής των διατάξεων του Ο.Η.Ε για τη σύμβαση του Δικαίου της Θάλασσας, όσον αφορά τα ιχθυαποθέματα. Τα αποτελέσματα της διάσκεψης πρέπει να είναι απολύτως συμβατά με τις διατάξεις της εν λόγω Συμβάσεως, ειδικά για τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των παράκτιων κρατών-μελών και των κρατών που βιοπορίζονται από την αλιεία στα διεθνή ύδατα.

Παράλληλα, κάθε κράτος-μέλος πρέπει να ασκήσει αποτελεσματικό έλεγχο στις δραστηριότητες των πλοίων που φέρουν τη σημαία τους σε διεθνή ύδατα, ώστε να εξασφαλιστεί η συμμόρφωση τους με τους κανόνες διατήρησης και διαχείρισης του UNCLOS. Συχνά διαπιστώνεται η εναλλαγή της σημαίας των σκαφών από τους υπηκόους τους, ως μέσο αποφυγής συμμόρφωσης με τους ισχύοντες κανόνες. Για αυτό τα κράτη πρέπει να είναι σε επαγρύπνηση για την αποτροπή τέτοιων ενεργειών.

Τα κράτη-μέλη πρέπει εντρυφήσουν στην κατανόηση των κύκλων ζωής και τις μεταναστεύσεις των αλιευμάτων που βρίσκονται σε διεθνή ύδατα, συμπεριλαμβανομένου του προσδιορισμού των κρίσιμων περιοχών. Ταυτόχρονα τα κράτη-μέλη, πάντα με την υποστήριξη των σχετικών διεθνών οργανισμών, οφείλουν να αναπτύξουν βάσεις δεδομένων

για τους έμβιους θαλάσσιους πόρους και την αλιεία των διεθνών υδάτων. Αφότου συλλέξουν τα θαλάσσια περιβαλλοντικά δεδομένα, πρέπει να τα συσχετίσουν με τα δεδομένα των ζωντανών οργανισμών των διεθνών υδάτων. Προηγουμένως, πρέπει να συμπεριλάβουν και τις επιπτώσεις των περιφερειακών και παγκόσμιων αλλαγών, είτε από φυσικά αίτια, είτε από την ανθρώπινη παρέμβαση. Τέλος, οι δράσεις που θα αναλάβουν πρέπει να συμβαδίζουν με οικονομικά και αναπτυξιακά κίνητρα για την αύξηση της διαθεσιμότητας των ζωντανών πόρων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, βελτιώνοντας τις τεχνικές επεξεργασίας και μεταφοράς.

### **3.2.2 Κριτικός Απολογισμός της Διασκέψεως του Ρίο**

Το 17ο κεφάλαιο, που αφορά την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτων, όλων των ειδών των ωκεανών (συμπεριλαμβανομένων των κλειστών και ημίκλειστων θαλασσών), για την προστασία των παράκτιων περιοχών, καθώς και για τη σωστή διαχείριση των θαλάσσιων πόρων, αποτελεί σημαντικό κομμάτι της ιστορίας στην εξέλιξη των δρώμενων του θαλασσίου περιβάλλοντος. Πρόκειται για ένα καλά δομημένο κεφάλαιο που εμπεριέχει τους εφαρμοστέους στόχους, τις απαιτούμενες δραστηριότητες για την επίτευξη τους, αλλά και τους αναγκαίους ανθρώπινους, επιστημονικούς, χρηματικούς και πληροφοριακούς πόρους που απαιτούνται από κάθε κράτος-μέλος για την βιωσιμότητα του υδάτινου περιβάλλοντος. Ακόμη και σήμερα, πολλά κείμενα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (Ο.Θ.Π.) είναι βασισμένα στο περιεχόμενο του παρόντος κεφαλαίου.

Με την ολοκλήρωση της παρούσας Διάσκεψης φτάσαμε σε ένα σημείο καμπής, καθώς αποτελούσε κοινή παραδοχή η ανάγκη να οδηγηθούμε στην παγκόσμια αειφόρο ανάπτυξη για όλες τις πτυχές της ανθρώπινης δραστηριότητας. Πολλά από τα έγγραφα που εγκρίθηκαν στη Διάσκεψη του Ρίο αφορούσαν την προστασία, την ορθολογική χρήση και την ανάπτυξη του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των πόρων του. (Barange, 2003). Η Συνδιάσκεψη του Ρίο, αποτυπώθηκε στις μνήμες πολλών για τις καινοτόμες έως τότε απαρχές της βιωσιμότητας και της αειφορίας του πλανήτη.

Η σημασία της «αειφόρου ανάπτυξης» και βιωσιμότητας αποτελεί αντικείμενο συστηματικής μελέτης των κοινωνικών, περιβαλλοντικών και οικονομικών επιστημών τις τελευταίες δεκαετίες καθώς αναφέρεται τόσο στο σχεδιασμό και όσο στην υλοποίηση της οικονομικής ανάπτυξης με κυρίαρχο πεδίο δράσης την προάσπιση του περιβάλλοντος σε

μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο επίπεδο. Η βιώσιμη-αιετόφορος ανάπτυξη αποτελεί τη συνιστώσα δύο βασικών κοινωνικών αναγκών: αμφότερα της οικονομικής ευημερίας με στόχο την ανάπτυξη του βιοτικού επιπέδου και της περιβαλλοντικής προστασίας με σημείο αναφοράς και τις επόμενες γενεές.

Ωστόσο, ολόκληρη η Agenda 21 επαφίεται στην εθελοντική δράση του εκάστοτε κράτους-μέλους και συνεπώς πολλά από αυτά λοξοδρομούσαν. Παρόλο που πολλά από τα κράτη-μέλη υιοθέτησαν νέες προσεγγίσεις για την προστασία και την βιώσιμη ανάπτυξη των θαλασσιών πόρων και του περιβάλλοντος, η υπερεκμετάλλευση παρέμεινε αμείωτη (Barange, 2003). Γενικά, όπως και στη Συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης, υπήρξε απόκλιση των στόχων μεταξύ των ανεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών. Οι προβληματισμοί των χωρών του «Βορρά» στον τομέα του περιβάλλοντος και της ανάπτυξης του εστιάζονταν σε φαινόμενα όπως η τρύπα του «όζοντος» και το φαινόμενο του θερμοκηπίου, ενώ οι λεγόμενες χώρες του «Νότου» αντιμετώπιζαν προβλήματα βιοτικού περιεχομένου, όπως η αδυναμία κάλυψης των βασικών βιολογικών αναγκών των κατοίκων τους. Το κυριότερο σημείο αντιπαράθεσης στην Διακήρυξη του Ρίο ήταν οι χρηματικοί πόροι που διεκδικούσαν οι χώρες του Νότου από το Βορρά ως αρωγή για την ανάπτυξή τους.

Οι αποφάσεις που ελήφθησαν στην Συνδιάσκεψη του Ρίο αδιαμφισβήτητα συνετέλεσαν στη δημιουργία ενός πλαισίου σχεδιασμού διαδικασιών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη. Μια από τις πλέον σημαντικές πρωτοβουλίες της Συνδιασκέψεως ήταν και η υπογραφή της Συμβάσεως για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD)<sup>76</sup>, καθώς ήταν η πρώτη αναγνώριση, σε διεθνές πολιτικό επίπεδο, για προστασία της βιοποικιλότητας. Από την άλλη, η διαδικασία εφαρμογής και υλοποίησης των μη δεσμευτικών αποφάσεων κωλυσιεργούσε. Για το λόγο αυτό λίγους μήνες αργότερα ο Ο.Η.Ε συγκάλεσε τη 47<sup>η</sup> Σύνοδο. Στη Σύνοδο αυτή συστάθηκε Επιτροπή για την Αυτοσυντηρούμενη Ανάπτυξη (Commission on Sustainable Development), με αποστολή την παρακολούθηση της Διάσκεψης του Ρίο και την αναφορά των πληροφοριών σχετικά με την αποτελεσματική εφαρμογή των συμφωνιών σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και διεθνές επίπεδο.

---

<sup>76</sup> Βλέπε Παράρτημα ΙΙΙ.

### 3.3 Συνδιάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ 2002 (Ρίο + 10)

Η ολοένα αυξανόμενη τάση όξυνσης του περιβαλλοντικού προβλήματος από τη Συνδιάσκεψη του Ρίο, καθιστούσαν πιο αναγκαία από ποτέ την επαναπροσέγγιση του περιβαλλοντικού αδιεξόδου με ολιστική αντιμετώπιση. Συνάμα, η κοινωνική διάσταση της βιώσιμης ανάπτυξης ήταν κυρίαρχη στη συνείδηση της παγκόσμιας κοινότητας. Από τις 26 Αυγούστου έως τις 4 Σεπτεμβρίου του 2002, διεξήχθη στο Γιοχάνεσμπουργκ της Νότιας Αφρικής η Παγκόσμια Σύνοδος Κορυφής για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη. Ήτο από τις μεγαλύτερες συνόδους που είχε οργανωθεί από τον ΟΗΕ, καθώς συμμετείχαν ή έστω την παρακολούθησαν πολλές δεκάδες χιλιάδες άτομα, ανάμεσα τους πάνω από εκατό αρχηγοί κρατών, εκπρόσωποι πολυεθνικών και χιλιάδες Μ.Κ.Ο.

Επί της ουσίας, τα κράτη-μέλη του ΟΗΕ κλήθηκαν στην πρωτεύουσα της Νοτίου Αφρικής με σκοπό την εξέταση της προόδου των αρχών της Διακήρυξης που συμφώνησαν στο Ρίο μια δεκαετία νωρίτερα, για αυτό και ονομάστηκε Ρίο +10. Τα κράτη-μέλη της Διασκέψεως πορεύονταν με οδηγό την παγκόσμια αναπτυξιακή και βιώσιμη προοπτική (Hartwick & Peet, 2003). Για αυτό πρωτεύον στόχος ήταν και πάλι να βρεθεί μια πρακτική φόρμουλα προώθησης της οικονομικής πολιτικής, που σαφώς δεν θα υπονόμεινε την περιβαλλοντική ισορροπία του πλανήτη.

Η ατζέντα της διασκέψεως εμπεριείχε θέματα όπως η μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, η εξάπλωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, η προστασία της υγείας από τοξικές ουσίες, η αποτροπή της υποβάθμισης των αγροτικών γαιών και της περαιτέρω οικολογικής καταστροφής. Επιπλέον, αναγνωρίστηκε ότι τα προβλήματα της φτώχειας στον τρίτο κόσμο και της περιβαλλοντικής υποβάθμισης είναι αλληλένδετα, ενώ συμπεριλήφθηκαν και ζητήματα όπως η παροχή καθαρού νερού σε ένα δισεκατομμύριο ανθρώπους στις αναπτυσσόμενες χώρες, η πρόσβαση σε ηλεκτρική ενέργεια, η βιώσιμη ανάπτυξη στην Αφρική και η χρηματοδότηση των δράσεων από τις πλουσιότερες χώρες<sup>77</sup>.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το 2012, διεξήχθη και πάλι στο Ρίο της Βραζιλίας, η Παγκόσμια Διάσκεψη του ΟΗΕ για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, Ρίο +20, με πληθωρική παρουσία Κυβερνητικών Οργανώσεων, ΜΚΟ, καθώς και του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Σκοπός της εν λόγω Διασκέψεως ήταν η αναδιαμόρφωση και αναδιοργάνωση αναπτυξιακών πολιτικών, οι οποίες ήταν ικανές να συμβάλλουν στη μείωση της φτώχειας, στην προώθηση

---

<sup>77</sup> Βλέπε [http://www.oikologos.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=122&Itemid=201](http://www.oikologos.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=122&Itemid=201).



της κοινωνικής ισότητας και στην ενίσχυση της περιβαλλοντικής προστασίας<sup>78</sup>. Επίσης η εν λόγω Διάσκεψη αποσκοπούσε στην αξιολόγηση των πρωτοβουλιών και στο βαθμό υλοποίησης των δράσεων που αναλήφθηκαν στο Γιοχάνεσμπουργκ το 2002. Για την ενδυνάμωση της πράσινης οικονομίας, που ήταν το επίκεντρο της πολιτικής Ατζέντας, αναπτύχθηκαν για πρώτη φορά από την Ευρωπαϊκή Ένωση οι έννοιες της Γαλάζιας Ανάπτυξης και Γαλάζιας Οικονομίας (Howard, 2018).

### **Σχέδιο Εφαρμογής (Plan of Implementation)**

Η Διάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ έληξε με τη δημοσιοποίηση του Σχεδίου Εφαρμογής (Plan of Implementation). Στο εν λόγω Σχέδιο αναγράφονται οι αποφάσεις της Διάσκεψης για τα θέματα που συζητήθηκαν και τα αποτελέσματα της Πολιτικής Διακήρυξης (Political Declaration), στην οποία αναγράφονται οι προθέσεις του κάθε κράτους-μέλους ξεχωριστά όσον αφορά τον προώθηση και εφαρμογή της αειφόρου ανάπτυξης και την ενσωμάτωση της στην πολιτική τους δράση.

Το Σχέδιο Εφαρμογής εστιάζει στην προσπάθεια γεφύρωσης του χάσματος μεταξύ δέσμευσης και εφαρμογής, ώστε να ενσαρκωθούν οι δεσμεύσεις και τα οράματα που είχαν συμφωνηθεί στην Agenda 21. Το Σχέδιο Εφαρμογής περιλάμβανε αρκετές μη δεσμευτικές αποφάσεις, ενώ χαρακτηριστικό της αποτελούν οι αρχές της διαφάνειας και της λογοδοσίας που το διέπουν και είναι αλληλένδετες για τη σύσταση και λειτουργία κάθε μορφής σύμπραξης (Plan of Implementation, τομέας 2).

#### **3.3.1 Προστασία και διαχείριση των φυσικών πόρων με γνώμονα την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη.**

Το 4<sup>ο</sup> Κεφάλαιο του Σχεδίου Εφαρμογής του Γιοχάνεσμπουργκ εστιάζει και αναλύει όλες τις απαραίτητες ενέργειες που πρέπει να γίνουν ώστε να επιτευχθεί η οικονομική ανάπτυξη από τη λελογισμένη αξιοποίηση των φυσικών πόρων, με γνώμονα πάντα την βιωσιμότητα και αειφορία του πλανήτη. Οι ανθρώπινες δραστηριότητες έχουν αυξανόμενο αντίκτυπο στην ακεραιότητα των οικοσυστημάτων, τα οποία παρέχουν βασικούς πόρους και υπηρεσίες για την ευημερία του ανθρώπου και τις οικονομικές του δραστηριότητες. Η διαχείριση της βάσης

---

<sup>78</sup> Δηλαδή πολιτικών που είχαν συμφωνηθεί μια εικοσαετία νωρίτερα το 1992 στην ίδια πόλη. Βλέπε <https://hellenicaid.mfa.gr/diethnes-plaisio-kai-anaptyxiaki-politiki/oie/pagkosmia-diaskepse-gia-biosime-anaptuxe.html>.

των φυσικών πόρων με βιώσιμο και ολοκληρωμένο τρόπο είναι απαραίτητη για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Από την άποψη αυτή, προκειμένου να αναστραφεί το συντομότερο δυνατόν η τρέχουσα τάση υποβάθμισης των φυσικών πόρων, είναι επιτακτική ανάγκη να εφαρμοστούν νέοι στόχοι που περιλαμβάνουν στόχους σε εθνικό και ενδεχομένως, περιφερειακό επίπεδο. Οι στόχοι αυτοί αφορούν την προστασία των οικοσυστημάτων, την επίτευξη ολοκληρωμένης διαχείρισης των πόρων της ξηράς, του νερού και των βιολογικών πόρων, ενισχύοντας παράλληλα την περιφερειακή, την εθνική και την τοπική ικανότητα. Αυτό περιλαμβάνει δράσεις σε όλα τα επίπεδα όπως<sup>79</sup>:

**Δράση 1:** *Ανάπτυξη ολοκληρωμένων σχεδίων διαχείρισης των υδάτινων πόρων και αποδοτικότητας των υδάτων, με υποστήριξη προς τις αναπτυσσόμενες χώρες, μέσω δράσεων σε όλα τα επίπεδα.* Τα σχέδια αυτά περιλαμβάνουν την ανάπτυξη και εφαρμογή εθνικών και περιφερειακών στρατηγικών, καθώς και προγράμματα που αφορούν: την ολοκληρωμένη διαχείριση λεκάνης απορροής, των κοιτών των ποταμών, τη διαχείριση των υπογείων υδάτων, την εισαγωγή μέτρων για τη βελτίωση του ύδατος, τη μείωση των απωλειών και την αύξηση της ανακύκλωσης των υδάτων.

Παράλληλα, το σχέδιο διαχείρισης των υδάτινων πόρων πρέπει να εφαρμοστεί ώστε να βελτιωθεί η αποτελεσματική χρήση των υδάτινων πόρων και η προώθηση της κατανομής τους σε ανταγωνιστικές χρήσεις, με τρόπο που θα δίνει προτεραιότητα στην ικανοποίηση των βασικών ανθρώπινων αναγκών. Έτσι, θα εξισορροπηθεί η απαίτηση διατήρησης ή αποκατάστασης των οικοσυστημάτων και των λειτουργιών των υδάτινων πόρων, ιδίως σε ευάλωτα περιβάλλοντα με βιομηχανικές και γεωργικές ανάγκες, συμπεριλαμβανομένης της διασφάλισης της ποιότητας του πόσιμου νερού.

Στο ίδιο πλαίσιο δράσης, περικλείονται αναπτυξιακά προγράμματα για το μετριασμό των επιπτώσεων των ακραίων συμβάντων που σχετίζονται με το νερό, μέσω της επιβολής κατάλληλων μέτρων όπως η τεχνολογική, η τεχνική και η οικονομική βοήθεια. Επίσης, όπου ενδείκνυται, πρέπει να υποστηριχθούν οι προσπάθειες και τα προγράμματα ενεργειακής απόδοσης, βιώσιμης και οικονομικά αποδοτικής αφαλάτωσης του θαλασσίου ύδατος, ανακύκλωσης και συγκομιδής ύδατος από παράκτιες περιοχές στις αναπτυσσόμενες χώρες. Τέλος, πρέπει να διευκολύνουν τη σύναψη συνεργασιών μεταξύ ιδιωτών και δημοσίου, όπως και κάθε άλλης μορφής συνεργασίας που δίνει προτεραιότητα στις ανάγκες των φτωχών, εντός σταθερών και διάφανων εθνικών κανονιστικών πλαισίων, τα οποία παρέχονται από τις κυβερνήσεις. Σεβόμενοι τις τοπικές συνθήκες, με τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων

---

<sup>79</sup> Βλέπε <https://digitallibrary.un.org/record/478154>.

φορέων, πρέπει να παρακολουθούνται οι επιδόσεις, βελτιώνοντας τη λογοδοσία των δημόσιων ιδρυμάτων και των ιδιωτικών εταιρειών.

**Δράση 2:** *Υποστήριξη των αναπτυσσόμενων χωρών και των χωρών με οικονομίες σε μεταβατικό στάδιο, στις προσπάθειές τους για παρακολούθηση και αξιολόγηση της ποιότητας των υδάτινων πόρων.* Η δράση αυτή μπορεί να υλοποιηθεί, μεταξύ άλλων με τη δημιουργία και την περαιτέρω ανάπτυξη εθνικών βάσεων δικτύων παρακολούθησης και βάσεων υδάτινων πόρων.

**Δράση 3:** *Βελτίωση της διαχείρισης των υδάτινων πόρων και της επιστημονικής κατανόησης του κύκλου των υδάτων, μέσω της συνεργασίας για παρατήρηση και έρευνα.* Για το σκοπό αυτό, οφείλουν να ενθαρρύνουν και να προωθούν την ανταλλαγή γνώσεων μέσω της παροχής τεχνογνωσίας και μεταφοράς τεχνολογίας, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης των δορυφορικών τεχνολογιών, ιδίως για τις αναπτυσσόμενες χώρες και για τις χώρες με οικονομίες σε μεταβατικό στάδιο.

**Δράση 4:** *Προώθηση αποτελεσματικού συντονισμού μεταξύ των διαφόρων διεθνών, διακυβερνητικών οργάνων και διαδικασιών που ασχολούνται με ζητήματα που αφορούν το νερό, τόσο στο πλαίσιο του συστήματος των Ηνωμένων Εθνών, όσο και μεταξύ των διεθνών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων.* Η δράση αυτή θα μπορούσε να επιτευχθεί αξιοποιώντας τη συμβολή άλλων διεθνών οργανισμών και της κοινωνίας των πολιτών, για την ενημέρωση των διακυβερνητικών αποφάσεων. Συνεπώς, θα πρέπει να προωθηθεί ο στενότερος συντονισμός για την εκπόνηση και την υποστήριξη προτάσεων.

**Δράση 5:** *Εξασφάλιση της αειφόρου ανάπτυξης των ωκεανών μέσω αποτελεσματικού συντονισμού και συνεργασίας σε παγκόσμιο και περιφερειακό επίπεδο, μεταξύ των αρμοδίων φορέων και δράσεων σε όλα τα επίπεδα.* Η εν λόγω δράση στοχεύει να:

- καλέσει τα κράτη-μέλη να επικυρώσουν ή να προσχωρήσουν και να εφαρμόσουν τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας του 1982 (η οποία παρέχει το γενικό νομικό πλαίσιο για τις ωκεάνιες δραστηριότητες).
- προωθήσει την εφαρμογή του κεφαλαίου 17 της Ατζέντας 21, το οποίο παρέχει το πρόγραμμα δράσης για την επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης των ωκεανών, των παράκτιων περιοχών και των θαλασσών μέσω των τομέων του προγράμματος για ολοκληρωμένη διαχείριση και αειφόρο ανάπτυξη των παράκτιων περιοχών, συμπεριλαμβανομένων των αποκλειστικών οικονομικών ζωνών (ΑΟΖ).

- προστατεύσει το υδάτινο περιβάλλον, τη βιώσιμη χρήση του και τη διατήρηση των ζώντων θαλάσσιων πόρων, αντιμετωπίζοντας κρίσιμες αβεβαιότητες για την επερχόμενη αλλαγή του κλίματος. Σε αυτό θα συμβάλλει η ενισχυμένη διεθνής συνεργασία, συμπεριλαμβανομένης της περιφερειακής συνεργασίας και συντονισμού, στοχεύοντας παράλληλα στη βιώσιμη ανάπτυξη μικρών νήσων.
- δημιουργηθεί ένας αποτελεσματικός, διαφανής και τακτικός μηχανισμός συντονισμού μεταξύ των υπηρεσιών σε θέματα των ωκεανών και της παράκτιας ζώνης στο πλαίσιο του συστήματος των Ηνωμένων Εθνών.
- προωθηθεί μια ολοκληρωμένη, διεπιστημονική και πολυτομεακή διαχείριση των παράκτιων περιοχών και των ωκεανών σε εθνικό επίπεδο,. Επιπλέον σκοπός αποτελεί να ενθαρρύνει και να βοηθήσει τα παράκτια κράτη-μέλη στην ανάπτυξη πολιτικών και μηχανισμών για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων πόρων.
- ενισχυθεί η περιφερειακή συνεργασία και ο συντονισμός μεταξύ των σχετικών περιφερειακών οργανισμών και προγραμμάτων, των περιφερειακών θαλάσσιων προγραμμάτων του περιβαλλοντικού προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP), των περιφερειακών οργανώσεων διαχείρισης της αλιείας (RFMO) και άλλων περιφερειακών οργανισμών επιστήμης, υγείας και ανάπτυξης.
- βοηθήσει τις αναπτυσσόμενες χώρες να συντονίσουν πολιτικές και προγράμματα σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο με στόχο τη διατήρηση και την αειφόρο διαχείριση των αλιευτικών πόρων. Επίσης, στοχεύει στο να εφαρμοστούν ολοκληρωμένα σχέδια διαχείρισης των παράκτιων ζωνών, μέσω της προώθησης βιώσιμων, παράκτιων και μικρής κλίμακας αλιευτικών δραστηριοτήτων και της ανάπτυξης συναφών υποδομών.

**Δράση 6:** *Για την επίτευξη βιώσιμης αλιείας απαιτούνται στοχευμένες ενέργειες σε όλα τα επίπεδα. Πρωταρχικά, κρίνεται απαραίτητη η διατήρηση και αποκατάσταση των αποθεμάτων σε επίπεδα που μπορούν να παράγουν τη μέγιστη βιώσιμη απόδοση, όσο το δυνατόν ταχύτερα. Τα κράτη-μέλη του ΟΗΕ οφείλουν να επικυρώνουν και να εφαρμόζουν αποτελεσματικά τις διατάξεις των Ηνωμένων Εθνών και όπου απαιτείται, τις σχετικές περιφερειακές αλιευτικές συμφωνίες. Ειδικότερα, επισημαίνεται η συμφωνία για την εφαρμογή των διατάξεων της σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών της UNCLOS, που αφορά τη διατήρηση και διαχείριση των αλληλεπικαλυπτόμενων και των μεταναστευτικών ιχθυαποθεμάτων.*

Η στρατηγική για μια βιώσιμη αλιεία περιλαμβάνει την ενθάρρυνση των αρμοδίων περιφερειακών οργανώσεων και συμφωνιών που λαμβάνουν δεόντως υπόψη τα δικαιώματα, τα καθήκοντα και τα συμφέροντα των παράκτιων κρατών-μελών. Επίσης υπολογίζουν τις ειδικές απαιτήσεις των αναπτυσσόμενων κρατών-μελών, όταν αντιμετωπίζουν το ζήτημα της κατανομής μεριδίων των αλιευτικών πόρων για τα αλληλεπικαλυπτόμενα και μεταναστευτικά ιχθυαποθέματα. Αυτό επιτυγχάνεται με την κατανόηση των διατάξεων της σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για το δίκαιο της θάλασσας, σχετικά με τη διατήρηση και διαχείριση των αλληλεπικαλυπτόμενων αποθεμάτων ιχθύων και τα αποθέματα των μεταναστευτικών ιχθύων στα διεθνή ύδατα και εντός Αποκλειστικών Οικονομικών Ζωνών.

Ταυτόχρονα, κομβική αποτελεί η προσπάθεια για εξάλειψη των επιδοτήσεων που συμβάλλουν στην παράνομη, λαθραία και άναρχη αλιεία και υπεραλίευση. Όσον αφορά τις επιδοτήσεις αλιείας, λαμβάνοντας υπόψη τη σημασία του τομέα αυτού για τις αναπτυσσόμενες χώρες, η παρούσα δράση ολοκληρώνει τις προσπάθειες που καταβάλλει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου για να αποσαφηνίσει και να βελτιώσει την εποπτεία του.

Επιπροσθέτως, χρήζει αναγκαία η ενίσχυση του συντονισμού των χορηγιών και των συνεργασιών μεταξύ διεθνών χρηματοπιστωτικών οργανισμών, διμερών οργανισμών και άλλων συναφών φορέων. Δίνεται η δυνατότητα, έτσι, στις αναπτυσσόμενες χώρες, στα μικρά νησιωτικά αναπτυσσόμενα κράτη-μέλη και στις χώρες με οικονομίες σε μεταβατικό στάδιο, να αναπτύξουν εθνικές, περιφερειακές και υποπεριφερειακές δυνατότητες για μια ολοκληρωμένη διαχείριση και βιώσιμη αλιεία. Τέλος, η εν λόγω δράση υπογραμμίζει την υποστήριξη της βιώσιμης ανάπτυξης της υδατοκαλλιέργειας, συμπεριλαμβανομένης της μικρής κλίμακας υδατοκαλλιέργειας, δεδομένης της αυξανόμενης σημασίας της για την επισιτιστική ασφάλεια και την οικονομική ανάπτυξη.

**Δράση 7:** Σύμφωνα με το κεφάλαιο 17 της Ατζέντας 21, η διατήρηση και η διαχείριση των ωκεανών μέσω δράσεων σε όλα τα επίπεδα είναι κρίσιμη, λαμβάνοντας δεόντως υπόψη τα σχετικά διεθνή εργαλεία, όπως:

- Η διατήρηση της παραγωγικότητας και της βιοποικιλότητας των σημαντικών και ευπαθών θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών εντός και εκτός εθνικών δικαιοδοσιών (ABNJ).
- Η ανάπτυξη και διευκόλυνση της χρήσης ποικίλων προσεγγίσεων και εργαλείων, συμπεριλαμβανομένης της προσέγγισης με βάση το οικοσύστημα, της εξάλειψης των καταστροφικών αλιευτικών πρακτικών, της καθιέρωσης θαλάσσιων προστατευόμενων

περιοχών σύμφωνα με το διεθνές δίκαιο, συμπεριλαμβανομένων των δικτύων αντιπροσώπευσης. Παράλληλα, οι προσεγγίσεις αυτές υπόκεινται σε χρονικούς περιορισμούς για την προστασία περιοχών στις οποίες αναπτύσσονται οι νέοι έμβιοι πόροι. Η ορθή χρήση των παράκτιων εδαφών, ο σχεδιασμός των λεκανών απορροής και η ενσωμάτωση της διαχείρισης των θαλάσσιων και των παράκτιων περιοχών αποτελούν σημαντικοί πυλώνες.

- Η ανάπτυξη εθνικών, περιφερειακών και διεθνών προγραμμάτων για την καθυστέρηση της απώλειας της θαλάσσιας βιοποικιλότητας, συμπεριλαμβανομένων των κοραλλιογενών υφάλων και των υγροβιότοπων.
- Η εφαρμογή της σύμβασης Ραμσάρ<sup>80</sup>, συμπεριλαμβανομένου του κοινού προγράμματος εργασίας της με τη σύμβαση για τη βιολογική ποικιλομορφία CBD<sup>81</sup>.

**Δράση 8:** Ενίσχυση της εφαρμογής του Παγκόσμιου Προγράμματος Δράσης για την Προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος από τις Χερσαίες Δραστηριότητες<sup>82</sup> και της Διακήρυξης του Μόντρεαλ για την Προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος από τις Χερσαίες Δραστηριότητες. Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στα αστικά λύματα των φυσικών αλλοιώσεων, της καταστροφής των ενδιαιτημάτων και των θρεπτικών ουσιών, με δράσεις σε όλα τα επίπεδα. Η έμφαση στα παραπάνω προγράμματα αποσκοπεί στην εξυπηρέτηση των συνεργασιών της επιστημονικής έρευνας, στη διάδοση τεχνικών γνώσεων, στην κινητοποίηση εγχώριων, περιφερειακών και διεθνών πόρων και εν τέλει στην προώθηση ανθρώπινων και θεσμικών αναπτυξιακών δεξιοτήτων, εστιάζοντας στις ανάγκες των αναπτυσσόμενων χωρών.

Συνάμα, στοχεύει στην ενίσχυση της ικανότητας των αναπτυσσόμενων χωρών να καταρτίσουν τους εθνικούς και περιφερειακούς τους μηχανισμούς, καθώς και να τους ευθυγραμμίσουν με τους στόχους του Παγκόσμιου Προγράμματος Δράσης και τη διαχείριση των επιπτώσεων της ρύπανσης των ωκεανών. Τέλος, θα εκπονηθούν περιφερειακά προγράμματα δράσης και θα βελτιωθούν οι σύνδεσμοι με τα στρατηγικά σχέδια για την βιώσιμη ανάπτυξη των παράκτιων και θαλάσσιων πόρων, επισημαίνοντας ιδίως περιοχές που υπόκεινται σε επιταχυνόμενες περιβαλλοντικές μεταβολές και αναπτυξιακές πιέσεις.

**Δράση 9:** Βελτίωση της επιστημονικής κατανόησης και αξιολόγησης των θαλάσσιων και παράκτιων οικοσυστημάτων ως θεμελιώδους βάσης για τη λήψη ορθών αποφάσεων μέσω

---

<sup>80</sup> Βλέπε Παράρτημα I.

<sup>81</sup> Βλέπε Παράρτημα III.

<sup>82</sup> Βλέπε [wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/28475/English.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/28475/English.pdf?sequence=3&isAllowed=y).

δράσεων σε όλα τα επίπεδα. Μια από τις προγραμματισμένες δράσεις είναι η αύξηση της επιστημονικής και τεχνικής συνεργασίας, συμπεριλαμβανομένης της ολοκληρωμένης αξιολόγησης, σε περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο. Επιπλέον, στις προγραμματισμένες δράσεις περιλαμβάνεται η κατάλληλη μεταφορά της θαλάσσιας επιστήμης και των θαλάσσιων τεχνολογιών, καθώς και των τεχνικών διατήρησης και διαχείρισης των ζωντανών θαλάσσιων πόρων. Συνάμα, προσβλέπει στην επέκταση των δυνατοτήτων παρακολούθησης των ωκεανών, την πρόβλεψη και εκτίμηση της κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Επόμενος στόχος της δράσης είναι η καθιέρωση μιας τακτικής διαδικασίας στο πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την παγκόσμια υποβολή εκθέσεων και αξιολόγηση της κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων των κοινωνικοοικονομικών πτυχών, τόσο των σημερινών όσο και των εκτιμώμενων, με βάση τις υπάρχουσες περιφερειακές αξιολογήσεις. Επίσης, προβλέπεται η ενίσχυση της αναπτυξιακής ικανότητας στις θαλάσσιες επιστήμες, στην ενημέρωση και στη διαχείριση μέσω της προώθησης της αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Πρέπει επιπλέον, να ενισχυθούν οι τεχνικές περιβαλλοντικής αξιολόγησης και αναφοράς, για έργα ή δραστηριότητες που είναι δυνητικά επιβλαβή για τα παράκτια και θαλάσσια περιβάλλοντα, για τους ζωντανούς και μη πόρους.

Τέλος, επιδιώκεται η αναβάθμιση της Διακυβερνητικής Ωκεανογραφικής Επιτροπής του ΟΗΕ, του Εκπαιδευτικού, Επιστημονικού και Πολιτιστικού Οργανισμού, του FAO και άλλων συναφών διεθνών, περιφερειακών και υποπεριφερειακών οργάνωσεων, ώστε να αναπτυχθεί εθνική και τοπική ικανότητα στη θαλάσσια επιστήμη και στη βιώσιμη διαχείριση των ωκεανών και των πόρων τους.

### **3.3.2 Κριτικός Απολογισμός της Διασκέψεως του Γιοχάνεσμπουργκ**

Αδιαμφισβήτητα, η Παγκόσμια Διάσκεψη που έλαβε χώρα στο Γιοχάνεσμπουργκ για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη είχε θετικό αντίκτυπο, όσον αφορά την ανάληψη δεσμεύσεων για την υλοποίηση Εθνικών Προγραμμάτων Βιώσιμης Ανάπτυξης και τη σημαντική αύξηση της προσβασιμότητας του παγκοσμίου πληθυσμού στις στοιχειώδεις υποδομές υγιεινής. Οπωσδήποτε οφείλεται να αναγνωριστεί η συνεισφορά της Διάσκεψης για την αντιμετώπιση του ρυθμού μείωσης της βιοποικιλότητας, η ευκολία πρόσβασης των αναπτυσσόμενων

χωρών σε φιλικά προς το περιβάλλον χημικά, καθώς και η συμφωνία για την ελαχιστοποίηση των δυσμενών επιπτώσεων στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον από τοξικά απόβλητα.

Όπως και στις δύο προγενέστερες Διασκέψεις Κορυφής, έτσι και η Συνδιάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ εμφανίζει επιπλοκές και αναδεικνύει νέους προβληματισμούς πέρα από τη θετική συνεισφορά που διαπιστώθηκε παραπάνω. Καταρχάς, η Συνδιάσκεψη στο Γιοχάνεσμπουργκ μπορεί να χαρακτηριστεί «επεισοδιακή», καθώς δεν ήταν λίγες οι φορές που κινδύνεψε να διαλυθεί. Αυτό οφειλόταν κατά βάση στα αντικρουόμενα συμφέροντα των κρατών-μελών του Ο.Η.Ε. Χαρακτηριστικά, το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής λόγω του φαινομένου του θερμοκηπίου, δεν τέθηκε καν στο τραπέζι<sup>83</sup>, λόγω της αντίρρησης των Η.Π.Α, αλλά και των χωρών του ΟPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries). Οι Η.Π.Α και οι χώρες του ΟPEC είχαν εξαρχής δηλώσει ότι θα συναινέσουν μόνο σε εθελοντικές συμφωνίες, που είναι μάλλον προτροπές προς τις πολυεθνικές να βελτιωθούν από μόνες τους, καθώς δεν δεσμεύονται οι κυβερνήσεις<sup>84</sup>.

Η υλοποίηση των δεσμεύσεων αφορούσαν κυρίως «μικρότερης βαρύτητας» θέματα και ήταν αρκετά λιγότερες σε σχέση με τις υποσχόμενες, καθώς όπως διαπιστώθηκε από τα πεπραγμένα της Διασκέψεως για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη διαψεύστηκαν οι οιωνοί για την αλληλένδετη εξάρτηση περιβάλλοντος-οικονομίας και τον μοναδικό ρόλο της Κοινωνίας των Πολιτών. Τέλος, το θεσμικό πλαίσιο για τις ζωτικές αλλαγές παρέμεινε μη ευέλικτο και ασαφές, παρά τις προσπάθειες που κατέβαλε η Ευρωπαϊκή Ένωση στο διαπραγματευτικό πλαίσιο.

Η παγκόσμια νομοθεσία αδυνατούσε να μειώσει την υπερεκμετάλλευση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Έτσι, για πρώτη φορά στα χρονικά, το Σχέδιο εφαρμογής προέβλεπε την οικοσυστημική προσέγγιση της νομοθεσίας για το θαλάσσιο περιβάλλον, η οποία επιτυγχάνεται μέσω της αμιγούς συνεργασίας των κρατών-μελών. Η οικοσυστημική προσέγγιση είναι μια στρατηγική για την ολοκληρωμένη διαχείριση της γης, των υδάτων και των έμβιων πόρων, η οποία προάγει τη διατήρηση και τη βιώσιμη χρήση με δίκαιο τρόπο. Η προσέγγιση αυτή συνίσταται για την επίλυση κάποιων κληρονομικών προβλημάτων του συμβατικού management (Barange, 2003).

Μεγάλη επιτυχία που καταλογίζεται από την Συνδιάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ, πιστώνεται στην επίτευξη της σύμβασης για την εξασφάλιση της ορθολογικής εκμετάλλευσης των ζώντων πόρων καθώς και της διατήρησης των ωκεανών. Τέλος, ίσως το πλέον ηχηρό

---

<sup>83</sup> Εν αντιθέσει με την Agenda 21, που αποτελούσε ξεχωριστή υποενότητα στο 17<sup>ο</sup> κεφάλαιο.

<sup>84</sup> Βλέπε [http://www.oikologos.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=122&Itemid=201](http://www.oikologos.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=122&Itemid=201).



κατόρθωμα της Διασκέψεως αποτυπώνεται στην επαναφορά των επιπέδων αλιευμάτων στη μέγιστη βιώσιμη απόδοση τους έως το 2015<sup>85</sup>.

Η αλλαγή του επιστημονικού σεναρίου από την Διάσκεψη του Ρίο στην Διάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ για το θαλάσσιο οικοσύστημα είναι αξιοσημείωτη. Από την οικοσυστημική δομή καταλήξαμε στην οικοσυστημική λειτουργία, από την περιγραφή σχεδίων φτάσαμε στην επίλυση των σχεδίων, από την εστίαση σε επίπεδο θαλασσίων ειδών οδηγηθήκαμε στην εστίαση σε επίπεδο οικοσυστήματος και από την εποχή της υπερεκμετάλλευσης βρεθήκαμε στην εποχή της βιωσιμότητας (Barange, 2003).

---

<sup>85</sup> Βλέπε <https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P5-TA-2002-0448+0+DOC+XML+V0//EL>.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΩΚΕΑΝΟΙ: Η ΥΠΕΡΤΑΤΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΡΟΚΛΗΣΗ

#### 4.1 Ατζέντα 2030 – Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης



Στις 25 Σεπτεμβρίου του 2015, ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών εισήγαγε στην Νέα Υόρκη την πρόκληση του αύριο, την Ατζέντα 2030 με τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης. Τα κράτη-μέλη ομόφωνα δεσμεύτηκαν να υλοποιήσουν το περιεχόμενο της Ατζέντας του ΟΗΕ σε 15ετές πλάνο. Η Ατζέντα 2030 αποτελείται από 17 στρατηγικούς στόχους, οι οποίοι με τη σειρά τους απαρτίζονται από 169 επιμέρους στόχους.

Οι στόχοι της Ατζέντας<sup>86</sup> αποτελούν ένα κομβικό σχέδιο δράσης για την εξασφάλιση των στοιχειωδών δικαιωμάτων του ανθρώπινου είδους, τη βιωσιμότητα του πλανήτη, την κυριαρχία της ευημερίας, την επικράτηση της παγκόσμιας ειρήνης και την προώθηση του πνεύματος αλληλεγγύης και συνεργασίας<sup>87</sup>.

Ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών θέτει τον πήχη πολύ ψηλά. Το φιλόδοξο σχέδιο δράσης περιλαμβάνει ένα κόσμο απαλλαγμένο από πείνα και ασθένειες, γεμάτο όμως με θέληση για ευημερούσα ζωή, απαλλαγμένο από φόβο και βία, αλλά με παγκόσμια παιδεία. Οι άνθρωποι θα έχουν ισότιμη και καθολική πρόσβαση σε όλα τα επίπεδα, στην υγειονομική περίθαλψη και στην κοινωνική προστασία, όπου θα εξασφαλίζεται η σωματική και ψυχική ευημερία. Συνάμα θα έχουν δικαίωμα πρόσβασης σε ασφαλές και υγιές πόσιμο νερό, καθώς και σε επαρκές φαγητό. Ο «νέος κόσμος» θα περιλαμβάνει ανθεκτικά και βιώσιμα ανθρώπινα ενδιαίτηματα, όπου θα υπάρχει καθολική πρόσβαση σε προσιτή, αξιόπιστη και βιώσιμη ενέργεια.

Το σχέδιο δράσης οραματίζεται τον παγκόσμιο σεβασμό των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και της ανθρώπινης αξιοπρέπειας, του κράτους δικαίου, της δικαιοσύνης, της

<sup>86</sup> Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης ή Sustainable Development Goals.

<sup>87</sup> Βλέπε <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>.

ισότητας και της μη διάκρισης της φυλής, της εθνικότητας, της πολιτιστικής ποικιλομορφίας και των ίσων ευκαιριών που επιτρέπουν την πλήρη υλοποίηση της ανθρώπινης ευημερίας. Επίσης θα επενδύει στα νέα παιδιά, τα οποία θα μεγαλώνουν χωρίς βία και εκμετάλλευση. Κάθε γυναίκα και κορίτσι θα απολαμβάνει πλήρη ισότητα των φύλων, καθώς θα έχουν απομακρυνθεί όλα τα νομικά, κοινωνικά και οικονομικά εμπόδια για την ενδυνάμωσή τους. Μα πάνω από όλα θα είναι ένας δίκαιος, ανεκτικός και ανοιχτός κόσμος στον οποίο ικανοποιούνται οι ανάγκες των πιο ευάλωτων κοινωνικών ομάδων.

Το όραμα της Ατζέντας ενσαρκώνει ένα κόσμο τον οποίο κάθε χώρα απολαμβάνει βιώσιμη, χωρίς αποκλεισμούς, οικονομική ανάπτυξη και αξιοπρεπή εργασία για όλους. Επιπλέον, θα έχει σωστά πρότυπα κατανάλωσης και παραγωγής και η χρήση όλων των φυσικών πόρων, από τον αέρα, την ξηρά, τα ποτάμια, τις λίμνες, τους ωκεανούς και τις θάλασσες, θα είναι βιώσιμα. Στον κόσμο χωρίς φτώχεια και πείνα θα πρυτανεύει η δημοκρατία, η χρηστή διακυβέρνηση και το κράτος-δικαίου, με ευνοϊκό περιβάλλον σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Επίσης, η ανάπτυξη και η εφαρμογή της τεχνολογίας θα είναι ευαίσθητη στο κλίμα και θα σέβεται τη βιοποικιλότητα. Τέλος, η ανθρωπότητα θα ζει με αρμονία με το περιβάλλον, στο οποίο θα προστατεύονται η άγρια φύση και τα έμβια όντα.

Με την υιοθέτηση της Ατζέντας για το 2030 και την επισφράγιση των 17 στόχων, η παγκόσμια κοινότητα επιβεβαίωσε τη δέσμευσή της για Βιώσιμη Ανάπτυξη, δηλαδή να διασφαλίσει για όλα τα κράτη-μέλη βιώσιμη, χωρίς αποκλεισμούς οικονομική ανάπτυξη, κοινωνική συνοχή και προστασία του περιβάλλοντος, σε ένα πλαίσιο συνεργασίας και ειρήνης. Η Ατζέντα για το 2030 είναι παγκόσμια, φιλοδοξεί να αλλάξει την κοινωνία, βασιζόμενη στα ανθρώπινα δικαιώματα. Πρόκειται για το πλέον αισιόδοξο σχέδιο δράσης για τις χώρες, για το σύστημα των Ηνωμένων Εθνών και για όλους τους φορείς της ανάπτυξης.

Η Ατζέντα αποτελεί πηγή έμπνευσης, ώστε να σκεφτούμε δημιουργικά τις σημερινές προκλήσεις, έτσι ώστε να μπορούμε να αναπτύξουμε συνεργασίες και να λάβουμε κατάλληλα μέτρα. Οι 17 στόχοι της Ατζέντας αντιπροσωπεύουν μια καθολική προσέγγιση για την κατανόηση και αντιμετώπιση των παγκόσμιων προβλημάτων. Ο παγκόσμιος χαρακτήρας της απαιτεί να δούμε τον πλανήτη μας «σφαιρικά».

#### **4.1.1 Η Κρισιμότητα στον Τρόπο Αντιμετώπισης των Ωκεανών**

Η βιωσιμότητα των ωκεανών αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα στοιχεία του 21<sup>ου</sup> αιώνα, καθώς η προσεκτική διαχείριση αυτού του σπουδαίου παγκόσμιου πόρου είναι το κλειδί για

ένα βιώσιμο μέλλον. Οι ωκεανοί αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος του θαλασσίου περιβάλλοντος, καθώς καλύπτουν τα ¾ της επιφάνειας του πλανήτη, περιλαμβάνουν το 97% του νερού της Γης και αντιπροσωπεύουν το 99% του χώρου σε όγκο όπου ζουν έμβια όντα. Ωστόσο, η υγεία των ωκεανών μας διακυβεύεται λόγω της κλιματικής αλλαγής, της υπερεκμετάλλευσης, της οξίνισης, της ρύπανσης και της μείωσης της βιοποικιλότητας (Boonstra et al, 2015).

Η οξίνιση του ωκεανού συμβαίνει όταν αυξημένα επίπεδα διοξειδίου του άνθρακα απορροφούνται από τον ωκεανό και μειώνονται τα επίπεδα pH του θαλασσινού νερού. Το πρόβλημα αυτό αποτελεί μια αυξανόμενη απειλή για την υγεία και την παραγωγικότητα των ωκεανών. Τα χαμηλότερα επίπεδα pH επηρεάζουν την ανάπτυξη των κοραλλιών και των ειδών όπως τα μύδια και άλλα οστρακοειδή και μπορούν να επηρεάσουν τις διαδικασίες όπως η φωτοσύνθεση, με επιπτώσεις για ολόκληρα οικοσυστήματα. Καθώς το κρύο νερό μπορεί να απορροφήσει περισσότερο CO<sub>2</sub> και ως εκ τούτου καθίσταται πιο όξινο, οι πολικές περιοχές επηρεάζονται δυσανάλογα περισσότερο από τις επιδράσεις της οξίνισης<sup>88</sup>.

Ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίζουμε τους ωκεανούς έχει κομβική σημασία. Κάποιες από τις πλέον πειστικές παγκόσμιες προκλήσεις, συμπεριλαμβανομένης της κλιματικής αλλαγής, της φτώχειας, της ασφαλούς, θρεπτικής και επαρκούς τροφής για τον πληθυσμό, που προβλέπεται να έχει φτάσει τα εννέα δισεκατομμύρια μέχρι το 2050, μπορούν να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά μόνο εφόσον οι ωκεανοί είναι ασφαλείς, προστατευμένοι, καθαροί και υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση.

#### **4.1.2 Στόχος 14: Προστατεύουμε και Χρησιμοποιούμε με Βιώσιμο Τρόπο τους Ωκεανούς, τις Θάλασσες και τους Θαλάσσιους Πόρους για Βιώσιμη Ανάπτυξη**

Τις προηγούμενες δεκαετίες ο Ο.Η.Ε είχε εντάξει στο θεματολόγιό του εν γένει δράσεις για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, τη διαχείριση των παράκτιων περιοχών και τη διαχείριση των θαλάσσιων πόρων. Για πρώτη φορά, η διατήρηση και η βιώσιμη χρήση των ωκεανών αντιμετωπίζεται εκ των πλέον πειστικών ζητημάτων παγκοσμίως. Στην Ατζέντα SDG 2030 ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών αναδεικνύει την καθοριστική σημασία των ωκεανών και την ανάγκη βέλτιστης διαχείρισης αυτού του πόρου. Έτσι προκύπτει και ο 14<sup>ος</sup>

---

<sup>88</sup> Βλέπε Κεφάλαιο 14 από : <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/9940483/KS-02-19-165-EN-N.pdf/1965d8f5-4532-49f9-98ca-5334b0652820>.

στρατηγικός στόχος με θέμα «προστασία και χρησιμοποίηση με βιώσιμο τρόπο των ωκεανών, των θαλασσών και των θαλάσσιων πόρων προκειμένου να επιτευχθεί η βιώσιμη ανάπτυξη».

Ο στόχος 14 περιλαμβάνει ενέργειες για τη μείωση της θαλάσσιας ρύπανσης και τις επιπτώσεις της οξίνισης των ωκεανών, τον τερματισμό της υπεραλίευσης, τη διατήρηση των παράκτιων περιοχών και των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Ο συγκεκριμένος στόχος είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με ένα ευρύ φάσμα άλλων στρατηγικών στόχων, καθώς οι ωκεανοί συμβάλλουν στην ανάπτυξη των παράκτιων οικονομιών και στην παραγωγή τροφίμων.

### **Επιμέρους Σκοποί – Προκλήσεις που πρέπει να επιτευχθούν**

Για την επίτευξη του στρατηγικού στόχου 14, τα Ηνωμένα Έθνη θέτουν δέκα επιμέρους κομβικούς σκοπούς, σύμφωνα με τους οποίους κάθε κράτος-μέλος πρέπει<sup>89</sup>:

- 14.1: Να αποτρέψει και να μειώσει σημαντικά, όλες τις μορφές θαλάσσιας ρύπανσης έως το 2025, και ιδίως της ρύπανσης που οφείλεται σε επίγειες δραστηριότητες, όπως τα θαλάσσια απορρίμματα και τη ρύπανση από θρεπτικές ουσίες.
- 14.2: Να διαχειριστεί και να προστατέψει ουσιαστικά τα θαλάσσια και τα παράκτια οικοσυστήματα έως το 2020, αποφεύγοντας τις επιπτώσεις σε αυτά μέσω της ενίσχυσης της ανθεκτικότητάς τους, καθώς και να μεριμνήσει για την αποκατάστασή τους, ούτως ώστε να πετύχει υγιείς και παραγωγικούς ωκεανούς.
- 14.3: Να ελαχιστοποιήσει και να αντιμετωπίσει τις επιπτώσεις της οξίνισης των ωκεανών, μέσω της ενισχυμένης επιστημονικής συνεργασίας σε όλα τα επίπεδα.
- 14.4: Να ρυθμίσει αποτελεσματικά την αλιευτική εκμετάλλευση έως το 2020 και να δώσει ένα τέλος στην υπεραλίευση, την παράνομη, αδήλωτη και ανεξέλεγκτη αλιεία και τις ολέθριες αλιευτικές τεχνικές. Επιπλέον, σκοπεύει να εφαρμόσει επιστημονικά σχέδια διαχείρισης της κατάστασης, ούτως ώστε να αποκαταστήσει τα αποθέματα αλιευμάτων το συντομότερο δυνατό, τουλάχιστον σε επίπεδα που επιτρέπουν την παραγωγή της μέγιστης βιώσιμης απόδοσης, όπως ορίζεται από τα βιολογικά τους χαρακτηριστικά.
- 14.5: Να διατηρήσει τουλάχιστον το 10% των θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών έως το 2020<sup>90</sup>, σύμφωνα με την εθνική και διεθνή νομοθεσία, η οποία θα βασίζεται στα βέλτιστα διαθέσιμα επιστημονικά στοιχεία.

---

<sup>89</sup> Βλέπε <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg14>.

- 14.6: Να απαγορεύσει συγκεκριμένες μορφές επιδοτήσεων αλιείας έως το 2020, οι οποίες συντελούν στην πλεονάζουσα αλιευτική ικανότητα και στην υπερεκμετάλλευση, όπως και να εξαλείψει επιδοτήσεις που συντελούν στην παράνομη, αδήλωτη και ανεξέλεγκτη αλιεία. Αποβλέπει επίσης στη μη εισαγωγή νέων σχετικών επιδοτήσεων, αναγνωρίζοντας το γεγονός ότι η κατάλληλη, αποτελεσματική, ειδική και διαφοροποιημένη μεταχείριση των αναπτυσσόμενων και λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών θα πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα των διαπραγματεύσεων που διενεργούνται στο πλαίσιο του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, αναφορικά με τις αλιευτικές επιδοτήσεις.
- 14.7: Να αυξήσει τα οικονομικά οφέλη από τη βιώσιμη χρήση των θαλάσσιων πόρων έως το 2030, ιδιαίτερα για τα μικρά νησιωτικά αναπτυσσόμενα κράτη και τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, συμπεριλαμβανομένης της βιώσιμης διαχείρισης της αλιείας, των υδατοκαλλιεργειών και του τουρισμού.
- 14.8: Να αυξήσει την επιστημονική γνώση, να αναπτύξει τις δυνατότητες έρευνας και να μεταδώσει τη θαλάσσια τεχνολογία, λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια και τις κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τη μετάδοση της θαλάσσιας τεχνολογίας της Διακυβερνητικής Ωκεανογραφικής Επιτροπής. Οι ενέργειες αυτές αποσκοπούν στη βελτίωση της υγείας των ωκεανών και στην ενίσχυση της συμβολής της θαλάσσιας βιοποικιλότητας, όσον αφορά την ανάπτυξη των αναπτυσσόμενων χωρών, ιδίως των μικρών αναπτυσσόμενων νησιωτικών κρατών και των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών.
- 14.9: Να παρέχει πρόσβαση στους αλιείς μικρής κλίμακας σε θαλάσσιους πόρους και αγορές.
- 14.10: Να ενισχύσει τη διατήρηση και τη βιώσιμη χρήση των ωκεανών και των πόρων τους, εφαρμόζοντας το διεθνές δίκαιο, όπως προβλέπεται από τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας που αναφέρεται στην παράγραφο 158 του κειμένου αποτελεσμάτων της Συνδιάσκεψης των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, με τίτλο «Το μέλλον που θέλουμε».

---

<sup>90</sup> Στόχος Aichi 11.

## 4.2 «Our Ocean Conferences»

Η ανάγκη ανάληψης δράσης για τη βιωσιμότητα των ωκεανών αναδεικνύεται μια εκ των πρωτίστων της τελευταίας δεκαετίας. «Ακριβώς όπως μοιραζόμαστε μια κοινή εξάρτηση από τον ωκεανό, έτσι πρέπει να ενώσουμε μια κοινή προσπάθεια για να τον σώσουμε από τις ζημιές που προκαλούνται από τον άνθρωπο» (John Kerry, 2014). Αναγνωρίζοντας την ανάγκη αυτή η παγκόσμια κοινότητα δημιούργησε τη Διάσκεψη «Οι Ωκεανοί μας»<sup>91</sup>. Η αρχή έγινε στις 17 Ιουνίου του 2014, στη Washington, D.C, όπου συναντήθηκαν μέλη της επιστημονικής κοινότητας, αρχηγοί κρατών, εμπειρογνώμονες, νομοθέτες, διεθνείς κοινότητες ωκεανών και εξωτερικής πολιτικής από ενενήντα χώρες, προκειμένου να συγκεντρώσουν εμπειρίες, διδάγματα και να προτείνουν αποτελεσματικές ενέργειες για τη βιωσιμότητα των ωκεανών. Με το κλείσιμο της Διασκέψεως οι συμμετέχοντες δεσμεύτηκαν να υλοποιήσουν πρωτοβουλίες παγκοσμίου βεληνεκούς, καθώς και να διευρύνουν τη ζώνη θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών (MPA). Επιπλέον συμφώνησαν να ανανεώνουν το ραντεβού τους ανά ετήσια βάση σε διαφορετικό κράτος.

Το θεματολόγιο της Διασκέψεως «Οι Ωκεανοί μας» χωρίζεται σε έξι τομείς προτεραιότητας. Ο πρώτος τομέας αφορά τη λήψη μέτρων για την αλλαγή του κλίματος<sup>92</sup>. Οι θαλάσσιες και παράκτιες περιοχές απειλούνται από την κλιματική κρίση: τα μεταναστευτικά είδη βρίσκονται υπό απειλή, η βιολογική παραγωγικότητα υποβαθμίζεται, τα επίπεδα της θάλασσας αυξάνονται, οι ωκεανοί γίνονται πιο όξινοι και τα ακραία καιρικά φαινόμενα γίνονται συχνότερα και πιο σοβαρά, ενώ διακυβεύεται η υγεία των μικρών νησιωτικών κρατών. Η Διάσκεψη αναζητά δεσμεύσεις για να αντιδράσει και να προετοιμαστεί για την κλιματική αλλαγή και την άνοδο της στάθμης της θάλασσας, βοηθώντας τις κοινότητες να προσαρμοστούν και να εργαστούν με τη φύση και όχι εναντίον της.

Ο επόμενος τομέας αφορά την ανάληψη δράσης για τη θαλάσσια ρύπανση προερχόμενη από χερσαίες πηγές. Η θαλάσσια ρύπανση και τα πλαστικά απορρίμματα είναι ένα από τα ταχύτερα αναπτυσσόμενα περιβαλλοντικά προβλήματα της εποχής μας. Οι χημικές βιομηχανίες χρησιμοποιούν αυξανόμενες ποσότητες λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων, γεγονός που επιβαρύνει την ποιότητα του περιβάλλοντος. Οι απορρίψεις πλαστικών στα ποτάμια και στους ωκεανούς αυξάνονται ραγδαία. Εκτός από τα θαλάσσια απορρίμματα, οι χερσαίες πηγές περιλαμβάνουν επίσης απορροή θρεπτικών ουσιών και άλλων ρύπων από τη ξηρά βιομηχανία, τη γεωργία και την επεξεργασία λυμάτων. Το πρόβλημα της

<sup>91</sup> Βλέπε <http://ourocean2016.org/#event>.

<sup>92</sup> Στόχος 13-SDG.

καταπολέμησης των θαλάσσιων πλαστικών απορριμμάτων έχει αποκτήσει ευρεία προσοχή από το κοινό, παρέχοντας δυνατότητα για πρόοδο. Η Διάσκεψη «Οι Ωκεανοί μας» αναζητά δεσμεύσεις από τις δημόσιες αρχές, τις επιχειρήσεις και την κοινωνία των πολιτών για τη μείωση της ρύπανσης και της σπατάλης, καθώς και την ανάπτυξη πρωτοβουλιών που καθιστούν αποτελεσματικότερη την πρόληψη, την ανάκτηση και την ανακύκλωση των απορριμμάτων των ωκεανών.

Ο τρίτος τομέας αφορά την ανάληψη δράσης για τη διακυβέρνηση της αλιείας. Παρόλο που τα  $\frac{2}{3}$  των εκτιμώμενων αλιευτικών αποθεμάτων παγκοσμίως συλλέγονται με βιώσιμο τρόπο, το  $\frac{1}{3}$  των αλιευμάτων αυτών υπεραλιεύεται. Παρατηρείται ένα χάσμα μεταξύ του ανεπτυγμένου κόσμου, όπου τα αποθέματα αλιεύονται γενικά σε βιώσιμο επίπεδο, και του αναπτυσσόμενου, όπου τα αποθέματα συνεχίζουν να εξαντλούνται. Η κακή διακυβέρνηση αφήνει την αλιεία ευάλωτη στην παράνομη, λαθραία και άναρχη αλιεία (ΠΛΑ). Οι επιζήμιες επιδοτήσεις αλιείας συμβάλλουν στην πλεονάζουσα αλιευτική ικανότητα των αλιευτικών στόλων. Αυτό υπονομεύει τη διαχείριση της αλιείας και τις παράκτιες κοινότητες που εξαρτώνται από την αλιεία για τα τρόφιμα και τα μέσα διαβίωσης. Η Διάσκεψη «Οι Ωκεανοί μας» αναζητά δεσμεύσεις για την αντιμετώπιση αυτών των κρίσιμων ζητημάτων, την αναστροφή της υπερεκμετάλλευσης και την καταπολέμηση της ΠΛΑ αλιείας, συμβάλλοντας στη διατήρηση των κοινών πόρων σε βιώσιμα επίπεδα, με μια μακροπρόθεσμη προσέγγιση βασισμένη στο οικοσύστημα.

Ο τέταρτος τομέας αφορά τη διεύρυνση των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών (MPA). Οι Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές προστατεύουν το τοπίο και τη βιοποικιλότητα, επιτρέποντας την αναπαραγωγή και την ανάπτυξη των εμπορικών ειδών και την αποκατάσταση των παρακείμενων αλιευμάτων. Υποστηρίζουν την κληρονομιά και τη βιώσιμη εκμετάλλευση και οδηγούν στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας στον τομέα του τουρισμού, της έρευνας και της εκπαίδευσης. Η Διάσκεψη «Οι Ωκεανοί μας» αναζητά δεσμεύσεις για την ανάπτυξη αποτελεσματικών περιφερειακών δικτύων MPA και την υποστήριξή τους με επαρκείς οικονομικούς πόρους, τεχνικές δυνατότητες και συμμετοχική βιώσιμη διαχείριση.

Ο πέμπτος αφορά την ανάληψη δράσης για Βιώσιμη Γαλάζια Οικονομία. Η παραγωγή της παγκόσμιας ωκεάνιας οικονομίας εκτιμάται σε περίπου 1,3 τρισεκατομμύρια ευρώ και προβλέπεται να υπερδιπλασιαστεί έως το 2030. Αυτό σημαίνει ότι η γαλάζια οικονομία θα μπορούσε να αποτελέσει σημαντική κινητήρια δύναμη ευημερίας και δημιουργίας θέσεων απασχόλησης, ιδίως σε ορισμένες αναπτυσσόμενες και μεσαίου εισοδήματος χώρες όπου ο



τομέας αυτός ήδη αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό μερίδιο της συνολικής οικονομίας. Η Διάσκεψη «Οι Ωκεανοί μας» αναζητά δεσμεύσεις από τη βιομηχανία, τις εθνικές και τοπικές διοικήσεις, τα ερευνητικά ιδρύματα και την κοινωνία των πολιτών για τη συγκομιδή του πλήρους δυναμικού της «Γαλάζιας Οικονομίας» με έξυπνο, βιώσιμο και χωρίς αποκλεισμούς τρόπο.

Ο τελευταίος τομέας αφορά την ανάληψη δράσης για ασφαλή ναυσιπλοΐα. Οι προκλήσεις για την ασφάλεια στη θάλασσα είναι πολλαπλές. Από τη ρύπανση και τις φυσικές καταστροφές που έγιναν πιο συχνές και σοβαρές με την αλλαγή του κλίματος οδηγούμαστε στην παράνομη μετανάστευση και στην πειρατεία, το λαθρεμπόριο και τις ένοπλες συγκρούσεις. Όλες μαζί απειλούν τις παγκόσμιες αλυσίδες εφοδιασμού, την ελευθερία ναυσιπλοΐας και την ειρήνη. Η παρούσα διάσκεψη αναζητά δεσμεύσεις από τη βιομηχανία, τους διεθνείς οργανισμούς, τις εθνικές και τοπικές διοικήσεις, τα ερευνητικά ιδρύματα και την κοινωνία των πολιτών για την αντιμετώπιση των ζητημάτων θαλάσσιας ασφάλειας, τα οποία με τη σειρά τους θα βελτιώσουν τις συνθήκες για τον ναυτιλιακό τομέα και την ευημερία όλων μας.

#### **4.2.1 Αριθμητικός απολογισμός διασκέψεων «Our Ocean»**

Η Διάσκεψη στη Washington, D.C του 2014, έκλεισε με τη δέσμευση πρωτοβουλιών αξίας 800 εκατομμυρίων ευρώ και τη δέσμευση για προστασία άνω των 4 εκατομμυρίων τετραγωνικών χιλιομέτρων ωκεανών. Στην επόμενη Διάσκεψη «Οι Ωκεανοί μας» που έλαβε χώρα στις 6 Οκτωβρίου του 2015 στη Χιλή, οι συμμετοχές ξεπέρασαν τους 500, ενώ συμμετείχαν και 50 εκπρόσωποι κρατών. Στην εν λόγω Διάσκεψη συμφωνήθηκε η ανάληψη 80 νέων πρωτοβουλιών, αξίας 2,1 δις ευρώ και η περαιτέρω προστασία θαλάσσιων περιοχών ίση με 1,9 εκατομμύρια τετραγωνικά χιλιόμετρα. Ένα χρόνο αργότερα, στις 15 και 16 Σεπτεμβρίου, η Διάσκεψη έλαβε μέρος και πάλι στην πρωτεύουσα των ΗΠΑ. Εκεί επισφραγίστηκαν 136 νέες πρωτοβουλίες, συνολικής αξίας 5,24 δις ευρώ και η προστασία επιπλέον 4 εκατομμυρίων τετραγωνικών χιλιομέτρων<sup>93</sup>.

Στις 5 Οκτωβρίου του 2017, η διάσκεψη διεξήχθη για πρώτη φορά σε κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και συγκεκριμένα στην Μάλτα. Στην εν λόγω Διάσκεψη

---

<sup>93</sup> Όση η εδαφική έκταση των ΗΠΑ.

συμφωνήθηκε η ανάληψη 433 νέων πρωτοβουλιών<sup>94</sup>, αξίας 7,2 δις<sup>95</sup>, και η διεύρυνση των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών σε 2,5 εκατομμύρια τετραγωνικά χιλιόμετρα<sup>96</sup>. Η επόμενη διάσκεψη πραγματοποιήθηκε στις 29 και 30 Οκτωβρίου του 2018 στο Μπαλί της Ινδονησίας. Στην παρούσα διάσκεψη συμφωνήθηκε η ανάληψη 305 δεσμεύσεων, αξίας 10,7 δις και η αύξηση των ΜΡΑ σε 14 εκατομμύρια τετραγωνικά χιλιόμετρα. Πέραν της δέσμευσης πρόσθετων δράσεων η Διάσκεψη του Μπαλί είχε αθροιστικό χαρακτήρα, καθώς έγινε αξιολόγηση της προόδου για κάθε κράτος και φορέα ξεχωριστά ως προς την υλοποίηση των παλαιότερων δεσμεύσεων<sup>97</sup>.

Στις πέντε προηγούμενες διασκέψεις την περίοδο 2014-2018 πραγματοποιήθηκαν δεσμεύσεις συνολικού ύψους 17 δισεκατομμυρίων δολαρίων και είχαν προστατευθεί 13 εκατομμύρια τετραγωνικά χιλιόμετρα ωκεανού. Σε αυτές αναλήφθηκαν 182 δεσμεύσεις σχετικά με τη βιώσιμη αλιεία. Οι μισές από τις δεσμεύσεις έχουν τεθεί σε εφαρμογή και οι περισσότερες από τις υπόλοιπες βρίσκονται εν εξελίξει. Μέχρι το 2017 είχαν αναληφθεί δεσμεύσεις για την προστασία του 3,4% των ωκεανών, επιφάνειας άνω των 12 εκατομμυρίων τετραγωνικών χιλιομέτρων<sup>98</sup>.

Η τελευταία διάσκεψη έλαβε χώρα στο Όσλο της Νορβηγίας στις 24 Οκτωβρίου του 2019. Εκεί τα κράτη, οι φορείς της παγκόσμιας κοινότητας και ο επιχειρηματικός κόσμος εξύψωσαν τον πήχη καθώς ανέλαβαν 374 δεσμεύσεις αξίας 63δις. Ο τομέας δράσης με το μεγαλύτερο μερίδιο ανάληψης υποχρεώσεων ήταν η γαλάζια οικονομία με 22%, ακολουθεί η θαλάσσια ρύπανση και το κλίμα με 21% έκαστος. Σε ότι αφορά την αξία, ωστόσο, το 80% των δεσμευμένων πόρων ήταν προσανατολισμένο στο κλίμα, και μόλις το 16% εστίαζε στη γαλάζια οικονομία. Ο ιδιωτικός τομέας προέβλεπε το 79% των πόρων που είχαν εγγραφεί στον συνολικό προϋπολογισμό, ακολουθούμενοι από διακυβερνητικούς οργανισμούς στο 13% και κυβερνήσεις στο 7%. Η τελευταία Διάσκεψη είναι προγραμματισμένη να λάβει χώρα στις 17 Αυγούστου του 2020, στη Δημοκρατία του Παλάου, η οποία βρίσκεται στον Δυτικό Ειρηνικό Ωκεανό.

---

<sup>94</sup> Οι 100 από τις οποίες αφορούν την επιχειρηματική κοινότητα.

<sup>95</sup> Τα 550 εκατομμύρια αφορούν δράσεις της ΕΕ και μαζί με τις δεσμεύσεις των κρατών-μελών της και της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας αγγίζουν τα 2,8 δις.

<sup>96</sup> Βλέπε [https://ocean2017.org/sites/default/files/ooc-2017-list-of-commitments\\_en.pdf](https://ocean2017.org/sites/default/files/ooc-2017-list-of-commitments_en.pdf).

<sup>97</sup> Βλέπε [https://ocean2019.no/wp-content/uploads/2019/02/progress\\_commitment.pdf](https://ocean2019.no/wp-content/uploads/2019/02/progress_commitment.pdf).

<sup>98</sup> Το οποίο είναι μεγαλύτερο από το έδαφος της Ευρώπης και σχεδόν διπλάσιο από το κράτος του Τέξας.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

## Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ΩΣ ΕΓΓΥΗΤΗΣ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΩΚΕΑΝΩΝ

### 5.1 Η Αλληλένδετη Σχέση Ευρωπαϊκής Ένωσης - Ωκεανών

Η Ευρωπαϊκή Ένωση πρέπει να διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο και να ηγηθεί του εγχειρήματος για τη θαλάσσια βιωσιμότητα και την ωκεάνιο υγεία. Καταρχάς η ΕΕ έχει άρρηκτη σχέση με το θαλάσσιο περιβάλλον, καθώς 22 από τα 27 κράτη-μέλη της βρέχονται από θάλασσα. Η ακτογραμμή της ΕΕ έχει επταπλάσιο μήκος από την ακτογραμμή των ΗΠΑ και τετραπλάσιο από της Ρωσίας. Εάν συμπεριληφθούν και οι απομακρυσμένες περιφέρειές της, η ΕΕ έχει τη μεγαλύτερη θαλάσσια επικράτεια στον κόσμο. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και οι γειτονικές της χώρες μοιράζονται τέσσερις θαλάσσιες περιοχές: τη Βαλτική Θάλασσα, τη Μεσόγειο, τον Εύξεινο Πόντο και τον Βορειοανατολικό Ατλαντικό. Η αλλοίωση των οικοσυστημάτων, η υπεραλίευση, η υπερεκμετάλλευση των θαλάσσιων πόρων, η ρύπανση και η οξίνιση των ωκεανών συγκαταλέγονται στους βαρυσήμαντους παράγοντες που υποβαθμίζουν την περιβαλλοντική κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων της ΕΕ, μολονότι οι συγκεκριμένες απειλές μπορεί να διαφέρουν μεταξύ των θαλάσσιων λεκανών.

Ταυτόχρονα, η επιβίωση και η ευημερία των Ευρωπαίων εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την παραγωγικότητα και την υγεία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Για την καταπολέμηση της απώλειας βιοποικιλότητας και την εξασφάλιση βιώσιμων οικοσυστημάτων, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει εφαρμόσει μέτρα για την προστασία, τη διατήρηση και την αποκατάσταση των θαλάσσιων περιοχών. Μέσω των πολιτικών της, η ΕΕ προωθεί επίσης την αειφόρο χρήση των θαλάσσιων πόρων και αντιμετωπίζει τη ρύπανση προκειμένου να προστατεύσει την υγεία και την παραγωγικότητα των ωκεανών της.

Η οικονομική εξάρτηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης από τις δραστηριότητες που προσφέρουν και στεγάζουν οι ωκεανοί είναι τεράστια. Αρχικά ο τομέας των έμβιων θαλάσσιων πόρων, δηλαδή οι κλάδοι της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας απασχολούν 571.478 ανθρώπους, παράγουν 20,7 δις της αξίας του ΑΕΠ της ΕΕ και προσφέρουν 8,6 δις κέρδη ετησίως<sup>99</sup>. Ο τομέας εξορύξεως θαλάσσιων ορυκτών, ελαίων και αερίων απασχολεί

---

<sup>99</sup> Στα νούμερα των κλάδων αυτών συγκαταλέγεται και ο κλάδος του ελέγχου και της μεταφοράς τους.

162.374 ανθρώπους, παράγει 22,8 δις της αξίας του ΑΕΠ και αποφέρει 13,1 δις κέρδη ετησίως<sup>100</sup>. Επίσης ο τομέας των θαλάσσιων μεταφορών, απασχολεί 232.241 ανθρώπους, παράγει 21,9 δις της αξίας του ΑΕΠ και αποφέρει 11,9 δις κέρδη. Βαρυσήμαντη είναι και η συνεισφορά του λιμενικού τομέα, αφού σε αυτόν απασχολούνται 574.072 άτομα, παράγει 34,4 δις της αξίας του ΑΕΠ και αποφέρει 13,6 δις κέρδη. Τέλος, ο τομέας της ναυπήγησης και ναυπηγοεπισκευαστικής απασχολεί 315.150 ανθρώπους, παράγει το 14,8 δις της αξίας του ΑΕΠ και αποφέρει 13,6 δις κέρδη (The EU Blue Economy Report, 2019).

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η γαλάζια οικονομία έχει αξία 2,5 φορές μεγαλύτερη από την αξία της αεροναυπηγικής και της αμυντικής βιομηχανίας μαζί. Έχει ετήσιο κύκλο εργασιών ύψους 566 δις ευρώ (αυξημένο κατά 7,2% από το 2009) και απασχολεί 3,5 εκατομμύρια ανθρώπους (5% περισσότερους από ό, τι το 2014), σημειώνοντας αύξηση κατά 7,2% και 2% αντίστοιχα σε σχέση με το 2009.

## 5.2 Η Ανάγκη για Καλύτερη Ωκεάνια Διακυβέρνηση

Οι δράσεις και ο ρόλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης διευρύνονται προκειμένου να ανταποκριθούν στις νέες προκλήσεις. Έχοντας υπολογίσει την αύξηση του παγκοσμίου πληθυσμού στα 9 με 10 δισεκατομμύρια έως το 2050, η ΕΕ συνεκτιμά ότι οι πιέσεις στους ωκεανούς αναμένεται να αυξηθούν. Σε αυτό θα συντελέσει και ο παγκόσμιος ανταγωνισμός για πρώτες ύλες, η κλιματική αλλαγή και η θαλάσσια ρύπανση που απειλούν ήδη την υγεία των ωκεανών μας.

Για την αποσυμφόρηση των πιέσεων των ωκεανών και την επίτευξη του στόχου 14 με ορίζοντα το 2030, ο άλλοτε Λουξεμβουργιανός πρωθυπουργός και πρόεδρος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Ζαν-Κλοντ Γιούνκερ, εξέδωσε πολιτική εντολή στον επίτροπο, αρμόδιο για θέματα περιβάλλοντος, θαλάσσιων υποθέσεων και αλιείας, Καρμένου Βέλα, να αναλάβει τη διαμόρφωση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών στο πλαίσιο του ΟΗΕ<sup>101</sup>. Η διεθνής διακυβέρνηση των ωκεανών σχετίζεται με τη διαχείριση και τη χρήση των ωκεανών και των πόρων τους σε παγκόσμιο επίπεδο, με τρόπο που να διατηρεί τους ωκεανούς υγιείς, παραγωγικούς, ασφαλείς, προστατευμένους και ανθεκτικούς<sup>102</sup>. Σήμερα, το 60% των

---

<sup>100</sup> Στα νούμερα των κλάδων αυτών περιλαμβάνονται και οι κλάδοι που αφορούν υποστηρικτικές ενέργειες για το πετρέλαιο, το φυσικό αέριο και για άλλα είδη.

<sup>101</sup> Ως μερική κάλυψη για την επίτευξη του στόχου 14.

<sup>102</sup> Βλέπε [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/ocean-governance\\_el](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/ocean-governance_el).

ωκεανών βρίσκεται εκτός ορίων εθνικής δικαιοδοσίας. Αυτό συνεπάγεται κοινή ευθύνη σε διεθνές επίπεδο. Με βάση τη σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το δίκαιο της θάλασσας, έχουν θεσμοθετηθεί ποικίλα δικαιοδοτικοί θεσμοί, κανόνες, αρχές και ειδικά πλαίσια που διέπουν τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι πρέπει να χρησιμοποιούν τα ύδατα αυτά.

Κρίνεται, λοιπόν, επιτακτική η ανάγκη για συνεκτική, διατομεακή και διεθνή προσέγγιση βάσει κανόνων προκειμένου να διασφαλίζεται ότι οι θάλασσες είναι προστατευμένες και καθαρές, καθώς και ότι υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση. Μια τέτοια προσέγγιση θα ωφελήσει και τους πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε τομείς προτεραιότητας όπως είναι η ανάπτυξη, οι θέσεις εργασίας, η ανταγωνιστικότητα, η βιωσιμότητα, η ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή, η ειρήνη και η ασφάλεια.

### **5.3 Αίτια Αναποτελεσματικής Εφαρμογής Παγκόσμιας Ωκεάνιας Διακυβέρνησης**

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2015, έπειτα από διαβουλεύσεις με τις κυβερνήσεις και διάφορους άλλους εμπλεκόμενους φορείς έκρινε ότι το ισχύον πλαίσιο διακυβέρνησης της UNCLOS είναι αναποτελεσματικό, ανομοιογενές και στερείται συντονισμού<sup>103</sup>. Συγκεκριμένα, η Επιτροπή αναφέρει πως το πλαίσιο διακυβέρνησης χρειάζεται περισσότερη ανάπτυξη, καθώς νομικά κενά εξακολουθούν να υφίστανται, κυρίως όσον αφορά τη διατήρηση και τη βιώσιμη χρήση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας σε περιοχές εκτός της εθνικής δικαιοδοσίας (BBNJ)<sup>104</sup>. Επίσης, ο μεταλλευτικός κώδικας, που ορίζει τους βασικούς κανόνες και διαδικασίες σχετικά με την εξόρυξη του θαλάσσιου βυθού, δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα από τη Διεθνή Αρχή για το Θαλάσσιο Βυθό (ISA).

Το υφιστάμενο διεθνές πλαίσιο διακυβέρνησης του ωκεανού συχνά δεν είναι αποτελεσματικό διότι οι συμφωνηθέντες κανόνες και πολιτικές δεν επικυρώνονται ή οφείλονται σε αλληλοεπικάλυψη ή έλλειψη συντονισμού μεταξύ υφιστάμενων θεσμών και διαδικασιών. Για παράδειγμα, η έλλειψη διαφάνειας ή συνεκτικότητας των κανόνων και των διαφορών στα πρότυπα μεταξύ περιφερειών ή η έλλειψη κανόνων σε άλλους τομείς μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο για τους φορείς εκμετάλλευσης. Αυτό συμβαίνει είτε διότι στρεβλώνουν την αγορά σε παγκόσμιο επίπεδο είτε λόγω έλλειψης κανόνων, γεγονός που

---

<sup>103</sup> Βλέπε [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/consultation-ocean-governance-summary\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/consultation-ocean-governance-summary_en_0.pdf).

<sup>104</sup> SWD(2016) 352 final.

ευνοεί όσους εργάζονται με βάση χαμηλότερα περιβαλλοντικά πρότυπα. Αυτό με τη σειρά του αποθαρρύνει την καινοτομία και την τεχνολογική πρόοδο και δυνητικά βλάπτει τους φορείς υψηλής ποιότητας, συμπεριλαμβανομένων εκείνων από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Δυσχέρεια στην αναποτελεσματική εφαρμογή της παγκόσμιας ωκεάνιας διακυβέρνησης αποτελεί και το γεγονός ότι οι κανόνες και οι ρυθμίσεις που έχουν συμφωνηθεί συχνά, είτε δεν υλοποιούνται με αποτελεσματικό τρόπο, είτε δεν εφαρμόζονται με ενιαίο τρόπο. Μέχρι το 2015 απείχαμε παρασάγγας από την επίτευξη των παγκόσμιων στόχων, όπως η επίτευξη της μέγιστης βιώσιμης απόδοσης για την αλιεία ή η διατήρηση του 10% των παράκτιων και θαλάσσιων περιοχών, ιδίως των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών (MPA) έως το 2020<sup>105</sup>.

Επιπροσθέτως, παρατηρείται έλλειψη συνεργασίας μεταξύ των διεθνών οργανισμών που είναι οι αρμόδιοι για τους ωκεανούς. Παρόλο που η εξάρτηση μεταξύ των θαλάσσιων δραστηριοτήτων είναι αμοιβαία, η ρύθμιση τους δρομολογείται κατά βάση ανά τομέα. Ο συντονισμός μεταξύ των διεθνών φορέων που καλύπτουν τους διάφορους τομείς είναι συχνά ad hoc ή ανύπαρκτος<sup>106</sup>. Το παρόν σύστημα δεν διαθέτει τους κοινούς στόχους, αρχές και πρότυπα, τον πολυτομεακό συντονισμό, τη γεωγραφική κάλυψη και τα πλαίσια λογοδοσίας που απαιτούνται για την εξασφάλιση συνολικής διατήρησης, επιβολής ή ευρείας συμμετοχής των ενδιαφερομένων μερών (Rayfuse et al., 2008). Οι οργανισμοί που θα μπορούσαν να διαδραματίσουν κομβικό ρόλο στη βελτιστοποίηση του συνολικού πλαισίου, όπως το δίκτυο «UN-Oceans<sup>107</sup>» ή η Διακυβερνητική Ωκεανογραφική Επιτροπή (IOC), είναι αδικαιολογήτως αδρανοποιημένοι ή έχουν περιορισμένου εύρους δράση.

Τέλος, οι παράνομες, αθέμητες και εγκληματικές δραστηριότητες έχουν σημαντικό αντίκτυπο στο θαλάσσιο περιβάλλον, στους ανθρώπους που απασχολούνται από αυτό και γενικά στο σύνολο της οικονομίας. Η έλλειψη αξιοπρεπούς εργασίας σε κάποιες δραστηριότητες που σχετίζονται με τους ωκεανούς εξακολουθεί να προκαλεί ανησυχία. Οι συνθήκες εργασίας στα σκάφη που επιδίδονται σε αθέμητες δραστηριότητες είναι κατά καιρούς πολύ κατώτερες των διεθνών προτύπων (για παράδειγμα του ILO) ή ακόμη και παράνομες, και επομένως, πέραν των συνθηκών εργασίας επηρεάζουν τη δυνατότητα του τομέα να συμμερίζεται τη βιωσιμότητα.

---

<sup>105</sup> Θεματολόγιο των Ηνωμένων Εθνών για τη βιώσιμη ανάπτυξη με ορίζοντα το 2030, Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 14.5 και Στρατηγικό σχέδιο για τη Βιοποικιλότητα 2011-2020, στόχος 11 για τη βιοποικιλότητα του Aichi.

<sup>106</sup> Για παράδειγμα οι περιφερειακές οργανώσεις διαχείρισης αλιείας δεν συντονίζονται με τον IMO.

<sup>107</sup> Το δίκτυο UN-Oceans έχει προγραμματίσει διάσκεψη για τα ωκεάνια ζητήματα στις 2 Ιουνίου του 2020 στην Λισαβόνα.

## 5.4 Τα Εχέγγυα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως Ηγέτης στη Διαμόρφωση της Διεθνούς Διακυβέρνησης των Ωκεανών

Η Ευρωπαϊκή Ένωση μπορεί και πρέπει να ηγηθεί για τη διαμόρφωση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών. Η εμπλοκή της στη διεθνή διακυβέρνηση προσδίδει μεγάλη προστιθέμενη αξία λόγω της εμπειρίας της σε διάφορους τομείς. Η ΕΕ έχει αναπτύξει διαχρονικά εργαλεία, για την καλύτερη διαχείριση των θαλάσσιων δραστηριοτήτων, την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης και την προστασία του θαλασσιού περιβάλλοντος σύμφωνα με τις διεθνείς δεσμεύσεις. Μεταξύ αυτών εφάρμοσε το Ολοκληρωμένο μέσο Διαχείρισης των Παράκτιων Ζωνών (ΟΔΠΖ, 2000), καθιέρωσε την Κοινή Αλιευτική Πολιτική (ΚΑΠ, 2002) για τη διατήρηση και βιώσιμη εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων<sup>108</sup>. Μεταγενέστερα, θέσπισε με γνώμονα την ολιστική προσέγγιση των θαλάσσιων ζητημάτων την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ, 2007) και καθιέρωσε μια δέσμη αυστηρών υποχρεωτικών περιβαλλοντικών κανόνων, ώστε να διασφαλίζεται ότι οι ευρωπαϊκοί ναυτιλιακοί φορείς χρησιμοποιούν τους θαλάσσιους πόρους με βιώσιμο τρόπο, μέσω της οδηγίας-πλαίσιου για τη θαλάσσια στρατηγική (ΟΠΘΣ, 2008).

Αργότερα, ανέπτυξε στρατηγική για την τόνωση της βιώσιμης και χωρίς αποκλεισμούς γαλάζιας ανάπτυξης, ενσωματώνοντας τα θέματα της γαλάζιας οικονομίας στις εξωτερικές πολιτικές όσον αφορά τους φυσικούς πόρους, την ενέργεια, το εμπόριο, την ανάπτυξη και την ασφάλεια (Γαλάζια Ανάπτυξη, 2012). Ταυτόχρονα, δαπανά 350 περίπου εκατομμύρια ευρώ ετησίως για τη θαλάσσια έρευνα, βελτιώνοντας τη συνεργασία και την ανταλλαγή πληροφοριών και καθιστώντας τα ναυτιλιακά δεδομένα προσβάσιμα στο ευρύ κοινό<sup>109</sup>.

Επιπλέον, θέσπισε περιφερειακές στρατηγικές για κάθε μια από τις θαλάσσιες λεκάνες της, για την αντιμετώπιση κοινών προκλήσεων και την αξιοποίηση δυνατοτήτων, σε στενή συνεργασία με τρίτες χώρες και ενδιαφερόμενους φορείς της κοινωνίας των πολιτών και του ιδιωτικού τομέα. Τέλος, κατέχει κρίσιμο ρόλο στην ασφάλεια των θαλασσών της οικουμένης, έχοντας εφαρμόσει στρατηγική για την ασφάλεια στις θάλασσες και στους ωκεανούς (EUMSS, 2014), προκειμένου να αντιμετωπιστεί οποιαδήποτε τροχοπέδη για την προστασία και ασφάλεια του υδάτινου περιβάλλοντος. Η στρατηγική της καλλιεργείται από την αξιοποίηση των σχετικών, διεθνών και εθνικών μέσων.

<sup>108</sup> Αργότερα αντικαταστάθηκε από τον κανονισμό αριθ.1380/2013 και τον κανονισμό 812/2015.

<sup>109</sup> Βλέπε <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019SC0104&from=EN>.

Με την ανάπτυξη τέτοιων μέσων διαχείρισης με βάση μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, η Ευρωπαϊκή Ένωση αποδεικνύει επίσης ότι είναι σε θέση να συμβάλλει στην ανάπτυξη μιας συνεκτικής στρατηγικής για την ορθή διακυβέρνηση των ωκεανών. Η ΕΕ ως παγκόσμιος οικονομικός παράγοντας, πρέπει να είναι πρωτοπόρος στην εξασφάλιση ίσων όρων ανταγωνισμού για τους θαλάσσιους φορείς που μπορούν να συμβάλουν στην υποστήριξη της καινοτομίας και στην ανάπτυξη υγιούς ανταγωνισμού μεταξύ των επιχειρήσεων, αφού εγείρει η ανάγκη για ισότιμους κανόνες και πρότυπα. Επιπροσθέτως, επωφελούμενη το οικονομικό της κύρος, πρέπει να συμμετάσχει ενεργά στην ανάπτυξη κανόνων για αναδύμενες δραστηριότητες. *«Τα κράτη-μέλη της ΕΕ έχουν την μεγαλύτερη Α.Ο.Ζ, διαθέτουν θαλάσσια οικονομία αξίας 500 δις ευρώ και παρέχουν σχεδόν 5 εκατομμύρια θέσεις εργασίας. Ενωμένοι και με περιβαλλοντική συνείδηση έχουμε μια δυνατή επαγγελματική υπόθεση να προστατεύσουμε την ανάπτυξη της Γαλάζιας Οικονομίας για τους ωκεανούς μας»* (Επίτροπος Βέλα, 2016).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αποτελεί ρυθμιστικό παράγοντα για όλους τους διεθνείς και περιφερειακούς θαλάσσιους οργανισμούς. Σε στενή συνεργασία με τα κράτη-μέλη της και σε αυστηρή τήρηση των αρμοδιοτήτων της, η ΕΕ έχει το δυναμικό και τη νομιμότητα να διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στην προώθηση της επικύρωσης και της αποτελεσματικής εφαρμογής των υφιστάμενων συμφωνιών, καθώς και στη βελτίωση του συντονισμού των διεθνών και περιφερειακών ρυθμίσεων.

Παράλληλα, η Ευρωπαϊκή Ένωση συνεργάζεται με διμερείς, περιφερειακούς και πολυμερείς εταίρους σε όλη την υφήλιο για τη διακυβέρνηση των ωκεανών, έχοντας ως κύριο νομικό άξονα τη σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας. Διαθέτει στρατηγικές εταιρικές σχέσεις και συμφωνίες με κομβικούς διεθνείς παράγοντες και εταίρους. Επιπλέον, είναι συμβαλλόμενο μέρος σε πολυάριθμες συμφωνίες και συμβάσεις, ενώ επιδιώκει συνεργασία με νεοεμφανιζόμενες δυνάμεις. Επιπροσθέτως, έχει προσπαθήσει ενεργά να αναπτύξει συνεργασία με τους γείτονές της για την πολιτική στον τομέα της θάλασσας και την οικονομία των ωκεανών, βασιζόμενη μεταξύ άλλων στην Ευρωπαϊκή Πολιτική Γειτονίας, τόσο στην ανατολική όσο και στη νότια επικράτειά της. Από κοινού, η Ευρωπαϊκή Ένωση και τα κράτη-μέλη της αποτελούν τον μεγαλύτερο χορηγό βοήθειας.

Ταυτόχρονα, συντελεί στην παγκόσμια διακυβέρνηση της εργασίας στις θαλάσσιες μεταφορές και στην καταπολέμηση της αναγκαστικής εργασίας και της εμπορίας ανθρώπων σε παγκόσμιο επίπεδο. Στον Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων που καθιέρωσε το 2000, η ΕΕ



διατυμπανίζει το δικαίωμα στην ελεύθερη εργασία και στην ανθρώπινη αξιοπρέπεια<sup>110</sup>. Τέλος, η Ευρωπαϊκή Ένωση κατέχει κρίσιμη γεωπολιτική και γεωστρατηγική θέση. Διαθέτει εννέα εξόχως απόκεντρες περιφέρειες, οι οποίες λόγω της συμβολής τους στη θαλάσσια διάσταση της Ένωσης και της θέσης τους στον Ατλαντικό και στον Ινδικό Ωκεανό, είναι σημαντικοί παράγοντες που μπορούν να συμβάλλουν στη βελτίωση της διακυβέρνησης των ωκεανών.

## **5.5 Διεθνής Διακυβέρνηση των Ωκεανών: ένα Θεματολόγιο για το Μέλλον των Ωκεανών μας**

Στις 10 Νοεμβρίου 2016, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και η Ύπατη Εκπρόσωπος της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρουσίασαν ένα κοινό θεματολόγιο για το μέλλον των ωκεανών μας, στο οποίο προτείνονται 14 δράσεις για μια ασφαλή, καθαρή και βιώσιμη διαχείριση των ωκεανών στην Ευρώπη και σε ολόκληρο τον κόσμο. Η Ευρωπαϊκή Ένωση καλείται λοιπόν να κάνει τις προτάσεις της πράξεις. Οι δράσεις που ορίζονται στην κοινή ανακοίνωση είναι αλληλένδετες με το θεματολόγιο του Στόχου 14, με ορίζοντα το 2030.

Η κοινή ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ύπατης Εκπροσώπου για τη διεθνή διακυβέρνηση των ωκεανών βασίζεται σε μια ευρέως διαδεδομένη αντίληψη ότι το πλαίσιο διακυβέρνησης των ωκεανών πρέπει να ενισχυθεί, αφού οι πιέσεις που δέχονται οι ωκεανοί πρέπει να μειωθούν, καθώς και ότι οι ωκεανοί σε όλο τον κόσμο πρέπει να χρησιμοποιούνται με βιώσιμο τρόπο. Επιπλέον, υπογραμμίζει ότι η καλύτερη γνώση των ωκεανών είναι απαραίτητη για να επιτευχθούν οι στόχοι αυτοί. Στην παρούσα ανακοίνωση προτείνονται τρόποι με τους οποίους η Ευρωπαϊκή Ένωση μπορεί να ενισχύσει τον ρόλο της σε περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο για τη διαμόρφωση του τρόπου διαχείρισης και χρήσης των ωκεανών. Συγκεκριμένα, καθορίζονται λεπτομερείς δράσεις όσον αφορά τη διεθνή διακυβέρνηση σε τρεις τομείς προτεραιότητας<sup>111</sup>:

- Βελτίωση του διεθνούς πλαισίου διακυβέρνησης των ωκεανών
- Μείωση της πίεσης στους ωκεανούς και τις θάλασσες και δημιουργία των συνθηκών για βιώσιμη γαλάζια οικονομία
- Ενίσχυση της διεθνούς έρευνας και των δεδομένων για τους ωκεανούς

<sup>110</sup> Ο οποίος τέθηκε σε ισχύ με τη Συνθήκη της Λισαβόνας τον Δεκέμβριο του 2009.

<sup>111</sup> Βλέπε [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/join-2016-49\\_el.pdf](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/join-2016-49_el.pdf).

### 5.5.1 Βελτίωση του Διεθνούς Πλαισίου Διακυβέρνησης των Ωκεανών

Η κοινή παραδοχή ότι το πλαίσιο διακυβέρνησης των ωκεανών απαιτεί περαιτέρω βελτίωση, ωθεί την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και την Ύπατη Εκπρόσωπο στις παρακάτω δράσεις:

#### **Δράση 1: Κάλυψη των κενών στο διεθνές πλαίσιο για τη διακυβέρνηση των ωκεανών**

Το υφιστάμενο διεθνές πλαίσιο για τη διακυβέρνηση του ωκεανού αποτελείται από πολλά θεσμικά όργανα, κανόνες, διαδικασίες, συμφωνίες και ρυθμίσεις. Ορισμένα ιδρύματα λειτουργούν σε παγκόσμιο<sup>112</sup>, άλλα σε περιφερειακό<sup>113</sup> και άλλα σε εθνικό επίπεδο<sup>114</sup>. Ορισμένα έχουν γενική εντολή σχετικά με τους ωκεανούς (λόγου χάρι ο IMO), ενώ η αρμοδιότητα άλλων οργανισμών περιορίζεται είτε σε ορισμένους τομείς<sup>115</sup> είτε σε ορισμένα θέματα<sup>116</sup>. Κάποιες συμφωνίες δημιουργούν νομικά δεσμευτικές υποχρεώσεις έναντι των συμβαλλόμενων μερών της σύμβασης<sup>117</sup>, ενώ άλλες είναι μη δεσμευτικές<sup>118</sup>.

Επιπροσθέτως, μεγάλο κενό αποτελεί η διαχείριση των θαλάσσιων πόρων ανά περιοχή. Ενώ υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός οργανώσεων διαχείρισης της αλιείας που καλύπτουν σημαντικό μέρος των ωκεανών του πλανήτη, οι οργανισμοί αυτοί καλύπτουν ζητήματα αποκλειστικά για τη διαχείριση της αλιείας. Οι περιφερειακές συμβάσεις για τις θάλασσες ασχολούνται με τα περιβαλλοντικά ζητήματα στις γεωγραφικές τους περιοχές, τα οποία συχνά διαφέρουν από αυτά που καλύπτονται (όπως για παράδειγμα οι οργανώσεις αλιείας). Δεν υπάρχει κάλυψη 100% των ωκεανών του πλανήτη από τους οργανισμούς αυτούς και ενώ συνεργάζονται σε ορισμένες περιπτώσεις, δεν γίνεται συστηματικά. Για αυτό η Ευρωπαϊκή Ένωση θα καταρτίσει κατευθυντήριες γραμμές για την εξερεύνηση και την εκμετάλλευση των φυσικών πόρων στον θαλάσσιο βυθό σε περιοχές υπό εθνική δικαιοδοσία. Έτσι σκοπεύει να βοηθήσει τα παράκτια κράτη-μέλη στην τήρηση των υποχρεώσεών τους, στο πλαίσιο της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας που αφορά την προστασία και τη διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

<sup>112</sup> Όπως, η Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα (CBD), ο IMO, ο Διεθνής Οργανισμός Εργασίας (ILO), κ.λπ.

<sup>113</sup> Όπως η περιφερειακή διαχείριση οργανισμών αλιείας (RFMO), οι περιφερειακές θαλάσσιες συμβάσεις (RSC).

<sup>114</sup> Ναυτιλιακές Διοικήσεις, Υπουργεία Μεταφορών, Υπουργία Περιβάλλοντος για κάθε κράτος-μέλος.

<sup>115</sup> Όπως RFMO's, η Διεθνής Αρχή του Βυθού (ISA).

<sup>116</sup> Όπως, η Σύμβαση για Βιολογική Ποικιλότητα (CBD), η Σύμβαση Ραμσάρ κ.λπ..

<sup>117</sup> Όπως, Η διεθνής Επιτροπή για την διατήρηση του τόνου του Ατλαντικού.

<sup>118</sup> Όπως, Η Σύμβαση για τη θάλασσα των Σαργασσών.

Οι ανοικτές θάλασσες υποστηρίζουν ζωτικούς βιολογικούς πόρους και διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στις υπηρεσίες των οικοσυστημάτων. Επειδή όμως είναι πέρα από την αρμοδιότητα οποιασδήποτε κυβέρνησης να τους προστατεύουν, υπόκεινται σε υπερεκμετάλλευση, ρύπανση και υποβάθμιση των οικοτόπων τους<sup>119</sup>. Οι περιοχές αυτές, γνωστές και ως περιοχές πέρα από την εθνική δικαιοδοσία (ABNJ), είναι δύσκολα διαχειρίσιμες λόγω αορίστου νομοθετικού πλαισίου. Οι νόμοι που ισχύουν είναι συχνά αδύναμοι και δεν εφαρμόζονται σωστά. Δεδομένου ότι οι ABNJ αποτελούν περίπου τα 2/3 του παγκόσμιου ωκεανού<sup>120</sup>, εγείρει τεράστια σημασία για την υγεία και το μέλλον του πλανήτη μας. Το υφιστάμενο χάσμα στη διατήρηση και προστασία της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων στις ABNJ, καθώς και οι αδυναμίες της διακυβέρνησης που υπονομεύουν την αειφόρο χρήση τους, αποτελούν μείζονες απειλές για τα θαλάσσια είδη και τα ενδιαιτήματά τους. Η Ευρωπαϊκή Ένωση θα στηρίξει τις διεθνείς προσπάθειες για την προστασία της θαλάσσιας βιοποικιλότητας<sup>121</sup> σε όλους τους σχετικούς διεθνείς οργανισμούς.

Τέλος, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει λάβει συμπληρωματικά μέτρα για την ενίσχυση της διακυβέρνησης των περιοχών αυτών, όπως η εφαρμογή περιφερειακών εργαλείων διαχείρισης (ABMT), η δημιουργία MPA's στην ανοικτή θάλασσα. Επιπλέον εστιάζει στον καθορισμό των τρόπων διεξαγωγής εκτιμήσεων περιβαλλοντικών επιπτώσεων για δραστηριότητες που διεξάγονται στο πλαίσιο των ανοικτών θαλασσών και το νομικό καθεστώς των θαλάσσιων γενετικών πόρων. Όμως τα ABTM και οι MPA's δεν αποτελούν αντίδοτο σε όλες τις περιβαλλοντικές απειλές, ιδιαίτερα στις εξωτερικές πιέσεις, αφού σχεδόν όλες οι ανοικτές θάλασσες (ακόμα και αυτές των ABTM's και MPA's) στον Βορειοανατολικό Ατλαντικό είναι πιθανό να παρουσιάσουν κλιματικές επιπτώσεις στα επόμενα 20-50 χρόνια (De Santo, 2018).

## ***Δράση 2: Προώθηση της περιφερειακής διαχείρισης αλιείας και συνεργασία σε βασικές περιοχές των ωκεανών για την κάλυψη των κενών της περιφερειακής διακυβέρνησης***

Οι περιφερειακές οργανώσεις διαχείρισης της αλιείας (RFMO) αποτελούν τους κύριους διεθνείς οργανισμούς για τη διατήρηση και τη βιώσιμη χρήση των αλληλεπικαλυπτόμενων και των άκρως μεταναστευτικών ιχθυοποθεμάτων, είτε σε μια συγκεκριμένη περιοχή, είτε σε

---

<sup>119</sup> Οι οποίοι διατηρούν τα ζωτικά συστήματα της Γης.

<sup>120</sup> Δηλαδή το 45% της επιφάνειας της Γης.

<sup>121</sup> CBD, CITES κ.λπ.

ευρύτερες γεωγραφικές περιοχές. Στις οργανώσεις αυτές, μπορούν να συμμετέχουν τόσο οι χώρες της συγκεκριμένης περιφέρειας<sup>122</sup>, όσο και χώρες που δραστηριοποιούνται στον συγκεκριμένο τύπο αλιείας. Αν και μερικές RFMO έχουν καθαρά συμβουλευτικό ρόλο, οι περισσότερες έχουν διαχειριστικές αρμοδιότητες για τον καθορισμό ορίων αλιευμάτων, τεχνικών μέτρων και υποχρεώσεων ελέγχου. Η Ευρωπαϊκή Ένωση εκπροσωπούμενη από την Επιτροπή, συμμετέχει ενεργά σε έξι οργανώσεις για τον τόνο και σε ένδεκα οργανώσεις για άλλα είδη εκτός του τόνου<sup>123</sup>.

Μπορεί η σημερινή διάρθρωση των RFMO's και τα νομικά μέσα που τα διέπουν φαινομενικά να επαρκούν, ωστόσο η ύπαρξη ορισμένων προβλημάτων όπως η υπερεκμετάλλευση, η παράνομη, μη δηλωθείσα και ανεξέλεγκτη αλιεία καθιστούν την εφαρμογή τους αναποτελεσματική, ιδίως στις αναπτυσσόμενες χώρες, όπου κυριαρχεί η Παράνομη Λαθραία Αλιεία (ΠΛΑ). Η αντιμετώπιση της ΠΛΑ μπορεί να επιτευχθεί με την βελτίωση των περιφερειακών συμβάσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη θάλασσα. Οι αδυναμίες τους περιλαμβάνουν τον γεωγραφικό τους κατακερματισμό, την έλλειψη εφαρμογής, την έλλειψη ικανοτήτων και την έλλειψη συντονισμού μεταξύ των οργανισμών. Ανασταλτικός παράγοντας αποτελεί και το περιορισμένο πεδίο δράσης τους, καθώς οι περισσότερες περιφερειακές συμβάσεις δεν έχουν την εντολή να εφαρμόζουν μέτρα διαχείρισης σε περιοχές πέραν των εθνικών δικαιοδοσιών (ABNJ). Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε να χρησιμοποιήσουν ένα υπάρχον όργανο για το συντονισμό των περιφερειακών συμβάσεων και όχι ένα νέο. Το UNEP θα μπορούσε, για παράδειγμα, να είναι υπεύθυνο για το συντονισμό του έργου όλων των περιφερειακών συμβάσεων<sup>124</sup>.

Οι καλύτερες συνδέσεις μεταξύ των δομών θα επιτρέψουν την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση ζητημάτων όπως η θαλάσσια ρύπανση. Αυτό δεν αφορά μόνο τη συνεργασία μεταξύ των περιφερειακών συμβάσεων, αλλά και με τις RFMO's. Τα πλαίσια πολιτικής των RFMO είναι περιεκτικά και φαίνεται ότι διαθέτουν τα περισσότερα στοιχεία που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων διαχείρισης πόρων στο πλαίσιο της αλλαγής του κλίματος (Pentz et al., 2018). Η Επιτροπή θα προωθήσει βελτιώσεις στη λειτουργία των υφιστάμενων περιφερειακών φορέων αλιείας, κυρίως μέσω τακτικών αξιολογήσεων απόδοσης.

Επιπροσθέτως, η βιοφυσική αλλαγή του μεγαλύτερου μέρους του Αρκτικού Ωκεανού βρίσκεται σε εξέλιξη καθώς αναπτύσσονται νέες και εντατικοποιημένες ανθρώπινες

---

<sup>122</sup> Δηλαδή οι παράκτιες χώρες.

<sup>123</sup> Βλέπε [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/join-2016-49\\_el.pdf](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/join-2016-49_el.pdf).

<sup>124</sup> Καθώς ήδη διαδραματίζει σημαντικό έργο σε ορισμένες περιφερειακές συμβάσεις.

δραστηριότητες. Ενώ ο ρυθμός ανάπτυξης του δεν είναι τόσο γρήγορος όσο αναμενόταν πριν από μερικά χρόνια, οι αυξημένες ανθρώπινες δραστηριότητες δημιουργούν νέες ανάγκες για διακυβέρνηση που σχετίζονται με τον Αρκτικό Ωκεανό. Το μεγαλύτερο μέρος του δεν καλύπτεται ακόμη από διεθνή καθεστώτα διατήρησης ή διαχείρισης. Οι κρίσιμες αδυναμίες των υφιστάμενων ρυθμίσεων που εφαρμόζονται στην διακυβέρνηση του Αρκτικού Ωκεανού προκύπτουν από τη δικαιοδοσία και τον τομεακό κατακερματισμό.

Ένα αποτελεσματικότερο σύστημα διακυβέρνησης για ολόκληρο τον Αρκτικό Ωκεανό πρέπει να στηρίζεται στα συστατικά θεμέλια που παρέχει η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας. Η δέσμη εργαλείων που παρέχεται από την UNCLOS περιλαμβάνει τουλάχιστον τέσσερις διακριτές αλλά όχι αμοιβαία αποκλειόμενες προσεγγίσεις (Young, 2016): α) την εφαρμογή ειδικών διατάξεων της UNCLOS<sup>125</sup> για την αντιμετώπιση αναδυόμενων αναγκών διακυβέρνησης, β) την ανάπτυξη συμφωνιών εφαρμογής του δικαίου της θάλασσας που πραγματοποιούνται στον Αρκτικό Ωκεανό, γ) τη χρήση μέτρων που έχουν εγκριθεί από ειδικευόμενους οργανισμούς του ΟΗΕ<sup>126</sup> και δ) τη δημιουργία επικουρικών οργάνων, οργανώσεων ή ρυθμίσεων περιφερειακών θαλασσών, προσαρμοσμένα στις συνθήκες του ωκεανού.

Σύμφωνα με την ολοκληρωμένη πολιτική για την Αρκτική που προτάθηκε (JOIN 2016, 21)<sup>127</sup>, η Ευρωπαϊκή Ένωση επιδιώκει τη συνεργασία με τους διεθνείς εταίρους της για τη δημιουργία περιφερειακών οργανώσεων ή συμφωνιών διαχείρισης της αλιείας, για τα είδη και τις περιοχές που δεν καλύπτονται ακόμη. Συγκεκριμένα, η ΕΕ θα στηρίξει μια πολύπλευρη συμφωνία για την αποτροπή της άναρχης αλιείας στην ανοικτή θάλασσα στον Κεντρικό Αρκτικό Ωκεανό και θα προωθήσει την προστασία της βιοποικιλότητας μέσω της καθιέρωσης MPA (JOIN 2016, 49), έως ότου θεσπιστεί μια περιφερειακή οργάνωση ή συμφωνία διαχείρισης αλιείας.

### ***Δράση 3: Βελτίωση του συντονισμού και της συνεργασίας μεταξύ των διεθνών οργανισμών και σύναψη εταιρικών σχέσεων για τη διαχείριση των ωκεανών («Ocean Partnerships»)***

Η Ευρωπαϊκή Ένωση συνεργάζεται με τους διεθνείς εταίρους της και με περιφερειακούς οργανισμούς για την αναβάθμιση των μέτρων διατήρησης και διαχείρισης των ωκεανών.

---

<sup>125</sup> Για παράδειγμα τα άρθρα 122 & 123.

<sup>126</sup> Για παράδειγμα ο IMO και ο FAO.

<sup>127</sup> Βλέπε <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016JC0021&from=EN>.

Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω μνημονίων συνεργασίας και συνεννόησης για την ενίσχυση του συντονισμού μεταξύ φορέων που έχουν παρόμοιους ή συμπληρωματικούς στόχους. Στα πλαίσια αυτά, η Επιτροπή υποστηρίζει την αναβίωση της καλούμενης διαδικασίας του Kobe, η οποία στοχεύει στην εναρμόνιση των δραστηριοτήτων των πέντε περιφερειακών οργανώσεων αλιείας που είναι αρμόδιες για τη διαχείριση του τόνου. Στο πλαίσιο αρωγής της Kobe δεσμεύτηκαν 400.000 ευρώ το 2018 για τη διοργάνωση σειράς συνεδριάσεων συντονισμού των RFMO με θέμα τον τόνο. Οι συνεδριάσεις αυτές επικεντρώθηκαν στη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων των αλιευτικών συσκευών για το οικοσύστημα και στον εντοπισμό βέλτιστων πρακτικών για την αύξηση της επιβιωσιμότητας των καρχαριών που αλιεύθηκαν τυχαία κατά τη διαδικασία αλίευσης του τόνου<sup>128</sup>.

Επιπροσθέτως, η Ευρωπαϊκή Ένωση δεσμεύτηκε να υποστηρίξει τη σύσταση ενός φόρουμ για την Περιφερειακή Διακυβέρνηση του Ωκεανού (PROG) στη διάσκεψη «Our Ocean 2017» στη Μάλτα, καθώς διοργάνωσε την πρώτη συνάντηση του φόρουμ PROG Marine Regions μαζί με τη Γερμανία το 2019. Το PROG έχει ως στόχο την προώθηση ολοκληρωμένων περιφερειακών μοντέλων για τη διακυβέρνηση των ωκεανών και την προώθηση της περιφερειακής συνεργασίας για τη διατήρηση και την αειφόρο χρήση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και πόρων.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση υποστηρίζει επίσης διαδικασίες όπως η συμφωνία συνεργασίας μεταξύ της Σύμβασης για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος του Βορειοανατολικού Ατλαντικού και της Επιτροπής Αλιείας Βορειοανατολικού Ατλαντικού. Επιπλέον συμμετέχει ενεργά στον Παγκόσμιο Διάλογο Πρωτοβουλίας βιώσιμου ωκεανού από την CBD<sup>129</sup>, η οποία συγκεντρώνει τις περιφερειακές οργανώσεις θαλασσών και τους περιφερειακούς οργανισμούς αλιείας για να επιταχύνει την πρόοδο προς τους στόχους της βιοποικιλότητας Aichi και τους στόχους αειφόρου ανάπτυξης (SDG's).

Η συνεργασία εντός των περιφερειών τελικά ενισχύεται μέσω της οδηγίας-πλαισίου για τη θαλάσσια στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης (JOIN 2008, 56) σε στενή συνεργασία με τις σχετικές Ευρωπαϊκές περιφερειακές θαλάσσιες Συμβάσεις (RSC). Οι RSC στη Βαλτική Θάλασσα, στον Βορειοανατολικό Ατλαντικό Ωκεανό και στη Μεσόγειο υιοθέτησαν πρόσφατα αντίστοιχα σχέδια για την επίτευξη «καλής περιβαλλοντικής κατάστασης» ή ισοδύναμου της στα ύδατα τους. Συνεργάζονται με τις σχετικές RFMO, με δέσμες μέτρων για την επίτευξη υγιούς και παραγωγικού θαλάσσιου περιβάλλοντος μέχρι το 2020, βάσει

---

<sup>128</sup> Βλέπε [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/join-2016-49\\_el.pdf](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/join-2016-49_el.pdf).

<sup>129</sup> Βλέπε παράρτημα III.

παρακολούθησης και αξιολόγησης. Μέσω των Συμβάσεων αυτών, πραγματοποιήθηκαν ποιοτικές αξιολογήσεις του θαλάσσιου περιβάλλοντος, συμβάλλοντας στην επίτευξη αυτού του στόχου<sup>130</sup>.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, τέλος, επιχειρεί να επανενεργοποιήσει τους οργανισμούς και τους μηχανισμούς που έχουν αναπτύξει πολιτικές για την αναγνώριση της αξίας και την προστασία των θαλασσών, όπως το δίκτυο «UN-Oceans» και τη Διεθνή Αρχή για τον Θαλάσσιο Βυθό (ISA)<sup>131</sup>, βασιζόμενη σε κοινή εταιρική προσπάθεια. Ιδιαίτερη στήριξη παρέχει στην Διακυβερνητική Ωκεανογραφική Επιτροπή (IOC) καθώς η αξία της στη θαλάσσια επιστήμη και τεχνολογία είναι βαρυσήμαντη. Η IOC είναι υπεύθυνη για τη προώθηση της διεθνούς συνεργασίας, για το συντονισμό της έρευνας και ανάπτυξης ικανοτήτων, για την ανταλλαγή γνώσεων και αποτελεσμάτων έρευνας, για την ανάπτυξη προτύπων και κατευθυντήριων γραμμών, καθώς και για την παροχή τεχνικής καθοδήγησης που αφορά την προώθηση της επιστημονικής γνώσης των οικοσυστημάτων των βαθέων υδάτων. Τέλος έχει κομβική αρμοδιότητα για τον εκάστοτε περιφερειακό συντονισμό, για την ανταπόκριση στα αναδυόμενα της επιστήμης και της πολιτικής που προκύπτουν από την επέκταση της χρήσης θαλάσσιων πόρων και για την εφαρμογή της γνώσης προς όφελος της κοινωνίας (Harden-Davies, 2016).

#### **Δράση 4: Ανάπτυξη ικανοτήτων**

Η Επιτροπή και η Ύπατη Εκπρόσωπος χρησιμοποιούν το εξωτερικό πλαίσιο πολιτικής, συμπεριλαμβανομένης της αναπτυξιακής συνεργασίας, με σκοπό την προώθηση και την ανάπτυξη ικανότητας για την καλύτερη διακυβέρνηση των ωκεανών, τη διατήρηση και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και τις βιώσιμες γαλάζιες οικονομίες με τους εταίρους της, συμπεριλαμβανομένων των διεθνών οργανισμών. Η θαλάσσια και παράκτια ανάπτυξη πρέπει να είναι περιβαλλοντικά βιώσιμη και χωρίς κοινωνικούς αποκλεισμούς. Οι αλληλεπιδράσεις και οι συμβιβασμοί μεταξύ διαφόρων τομέων και επενδύσεων πρέπει να προσδιορίζονται και να διατυπώνονται ρητά.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση επιδιώκει επιπλέον να σφυρηλατήσει τις σχέσεις της και με χώρες αναδυόμενων οικονομιών για την ανάπτυξη των ικανοτήτων τους. Στα πλαίσια αυτά,

---

<sup>130</sup> Βλέπε <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019SC0104&from=EN>.

<sup>131</sup> Τα Κράτη που συμμετέχουν στη Σύμβαση οργανώνουν και ελέγχουν δραστηριότητες στην περιοχή του βυθού (έδαφος και υπέδαφος) των θαλασσών και των ωκεανών, η οποία βρίσκεται πέρα από τα όρια της εθνικής δικαιοδοσίας.

έχει επισυνάψει εταιρική σχέση με παράκτια κράτη της Αφρικής, της Καραϊβικής και του Ειρηνικού (χώρες ΑΚΕ) προκειμένου να τα βοηθήσει με την διακυβέρνηση των ωκεανών τους. Στο τελευταίο συνέδριο «Our Ocean», η ΕΕ και οι χώρες ΑΚΕ συμφώνησαν να εντείνουν τη συνεργασία τους στη διεθνή σκηνή, μεταξύ άλλων όσον αφορά τη διακυβέρνηση και τη διατήρηση των ωκεανών<sup>132</sup>. Αυτή η κοινή προσέγγιση, η οποία εκτείνεται σε πολλές ηπείρους, έχει μεγάλη σημασία δεδομένου ότι από κοινού οι χώρες της ΕΕ και οι χώρες ΑΚΕ αντιπροσωπεύουν περισσότερα από τα μισά μέλη των Ηνωμένων Εθνών.

Ο Νέβεν Μίμιτσα, επίτροπος Διεθνούς Συνεργασίας και Ανάπτυξης, δήλωσε σχετικά: «Οι ωκεανοί δεν είναι μόνο ο κοινός μας πλούτος, αλλά και το μέλλον μας. Είναι δική μας ευθύνη να διασφαλίσουμε την υγεία και την προστασία τους σε παγκόσμιο επίπεδο. Στη μελλοντική μας σύμπραξη με τις χώρες ΑΚΕ, θα συνεχίσουμε να ενεργούμε ως διεθνής κινητήρια δύναμη προωθώντας τη βιώσιμη διαχείριση των θαλάσσιων πόρων, στηρίζοντας παράλληλα τη γαλάζια οικονομία και τις ευκαιρίες για τη βελτίωση της ζωής των ανθρώπων». Στη διάσκεψη «Our Ocean», η ΕΕ υπέγραψε νέο πρόγραμμα εταιρικής σχέσης για την παροχή 40 εκατ. ευρώ για τη στήριξη των αξιακών αλυσίδων της βιώσιμης αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας στις χώρες ΑΚΕ<sup>133</sup>.

Επιπροσθέτως, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει λάβει συγκεκριμένα μέτρα για να επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής των Συμφωνιών Αειφόρου Αλιευτικής Σύμπραξης (SFPA) σε ευρύτερα θαλάσσια ζητήματα. Στο πλαίσιο αυτό, αναθεωρείται ένας κατάλογος συγκεκριμένων προτάσεων-έργων για την υποστήριξη της εφαρμογής στόχου 14 μαζί με τις χώρες SFPA. Οι Σεϋχέλλες και ο Μαυρίκιος έχουν ήδη εστιάσει στην ανάπτυξη της γαλάζιας οικονομίας τους ως προτεραιότητας στο πλαίσιο των SFPA. Συνολικά, έως τον Νοέμβριο του 2018, είχαν τεθεί σε λειτουργία δέκα SFPA με συνολικό προϋπολογισμό 135 εκατομμυρίων ευρώ ετησίως, ενώ είναι προγραμματισμένες να υλοποιηθούν άλλες τρεις στο κοντινό μέλλον.

Τέλος στα πλαίσια ανάπτυξης των δικών της ικανοτήτων, η Επιτροπή και η Ύπατη Εκπρόσωπος θα κινητοποιήσουν πόρους για να στηρίξουν τον καλύτερο σχεδιασμό μιας βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας, ιδίως στο πλαίσιο της Ένωσης για τη Μεσόγειο (UfM) και της Σύμβασης της Βαρκελώνης. Θα προωθήσουν τον περιφερειακό διάλογο μέσω του φόρουμ της Ένωσης για τη Μεσόγειο σχετικά με τη γαλάζια οικονομία και θα στηρίξουν δράσεις που

---

<sup>132</sup> SWD(2019) 104final.

<sup>133</sup> Βλέπε [https://ec.europa.eu/greece/news/20191022\\_2\\_el](https://ec.europa.eu/greece/news/20191022_2_el).



έχουν συμφωνηθεί εντός αυτού του πλαισίου, συμπεριλαμβανομένης της βελτιωμένης συνεργασίας για τη θαλάσσια έρευνα και την καινοτομία μέσω της πρωτοβουλίας BlueMED.

### ***Δράση 5: Διαβεβαίωση για την ασφάλεια και την προστασία στις θάλασσες και τους ωκεανούς***

Οι προκλήσεις για την ασφάλεια στη θάλασσα είναι συχνά διακρατικές. Οι προκλήσεις αυτές όπως η πειρατεία, η παράνομη διακίνηση, η εμπορία ανθρώπων, όπλων και ναρκωτικών ουσιών αποτελούν ένα στοίχημα, το οποίο είναι αδύνατο να επιτύχει μία χώρα μόνη της. Μόνο από κοινού η διεθνής κοινότητα μπορεί να ανταποκριθεί στις παγκόσμιες προκλήσεις και να βελτιώσει την ασφάλεια των ωκεανών μας. Η παγκόσμια θαλάσσια ασφάλεια και η διακυβέρνηση των διεθνών ωκεανών συνδέονται στενά. Χρειαζόμαστε κοινά πλαίσια κανόνων και επενδύσεις για τη διαχείριση των κινδύνων, για την οικοδόμηση ικανοτήτων και για την επέκταση της κατανόησης των θεμάτων μέσω της έρευνας και της καινοτομίας.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο ως παγκόσμιος φορέας παροχής ασφάλειας στη θάλασσα, σύμφωνα με την παγκόσμια στρατηγική της και τις σχετικές περιφερειακές πολιτικές της, ιδίως για το Κέρασ της Αφρικής<sup>134</sup> και τον Κόλπο της Γουινέας. Σε συνεργασία με τα κράτη-μέλη, η Επιτροπή και η Ύπατη Εκπρόσωπος θα συνεργαστούν σε διμερές και πολυμερές επίπεδο με τρίτες χώρες και περιφερειακούς οργανισμούς για να μειωθούν και να εξαιρεθούν οι απειλές και οι κίνδυνοι για τη θαλάσσια ασφάλεια, στο πλαίσιο της στρατηγικής της ΕΕ για την ασφάλεια στη θάλασσα και των περιφερειακών της στρατηγικών.

Στην κατεύθυνση αυτή, η Ευρωπαϊκή Ένωση ανέλαβε δέσμευση ύψους 29 εκατομμυρίων ευρώ για την Υποστήριξη Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Ασφάλειας στη Δυτική Αφρική (SWAIMS), για τη στήριξη της εφαρμογής της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Στρατηγικής της Οικονομικής Κοινότητας των Δυτικών Αφρικανών (ECOWAS) και της ασφάλειας στη θάλασσα στον Κόλπο της Γουινέας. Επιπλέον, ξεκίνησε το 2019 ένα σχέδιο ύψους 8,5 εκατομμυρίων ευρώ που αποσκοπεί στη βελτίωση της ασφάλειας λιμένων στη Δυτική και Κεντρική Αφρική. Υποστηρίζει επίσης την ικανότητά τους να αντιμετωπίζουν καταλλήλως τις αυξανόμενες αδυναμίες που συνδέονται με την ασφάλεια των λιμένων. Η δράση αυτή επιτυγχάνεται μέσω της συνδρομής για τη συμμόρφωση με τα πρότυπα ISPS

---

<sup>134</sup>Africa Horn.

(δηλαδή του Διεθνούς Κώδικα για την Ασφάλεια Πλοίων και Λιμενικών Εγκαταστάσεων)<sup>135</sup>, ώστε να αυξήσει την ανθεκτικότητα και την ετοιμότητα σε κρίσεις, όπως σε επιθέσεις ή σε εκρήξεις.

Ταυτόχρονα, ο κανονισμός για την Ευρωπαϊκή Συνοριοφυλακή και Ακτοφυλακή (COM 2016, 747) και οι τροποποιημένοι κανονισμοί για τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Ασφάλεια στη Θάλασσα (EMSA) και την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Ελέγχου της Αλιείας (EFCA) προβλέπουν μεγαλύτερη συνεργασία μεταξύ των υπηρεσιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η συνεργασία αυτή αφορά τις υπηρεσίες που στηρίζουν τις αρχές των κρατών-μελών και ασκούν καθήκοντα ακτοφυλακής με τρίτες χώρες γύρω από τις ευρωπαϊκές θαλάσσιες λεκάνες. Το έργο αυτό εστιάζει στην καλύτερη συνεργασία μεταξύ των εθνικών ακτοφυλακών ώστε να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες πολλαπλού σκοπού, συμπεριλαμβανομένου, για παράδειγμα, του εντοπισμού παράνομων απορρίψεων στο πλαίσιο της Διεθνούς σύμβασης για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία<sup>136</sup>. Η πρόοδος που σημειώθηκε είναι εμφανής, ιδιαίτερα όσον αφορά την ανταλλαγή πληροφοριών και την ανταλλαγή περιουσιακών στοιχείων για αποστολές πολλαπλών σκοπών. Για παράδειγμα, κατά τους πρώτους 10 μήνες του 2018, η EFCA έλαβε 964 έντυπα παρατήρησης πλοίων από την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Συνόρων και Ακτοφυλακής, κυρίως για την περιοχή της Μεσογείου.

Τέλος, η πρόοδος στην εφαρμογή της στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη EUMSS, παρουσιάστηκε τον Ιούνιο του 2017 με τη δεύτερη έκθεση εφαρμογής, σχετικά με το σχέδιο δράσης της, κυρίως όσον αφορά την αυξημένη διατομεακή συνεργασία. Στις 26 Ιουνίου 2018, το Συμβούλιο αναθεώρησε το σχέδιο δράσης της EUMSS και τα συνοδευτικά συμπεράσματα του Συμβουλίου. Αυτό το έπραξε για να διασφαλίσει ότι η πολιτική ανταπόκριση θα παραμείνει κατάλληλη για τις τρέχουσες και μελλοντικές προκλήσεις, σύμφωνα με τις πολιτικές προτεραιότητες σε ένα ταχέως μεταβαλλόμενο περιβάλλον ασφάλειας. Επιπλέον, το σχέδιο δράσης αποσκοπούσε στο να ληφθούν υπόψη οι πρόσφατα θεσπισμένες νομοθετικές, πολιτικές και άλλες πρωτοβουλίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ασφάλεια και την άμυνα.

---

<sup>135</sup> Βλέπε [http://www.imo.org/en/OurWork/Security/Guide to Maritime Security/Pages/SOLAS-XI-2%20ISPS%20Code.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Security/Guide%20to%20Maritime%20Security/Pages/SOLAS-XI-2%20ISPS%20Code.aspx).

<sup>136</sup> Βλέπε Κεφάλαιο 2.9.

### **5.5.2 Μείωση της πίεσης στους ωκεανούς και τις θάλασσες και δημιουργία των συνθηκών για βιώσιμη γαλάζια οικονομία**

Η διακυβέρνηση των ωκεανών πρέπει να καταστεί αποτελεσματικότερη, καθώς η ωκεάνιος υγεία απειλείται με ανυπολόγιστη ζημιά. Για αυτό και η δράση της Ευρωπαϊκής Ένωσης εστιάζει στην εξάλειψη της θαλάσσιας ρύπανσης και του ευτροφισμού της, στη διατήρηση, διαφύλαξη και αποκατάσταση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας, καθώς και στη βιωσιμότητα των θαλάσσιων πόρων, υπό το πρίσμα ενός συνεργατικού πλαισίου. Ακολούθως, η Επιτροπή και η Ύπατη Εκπρόσωπος, προκειμένου να υλοποιήσουν τους παραπάνω στόχους, θα επιδιώξουν τις παρακάτω δράσεις:

#### ***Δράση 6: Εφαρμογή της Συμφωνίας COP21 και μετριασμός των επιβλαβών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στους ωκεανούς, στις ακτογραμμές και στα οικοσυστήματα***

Η ειδική έκθεση της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC) σχετικά με τον αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής στους ωκεανούς και την κρούσφαιρα που εκδόθηκε στις 25 Σεπτεμβρίου 2019 κατέστησε σαφές ότι οι ωκεανοί μπορούν να παραμείνουν υγιείς μόνον εάν περιορίσουμε την υπερθέρμανση του πλανήτη στους 1,5°C<sup>137</sup>. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η Ευρωπαϊκή Ένωση παραμένει υπέρμαχος μιας φιλόδοξης εφαρμογής της συμφωνίας του Παρισιού (Δεκέμβριος, 2015) για την κλιματική αλλαγή και λαμβάνει μέτρα για την εξέταση της σχέσης μεταξύ της κλιματικής αλλαγής και των ωκεανών μέσω της στρατηγικής της για τη διακυβέρνηση των ωκεανών.

Αυτά τα στοιχεία επαναλήφθηκαν στο νέο στρατηγικό όραμα για την επίτευξη μιας Ευρώπης ουδέτερης από πλευράς κλίματος έως το 2050, το οποίο εγκρίθηκε από την Επιτροπή τον Νοέμβριο του 2018 (COM2018, 773). Σε αυτό περιλαμβάνεται α) η προώθηση μιας βιώσιμης βιοοικονομίας, β) η διαφοροποίηση της γεωργίας, της κτηνοτροφίας, της υδατοκαλλιέργειας και της δασοκομικής παραγωγής, με περαιτέρω αύξηση της παραγωγικότητας, ενώ ταυτόχρονα προσαρμόζονται στην κλιματική αλλαγή, γ) η διατήρηση και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων και δ) η εξασφάλιση βιώσιμης χρήσης και διαχείρισης της φυσικής γης και των υδάτινων πόρων. Τα υγιή παράκτια οικοσυστήματα απορροφούν τις εκπομπές και βοηθούν τις κοινότητες να προσαρμοστούν στους κινδύνους για το κλίμα. Εκτός από τα οφέλη για το κλίμα, η προστασία των παράκτιων

---

<sup>137</sup> Βλέπε [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/IP\\_19\\_5869](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/IP_19_5869).

οικοσυστημάτων θα βοηθήσει επίσης στην αντιστροφή της τάσης για μείωση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας.

Επιπλέον, από το 2017 η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει χορηγήσει κονδύλια ύψους άνω των 90 εκατομμυρίων ευρώ για την αποκατάσταση των θαλάσσιων και παράκτιων οικοσυστημάτων σε διάφορες περιοχές του κόσμου<sup>138</sup>. Συνάμα, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει δρομολογήσει διεθνείς συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα που στοχεύουν στην αποκατάσταση, προσαρμογή ή ανάπτυξη πράσινων και γαλάζιων υποδομών. Στα πλαίσια αυτά, η ΕΕ προωθεί την υπεράκτια αιολική και θαλάσσια ενέργεια για την παροχή καθαρής ενέργειας σε νησιά και ακτές στην επικράτειά της και σε ολόκληρο τον κόσμο. Για παράδειγμα, σύμφωνα με την αναθεωρημένη οδηγία για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η Ευρωπαϊκή Ένωση κινητοποιεί την τεχνική της εμπειρογνωμοσύνη για να βοηθήσει την Ινδία να ξεκινήσει την προσφορά του πρώτου πάρκου αιολικής ενέργειας και να υποστηρίξει την ανάπτυξη μιας νέας υπεράκτιας αγοράς αιολικής ενέργειας. Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει δαπανήσει 2,3 εκατ. ευρώ για το σκοπό αυτό.

#### ***Δράση 7: Καταπολέμηση της παράνομης αλιείας και ενίσχυση της βιώσιμης διαχείρισης των διατροφικών πόρων των ωκεανών παγκοσμίως***

Η παράνομη, λαθραία και άναρχη αλιεία (ΠΛΑ) αναφέρεται σε διαφορετικές μεθόδους ή δραστηριότητες αλιείας ή στις συνθήκες υπό τις οποίες αυτές πραγματοποιούνται (Leroy et al., 2016). Η παράνομη αλιεία αφορά δραστηριότητες που διεξάγονται κατά παράβαση εθνικών ή διεθνών νόμων και κανονισμών. Η λαθραία αλιεία αναφέρεται σε δραστηριότητες που δεν έχουν καταγραφεί ή έχουν καταγραφεί εσφαλμένα στην αρμόδια εθνική αρχή ή στην RFMO. Η άναρχη αλιεία αναφέρεται στις δραστηριότητες αλιείας σε μια περιοχή που εφαρμόζεται μια RFMO, όπου διεξάγονται από σκάφη χωρίς εθνικότητα ή από εκείνα που φέρουν σημαία κράτους που δεν είναι αποδεκτή από την ισχύουσα RFMO ή από μία οντότητα που εκτελεί μέτρα με ασύμφωνο τρόπο με την RFMO (FAO, 2001).

Η καταπολέμηση της ΠΛΑ αλιείας παγκοσμίως αποτελεί τεράστια πρόκληση για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Τουλάχιστον το 15% των αλιευμάτων παγκοσμίως, αξίας 8-19 δις τον χρόνο, είναι παράνομα. Η ΕΕ συνεργάζεται με άλλες χώρες για την έναρξη διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων των συστημάτων διαχείρισης της αλιείας. Συγκεκριμένα, η Επιτροπή επιδιώκει να ενισχύσει την πολύπλευρη δράση για τον περιορισμό της ΠΛΑ αλιείας. Αυτό θα

---

<sup>138</sup> Συμπεριλαμβανομένης της Μεσογείου, της Νοτιοανατολικής Ασίας και των χωρών ΑΚΕ.

επιτευχθεί με την ενδυνάμωση των μέσων που επιτρέπουν τον εντοπισμό και την ταυτοποίηση των σκαφών και των υπηκόων που επιδίδονται σε παράνομες πρακτικές, καθώς και με την ενίσχυση του ρόλου των βασικών διεθνών υπηρεσιών, όπως η Ιντερπόλ.

Το 2018, η Επιτροπή πρότεινε τον εκσυγχρονισμό και την απλούστευση του τρόπου παρακολούθησης και συμμόρφωσης των αλιευτικών κανόνων εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης (COM2018, 368) με την αναθεώρηση του κανονισμού για τον έλεγχο της αλιείας του 2009. Συνιστά την ενίσχυση των κανόνων σχετικά με τις σοβαρές παραβάσεις και κυρώσεις, ώστε να διασφαλιστεί η ισότιμη εφαρμογή τους για όλους τους φορείς εκμετάλλευσης. Παράλληλα, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει ξεκινήσει διάλογο για την ΠΛΑ αλιεία με περισσότερες από 50 χώρες σε όλες τις μεγάλες αλιευτικές περιοχές. Η πρωτοβουλία αυτή στέφεται με μεγάλη επιτυχία καθώς ήδη 14 χώρες έχουν μεταρρυθμίσει αποτελεσματικά τα συστήματα ελέγχου και διαχείρισης τους, σύμφωνα με τις διεθνείς υποχρεώσεις τους και τις αρμοδιότητες των κρατών σημαίας, των παράκτιων λιμένων και των αγορών.

Τέλος, στο πλαίσιο ενίσχυσης της βιώσιμης διαχείρισης των διατροφικών πόρων, από τις 17 Ιανουαρίου του 2018, η Ευρωπαϊκή Ένωση εφαρμόζει ένα νέο κανονισμό για την αειφόρο διαχείριση των εξωτερικών στόλων<sup>139</sup>. Στόχος του κανονισμού είναι να θεσπίσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα αδειών αλιείας για σκάφη της ΕΕ που αλιεύουν εκτός των ενωσιακών υδάτων. Το σύστημα εφαρμόζεται οπουδήποτε πραγματοποιείται η αλιευτική δραστηριότητα, βάσει αυστηρών κριτηρίων επιλογής, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι τα ιχθυαποθέματα αλιεύονται με βιώσιμο τρόπο.

#### ***Δράση 8: Απαγόρευση των ζημιογόνων επιδοτήσεων στον τομέα της αλιείας***

Οι επιδοτήσεις στον τομέα της αλιείας εμπνέουν παγκόσμια ανησυχία καθώς συμβάλλουν στην υπεραλίευση, στην πλεονάζουσα αλιευτική ικανότητα και στην ΠΛΑ αλιεία. Οι σύνοδοι κορυφής του 2002 και του 2012 για τη βιώσιμη ανάπτυξη απηύθυναν έκκληση για την άρση τους. Το θεματολόγιο για τη βιώσιμη ανάπτυξη με ορίζοντα το 2030 έχει ορίσει προθεσμία έως το 2020 για την παύση αυτών των επιδοτήσεων<sup>140</sup>.

Τον Οκτώβριο του 2016, η Ευρωπαϊκή Ένωση κατέθεσε μια συνολική πρόταση στον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου (WTO), η οποία ευθυγραμμιζόταν με το στόχο 14.6 SDG, χωρίς ωστόσο να λάβει θετική απάντηση. Τον Δεκέμβριο του 2017, στην υπουργική

---

<sup>139</sup> Κανονισμός (ΕΥ) 2017/2403.

<sup>140</sup> Στόχος 14.6 SDG.

διάσκεψη του WTO, που έλαβε χώρα στο Μπουένος Άιρες, η Ευρωπαϊκή Ένωση επανήλθε με αναθεωρημένη πρόταση για την απαγόρευση ορισμένων μορφών επιδοτήσεων αλιείας, με στόχο να επιτύχει μια συμφωνία. Επίσης, η πρόταση αυτή αποσκοπούσε στον περιορισμό εισαγωγής νέων τέτοιων επιδοτήσεων. Παράλληλα περιείχε διατάξεις για την ενίσχυση της διαφάνειας και κατευθυντήριες γραμμές για την ειδική και διαφοροποιημένη μεταχείριση των αναπτυσσόμενων και των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών.

Παρά τις προσπάθειες που κατέβαλαν η Ευρωπαϊκή Ένωση και άλλα μέλη της, δεν κατέστη δυνατόν να επιτευχθεί μια δεσμευτική συμφωνία και συνεπώς οι συζητήσεις αναβλήθηκαν μέχρι την επόμενη υπουργική διάσκεψη. Η Ευρωπαϊκή Ένωση εξακολουθεί να συμμετέχει ενεργά στις προσπάθειες για την επίτευξη συμφωνίας για την απαγόρευση των επιδοτήσεων αλιείας που συμβάλλουν στην υπεραλίευση, την πλεονάζουσα αλιευτική ικανότητα και την ΠΛΑ αλιεία για την επίτευξη του στόχου 14.6 SDG, με χρονικό ορίζοντα το 2020.

### ***Δράση 9: Καταπολέμηση των θαλάσσιων απορριμμάτων και της «θάλασσας από πλαστικό»***

Κάθε χρόνο, οι Ευρωπαίοι παράγουν 25 εκατομμύρια τόνους πλαστικών απορριμμάτων, εκ των οποίων τα περισσότερα καταλήγουν στους ωκεανούς και λιγότερο από το 30% αυτών προωθείται για ανακύκλωση. Σε ολόκληρο τον κόσμο, τα πλαστικά υλικά αποτελούν το 85% των απορριμμάτων στις παραλίες. Αυτά καταλήγουν στο πιάτο μας και κατ' επέκταση στους πνεύμονές μας. Μάλιστα, τα μικροπλαστικά που περιέχονται στον αέρα, στο νερό και στα τρόφιμα έχουν άγνωστες επιπτώσεις ακόμα στην υγεία μας.

Τον Ιανουάριο του 2018 η Ευρωπαϊκή Ένωση υιοθέτησε μια ευρωπαϊκή στρατηγική για την καταπολέμηση των πλαστικών απορριμμάτων στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας<sup>141</sup>. Με τη στρατηγική αυτή θα προστατευτεί το περιβάλλον από τη ρύπανση και από πλαστικά υλικά, ενώ παράλληλα θα ενισχυθεί η ανάπτυξη και η καινοτομία, ώστε αυτή η πρόκληση να μετατραπεί σε ατζέντα για το μέλλον της Ευρώπης. Η ριζική αλλαγή στον τρόπο σχεδιασμού, παραγωγής, χρήσης και ανακύκλωσης των προϊόντων στην Ευρωπαϊκή Ένωση βασίζεται σε ισχυρή επιχειρηματική βάση, καθώς θα ανακύπτουν νέες επενδυτικές ευκαιρίες και θέσεις εργασίας. Σύμφωνα με τα νέα σχέδια, το 2030 θα διατίθενται πλέον μόνο

---

<sup>141</sup> COM (2018) 28 final.

ανακυκλώσιμες πλαστικές συσκευασίες στην αγορά της ΕΕ, ενώ η σκόπιμη χρήση μικροπλαστικών και η κατανάλωση πλαστικών προϊόντων μιας χρήσης θα μειωθούν.

Δεδομένου ότι η ευρωπαϊκή στρατηγική για τα πλαστικά σε μια κυκλική οικονομία απαιτεί βελτιωμένη χαρτογράφηση και παρακολούθηση απορριμμάτων, η Ευρωπαϊκή Ένωση εξασφάλισε ειδική χρηματοδότηση μέσω του Ευρωπαϊκού Ταμείου Θάλασσας και Αλιείας (EMFF) για την ανάπτυξη βασικών γραμμών που αφορούν τις απορρίψεις στο πλαίσιο της εφαρμογής της θαλάσσιας οδηγίας-πλαίσιο. Πλέον είναι διαθέσιμοι οι χάρτες διανομής απορριμμάτων με κοινά πρότυπα μέσω του Ευρωπαϊκού Δικτύου Παρακολούθησης και Δεδομένων για τη Θάλασσα (EMODnet<sup>142</sup>). Το EMFF προβλέπει επίσης επενδύσεις ύψους 22 εκατομμυρίων ευρώ για τη στήριξη της αλιείας και για τις εργασίες αποκομιδής απορριμμάτων.

Τέλος, η Επιτροπή θα αντιμετωπίσει τις πηγές θαλάσσιων απορριμμάτων που βασίζονται στη θάλασσα, συμπεριλαμβανομένων των ναυτιλιακών και αλιευτικών δραστηριοτήτων, μέσω της αναθεώρησης της οδηγίας σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής και, κατά περίπτωση, μέσω πρόσθετης δράσης σχετικά με τις αλιευτικές δραστηριότητες και την υδατοκαλλιέργεια.

#### ***Δράση 10: Προώθηση του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού (MSP) σε παγκόσμιο επίπεδο***

Ο ανταγωνισμός για τον θαλάσσιο χώρο, για την εγκατάσταση εξοπλισμού παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, για δραστηριότητες υδατοκαλλιέργειας και για άλλες χρήσεις έχει αναδείξει την ανάγκη συνεκτικότερης διαχείρισης των ευρωπαϊκών υδάτων. Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός (ΘΧΣ), αναπτύσσεται σε διασυνοριακό και διατομεακό επίπεδο ούτως ώστε οι ανθρώπινες δραστηριότητες στη θάλασσα να διεξάγονται με αποτελεσματικό, ασφαλή και βιώσιμο τρόπο. Για τον λόγο αυτό, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο ενέκριναν νομοθεσία σχετικά με τη δημιουργία ενός κοινού πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό στην Ευρώπη<sup>143</sup>.

Η ανάληψη θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού αυξάνεται παγκοσμίως και ένα σημαντικό σύνολο εμπειρίας και βέλτιστης πρακτικής έχει αναπτυχθεί κατά την τελευταία δεκαετία. Για την εφαρμογή του ΘΧΣ σε παγκόσμιο επίπεδο η Ευρωπαϊκή Ένωση εκπονεί

---

<sup>142</sup> Βλέπε παρακάτω, Δράση 12.

<sup>143</sup> (ΕΥ) 2014/89.

μελέτες σχετικά με τις διεθνείς βέλτιστες πρακτικές για τον διασυνοριακό ΘΧΣ. Κύριοι στόχοι της μελέτης είναι α) η κατάρτιση λεπτομερών καταλόγων σχετικά με την εφαρμογή του ΘΧΣ παγκοσμίως, β) η εξέταση τεσσάρων περιπτώσιολογικών μελετών για την εφαρμογή του ΘΧΣ, με σκοπό τον εντοπισμό βέλτιστων πρακτικών σε σχέση με τις απαιτήσεις της οδηγίας 2014/89/ΕΕ, και γ) η σύνταξη συστάσεων για τη μορφή, το πεδίο εφαρμογής και την προστιθέμενη αξία της διεθνούς συνεργασίας για τον ΘΧΣ.

Ο «Κοινός χάρτης πορείας για την επιτάχυνση των διαδικασιών θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού παγκοσμίως», που εγκρίθηκε κατά την 2η Διεθνή Διάσκεψη για τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό τον Μάρτιο του 2017 στο Παρίσι, προβλέπει τη δημιουργία ενός διεθνούς φόρουμ για συζητήσεις και ανταλλαγές απόψεων σχετικά με τον διασυνοριακό ΘΧΣ σε διεθνές επίπεδο. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή συνεργάζεται από κοινού με τη Διακυβερνητική Ωκεανογραφική Επιτροπή στο πλαίσιο του κοινού χάρτη, ο οποίος σκιαγραφεί ένα όραμα και ένα ρόλο για το ΘΧΣ ως προς την εφαρμογή της Ατζέντας 2030.

Συνάμα, η Επιτροπή επιδιώκει να αναπτύξει μαζί με τη ΔΟΕ-UNESCO ένα σύνολο κατευθυντήριων γραμμών που εστιάζονται ειδικότερα στο διασυνοριακό ΘΧΣ. Έτσι, τον Μάιο του 2018, η Επιτροπή και η ΔΟΕ-UNESCO εγκαινίασαν το Διεθνές Φόρουμ MSP που ασχολείται με αυτές τις κατευθυντήριες γραμμές. Για τον σκοπό αυτό, στο πλαίσιο του EMFF, η Επιτροπή χορήγησε 1,4 εκατομμύρια ευρώ στη ΔΟΕ-UNESCO. Αυτό περιλαμβάνει δύο πιλοτικά σχέδια για τη συνεργασία των ΘΧΣ, στη Δυτική Μεσόγειο και στον Νοτιοανατολικό Ειρηνικό.

### ***Δράση 11: Επίτευξη του παγκόσμιου στόχου της διατήρησης του 10% των θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών και της προώθησης της αποτελεσματικής διαχείρισης των προστατευόμενων θαλάσσιων περιοχών***

Η κατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας κρούει τον κώδωνα του κινδύνου. Κατά την τελευταία τριακονταετία, οι τροπικοί ύφαλοι έχουν απωλέσει πάνω από το ήμισυ των υφαλογόνων κοραλλιών τους. Επί του παρόντος, μόνο το 5,3% των θαλασσών και των ωκεανών καλύπτονται από προστατευόμενες θαλάσσιες περιοχές, που στην πράξη όμως εφαρμόζεται μόλις το 2,5% (MPAtlas, 2020)· ποσοστά ακραίως χαμηλότερα από τον παγκόσμιο συμφωνημένο στόχο διατήρησης του 10% για το 2020. Η αποκατάσταση και η προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων θα προσέφερε αμφότερα περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη. Η αύξηση της κάλυψης των προστατευόμενων θαλάσσιων περιοχών στο



30% θα μπορούσε να αποφέρει έως και 920 δις δολάρια μεταξύ του 2015 και του 2050 (ΟΟΣΑ, 2016).

Οι θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές διασφαλίζουν το τοπίο και τη βιοποικιλότητα, επιτρέποντας την αναπαραγωγή και την ανάπτυξη εμπορικών ειδών και την αποκατάσταση των παρακείμενων αλιευμάτων. Υποστηρίζουν την κληρονομιά και τη βιώσιμη εκμετάλλευση και οδηγούν στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας στον τομέα του τουρισμού, της έρευνας και της εκπαίδευσης. Ωστόσο χωρίς επιτήρηση, συμμετοχική διαχείριση και υγιή περιβαλλοντική λογιστική, οι προστατευόμενες περιοχές δεν παρέχουν τα απαραίτητα ασφαλή καταφύγια και υπηρεσίες. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τις αναπτυσσόμενες χώρες, οι οποίες κινδυνεύουν να χάσουν τους πολύτιμους θαλάσσιους πόρους από τους οποίους εξαρτώνται.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση ανέκαθεν είναι υπέρμαχος για την επίτευξη των παγκόσμιων στόχων για τη δημιουργία και τη διατήρηση προστατευόμενων θαλάσσιων περιοχών, στο πλαίσιο της CBD και άλλων σχετικών φόρουμ. Στο πλαίσιο αυτό, έχει ήδη ορίσει το 10,8% των θαλάσσιων και των παράκτιων περιοχών της ως MPA, κυρίως μέσω του δικτύου Natura 2000<sup>144</sup>, και έχει ενεργή συμμετοχή στη θέσπιση κατάλληλων μέτρων διατήρησης των περιοχών αυτών. Κατόπιν συνεργασίας με σχετικούς περιφερειακούς και παγκόσμιους οργανισμούς η Ευρωπαϊκή Ένωση προωθεί την αποτελεσματική διαχείριση των MPA's σε διάφορες περιοχές και χώρες, εκτός της επικράτειάς της.

Επιπλέον, σε συνεργασία με όλα τα κράτη-μέλη της, έχει αναπτύξει μελέτες για τη δημιουργία συνεκτικών και αποτελεσματικών δικτύων MPA, μεγιστοποιώντας έτσι τα οικολογικά και κοινωνικοοικονομικά οφέλη τους. Παραδείγματος χάρη, ένα συνεχιζόμενο σχέδιο με επίκεντρο τη Μεσόγειο Θάλασσα θα αναλύσει τη συνοχή των δικτύων MPA, παρέχοντας δείκτες και παραδείγματα που μπορούν να εφαρμοστούν σε άλλες περιοχές. Τέλος, συνολικά πάνω από 23 εκατομμύρια ευρώ έχουν επενδυθεί για την κατάρτιση κατευθυντήριων γραμμών, τη διεξαγωγή επιστημονικών ερευνών και μελετών και τη δημιουργία σχεδίων αδελφοποίησης για την ενθάρρυνση της αμοιβαίας μάθησης και συνεργασίας.

---

<sup>144</sup> Βλέπε Παράρτημα II.

### 5.5.3 Ενίσχυση της διεθνούς έρευνας και των δεδομένων για τους ωκεανούς

Η έγκυρη επιστημονική γνώση για τους ωκεανούς και η πρόσβαση σε αξιόπιστα δεδομένα είναι πρωταρχικής σημασίας για μια βέλτιστη πολιτική στην ωκεάνια διακυβέρνηση και για να διασφαλίζεται ότι οι πολύτιμοι πόροι τους χρησιμοποιούνται με λελογισμένο και βιώσιμο τρόπο. Η Ευρωπαϊκή Ένωση συνεχίζει να προωθεί την έρευνα, τα δεδομένα και την επιστήμη για τους ωκεανούς με στόχο την ανάπτυξη ολοκληρωμένων, αξιόπιστων, συγκρίσιμων και προσβάσιμων γνώσεων για τους ωκεανούς, για τη βελτίωση της χάραξης πολιτικής, την προώθηση της καινοτομίας και την ανάπτυξη μιας βιώσιμης «γαλάζιας» οικονομίας. Η προσφορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι έκδηλη καθώς πρωτοστατεί διαχρονικά στη χρηματοδότηση της θαλάσσιας και ναυτιλιακής έρευνας για τη βελτίωση της διαθεσιμότητας και διαλειτουργικότητας των δεδομένων, δαπανώντας περίπου 2 δισεκατομμύρια ευρώ. Η επιτυχία της διεθνούς έρευνας και περισυλλογής και ανταλλαγής δεδομένων κρίνεται σε μεγάλο βαθμό από την αποτελεσματική συνεργασία των διεθνών εταίρων.

#### ***Δράση 12: Μια συνεκτική στρατηγική της ΕΕ για την έκθεση της παρατήρησης των ωκεανών, των δεδομένων και των θαλασσών***

Δεδομένου ότι οι ωκεανοί δεν έχουν σύνορα και είναι εγγενώς συνδεδεμένοι, η συνεργασία με διεθνείς, περιφερειακούς και διμερείς εταίρους είναι απαραίτητο να γίνει ξεχωριστά, με σκοπό να δημιουργηθεί μια κοινή εικόνα που θα βοηθήσει στην οικοδόμηση μιας τεκμηριωμένης βάσης δεδομένων για την αντιμετώπιση των πιέσεων στον ωκεανό. Η εναρμόνιση του έργου της Ευρωπαϊκής Ένωσης με το έργο των διεθνών εταίρων της θα ενίσχυε σημαντικά τη γνώση που διέπει τη διακυβέρνηση των ωκεανών.

Στο πλαίσιο παρατήρησης των ωκεανών, η Ευρωπαϊκή Ένωση στηρίζεται στο δίκτυο EMODnet και στο πρόγραμμα Copernicus. Οι εν εξελίξει εργασίες τους αξιολογούν τη συμβατότητα τους με μεγάλες πλατφόρμες δεδομένων που λειτουργούν με άλλες χώρες και ηπείρους, όπως η Η.Π.Α., η Ιαπωνία και η Αυστραλία.

Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Παρατηρήσεων και Δεδομένων της Θάλασσας (EMODnet) συμβάλλει στη διεθνή προσπάθεια χαρτογράφησης του βυθού<sup>145</sup>. Πρόκειται για μια ελεύθερη πλατφόρμα, καθώς επιτρέπει στους ερευνητές, τις δημόσιες αρχές, τις εταιρείες και την

---

<sup>145</sup> Γνωστή και ως Γενικό Βαθυμετρικό Διάγραμμα των Ωκεανών.

κοινωνία των πολιτών να αναζητούν, να προβάλλουν και να τηλεφορτώνουν<sup>146</sup>. Επιπλέον, τους επιτρέπει να χρησιμοποιούν δεδομένα και προϊόντα δεδομένων από περισσότερους από εκατό ερευνητικούς φορείς για τη θάλασσα σχετικά με τη βαθυμετρία, τη γεωλογία, τους οικότοπους, τη φυσική, τη χημεία και την υδάτινη ζωή των θαλασσών γύρω από την Ευρώπη.

Παράλληλα, η υπηρεσία θαλάσσιων μεταφορών του Copernicus παρέχει υποστήριξη σε ποικίλες πολιτικές και πρωτοβουλίες, συμπεριλαμβανομένου του σχεδίου εφαρμογής του συστήματος παρακολούθησης του κλίματος του πλανήτη και της πρωτοβουλίας G7 του στόχου 14 SDG<sup>147</sup>. Προς επίρρωση της διεθνούς συνεργασίας και ανταλλαγής διεθνών δεδομένων, ο «Κοπέρνικος» υπέγραψε συμφωνίες συνεργασίας με τη Βραζιλία, τη Χιλή, την Κολομβία, την Ινδία, τη Σερβία, την Ουκρανία και την Αφρικανική Ένωση το 2018 για να ενθαρρύνει τη χρήση των δεδομένων του και τη διεθνοποίηση των ευρωπαϊκών εταιρειών παρατήρησης της Γης.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση επένδυσε 23 εκατομμύρια ευρώ στην υπηρεσία θαλάσσιων μεταφορών Copernicus<sup>148</sup> το 2017 και το 2018, για να παρέχει παγκόσμια παρατήρηση, πρόβλεψη και ανάλυση της κατάστασης των ωκεανών, συμπεριλαμβανομένων των επιπτώσεων της αλλαγής του κλίματος. Το 2018, η Επιτροπή δημοσίευσε τη δεύτερη έκθεση σχετικά με τη κατάσταση των ωκεανών, βασισμένη σε ολοκληρωμένα και σύγχρονα δεδομένα από τη θαλάσσια υπηρεσία του «Κοπέρνικου».

### **Δράση 13: Ενίσχυση των επενδύσεων στη «γαλάζια» επιστήμη και καινοτομία**

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή με γνώμονα την ενίσχυση των επενδύσεων στη γαλάζια επιστήμη και καινοτομία, υποστηρίζει την ανάπτυξη υπηρεσιών ερευνητικής υποδομής του προγράμματος «Horizon 2020», παρέχοντας περισσότερο από 260 εκατομμύρια. Μέσω του παρόντος προγράμματος η Ευρωπαϊκή Ένωση χρηματοδοτεί το πρότζεκτ Sea Data Cloud, το οποίο πρόκειται για μια τυποποιημένη υποδομή που αφορά τη διαχείριση των μεγάλων και ποικίλων συνόλων δεδομένων που συλλέγονται από ωκεανογραφικούς στόλους και από τα συστήματα αυτόματης παρατήρησης.

Επίσης, η Ευρωπαϊκή Ένωση δημοσίευσε μια πρόσκληση για διερευνητικές προτάσεις αναφορικά με την παρατήρηση και πρόβλεψη των ωκεανών. Τα συμπεράσματα που θα προκύψουν, θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη του πρότζεκτ Sea Data Cloud, καθώς θα

<sup>146</sup> Βλέπε <https://www.emodnet.eu/>.

<sup>147</sup> Βλέπε <https://www.copernicus.eu/el/ypiresies/thalassa>.

<sup>148</sup> Παλαιότερα γνωστό και ως GMES.

συγκεντρώσει δεδομένα<sup>149</sup>, ερευνητικές υποδομές και θα υποστηρίξει την ανάπτυξη υπηρεσιών βασισμένων στα δεδομένα αυτά, προσφέροντας καινοτόμα πλεονεκτήματα της νέας τεχνολογίας στους επιστήμονες. Τέλος, η Ευρωπαϊκή Ένωση συνεργάζεται με εταίρους της G7 προκειμένου να προωθήσει παγκόσμια σχέδια δράσης για την παρατήρηση των ωκεανών. Ένα από αυτά, το «*Future of the Oceans*» αφορά την παρακολούθηση του Ατλαντικού, της Μεσογείου και της Αρκτικής.

#### **Δράση 14: Διεθνής έρευνα των ωκεανών, καινοτομία και επιστημονικές εταιρικές σχέσεις**

Η εναρμόνιση του έργου της Ευρωπαϊκής Ένωσης με το έργο των διεθνών εταίρων εκτός ΕΕ ενδυναμώνει σημαντικά τη γνώση που διέπει τη διακυβέρνηση των ωκεανών. Η Επιτροπή θα συνεχίσει να στηρίζει μια τομεακή εταιρική σχέση για τη θαλάσσια τεχνολογία ώστε να αναπτυχθούν νέες δεξιότητες και να βελτιωθούν οι υπάρχουσες, που είναι συστατικά για την καινοτομία και την ανταγωνιστικότητα. Στο πλαίσιο ενίσχυσης της συνεργασίας, η Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του προγράμματος «Ορίζοντας 2020», έχει επενδύσει περισσότερα από 60 εκατομμύρια ευρώ για το 2018-2019.

Η δήλωση του Galway, το 2013, όσον αφορά τη συνεργασία για τον Ατλαντικό Ωκεανό έχει ήδη εμβαθύνει στο συντονισμό θαλάσσιας έρευνας μεταξύ Ευρωπαϊκής Ένωσης Ηνωμένων Πολιτειών και Καναδά. Με βάση τη συγκεκριμένη επιτυχημένη εμπειρία, η ΕΕ υπέγραψε τη δήλωση του Belém σχετικά με τη Διατλαντική συνεργασία στους τομείς της έρευνας και της καινοτομίας με τη Βραζιλία και τη Νότια Αφρική το 2017, επεκτείνοντας τη συνεργασία της με τον Νότιο Ατλαντικό.

Επιπροσθέτως, το 2018, η Επιτροπή επισύναψε διοικητικές συμφωνίες για τη συνεργασία στον τομέα της θαλάσσιας έρευνας και καινοτομίας με την Αργεντινή και το Πράσινο Ακρωτήριο. Η παρούσα Διατλαντική Συμμαχία Ωκεανογραφικής Έρευνας καλύπτει τον Ατλαντικό Ωκεανό από την Αρκτική έως την Ανταρκτική. Τέλος η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προωθεί τις εργασίες της ώστε να συμπεριληφθούν οι χώρες της Νότιας Μεσογείου στην πρωτοβουλία BLUEMED. Επίσης, αυξάνει την εμπλοκή της στην επιστήμη, στην έρευνα και στην καινοτομία στον Εύξεινο Πόντο, στο πλαίσιο της Συνέργειας του Εύξεινου Πόντου.

---

<sup>149</sup> Τα λεγόμενα clouds.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα ωκεάνια συστήματα είναι πολύπλοκα και συνεπώς η διακυβέρνηση των ωκεανών είναι πολυδιάστατη. Η κλιματική αλλαγή, η ρύπανση, η απώλεια βιοποικιλότητας, η υπεράκτια εξόρυξη και η υπεραλίευση εξακολουθούν να επιβαρύνουν τους ωκεανούς μας. Συνολικά, συνιστούν πολλαπλές απειλές για τη θαλάσσια ζωή. Αποτελούν τεράστια πρόκληση για να αντιμετωπιστεί από μια μόνο χώρα ή περιφέρεια. Η διατήρηση της υγείας των ωκεανών παγκοσμίως απαιτεί έναν ευρύ συνασπισμό φορέων που δρουν από κοινού στο πλαίσιο διεθνών κανόνων.

Η μεγαλύτερη πηγή κινδύνου για το θαλάσσιο περιβάλλον συνεχίζει να αποτελεί η ρύπανση που προκαλείται από τον άνθρωπο. Η ρύπανση ως γνωστόν σύνορα δεν έχει και σύνορα δεν γνωρίζει για αυτό και οι επιπτώσεις της εξαπλώνονται ανεξέλεγκτα. Η ασύδοτη ανθρώπινη παρέμβαση και η υπερεκμετάλλευση των ωκεάνιων πόρων, οδηγεί με σχετική ακρίβεια στη μείωση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας, στην αλλοίωση των οικοσυστημάτων και στην υπερθέρμανση του πλανήτη. Οι πιέσεις, επιπλέον, στο θαλάσσιο περιβάλλον αναμένεται να οξυνθούν, καθώς οι προβλέψεις συνηγορούν στην αύξηση του πληθυσμού σε 9 δισεκατομμύρια μέχρι το 2050.

Σκοπός της παρούσας εργασίας αποτελούσε η διερεύνηση της στάσης των αρμόδιων φορέων που έχουν το μεγαλύτερο βάρος για τη βιωσιμότητα του θαλασσιού περιβάλλοντος, δηλαδή του ΙΜΟ και του ΟΗΕ, αναφορικά με τους υφιστάμενους κινδύνους στο θαλάσσιο περιβάλλον. Η μελέτη βασίστηκε σε βιβλιογραφική έρευνα σύμφωνα με την οποία καταγράφηκαν τα μέτρα αντιμετώπισης των κινδύνων αυτών, καθώς και η αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο τους προσέγγισε η παγκόσμια κοινότητα. Ταυτόχρονα η εν λόγω εργασία αποσκοπούσε να αναδείξει την υπεύθυνη και ηγετική στάση της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως σωστική λέμβο στις σύγχρονες ωκεάνιες προκλήσεις, η οποία επιτυγχάνεται με την κοινή πρόταση της ΕΕ και της Ύπατης Εκπροσώπου «SWD(2016), 352τελ.» για τη διεθνή ωκεάνια διακυβέρνηση.

### **Προβληματισμοί για την παγκόσμια πρόοδο σχετικά με τον στόχο 14 SDG**

Οι Συνδιασκέψεις που διεξήχθησαν στην Στοκχόλμη το 1972, στο Ρίο το 1992 και στο Γιοχάνεσμπουργκ το 2002 υπό την αιγίδα του ΟΗΕ, δεν έφεραν επί της ουσίας τα επιθυμητά

αποτελέσματα. Αυτό δικαιολογείται κατά κύριο λόγο στον εθελοντικό χαρακτήρα των δεσμεύσεων, στις μεμονωμένες προσπάθειες των κρατών-μελών να αντιμετωπίσουν μια πληθώρα θαλασσιών ζητημάτων, αλλά και στην απόκλιση στόχων μεταξύ των ανεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών.

Εν αντιθέσει με τις Διασκέψεις που προηγήθηκαν, τα πρόσφατα αποτελέσματα του 2019, σχετικά με τον στόχο 14 της Agenda 2030 – SDG, σκιαγραφούν μια νότα αισιοδοξίας, καθώς δείχνουν μια βελτίωση συγκριτικά με τα προηγούμενα έτη, ωστόσο απέχουν αρκετά από τους επιμέρους σκοπούς του στόχου 14. Οι περισσότεροι σκοποί με χρονικό ορίζοντα το 2020 δεν έχουν ολοκληρωθεί, όμως βρίσκονται εν εξελίξει.

Οι θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές (MPA) προστατεύουν το τοπίο και τη βιοποικιλότητα, επιτρέποντας την αναπαραγωγή και την ανάπτυξη των εμπορικών ειδών και την αποκατάσταση των παρακείμενων αλιευμάτων. Επιπροσθέτως, υποστηρίζουν την κληρονομιά και τη βιώσιμη εκμετάλλευση και οδηγούν στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας στον τομέα του τουρισμού, της έρευνας και της εκπαίδευσης. Μέχρι τον Δεκέμβριο του 2018 διευρύνθηκαν οι προστατευόμενες περιοχές άνω των 24 εκατομμυρίων τετραγωνικών χιλιομέτρων<sup>150</sup>, υπό εθνική δικαιοδοσία, με σημαντική αύξηση από 12% το 2015 και περισσότερο από τη διπλάσια έκταση που καλύπτεται το 2010<sup>151</sup>. Παράλληλα με την αύξηση των προστατευόμενων περιοχών αυξήθηκε και το παγκόσμιο μέσο ποσοστό κάθε περιοχής με θαλάσσια βιοποικιλότητα (KBA)<sup>152</sup> από 31,2% το 2000, σε 44,7% το 2015 και σε 45,7% το 2018.

Παρόλα αυτά, η επέκταση των προστατευόμενων περιοχών για τη θαλάσσια βιοποικιλότητα<sup>153</sup> και οι υπάρχουσες πολιτικές και συνθήκες που ενθαρρύνουν την υπεύθυνη χρήση των ωκεάνιων πόρων, εξακολουθούν να είναι ανεπαρκείς. Η καταπολέμηση των δυσμενών επιπτώσεων της υπεραλίευσης, της οξίνισης των ωκεανών λόγω της αλλαγής του κλίματος και της επιδείνωσης του παράκτιου ευτροφισμού εξακολουθούν να υφίστανται. Δεδομένου ότι δισεκατομμύρια άνθρωποι εξαρτώνται από τους ωκεάνιους πόρους για την επιβίωση και διαβίωσή τους κατά βάση ως πηγή τροφής τους, η ίδια η διασυνοριακή φύση των ωκεανών απαιτεί αυξημένες προσπάθειες και παρεμβάσεις για τη διατήρηση και τη βιώσιμη χρήση των ωκεάνιων πόρων σε όλα τα επίπεδα.

---

<sup>150</sup> Το οποίο αποτελεί το 17,2% των υδάτων παγκοσμίως.

<sup>151</sup> Απόρροιας των διασκέψεων «Our Ocean».

<sup>152</sup> Key of Biodiversity Area.

<sup>153</sup> Η οποία συνεπάγεται τον στόχο 14.2, για την προστασία των παράκτιων οικοσυστημάτων.

Σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη εκτίμηση, η μεγάλη πλειονότητα των επί μέρους θαλάσσιων οικοτόπων βρίσκεται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης. Από το 1988 παρατηρείται μια συνεχής και ανησυχητική αύξηση της οξύτητας των ωκεανών. Από το 2008 έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος στον προσδιορισμό, την παρακολούθηση και την εκτίμηση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος, η οποία αποτελεί προϋπόθεση για τη μέτρηση της προόδου προς την επίτευξη καθαρών ωκεανών και θαλασσών. Επιπροσθέτως, ο στόχος 14.3 δείχνει να απομακρύνεται καθώς οι μακροχρόνιες παρατηρήσεις της οξίνισης των ωκεανών κατά τα τελευταία 30 χρόνια έχουν δείξει μια μέση αύξηση της οξύτητας κατά 26% από την προ-βιομηχανική εποχή. Με αυτόν τον ρυθμό προβλέπεται από το τέλος του αιώνα αύξηση κατά 100-150%, με δυσμενείς επιπτώσεις για τη θαλάσσια ζωή.

Επιπλέον, προκειμένου να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη της αλιείας, τα αποθέματα ιχθύων πρέπει να διατηρηθούν σε βιολογικά βιώσιμο επίπεδο. Επιστημονικές αναλύσεις αποκαλύπτουν ότι το ποσοστό των παγκόσμιων αποθεμάτων θαλάσσιων ιχθύων που βρίσκονται σε βιολογικά διατηρήσιμα επίπεδα μειώθηκε από 90% το 1974, σε 66,9% το 2015. Στην κατεύθυνση αυτή, οι περισσότερες χώρες έχουν λάβει μέτρα για την καταπολέμηση της παράνομης, λαθραίας και άναρχης αλιείας<sup>154</sup>, καθώς έχουν υιοθετήσει έναν αυξανόμενο αριθμό μέσων διαχείρισής της την τελευταία δεκαετία. Ένα από αυτά τα μέτρα αποτελεί και η πρώτη διεθνής δεσμευτική συμφωνία των λιμενικών κρατών το 2016<sup>155</sup>, που αφορά την πρόληψη, αποτροπή και εξάλειψη της παράνομης, λαθραίας και άναρχης αλιείας.

Κλείνοντας, ο στόχος 14.9 φαίνεται να ολοκληρώνεται καθώς η αλιεία μικρής κλίμακας είναι παρούσα σε όλες σχεδόν τις χώρες, αντιπροσωπεύοντας περισσότερο από το ήμισυ της συνολικής παραγωγής κατά μέσο όρο, τόσο ως προς την ποσότητα όσο και ως προς την αξία. Προκειμένου να προωθηθεί η πρόσβαση των αλιέων σε παραγωγικούς πόρους, υπηρεσίες και αγορές, οι περισσότερες χώρες έχουν αναπτύξει στοχοθετημένα ρυθμιστικά και θεσμικά πλαίσια. Ωστόσο, όσον αφορά το στόχο 14.7 φαίνεται να απαιτείται περαιτέρω προσπάθεια, καθώς περισσότερο από το 20% των χωρών έχουν χαμηλό έως μεσαίο επίπεδο εφαρμογής τέτοιων πλαισίων, ιδίως στην Ωκεανία και την Κεντρική και Νότια Ασία.

---

<sup>154</sup> Στο πλαίσιο του στόχου 14.4.

<sup>155</sup> Η συμφωνία απαριθμεί μέχρι και τον Δεκέμβριο του 2019, 66 λιμενικά κράτη.

## **Αναστοχασμοί βάσει πεπραγμένων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως προς τις δεσμεύσεις της**

Όσον αφορά τις δεσμεύσεις που είχε αναλάβει στις διασκέψεις «Οι Ωκεανοί μας», η Ευρωπαϊκή Ένωση αποδεικνύει τον ηγετικό της ρόλο στην θαλάσσια βιωσιμότητα. Έχει ήδη αναλάβει 77 δεσμεύσεις από την έναρξη των εν λόγω διασκέψεων το 2014, ενώ τον τελευταίο χρόνο έχει δεσμευτεί για 22 νέες πρωτοβουλίες με συνολικό προϋπολογισμό περίπου 540 εκατομμυρίων ευρώ για την αντιμετώπιση βασικών θαλάσσιων προκλήσεων. Ο αντίκτυπος της κλιματικής αλλαγής, η βελτίωση της βάσης γνώσεων που διαθέτουμε, η προώθηση της καινοτομίας και της ανάπτυξης της βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας, εντός και εκτός Ευρώπης, αποτελούν κάποιες από αυτές τις προκλήσεις. Η ικανοποίηση, ωστόσο, από τον βαθμό υλοποίησης των δεσμεύσεων της ΕΕ είναι διάχυτη, καθώς σχεδόν το 80% των δεσμεύσεων της ΕΕ έχουν ολοκληρωθεί ή θα έχουν σύντομα ολοκληρωθεί, συμπεριλαμβανομένου του 50% των δεσμεύσεων εκείνων που ανακοινώθηκαν το 2019.

Μεταξύ του 2012 και του 2016, η κάλυψη των προστατευόμενων θαλάσσιων περιοχών στην Ευρώπη σχεδόν διπλασιάστηκε (από το 6% στο 10,8% της θαλάσσιας έκτασης της ΕΕ) και συνεχίζει να παρουσιάζει μια αυξητική τάση, χάρη κυρίως στο θαλάσσιο δίκτυο του «Natura 2000». Επιπροσθέτως το 2016, σε τρεις θαλάσσιες περιοχές της Ευρώπης (Βαλτική, Μεσόγειο και Εύξεινο Πόντο), η κάλυψη των ΜΡΑ υπερέβη το 10% που αποτελεί τον στόχο του Aichi<sup>156</sup> για τη βιοποικιλότητα, ενώ ο Βορειοανατολικός Ατλαντικός βρίσκεται πολύ κοντά στον στόχο (9,9%).

Παράλληλα η βιωσιμότητα της αλιείας στον Βορειοανατολικό Ατλαντικό, από όπου προέρχεται το 75% των αλιευμάτων της ΕΕ, έχει βελτιωθεί. Ο αριθμός των εμπορικώς σημαντικών ιχθυοποθεμάτων που αλιεύονται σε βιώσιμα επίπεδα, αυξήθηκε από 34% το 2007, σε 60% το 2015. Οι αλιευτικές δραστηριότητες στη Μεσόγειο και στον Εύξεινο Πόντο, δυστυχώς, δεν σημειώνουν εξίσου γρήγορη πρόοδο προς τη βιωσιμότητα. Στη Μεσόγειο, πάνω από το 80% των ιχθυοποθεμάτων εξακολουθεί να υφίσταται υπεραλίευση.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση μετά την έγκριση του θεματολογίου για τη διεθνή διακυβέρνηση των ωκεανών, έχει σημειώσει βαρυσήμαντη πρόοδο στους τρεις τομείς προτεραιότητας. Οι περισσότερες από τις 14 δράσεις έχουν ήδη υλοποιηθεί, ενώ οι υπόλοιπες οδεύουν προς την ολοκλήρωσή τους. Όσον αφορά τις επενδυτικές της δραστηριότητες την διετία 2017-2018 έχει διαθέσει περισσότερα από 500 εκατομμύρια ευρώ για θαλάσσια έρευνα στο πλαίσιο του προγράμματος έρευνας και καινοτομίας «Ορίζοντας 2020» και 590

---

<sup>156</sup> Ομοίως και το στόχο 14.5 SDG.



εκατομμύρια ευρώ, στο πλαίσιο της αναπτυξιακής πολιτικής της για την προώθηση της καλύτερης διακυβέρνησης των ωκεανών με τρίτους εταίρους.

Συνάμα, η Ευρωπαϊκή Ένωση αποτελεί και θα εξακολουθήσει να αποτελεί τον παίκτη-κλειδί για τη βελτίωση του διεθνούς πλαισίου διακυβέρνησης των ωκεανών σε όλα τα σχετικά διεθνή φόρουμ, αλλά και διμερώς με σημαντικούς διεθνείς εταίρους. Για αυτό σε συνεργασία με την Ύπατη Εκπρόσωπο, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημιούργησε το 2019 ένα ευρωπαϊκό φόρουμ ενδιαφερόμενων φορέων για τη διεθνή διακυβέρνηση των ωκεανών. Το φόρουμ αυτό συγκεντρώνει εμπειρογνώμονες, εκπροσώπους της κοινωνίας των πολιτών, ακαδημαϊκούς και υπεύθυνους λήψης αποφάσεων για τους ωκεανούς και τις θάλασσες παγκοσμίως.

Η συνεισφορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης στη διεθνή ωκεάνια διακυβέρνηση την τελευταία πενταετία θα λέγαμε ότι είναι καθοριστική, καθώς πρωτοστατεί ως α) κορυφαίος δωρητής σε έργα που ενισχύουν την ικανότητα και προωθούν την τοπική, περιφερειακή και παγκόσμια δράση, β) ισχυρός υποστηρικτής και πάροχος υπηρεσιών για έρευνα, παρακολούθηση και επιτήρηση ωκεανών, γ) αξιόπιστος εταίρος στην οικοδόμηση ενός πλαισίου διεθνούς διακυβέρνησης, με τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας στον πυρήνα του και ως δ) συνεπής επιχειρηματικός εταίρος της «γαλάζιας» οικονομίας με μια ολοκληρωμένη και βιώσιμη προοπτική.

Αποδεικνύεται περίτρανα, λοιπόν, ότι η ΕΕ με την έγκριση του θεματολογίου για τη διεθνή διακυβέρνηση των ωκεανών, ναι μεν έχει καταλυτικό ρόλο για τη βιωσιμότητα του υδάτινου περιβάλλοντος, ωστόσο χρειάζεται περισσότερους παίκτες-κοινωνούς στην προσπάθεια αναστροφής της υπάρχουσας κατάστασης, καθώς και ανεπτυγμένη ατομική και συλλογική ευθύνη.

### **Η Ευρωπαϊκή Ένωση με ορίζοντα το 2030**

Ως αξιόπιστος διεθνής ηγέτης για τη συνέχιση των δράσεων στον τομέα των ωκεανών, η Ευρωπαϊκή Ένωση παραμένει προσηλωμένη στην επίτευξη αλλαγών, ιδίως στους 4 από τους 10 στόχους του SDG14, που θα πρέπει να υλοποιηθούν εντός του 2020. Η ειδική έκθεση της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC) σχετικά με τον αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής στους ωκεανούς και την κρυόσφαιρα που εκδόθηκε στις 25 Σεπτεμβρίου 2019 κατέστησε σαφές ότι οι ωκεανοί μπορούν να παραμείνουν υγιείς μόνο εάν περιορίσουμε την υπερθέρμανση του πλανήτη στους 1,5 °C. Συνεπώς η Ευρωπαϊκή Ένωση εντείνει τη

δράση της για να εξασφαλίσει την προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους ωκεανούς και τις χρήσεις του.

Επιπροσθέτως, θα εξακολουθήσει να προωθεί τη δημιουργία προστατευόμενων περιοχών και την αποτελεσματική, επιστημονικά τεκμηριωμένη διαχείρισή τους. Σε γενικές γραμμές η ΕΕ έχει καταφέρει να εφαρμόσει βιώσιμες αλιευτικές πρακτικές εντός της περιφέρειάς της, με εξαίρεση στις περιοχές της Μεσογείου και του Εύξεινου Πόντου, όπου οφείλει να καταβάλει περαιτέρω προσπάθειες.

Επιπλέον η θαλάσσια ρύπανση, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης από πλαστικά, θόρυβο και θρεπτικές ουσίες προερχόμενες από τη γεωργία, θα εξακολουθήσει να αποτελεί κυρίαρχο πρόβλημα. Η είσοδος νέων πλαστικών απορριμμάτων στους ωκεανούς εικάζεται ότι θα μειωθεί με την πάροδο του χρόνου, αλλά οι πλαστικές ύλες ήδη βρίσκονται στον ωκεανό και θα συνεχίσουν να έχουν αρνητικές επιπτώσεις. Απαιτείται ενισχυμένη περιφερειακή και διατομεακή δράση για τη μείωση των απορρίψεων των πλοίων και άλλων μορφών ρύπανσης, ιδίως των θρεπτικών ουσιών.

Τέλος η γαλάζια οικονομία της Ευρώπης θα συνεχίσει να ευημερεί. Οι προβλέψεις μέχρι το 2030 κάνουν λόγο για διπλασιασμό της παγκόσμιας γαλάζιας οικονομίας. Για την Ευρώπη, αυτό θα σήμαινε 10,8 εκατομμύρια θέσεις εργασίας και κύκλο εργασιών ύψους πάνω από 1 τρισεκατομμύριο ευρώ. Αυτό πρακτικά θα επίλυε σε μεγάλο βαθμό την οικονομική κρίση που μαστίζει από τις αρχές του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Έως το 2021, η Ευρωπαϊκή Ένωση ευελπιστεί ότι όλα τα ενωσιακά ύδατα θα καλύπτονται από θαλάσσια χωροταξικά σχέδια που βασίζονται σε οικοσυστημική προσέγγιση.

Γενικά, η έλλειψη γνώσης σχετικά με τους ωκεανούς αποδυναμώνει την εύρυθμη λειτουργία της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών. Υπολογίζεται ότι το 90% του βυθού των ωκεανών παραμένει άγνωστο, ενώ για την οικονομική δραστηριότητα χρησιμοποιείται λιγότερο από 3%. Η στέρεη γνώση είναι κρίσιμη για την ορθή εκτίμηση των επιπτώσεων των θαλάσσιων δραστηριοτήτων στη θαλάσσια βιοποικιλότητα και για την ανάπτυξη πολιτικών που βασίζονται σε στοιχεία. Με γνώμονα λοιπόν τη βελτίωση της διαθεσιμότητας και διαλειτουργικότητας των δεδομένων για τη θαλάσσια και ναυτιλιακή έρευνα η Ευρωπαϊκή Ένωση δαπανά ετησίως 2 δισεκατομμύρια ευρώ.

Εν κατακλείδι, οι κύριοι ενδιαφερόμενοι (συμπεριλαμβανομένων επιχειρήσεων, ερευνητών και οργανώσεων της κοινωνίας των πολιτών) οφείλουν να συμμετέχουν περισσότερο στην κατάρτιση και στην εφαρμογή του διεθνούς ρυθμιστικού πλαισίου. Αυτό

θα συνεπαγόταν υψηλότερα επίπεδα συμμόρφωσης και θα διευκόλυνε την εμφάνιση συμπληρωματικών κυβερνητικών ρυθμίσεων, παραδείγματος χάρη εκούσιες δεσμεύσεις και ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών. Η διαχείριση των ωκεανών θα πρέπει να βασίζεται σε έγκυρη επιστημονική έρευνα και γνώση. Για αυτό η Ευρωπαϊκή Ένωση ωθεί την παγκόσμια κοινότητα για διεθνή συνεργασία σε όλα τα μήκη και τα πλάτη της Γης.



Η συγγραφή της παρούσας εργασίας βασίστηκε στις ιστορικότερες διασκέψεις με θέμα την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, από τις οποίες αποτυπώνονται τα κυριότερα σημεία αναφοράς. Είναι αδύνατο να γίνει αναφορά στο σύνολο των διασκέψεων που συνετέλεσαν στη διαμόρφωση του νομικού πλαισίου του θαλάσσιου περιβάλλοντος στο μέγεθος της παρούσας εργασίας. Επιπλέον, η δομή της εστίαζε στην περιβαλλοντική πτυχή της βιωσιμότητας του υδάτινου περιβάλλοντος. Για αυτό κρίνονται επιθυμητές μελλοντικές έρευνες με θέμα τη βιώσιμη διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, που θα εστιάζουν περισσότερο τόσο στην κοινωνική όσο και στην οικονομική πτυχή της. Για παράδειγμα πως το επενδυτικό σχέδιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης «Γαλάζια Ανάπτυξη» θα μπορούσε να ευδοκιμήσει σε ένα βιώσιμο θαλάσσιο περιβάλλον. Επιπροσθέτως για την ποιοτικότερη αποτίμηση των σκοπών του στόχου 14SDG, συνίσταται περαιτέρω μελλοντική έρευνα για την εκτενή ανάλυση των επιμέρους επιστημονικών τους δεικτών<sup>157</sup>.

Οι καμπάνιες για τις επιπτώσεις της υποβάθμισης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τις απορρίψεις των αποβλήτων περισσεύουν. Τα δεδομένα και οι πληροφορίες για την κρίσιμη και πιθανώς μη αναστρέψιμη κατάσταση της υγείας των ωκεανών επαρκούν και διαδίδονται αστραπιαία. Ωστόσο το μέλλον προβλέπεται δυσοίωνο εφόσον ο καθένας μας ξεχωριστά δεν υποδείξει ατομική ευθύνη, αλλά και όλοι ενωμένοι συλλογική ευθύνη προς το θαλάσσιο οικοσύστημα και σαφώς στο ίδιο το ανθρώπινο είδος. Έχουμε ένα τεράστιο χρέος απέναντι στην κοινωνία μας και στον πλανήτη: να διασφαλίσουμε μια βιώσιμη, καθαρή και ασφαλή επόμενη μέρα για τις μελλοντικές γενεές. Για αυτό πρέπει να κάνουμε ριζικές αλλαγές στην ιδιοσυγκρασία και την νοοτροπία μας, αντιλαμβανόμενοι τις βαρύγδουπες επιπτώσεις μιας «απλής απόρριψης μπουκαλιού στη θάλασσα».

---

<sup>157</sup> Για περαιτέρω έρευνα βλέπε: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/>.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

### I: Σύμβαση Ραμσάρ, 1971

Η Σύμβαση για τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας υπογράφηκε στις 2 Φεβρουαρίου του 1971 στη περσική πόλη Ραμσάρ, ενώ τέθηκε σε ισχύ στις 21 Δεκεμβρίου του 1975<sup>158</sup>. Περιλαμβάνει περισσότερες από 2.300 τοποθεσίες ανά τον κόσμο, συνολικής έκτασης σχεδόν 2.500.000 τετραγωνικών χιλιομέτρων, επικυρωμένα από 158 κράτη.

Ο όρος «υγρότοπος» προσδιορίζει κάθε περιοχή που καλύπτεται από νερό ή που έχει υγρό έδαφος για μεγάλο διάστημα του έτους. Αν και το νερό είναι η βασική προϋπόθεση για τον χαρακτηρισμό μιας περιοχής ως υγρότοπο, το είδος του εδάφους, αλλά και η βλάστηση με είδη φυτών που είναι προσαρμοσμένα να ζουν στο νερό είναι επίσης σημαντικά χαρακτηριστικά για τον συμβολισμό μιας περιοχής ως υγρότοπο. Οι υγρότοποι έχουν τεράστια περιβαλλοντική σημασία, καθώς, μεταξύ άλλων, αποτελούν ενδιαιτήματα σπάνιων ειδών χλωρίδας και πανίδας που συμβάλλουν στην αειφόρο ανάπτυξη και την περιβαλλοντική ισορροπία.

Η Σύμβαση για τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας γνωστή και ως «Σύμβαση Ραμσάρ» προβλέπει την προστασία των υγροτόπων οικοσυστημάτων. Η συγκεκριμένη Σύμβαση αποσκοπεί στην ολοκληρωμένη διαχείριση μιας σειράς οικοτόπων ανεξάρτητα από το αν αυτές εμπίπτουν στην εδαφική επικράτεια ενός μόνο κράτους ή εμπίπτουν στην δικαιοδοσία δύο ή περισσότερων χωρών. Αναλυτικά τα συμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν υποχρεώσεις όπως:

- I. Να οριοθετήσουν κατάλληλους υγροτόπους μέσα στα όρια της εδαφικής επικράτειάς τους που θα περιληφθούν σε έναν κατάλογο Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας (Άρθρο 2,1)
- II. Να οριοθετούν τουλάχιστον μία περιοχή που να συμπεριληφθεί στον κατάλογο κατά τη στιγμή που το συμβαλλόμενο μέρος υπογράφει τη Συνθήκη (Άρθρο 2,4)
- III. Να καθορίσουν και να εφαρμόσουν τέτοιο σχεδιασμό ώστε να προωθήσουν τη διατήρηση των υγροτόπων που περιλαμβάνονται στον κατάλογο αυτό και την – κατά το δυνατόν – ορθολογική χρήση των υγροτόπων, εντός της εδαφικής τους επικράτειας (Άρθρο 3,1)

---

<sup>158</sup> Βλέπε [https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/original\\_1971\\_convention\\_e.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/original_1971_convention_e.pdf).

## **II. Σύμβαση για την Ευρωπαϊκή Άγρια Ζωή και τους Φυσικούς Οικοτόπους (Σύμβαση Βέρνης) – Ευρωπαϊκό Δίκτυο Natura 2000**

Η Σύμβαση για την Ευρωπαϊκή Άγρια Ζωή και τους Φυσικούς Οικοτόπους υπογράφηκε στη Βέρνη στις 19 Σεπτεμβρίου του 1979, ενώ τέθηκε σε ισχύ τον Ιούνιο του 1982. Οι γενικές υποχρεώσεις των συμβαλλόμενων μελών σύμφωνα με τις διατάξεις της Σύμβασης αποσκοπούν στο να προστατεύουν τους πληθυσμούς της άγριας πανίδας και χλωρίδας, να συνεργάζονται και να δίνουν ιδιαίτερη σημασία στη προστασία των πιο ευάλωτων ειδών, των μεταναστευτικών ειδών καθώς και αυτών που απειλούνται υπό εξαφάνιση. Τα συμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να λάβουν τα κατάλληλα μέτρα (νομοθετικά ή διοικητικά) που διασφαλίζουν τη διατήρηση των οικοτόπων άγριας χλωρίδας και πανίδας (Άρθρο 4.1) και να δώσουν ιδιαίτερη προσοχή στην προστασία περιοχών σημαντικών για τα μεταναστευτικά είδη (Άρθρο 4.3).

Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα για την εφαρμογή της Σύμβασης υιοθέτησε τις διατάξεις για τη Διατήρηση των Άγριων Πτηνών και για τη Διατήρηση των Φυσικών Οικοτόπων και της Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας, οι οποίες αποτελούν τη βάση του Ευρωπαϊκού δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 (Σύμβαση Βέρνης, 1979). Η Σύμβαση αυτή υποχρεώνει τα συμβαλλόμενα μέρη να υιοθετήσουν μέτρα για την προστασία και τη διατήρηση των οικοτόπων αυτών.

Το δίκτυο Natura περιλαμβάνει 26.000 περιοχές, γεγονός που το καθιστά το μεγαλύτερο συντονισμένο δίκτυο προστατευόμενων περιοχών στο κόσμο. Επιπλέον, το δίκτυο καλύπτει το 18% της ξηράς επιφάνειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σημαντικά τμήματα των θαλασσών που την περιβάλλουν. Το Natura 2000 δεν είναι απλώς ένα δίκτυο φυσικών προστατευόμενων περιοχών. Αναγνωρίζει ότι οι άνθρωποι και η φύση αποδίδουν καλύτερα όταν συνεργάζονται. Στόχος του δικτύου είναι η διασφάλιση της συμβατότητας των δραστηριοτήτων με την προστασία πολύτιμων ειδών και οικοτόπων.

Οι κύριοι στόχοι στο πλαίσιο των περιοχών Natura 2000 είναι να αποφεύγονται δραστηριότητες που θα μπορούσαν να διαταράξουν σοβαρά κάποια είδη ή να καταστρέψουν τους οικοτόπους για τους οποίους χαρακτηρίζεται μια περιοχή, καθώς και να λαμβάνονται μέτρα, όπου χρειάζεται, για τη διατήρηση και την αποκατάσταση των συγκεκριμένων οικοτόπων και ειδών με σκοπό την καλύτερη διατήρησή τους. Η προσέγγιση αυτή έχει πολλαπλά πλεονεκτήματα αφού ενθαρρύνει τις βιώσιμες μορφές δασοκομίας, αλιείας, γεωργίας και τουρισμού, ενώ το δίκτυο διασφαλίζει ένα ευοίωνο μέλλον για τους ανθρώπους που ζουν στις εν λόγω περιοχές και βιοπορίζονται από τις συγκεκριμένες δραστηριότητες.

### III. Σύμβαση για τη Θαλάσσια Βιοποικιλότητα, CBD 1992

Η βιολογική ποικιλότητα ή βιοποικιλότητα αναφέρεται σε όλη την ποικιλία των μορφών της ζωής. Έτσι, ο όρος «βιοποικιλότητα» περιλαμβάνει ουσιαστικά όλη τη ζωή πάνω στη Γη. Η αναγνώριση της αξίας της βιοποικιλότητας, παράλληλα με την επιστημονικώς τεκμηριωμένη διαπίστωση ότι τα έμβια όντα εξαφανίζονται ή απειλούνται υπό εξαφάνιση, οδήγησαν στην ανάγκη συντονισμένης δράσης για την προστασία της σε διεθνές επίπεδο. Η διάσκεψη κορυφής του Ρίο, το 1992, στην οποία υπεγράφη η Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα, ήταν η πρώτη αναγνώριση, σε διεθνές πολιτικό επίπεδο, της ανάγκης αυτής και ήταν εκεί όπου ουσιαστικά καθιερώθηκε ο όρος «βιοποικιλότητα».

Ο σκοπός της διεθνούς Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 αυτής<sup>159</sup>, είναι *«η διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας, η αειφορική χρήση των συνιστωσών της και ο δίκαιος και ισότιμος καταμερισμός των πλεονεκτημάτων που θα προκύψουν από τη χρήση των γενετικών πόρων»*. Επιπλέον το άρθρο 6 της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα καλεί κάθε Συμβαλλόμενο Μέρος, σύμφωνα με τις ειδικές περιστάσεις και τις δυνατότητές του:

- να ενσωματώνει, όσο αυτό είναι δυνατό και ενδεδειγμένο, τη διατήρηση και αειφορική χρήση της βιολογικής ποικιλότητας στα σχετικά τομεακά και διατομεακά σχέδια, προγράμματα και πολιτικές και
- να αναπτύσσει εθνικές στρατηγικές, σχέδια ή προγράμματα για τη διατήρηση και αειφορική χρήση της βιολογικής ποικιλότητας ή να προσαρμόζει για τον σκοπό αυτό υπάρχουσες στρατηγικές, σχέδια ή προγράμματα, τα οποία πρέπει να αντικατοπτρίζουν, μεταξύ άλλων, τα μέτρα που προβλέπονται στη Σύμβαση.

---

<sup>159</sup> Βλέπε <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνόγλωσση

- Αλεξόπουλος, Α. (1997). *Η ατυχηματική ρύπανση των δεξαμενόπλοιων κατά το στάδιο της πρόληψης. Νομικές και Οικονομικές επιπτώσεις της στην αγορά ναύλων* (διπλωματική εργασία). Πανεπιστήμιο Πειραιώς: Πειραιάς.
- Βλάχος, Γ. Π. (2007). *Εμπορική Ναυτιλία και Θαλάσσιο Περιβάλλον*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
- Βλάχος, Γ. Π. (2015). *Διεθνής Ναυτιλιακή Πολιτική*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
- Γρηγορίου, Π., Σαμιώτης, Γ., & Τσάλτας, Γ. (1993). *Η συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών (Rio de Janeiro) για το περιβάλλον και την ανάπτυξη. Νομική και Θεσμική διάσταση*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- ΟΟΣΑ (2016). *Η οικονομία των ωκεανών το 2030*. Παρίσι: Εκδόσεις ΟΟΣΑ.
- Παπαδημητρίου, Ε. (2006). *Περιβαλλοντική Πολιτική και Οικολογική Κρίση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Σαμιώτης, Γ., & Τσάλτας, Γ. (1990). *Διεθνής Προστασία του Περιβάλλοντος*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Storford, M. (2018). *Ναυτιλιακή Οικονομική*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Τσάλτας, Γ. (2005). *Η Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας. Εφαρμογές και Εξελίξεις 20 Χρόνια από την Υπογραφή της*. Αθήνα-Κομοτηνή: Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα Ε.Ε.
- Τσάλτας, Γ., & Κλάδη-Ευσταθοπούλου, Μ. (2006). *Περιβάλλον και Θαλάσσιος Χώρος*, Αθήνα: Ι. Σιδέρης.
- Τσελέντης, Β. (2008). *Διαχείριση Θαλάσσιου Περιβάλλοντος και Ναυτιλία*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.

### Ξενόγλωσση

- Barange, M. (2003). Ecosystem Science and the Sustainable Management of Marine Resources: From Rio to Johannesburg. *The Ecological Society of America*, 1 (4), 190-196.
- Boonstra, W. J., Ottosen, K. M., Ferreira, A. S. A., Richter, A., Rogers, L. A., Pedersenc, M. W., Kokkalis, A., Bardarson, H., Bonanomi, S., Butler, W., Diekert, F. K., Fouzai, N., Holma, M., Holt, R. E., Kvilem K. Ø., Malanski, E., Macdonald, J. I., Nieminen, E., Romagnoni, G., Snickars, M., Weigel, B., Woods, P., Yletyinen, J., Whittington, J. D. (2015). What are the major global threats and impacts in marine environments?

- Investigating the contours of a shared perception among marine scientists from the bottom-up. *Marine Policy*, 60, 197-201.
- Couper, A. (1983). *The Times Atlas of the Oceans*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- De Santo, E. M. (2018). Implementation challenges of area-based management tools (ABMTs) for biodiversity beyond national jurisdiction (BBNJ). *Marine Policy*, 97, 34-43.
- Ehlers, P. (2007). Origins and Compensation of Marine Pollution – A Survey: In Basedow, J. & Magnus, U. (Eds.), *Pollution of the Sea – Prevention and Compensation Pages* (pp. 113-127). Hamburg Studies on Maritime Affairs, Volume 10, Springer Berlin Heidelberg.
- European Commission, (2006). EU Marine Strategy. *The story behind the Strategy*. Belgium: European Communities.
- European Commission (2019). *The EU Blue Economy Report 2019*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- FAO (1991). *Reducing Environmental Impacts of Coastal Aquaculture*. Rome: FAO Conference.
- FAO (2018). *The State of World Fisheries and Aquaculture, Meeting the sustainable development goals*. Rome: The United Nations.
- French, D. (2000). Developing States and International Environmental Law: The importance of Differentiated Responsibilities. *International and Comparative Law Quarterly*, 49 (1), 35-60.
- Gesamp (2015). Boelens, R. and Kershaw, P. J. (Eds.), *Pollution in the Open Oceans 2009-2013 – A report by a GESAMP Task Team*. GESAMP Rep. Stud. No. 91, 87 pp.
- Harden-Davies, H. (2016). Marine science and technology transfer: Can the Intergovernmental Oceanographic Commission advance governance of biodiversity beyond national jurisdiction? *Marine Policy*, 74, 260-267.
- Hartwick, E., & Peet, R. (2003). Neoliberalism and Nature: The Case of the WTO. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 590 (1), 188-211.
- Hildebrand, P. M. (2007). The European Community's Environmental Policy, 1957 to 1992: From Incidental Measures to an International Regime. Στο: Jordan, A. (Eds.), *Environmental Policy in the European Union, Actors, Institutions & Processes*. London: Earthscan.
- Howard, B. C. (2018). Blue growth: Stakeholder perspectives. *Marine Policy*, 87, 375-377.
- Leroy, A., Galletti, F., & Chaboud, C. (2016). The EU restrictive trade measures against IUU fishing. *Marine Policy*, 64, 82-90.
- M'Gonigle, R. M., & Zacher, W. M. (1981). *Pollution, Politics, and International: Tankers at sea*. Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press.



- Odidi-Okidi, C. (1978). *Regional Control of Ocean Pollution: Legal and Institutional Problems and Prospects*. The Netherlands: Sijthoff Publications on Ocean Development.
- Pentz, B., Nicole, K., Ogle, S., & Fisher, J. A. D., (2018). Can regional fisheries management organizations (RFMOs) manage resources effectively during climate change? *Marine Policy*, 92, 13-20.
- Rayfuse, R., Laurence, M. G., and Gjerde, K. M. (2008). Ocean Fertilisation and Climate Change: The Need to Regulate Emerging High Seas Uses. *The International Journal of Marine and Coastal Law*, 23 (2), 297-326.
- Ryding, S. O. (1998). *Environmental Management Handbook, The Holistic Approach – from Problems to Strategies*. Amsterdam: IOS Press.
- Schiffman, H. S. (2003). Teaching International Law to Undergraduates And Other Non-Legal Audiences: Practical Suggestions For Pedagogical Approaches. *ILSA Journal of International & Comparative Law*, 9 (2), Article 1.
- Shi, Y. (2016). Reducing greenhouse gas emissions from international shipping: Is it time to consider market-based measures? *Marine Policy*, 64, 123-134.
- Turner, R. K., & Salomons, W. (1999). Introduction and Overview. In: Salomons W., Turner R. K., de Lacerda L. D., Ramachandran S. (Eds.), *Perspectives on Integrated Coastal Zone Management (1-10)*. *Environmental Science*. Springer, Berlin, Heidelberg.
- UNCTAD (2020). *Review of Maritime Transport 2019*. New York: United Nations Publications.
- Young, O. R. (2016). Governing the Arctic Ocean. *Marine Policy*, 72, 271-277.

## Ηλεκτρονικές Πηγές

- Copernicus, *Υπηρεσίες Copernicus για την παρακολούθηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος*. Ανασύρθηκε από:  
<https://www.copernicus.eu/el/ypiresies/thalassa>
- COM (2018) 368 final. *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council as regards fisheries controls*. Ανασύρθηκε από:  
[https://ec.europa.eu/fisheries/sites/fisheries/files/docs/com-2018-368-annex\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/fisheries/sites/fisheries/files/docs/com-2018-368-annex_en.pdf)
- Consultation on International Ocean Governance*. Ανασύρθηκε από:  
[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/consultation-ocean-governance-consultation-document\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/consultation-ocean-governance-consultation-document_en.pdf)
- Δούση, Ε. (2019). *Η Διάσκεψη της Στοκχόλμης*. Ανασύρθηκε από:  
<https://www.kathimerini.gr/1018293/gallery/epikairothta/kosmos/h-diaskeyh-ths-stokxolmhs>

EMODnet, *What is EMODnet? Your gateway to marine data in Europe.*

Ανασύρθηκε από: <https://www.emodnet.eu/>

Εφημερίδα της Κυβέρνησης, *Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου 18.6.1982.* Ανασύρθηκε από: [http://web.yme.gov.gr/nomos/typikoi\\_nomoi/n1327fek2107021983.htm](http://web.yme.gov.gr/nomos/typikoi_nomoi/n1327fek2107021983.htm)

European Commission (2016). *Summary of the results of the public consultation on international Ocean Governance.* Ανασύρθηκε από: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/consultation-ocean-governance-summary\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/consultation-ocean-governance-summary_en_0.pdf)

European Commission (2017). *Maritime Spatial Planning for Blue Growth: How to plan for Sustainable Blue Economy.* Ανασύρθηκε από: [https://www.msp-platform.eu/sites/default/files/final\\_msp\\_conference\\_programme.pdf](https://www.msp-platform.eu/sites/default/files/final_msp_conference_programme.pdf)

European Commission, *€566 billion and growing: the EU blue economy is thriving.* Ανασύρθηκε από: <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/566-billion-and-growing-eu-blue-economy-thriving>

European Commission, *Paris Agreement.* Ανασύρθηκε από: [https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_en)

Eurostat (2019). *Sustainable development in the European Union: Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context.* Ανασύρθηκε από: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/9940483/KS-02-19-165-EN-N.pdf/1965d8f5-4532-49f9-98ca-5334b0652820>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, *Περιφερειακές Οργανώσεις Διαχείρισης Αλιείας.* Ανασύρθηκε από: [https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/international/rfmo\\_el](https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/international/rfmo_el)

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, *Διεθνής διακυβέρνηση των ωκεανών: ένα θεματολόγιο για το μέλλον των ωκεανών μας.* Ανασύρθηκε από: [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/ocean-governance\\_el](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/ocean-governance_el)

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2019). *Η ΕΕ χαιρετίζει την έκθεση των Ηνωμένων Εθνών για τους ωκεανούς και την κλιματική αλλαγή.* Ανασύρθηκε από: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/IP\\_19\\_5869?fbclid=IwAR0PjuF5KnKIqSN3pcDGCp-XWyx5t\\_oC2Dj-DWXwnVOpmdmvMr5Pviq9n9](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/IP_19_5869?fbclid=IwAR0PjuF5KnKIqSN3pcDGCp-XWyx5t_oC2Dj-DWXwnVOpmdmvMr5Pviq9n9)

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2019). *Η ΕΕ αναλαμβάνει 22 νέες δεσμεύσεις για καθαρούς, υγιείς και ασφαλείς ωκεανούς και εγκαινιάζει το εργαλείο «The Ocean Tracker».* Ανασύρθηκε από: [https://ec.europa.eu/greece/news/20191022\\_2\\_el](https://ec.europa.eu/greece/news/20191022_2_el)

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2019). *Έγγραφο προβληματισμού προς μια βιώσιμη Ευρώπη έως το 2030.* Ανασύρθηκε από: [https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/rp\\_sustainable\\_europe\\_el\\_v2\\_web.pdf](https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/rp_sustainable_europe_el_v2_web.pdf)

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, *Σύμβαση της Βαρκελώνης του 1976, Νόμος 3022/2002 - ΦΕΚ 144/Α/19-6-2002.* Ανασύρθηκε από: <https://www.e-nomothesia.gr/kat-periballon/prostasia-thalassiou-periballontos/nomos-3022-2002-phk-144-a-19-6-2002.html>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, *The Barcelona Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean.*(Barcelona Convention). Ανασύρθηκε από:

[https://ec.europa.eu/environment/marine/international-cooperation/regional-sea-conventions/barcelona-convention/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/marine/international-cooperation/regional-sea-conventions/barcelona-convention/index_en.htm)

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, *Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με τα αποτελέσματα της Παγκόσμιας Διάσκεψης Κορυφής για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη που διεξήχθη στο Γιοχάνεσμπουργκ.* Ανασύρθηκε από:

<https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P5-TA-2002-0448+0+DOC+XML+V0//EL>

FAO, *Διεθνές Σχέδιο Δράσης Για Την Πρόληψη, Την Καταπολέμηση Και Την Εξάλειψη Της Παράνομης, Λαθραίας Και Άναρχης Αλιείας.* Ανασύρθηκε από:

<http://www.fao.org/3/y1224f/y1224f00.htm>

Founex Report, *The Founex Report on Development and Environment-1971.* Ανασύρθηκε από:

[https://www.unedforum.org/fileadmin/files/Earth%20Summit%202012new/Publications%20and%20Reports/founex\\_report\\_on\\_development\\_and\\_environment\\_1972.pdf](https://www.unedforum.org/fileadmin/files/Earth%20Summit%202012new/Publications%20and%20Reports/founex_report_on_development_and_environment_1972.pdf)

Gesamp (1976), Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Pollution, *Reports and Studies No2, Review of Harmful Substances.* Ανασύρθηκε από:

<http://www.gesamp.org/publications/review-of-harmful-substances>

IMO, *International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil, 1954, as amended (OILPOL 1954).* Ανασύρθηκε από:

<http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/OilPollution/Pages/Background.aspx>

IMO, Introduction to IMO, Ανασύρθηκε από:

<http://www.imo.org/en/About/Pages/Default.aspx>

IMO, *International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage, 1969 (CLC 1969).* Ανασύρθηκε από:

[http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-Civil-Liability-for-Oil-Pollution-Damage-\(CLC\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-Civil-Liability-for-Oil-Pollution-Damage-(CLC).aspx)

IMO, *Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, (MARPOL 73/78).* Ανασύρθηκε από:

[http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-\(MARPOL\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-(MARPOL).aspx)

IMO, *Protocol to the International Convention on the Establishment of an International Fund for Compensation for Oil Pollution Damage, 1971 (FUND PROT 1976).* Ανασύρθηκε από:

[http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-the-Establishment-of-an-International-Fund-for-Compensation-for-Oil-Pollution-Damage-\(FUND\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-the-Establishment-of-an-International-Fund-for-Compensation-for-Oil-Pollution-Damage-(FUND).aspx)

- IMO, *Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, 1972, as amended (London Convention 1972)*. Ανασύρθηκε από: <http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/LCLP/Pages/default.aspx>
- IMO, *The International Ship and Port Facility (ISPS) Code*. Ανασύρθηκε από: [http://www.imo.org/en/OurWork/Security/Guide\\_to\\_Maritime\\_Security/Pages/SOLAS-XI-2%20ISPS%20Code.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Security/Guide_to_Maritime_Security/Pages/SOLAS-XI-2%20ISPS%20Code.aspx)
- IMO, *International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation (OPRC 1990)*. Ανασύρθηκε από: [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-Oil-Pollution-Preparedness,-Response-and-Co-operation-\(OPRC\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-Oil-Pollution-Preparedness,-Response-and-Co-operation-(OPRC).aspx)
- IMO, *International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments, 2004 (BWM 2004)*. Ανασύρθηκε από: [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships%27-Ballast-Water-and-Sediments-\(BWM\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships%27-Ballast-Water-and-Sediments-(BWM).aspx)
- IMO, *Hong Kong International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships, 2009 (Hong Kong Convention)*. Ανασύρθηκε από: <http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/The-Hong-Kong-International-Convention-for-the-Safe-and-Environmentally-Sound-Recycling-of-Ships.aspx>
- International Chamber of Shipping, *Shipping and World Trade*. Ανασύρθηκε από: <http://www.ics-shipping.org/shipping-facts/shipping-and-world-trade>
- JOIN (2016) 21 final. *Μια ολοκληρωμένη πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Αρκτική*. Ανασύρθηκε από: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016JC0021&from=EN>
- JOIN (2016) 49 τελικό. *Διεθνής διακυβέρνηση των ωκεανών: ένα θεματολόγιο για το μέλλον των ωκεανών μας*. Ανασύρθηκε από: [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/join-2016-49\\_el.pdf](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/join-2016-49_el.pdf)
- JOIN (2019) 4 final. *Κοινή Έκθεση Προς Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο Και Το Συμβούλιο. Βελτίωση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών - Δύο έτη προόδου*. Ανασύρθηκε από: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019JC0004&from=EN>
- MARPOL, *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973*. Ανασύρθηκε από: <http://www.marpoltraining.com/MMSKOREAN/MARPOL/intro/a1.htm>
- MARPOL, *Κεφάλαιο 3 Παραρτήματα IV Της Διεθνούς Σύμβασης Για Την Πρόληψη Της Θαλάσσιας Ρύπανσης Από Τα Πλοία (MARPOL 73/78)*. Ανασύρθηκε από: [https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/5477/3/02\\_chapter\\_3.pdf](https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/5477/3/02_chapter_3.pdf)

- MARPOL, *Annex IV- Regulations for the Prevention of Pollution by Sewage from Ships, Regulation 11- Discharge of sewage.* Ανασύρθηκε από:  
[http://www.marpoltraining.com/MMSKOREAN/MARPOL/Annex\\_IV/r11.htm](http://www.marpoltraining.com/MMSKOREAN/MARPOL/Annex_IV/r11.htm)
- MARPOL, *Annex IV- Regulations for the Prevention of Pollution by Sewage from Ships, Regulation 12- Reception facilities.* Ανασύρθηκε από:  
[http://www.marpoltraining.com/MMSKOREAN/MARPOL/Annex\\_IV/r12.htm](http://www.marpoltraining.com/MMSKOREAN/MARPOL/Annex_IV/r12.htm)
- MPAtlas, *Marine Protected Areas Atlas.* Ανασύρθηκε από:  
<http://www.mpatlas.org/map/mpas/>
- MSP, *Marital Spatial Planning.* Ανασύρθηκε από:  
[https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/maritime\\_spatial\\_planning\\_el](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/maritime_spatial_planning_el)
- National Ocean Service, *Coastal Resilience: Preparedness, Response and Recovery.* Ανασύρθηκε από:  
[https://nauticalcharts.noaa.gov/hsrp/breakout\\_session/ResiliencePagesNOSRoadmap.pdf](https://nauticalcharts.noaa.gov/hsrp/breakout_session/ResiliencePagesNOSRoadmap.pdf)
- Οδηγία 98/15/ΕΚ, *Τροποποίηση της οδηγίας 91/271/ΕΟΚ του Συμβουλίου όσον αφορά ορισμένες απαιτήσεις οι οποίες καθορίζονται στο παράρτημα Ι αυτής.* Ανασύρθηκε από:  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A31998L0015>
- Οδηγία 2014/52/ΕΕ, *Τροποποίηση της οδηγίας 2011/92/ΕΕ σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον.* Ανασύρθηκε από:  
[http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environmentnew.nsf/all/1099A8F67637541FC22582F10037BDC0/\\$file/EIA%20Directive%202014-52-EC-El.pdf?openelement](http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environmentnew.nsf/all/1099A8F67637541FC22582F10037BDC0/$file/EIA%20Directive%202014-52-EC-El.pdf?openelement)
- Οικολογική Επιθεώρηση, *Τι έγινε στο Γιοχάνεσμπουργκ.* Ανασύρθηκε από:  
[http://www.oikologos.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=122&Itemid=201](http://www.oikologos.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=122&Itemid=201)
- OPA, *Oil Pollution Act of 1990.* Ανασύρθηκε από:  
<https://legcounsel.house.gov/Comps/Oil%20Pollution%20Act%20Of%201990.pdf>
- Our Ocean, *Our Ocean, Our Future.* Ανασύρθηκε από: <http://ourocean2016.org/#event>
- Our Ocean (2017). *Our Ocean 2017 commitments.* Ανασύρθηκε από:  
[https://ourocean2017.org/sites/default/files/ooc-2017-list-of-commitments\\_en.pdf](https://ourocean2017.org/sites/default/files/ooc-2017-list-of-commitments_en.pdf)
- Our Ocean (2018). *Progress of Our Ocean Conference Commitment.* Ανασύρθηκε από:  
[https://ourocean2019.no/wp-content/uploads/2019/02/progress\\_commitment.pdf](https://ourocean2019.no/wp-content/uploads/2019/02/progress_commitment.pdf)
- Σύμβαση Ραμσάρ, *Ramsar Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat.* Ανασύρθηκε από:  
[https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/original\\_1971\\_convention\\_e.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/original_1971_convention_e.pdf)
- SWD (2019) 104 final. Joint Report To The European Parliament And The Council. *Improving International Ocean Governance - Two years of progress.* Ανασύρθηκε από:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019SC0104&from=EN>

UNCLOS, *United Nations Convention on the Law of the Sea (1982)*. Ανασύρθηκε από: [https://www.un.org/depts/los/convention\\_agreements/texts/unclos/unclos\\_e.pdf](https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf)

United Nations Environment Programme, *Convention on Biological Diversity (Environmental Law and Institution Programme Activity Centre, 1992)*. Ανασύρθηκε από: <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>

United Nations Environment Assembly of the United Nations Environment, *Resolution adopted by the United Nations Environment Assembly on 15 March 2019*, Ανασύρθηκε από: <http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/28475/English.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

United Nations, *Sustainable Development Goal 14*. Ανασύρθηκε από: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg14>

United Nations (1972). *Report of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm Conference*. Ανασύρθηκε από: [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1)

United Nations (1992). *United Nations Conference on Environment & Development, Agenda 21, Rio de Janeiro Conference*. Ανασύρθηκε από: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>

United Nations (2002). *Report of the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg*. Ανασύρθηκε από <https://digitallibrary.un.org/record/478154>

United Nations, *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Ανασύρθηκε από: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

United States Environmental Protection Agency, *Convention on The Prevention Of Marine Pollution By Dumping Of Wastes And Other Matter*. Ανασύρθηκε από: <https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-10/documents/lc1972.pdf>

WeForum, *Oceans absorb almost 1/3 of global CO2 emissions, but at what cost?* Ανασύρθηκε από: <https://www.weforum.org/agenda/2019/03/oceans-do-us-a-huge-service-by-absorbing-nearly-a-third-of-global-co2-emissions-but-at-what-cost>

WTO, *Eleventh WTO Ministerial Conference*. Ανασύρθηκε από: [wto.org/english/thewto\\_e/minist\\_e/mc11\\_e/mc11\\_e.htm](http://wto.org/english/thewto_e/minist_e/mc11_e/mc11_e.htm)

Υπουργείο Εξωτερικών, *Παγκόσμια Διάσκεψη για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη των ΗΕ «Rio+20»*. Ανασύρθηκε από: <https://hellenicaid.mfa.gr/diethnes-plaisio-kai-anaptyxiaki-politiki/oie/pagkosmia-diaskepse-gia-biosime-anaptuxe.html>