



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

**ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΣΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ  
ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΖΩΝΩΝ**

**ΘΕΟΔΩΡΑ  
ΠΑΠΑΘΕΟΧΑΡΗ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ  
ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΚΟΚΚΩΣΗΣ  
ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ  
ΑΛΕΞΙΟΣ ΔΕΦΝΕΡ  
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ**

**ΒΟΛΟΣ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2017**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ &  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Διδακτορική διατριβή

**Αναγέννηση Παραλιακού Μετώπου στις Πόλεις της Μεσογείου σε σχέση με  
την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παράκτιων Ζωνών**

**Θεοδώρα Παπαθεοχάρη**

Επιβλέπων Καθηγητής

**Χαράλαμπος Κοκκώσης**

Συμβουλευτική Επιτροπή

**Αλέξιος Δέφνερ**

**Δημήτριος Οικονόμου**

**Βόλος, Ιανουάριος 2017**

*Στην οικογένειά μου*

## Περίληψη

Η παρούσα διδακτορική διατριβή έχει ως αντικείμενο την αξιολόγηση του ρόλου και της ανάπτυξης του παραλιακού μετώπου των μεσαίου μεγέθους πόλεων της Μεσογείου στο πλαίσιο της αστικής αναγέννησης και της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ), εστιάζοντας στην ελληνική περίπτωση.

Η ανάγκη διερεύνησης του αντικειμένου προέκυψε λόγω της αστικοποίησης στις ακτές της Μεσογείου όπου αποτελούν πρόκληση οι αυξανόμενες πιέσεις των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο. Στο πλαίσιο αυτό, προωθείται μια σειρά από πολιτικές σε Ευρωπαϊκό, Μεσογειακό και εθνικό επίπεδο οι οποίες αφορούν στην ολοκληρωμένη προσέγγιση του παράκτιου χώρου και τη βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού περιβάλλοντος. Ανάμεσα σε αυτές, η ΟΔΠΖ και η αστική αναγέννηση παρουσιάζουν κοινές αρχές και χαρακτηριστικά. Για αυτό το λόγο, αποτέλεσαν το πλαίσιο προσέγγισης του παραλιακού μετώπου ως τμήμα του αστικού παράκτιου χώρου, στον οποίο λαμβάνουν χώρα σημαντικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ ξηράς και θάλασσας.

Στόχος της προτεινόμενης μεθοδολογίας της διατριβής είναι η αντιμετώπιση του παραλιακού μετώπου, αναγνωρίζοντας τις διαστάσεις του ως τμήμα του αστικού ιστού αλλά και του οικοσυστήματος του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου, και η δυνατότητα εφαρμογής του σε μεσαίου μεγέθους πόλεις, όπου ο ρόλος του παραλιακού μετώπου επηρεάζει σε πολύ έντονο βαθμό τη λειτουργία και ανάπτυξή τους. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται: α) η αξιολόγηση του παραλιακού μετώπου μέσω του σχετικού θεσμικού πλαισίου, των ορίων του και των προβλημάτων που εντοπίζονται και β) η διαμόρφωση προτεραιοτήτων μέσω του σχεδιασμού ενός εργαλείου λήψης αποφάσεων. Πιο συγκεκριμένα, προτείνεται μια σειρά από δεκαέξι (16) μεταβλητές αξιολόγησης του παραλιακού μετώπου και η εφαρμογή ενός εργαλείου λήψης αποφάσεων (ENCoRe), βασιζόμενου στην πολυκριτηριακή ανάλυση, μέσω του οποίου προκύπτουν οι βασικότερες προτεραιότητες παρέμβασης στο παραλιακό μέτωπο.

Η προτεινόμενη μεθοδολογία εφαρμόστηκε σε τέσσερις ελληνικές πόλεις μεσαίου μεγέθους (Βόλος, Ηράκλειο, Καβάλα, Πάτρα) όπου και πραγματοποιήθηκε η έρευνα πεδίου μέσω της συμμετοχής των φορέων που σχετίζονται με το παραλιακό μέτωπο. Τα συγκριτικά αποτελέσματα της έρευνας αναδεικνύουν τις ομοιότητες και διαφορές ανάμεσα στις τέσσερις περιπτώσεις και τονίζουν την έμφαση που πρέπει να δοθεί σε συγκεκριμένους τομείς παρέμβασης στο παραλιακό μέτωπο με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη και ολοκληρωμένη διαχείριση.



Λέξεις-κλειδιά: αστική αναγέννηση, ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιας ζώνης, παραλιακό μέτωπο, Μεσογειακός παράκτιος χώρος, μεσαίου μεγέθους πόλεις, μεταβλητές αξιολόγησης, πολυκριτηριακή ανάλυση

## **Abstract**

The objective of this thesis is to assess the role and development of the waterfront of medium-sized Mediterranean cities in the context of urban regeneration and Integrated Coastal Zone Management (ICZM), focusing on Greece.

The need for this research stemmed out of the emerging issue of urbanization at the Mediterranean coast that faces the challenges of increasing pressures of human activities in coastal and maritime areas. In this context, a number of policies are promoted on a European, Mediterranean and national level relating to the integrated approach of coastal areas and the sustainable development of the urban environment. Among these, ICZM and urban regeneration seem to share common principles and characteristics. Therefore, they constitute the framework under which the waterfront has been approached in this research, namely as part of the urban coast where significant interactions between land and sea occur.

The aim of the proposed methodology of this thesis is to approach the urban waterfront by recognizing its different dimensions as part of the urban fabric and part of the coastal and maritime ecosystem, and the implementation in the case of medium sized cities, where the effects of waterfront development are more intense. In this context, the methodology proposes: a) the waterfront assessment through the examination of its boundaries, the relevant legislative framework and the problems identified, and b) the prioritization of actions through the development of a decision-making tool. A series of sixteen (16) variables are proposed, aiming at assessing the waterfront, and a decision-making tool (ENCoRe) is implemented, based on multi-criteria analysis, providing the main priorities for waterfront regeneration.

The proposed methodology was implemented in the case of four Greek medium sized cities (Volos, Heraklion, Kavala, Patras) where the survey was conducted through the participation of the stakeholders involved in waterfront activities and decision making. The comparative results of the research highlight the similarities and differences among the four case study cities (waterfronts) and provide a list of prioritized fields of intervention for waterfront regeneration in the context of sustainable development and integrated management.

Key words: urban regeneration, integrated coastal zone management, waterfront, Mediterranean coastal area, medium-sized cities, evaluation variables, multi-criteria analysis

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ, ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ .....</b>	<b>15</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΥ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΧΩΡΟΥ .....</b>	<b>21</b>
2.1. Χαρακτηριστικά των Μεσογειακών χωρών.....	21
2.2. Παράκτιες πόλεις της Μεσογείου.....	28
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΖΩΝΗΣ.....</b>	<b>33</b>
3.1.Σημαντικότητα παράκτιου χώρου .....	33
3.2. Ιστορική αναδρομή.....	36
3.3.Ορισμός και Αρχές της ΟΔΠΖ.....	41
3.4.Εφαρμογή της ΟΔΠΖ στην Ευρώπη και τη Μεσόγειο .....	45
3.5. Βήματα μιας διαδικασίας ΟΔΠΖ.....	56
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΤΟ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟ ΜΕΤΩΠΟ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗΣ .....</b>	<b>62</b>
4.1. Βασικά χαρακτηριστικά της αστικής αναγέννησης.....	62
4.2. Αναγέννηση παραλιακού μετώπου-βασικά χαρακτηριστικά και διεθνής εμπειρία.....	69
4.2.1. Ρόλος του παραλιακού μετώπου .....	74
4.2.2. Διεθνής εμπειρία .....	77
4.2.3. Σύνδεση αστικής αναγέννησης και ΟΔΠΖ.....	82
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....</b>	<b>85</b>
5.1. Βιβλιογραφική ανασκόπηση μεθόδων προσέγγισης του παράκτιου χώρου.....	85

5.2. Ανάλυση προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου .....	114
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ.....</b>	<b>133</b>
6.1. Εισαγωγή.....	133
6.1.1. Κριτήρια επιλογής περιπτώσεων μελέτης.....	133
6.1.2. Χαρακτηριστικά δείγματος εμπλεκόμενων φορέων.....	137
6.2. Αναγνώριση του Ευρωπαϊκού και εθνικού θεσμικού πλαισίου που αφορά στον αστικό παράκτιο χώρο .....	147
6.3. Καθορισμός ορίων της ζώνης παραλιακού μετώπου.....	162
6.4. Αξιολόγηση του παραλιακού μετώπου.....	172
6.4.1. Η περίπτωση του Βόλου.....	172
6.4.2. Η περίπτωση του Ηρακλείου.....	181
6.4.3. Η περίπτωση της Καβάλας.....	186
6.4.4. Η περίπτωση της Πάτρας.....	193
6.4.5. Αξιολόγηση παραλιακών μετώπων μέσω της έρευνας πεδίου .....	200
6.5. Διαμόρφωση προτεραιοτήτων και προτάσεων .....	214
6.5.1. Εφαρμογή προτεινόμενου εργαλείου ENCoRe.....	214
6.5.2. Συγκριτική ανάλυση των αποτελεσμάτων εφαρμογής ENCoRe .....	228
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>239</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....</b>	<b>250</b>
Δομή συνεντεύξεων διατριβής.....	250

<i>Παράρτημα πινάκων</i> .....	256
<i>Κατάλογος σχημάτων</i> .....	284
<b>BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	<b>290</b>
<i>Ελληνόγλωσση</i> .....	290
<i>Ξενόγλωσση</i> .....	296
<i>Σύνδεσμοι</i> .....	307

### **Κατάλογος Πινάκων**

Πίνακας 3.1: Σύγκριση της ΟΔΠΖ και του ΘΧΣ.....	45
Πίνακας 4.1: Κύρια είδη ασυμβατότητας ανάμεσα στις χρήσεις της παράκτιας ζώνης.....	76
Πίνακας 4.2: Συσχέτιση αρχών αστικής αναγέννησης και ολοκληρωμένης διαχείρισης παράκτιας ζώνης.....	84
Πίνακας 5.1: Δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης .....	92
Πίνακας 5.2: Μέθοδοι προσεγγίσεων του παράκτιου χώρου.....	111
Πίνακας 5.3: Δείκτες αξιολόγησης παραλιακού μετώπου ανά πυλώνα και κατηγορία .....	119
Πίνακας 5.4 : Οργάνωση μεταβλητών αξιολόγησης του παραλιακού μετώπου με βάση την κατηγορία και τον τύπο.....	126
Πίνακας 5.5: Μήτρα αξιολόγησης της προτεραιότητας Pr για κάθε τομέα παρέμβασης i	129
Πίνακας 6.1: Βασικά χαρακτηριστικά των μεσαίου μεγέθους πόλεων.....	133
Πίνακας 6.2: Κατηγοριοποίηση ελληνικών παράκτιων πόλεων βάσει των προτεινόμενων κριτηρίων.....	136
Πίνακας 6.3: Συνολικός μέσος όρος αλληλεπιδράσεων των φορέων στις υπό μελέτη πόλεις .....	142
Πίνακας 6.4: Μήτρα αξιολόγησης των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων κατά τη δράση τους στο παραλιακό μέτωπο του Βόλου .....	143
Πίνακας 6.5: Μήτρα αξιολόγησης των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων κατά τη δράση τους στο παραλιακό μέτωπο του Ηρακλείου.....	144

Πίνακας 6.6: Μήτρα αξιολόγησης των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων κατά τη δράση τους στο παραλιακό μέτωπο της Καβάλας .....	145
Πίνακας 6.7: Μήτρα αξιολόγησης των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων κατά τη δράση τους στο παραλιακό μέτωπο της Πάτρας.....	146
Πίνακας 6.8: Αριθμός και χαρακτηριστικά ξενοδοχειακών μονάδων Βόλου.....	174
Πίνακας 6.9: Συνολική αξιολόγηση του παραλιακού μετώπου στις τέσσερις μελέτες περίπτωσης .....	209
Πίνακας 6.10: Ωριμότητα των σχεδιαστικών εργαλείων (MP) για κάθε τομέα παρέμβασης και μελέτη περίπτωσης .....	214
Πίνακας 6.11: Μήτρα αξιολόγησης του βαθμού προτεραιότητας για κάθε τομέα παρέμβασης και κριτήριο για το παραλιακό μέτωπο του Βόλου.....	215
Πίνακας 6.12: Μήτρα αξιολόγησης του βαθμού προτεραιότητας για κάθε τομέα παρέμβασης και κριτήριο για το παραλιακό μέτωπο του Ηρακλείου .....	218
Πίνακας 6.13: Μήτρα αξιολόγησης του βαθμού προτεραιότητας για κάθε τομέα παρέμβασης και κριτήριο για το παραλιακό μέτωπο της Καβάλας.....	221
Πίνακας 6.14: Μήτρα αξιολόγησης του βαθμού προτεραιότητας για κάθε τομέα παρέμβασης και κριτήριο για το παραλιακό μέτωπο της Πάτρας .....	224
Πίνακας 6.15: Αποτελέσματα συσχέτισης μεταξύ των τεσσάρων παραλιακών μετώπων.	234

## **Κατάλογος Διαγραμμάτων**

Διάγραμμα 6.1: Ηλιακή σύνθεση ερωτηθέντων .....	137
Διάγραμμα 6.2: Επίπεδο εκπαίδευσης ερωτηθέντων.....	138
Διάγραμμα 6.3: Κατανομή φορέων στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα .....	138
Διάγραμμα 6.4: Σχέση των φορέων με τον αστικό παράκτιο χώρο.....	139
Διάγραμμα 6.5: Συμμετοχή φορέων σε τοπικές διαβουλεύσεις και βαθμός ικανοποίησης.....	139
Διάγραμμα 6.6: Εξοικείωση των φορέων με τη Συνθήκη της Βαρκελώνης.....	160
Διάγραμμα 6.7: Εξοικείωση των φορέων με την ΟΔΠΖ.....	160
Διάγραμμα 6.8: Εξοικείωση των φορέων με την Οδηγία για το ΘΧΣ και την ΟΔΠΖ.....	161
Διάγραμμα 6.9: Ρόλος του παραλιακού στις υπό μελέτη πόλεις .....	200

Διάγραμμα 6.10: Αξιολόγηση κατάστασης παραλιακού μετώπου (μη συνυπολογισμός σημαντικότητας).....	202
Διάγραμμα 6.11: Βαθμός σημαντικότητας μεταβλητών κατάστασης.....	203
Διάγραμμα 6.12: Τελική αξιολόγηση κατάστασης παραλιακού μετώπου.....	203
Διάγραμμα 6.13: Αξιολόγηση έντασης/πιέσεων παραλιακού μετώπου (μη συνυπολογισμός σημαντικότητας).....	206
Διάγραμμα 6.14: Βαθμός σημαντικότητας μεταβλητών έντασης.....	206
Διάγραμμα 6.15: Τελική αξιολόγηση έντασης/πιέσεων παραλιακού μετώπου.....	207
Διάγραμμα 6.16: Τελική αξιολόγηση κατάστασης παραλιακού μετώπου από κάθε φορέα .....	210
Διάγραμμα 6.17: Τελική αξιολόγηση κάθε φορέα της έντασης/πιέσεων στο παραλιακό μέτωπο .....	210
Διάγραμμα 6.18: Τελική αξιολόγηση κατάστασης παραλιακού μετώπου μεταξύ ίδιων φορέων .....	211
Διάγραμμα 6.19: Τελική αξιολόγηση της έντασης/πιέσεων στο παραλιακό μέτωπο μεταξύ ίδιων φορέων .....	212
Διάγραμμα 6.20: Διάγραμμα απόδοσης των προτεραιοτήτων που προκύπτουν για το παραλιακό μέτωπο του Βόλου .....	217
Διάγραμμα 6.21: Διάγραμμα απόδοσης των προτεραιοτήτων που προκύπτουν για το παραλιακό μέτωπο του Ηρακλείου.....	220
Διάγραμμα 6.22: Διάγραμμα απόδοσης των προτεραιοτήτων που προκύπτουν για το παραλιακό μέτωπο της Καβάλας .....	223
Διάγραμμα 6.23: Διάγραμμα απόδοσης των προτεραιοτήτων που προκύπτουν για το παραλιακό μέτωπο της Πάτρας.....	226
Διάγραμμα 6.24: Συγκριτικά αποτελέσματα για την προσαρμοστικότητα στο χώρο στις τέσσερις περιπτώσεις .....	228
Διάγραμμα 6.25: Συγκριτικά αποτελέσματα για τη διαχείριση και προστασία του πειβάλλοντος στις τέσσερις περιπτώσεις.....	229
Διάγραμμα 6.26: Συγκριτικά αποτελέσματα για την προσβασιμότητα στις τέσσερις περιπτώσεις.....	230



Διάγραμμα 6.27: Συγκριτικά αποτελέσματα για την συνδεσιμότητα στις τέσσερις περιπτώσεις.....	231
Διάγραμμα 6.28: Συγκριτικά αποτελέσματα για την ποιότητα του αστικού χώρου στις τέσσερις περιπτώσεις .....	231
Διάγραμμα 6.29: Συγκριτικά αποτελέσματα για την συνύπαρξη χρήσεων γης στις τέσσερις περιπτώσεις.....	232
Διάγραμμα 6.30: Συγκριτικά αποτελέσματα για την εικόνα της πόλης στις τέσσερις περιπτώσεις.....	233
Διάγραμμα 6.31: Συγκριτικά αποτελέσματα για τον τουρισμό στις τέσσερις περιπτώσεις .....	233
Διάγραμμα 6.32: Κατάταξη των τομέων παρέμβασης στην περίπτωση του παραλιακού μετώπου της Καβάλας και της Πάτρας.....	235
Διάγραμμα 6.33: Κατάταξη των τομέων παρέμβασης στην περίπτωση του παραλιακού μετώπου της Καβάλας και του Ηρακλείου.....	236
Διάγραμμα 6.34: Κατάταξη των τομέων παρέμβασης στην περίπτωση του παραλιακού μετώπου της Καβάλας και του Βόλου .....	237
Διάγραμμα 6.35: Κατάταξη των τομέων παρέμβασης στην περίπτωση του παραλιακού μετώπου του Βόλου και του Ηρακλείου.....	238

## **Κατάλογος Σχημάτων**

Σχήμα 1.1: Σχηματική αποτύπωση της προσέγγισης της διδακτορικής έρευνας .....	20
Σχήμα 2.1: Πυκνότητα πληθυσμού και αστικά κέντρα στη Μεσόγειο .....	24
Σχήμα 2.2: Παράκτια διάβρωση και ευαίσθητα οικοσυστήματα στη Μεσόγειο.....	25
Σχήμα 2.3: Ρύπανση του νερού στις παράκτιες περιοχές της Μεσογείου.....	26
Σχήμα 2.4: Αριθμός κρουαζιέρας στη Μεσόγειο.....	26
Σχήμα 2.5: Hot spots στις παράκτιες περιοχές της Μεσογείου.....	27
Σχήμα 3.1: Οριοθέτηση και Διάκριση της Παράκτιας Ζώνης σε Ζώνες Διαχείρισης.....	35
Σχήμα 3.2: Αξιολόγηση της εφαρμογής της ΟΔΠΖ στη Μεσόγειο.....	47
Σχήμα 3.3: Εφαρμογή της ΟΔΠΖ στην Ευρώπη και τη Μεσόγειο.....	48

Σχήμα 3.4: Δείκτης προόδου ΟΔΠΖ (βάσει των τύπων απαντήσεων).....	56
Σχήμα 3.5: Διαδικασία ΟΔΠΖ.....	59
Σχήμα 4.1: Μεταλλαγές των αναπλάσεων στον ευρωπαϊκό χώρο κατά τη μεταπολεμική περίοδο.....	65
Σχήμα 4.2: Φάσεις κατά την εξέλιξη της σχέσης μεταξύ πόλης και λιμανιού.....	71
Σχήμα 4.3: Παράγοντες και διαδικασίες στο πλαίσιο της ανάπτυξης πόλης-λιμανιού.....	72
Σχήμα 4.4: Αναγέννηση του παραλιακού μετώπου της Βαλτιμόρης το '60 και σήμερα.....	78
Σχήμα 4.5: Αναγέννηση στην περιοχή Docklands του Λονδίνου.....	79
Σχήμα 4.6: Αναγέννηση στο παραλιακό μέτωπο της Βαρκελώνης.....	79
Σχήμα 5.1: Μεθοδολογία SPICOSA- System Approach Framework (SAF).....	87
Σχήμα 5.2: Τεχνητή ανάπτυξη (artificialisation) και πιέσεις έναντι των φυσικών πόρων στην παράκτια ζώνη Guria της Γεωργίας.....	95
Σχήμα 5.3: Αποτύπωση σε ΓΣΠ της οργάνωσης των χρήσεων γης των θαλάσσιων βενθικών κοινοτήτων στο θαλάσσιο περιβάλλον (μέχρι το βάθος των 50μ.) στις τρεις παράκτιες πόλεις της La Selva.....	98
Σχήμα 5.4: Συνθετικός χάρτης κινδύνων στο περιβάλλον του ΣΣΑ του προγράμματος THESEUS.....	101
Σχήμα 5.5: Αποτύπωση στο WadBOS των επιδράσεων των σκαφών αναψυχής στην θάλασσα Wadden.....	102
Σχήμα 5.6: Χάρτης ευαισθησίας παράκτιας διάβρωσης (DESYCO).....	104
Σχήμα 5.7: Χάρτες κινδύνων (Α), ευαισθησίας (Β) και έκθεσης (C) στην περίπτωση του Tetouan (Μαρόκο).....	105
Σχήμα 5.8: Συγκέντρωση ανθρώπινων πιέσεων στον Κόλπο Jiaozhou.....	106
Σχήμα 5.9: Παράδειγμα Γνωστικού Χάρτη με στόχο την εύρεση των επιπτώσεων στη βιομηχανία.....	107
Σχήμα 5.10: Σχηματική αποτύπωση του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου.....	116
Σχήμα 6.1: Χάρτης χωρικής οργάνωσης του ΕΠΧΣΑΑ για τη βιομηχανία.....	151
Σχήμα 6.2: Χάρτης χωρικής οργάνωσης του ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό.....	153
Σχήμα 6.3: Χάρτης χωρικής οργάνωσης του ΕΠΧΣΑΑ για την υδατοκαλλιέργεια.....	155
Σχήμα 6.4: Χάρτης οργάνωσης χρήσεων γης και προστασίας περιβάλλοντος πολεοδομικού συγκροτήματος Βόλου (πρόταση).....	173

Σχήμα 6.5: Χάρτης πολεοδομικών ενοτήτων - χρήσεων γης πολεοδομικού συγκροτήματος Ηρακλείου.....	185
Σχήμα 6.6 :Χάρτης πολεοδομικής οργάνωσης πολεοδομικού συγκροτήματος Καβάλας .	189
Σχήμα 6.7: Το παλιό λιμάνι της Καβάλας.....	190
Σχήμα 6.8: Θέσεις χωροθέτησης των πλωτών προβλητών .....	191
Σχήμα 6.9: Πλωτός προβλήτας δίπλα από τις εγκαταστάσεις του ναυτικού ομίλου.....	191
Σχήμα 6.10: Πλωτός προβλήτας κοντά στο τελωνείο .....	192
Σχήμα 6.11: Πολεοδομική οργάνωση Πολεοδομικού Συγκροτήματος Πατρέων .....	198

### **Κατάλογος Χαρτών**

Χάρτης 6.1: Χάρτης προτεινόμενης ζώνης παραλιακού μετώπου Βόλου .....	164
Χάρτης 6.2: Χάρτης προτεινόμενης ζώνης παραλιακού μετώπου Ηρακλείου .....	166
Χάρτης 6.3: Χάρτης προτεινόμενης ζώνης παραλιακού μετώπου Καβάλας.....	168
Χάρτης 6.4: Χάρτης προτεινόμενης ζώνης παραλιακού μετώπου Πάτρας.....	170

### **Κατάλογος Αρκτικόλεξων**

ΑΔΕΠ	Αναπτυξιακή Δημοτική Επιχείρηση Πατρών
ΑΝΕΒΟ	Αναπτυξιακή Εταιρεία Βόλου
ΓΠΣ	Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο
ΓΠΧΣΑΑ	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΓΣΠ	Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών
ΔΕΥΑ	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης
ΔΕΥΑΗ	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Ηρακλείου
ΔΕΥΑΚ	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Καβάλας
ΔΕΥΑΜΒ	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Μείζονος Βόλου
ΔΕΥΑΠ	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Πάτρας

ΕΕ	Ευρωπαϊκή Επιτροπή
ΕΟΤ	Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού
ΕΠΧΣΑΑ	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΘΧΣ	Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός
ΙΤΕ	Ινστιτούτο Τεχνολογίας και Έρευνας
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΜΚΟ	Μη Κυβερνητική Οργάνωση
ΜΜΜ	Μέσα Μαζικής Μεταφοράς
ΜΣΔ	Μεσογειακό Σχέδιο Δράσης
ΟΘΠ	Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική
ΟΔΠΖ	Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης
ΟΕΑΝΑΒ	Όμιλος Ερασιτεχνών Αλιέων-Ναυτικών Αθλημάτων Βόλου
ΟΛ	Οργανισμός Λιμένος
ΟΛΒ	Οργανισμός Λιμένος Βόλου
ΟΛΗ	Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου
ΟΛΚ	Οργανισμός Λιμένος Καβάλας
ΟΛΠΑ	Οργανισμός Λιμένος Πάτρας
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΟΤ	Οικοδομικό Τετράγωνο
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΕΠ	Περιοχή Ειδικής Προστασίας
ΠΠΧΣΑΑ	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΠΣ	Πολεοδομικό Συγκρότημα
ΡΣ	Ρυθμιστικό Σχέδιο
ΣΣΑ	Σύστημα Στήριξης Αποφάσεων
ΤΑΙΠΕΔ	Ταμείου Αξιοποίησης Ιδιωτικής Περιουσίας του Δημοσίου

TEE	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας
CAMP	Coastal Area Management Programme
DPSIR	Driver-Pressure-State-Impact-Response
EUSAIR	European Union Strategy for the Adriatic-Ionian Region
MS-CRI	Multi Scale Coastal Risk
PAP/RAC	Priority Actions Programme/Regional Activity Centre
SAF	System Approach Framework
UNEP/MAP	United Nations Environment Programme/Mediterranean Action Plan

## Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα Καθηγητή της διδακτορικής μου διατριβής κ. Χάρη Κοκκώση για την καθοδήγηση, υποστήριξη και ενθάρρυνση καθόλη τη διάρκεια των διδακτορικών μου σπουδών. Επιπλέον, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους Καθηγητές και μέλη της συμβουλευτικής επιτροπής της διατριβής, κ. Αλέξη Δέφνερ και κ. Δημήτρη Οικονόμου για το μεγάλο ενδιαφέρον και τη στήριξη που έδειξαν καθώς και για τις πολύτιμες συμβουλές τους.

Σημαντική υπήρξε για μένα η στήριξη της κ. Μαρί Νοέλ Ντυκέν, Καθηγήτριας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σε μεθοδολογικά ζητήματα και θέματα στατιστικής φύσεως και των Αναπληρωτών Καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, κ. Κώστα Λαλένη και κ. Άρη Σαπουνάκη, για την προσέγγιση των κατάλληλων φορέων στην πόλη της Καβάλας και του Ηρακλείου αντίστοιχα.

Ευχαριστώ, επίσης, τον φίλο και συνεργάτη Σύρο Νιαβή, διδάκτορα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για τις αμέτρητες συζητήσεις για τις ‘διδακτορικές ανησυχίες’ μου και τις πολύτιμες συμβουλές του σε μεθόδους στατιστικής ανάλυσης και τη φίλη και υποψήφια διδάκτορα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Σοφία Κεσσοπούλου, για τη συνεργασία μας στο πλαίσιο της κοινής δημοσίευσης τμήματος των διατριβών μας. Παράλληλα, ευχαριστώ τις συναδέλφους και φίλες μου: Σοφία Μαργώνη για τις συμβουλές της κατά τη δημιουργία των χαρτών της διατριβής, Εύη Κολοβού για τον έλεγχο της βιβλιογραφίας και Άννα Ζυγούρα για τη βοήθειά της στην κατανόηση των κειμένων στη γαλλική γλώσσα.

Επιπρόσθετα, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους εκπροσώπους των φορέων με τους οποίους πραγματοποιήθηκαν οι συνεντεύξεις της έρευνας πεδίου στις πόλεις του Βόλου, του Ηρακλείου, της Καβάλας και της Πάτρας οι οποίοι διέθεσαν το χρόνο τους προκειμένου να συμβάλουν στην ολοκλήρωση της έρευνας.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω μέσα από την καρδιά μου την οικογένειά μου και να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου για τη στήριξη, τη συμπαράσταση και την ενθάρρυνσή τους σε κάθε στάδιο ολοκλήρωσης της διατριβής.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ, ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Το φαινόμενο της αστικοποίησης κατά μήκος των ακτών προέκυψε ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης και βελτίωσης των μεταφορών και της αυξανόμενης σημασίας της ανάπτυξης των τουριστικών υποδομών. Παράλληλα, όμως, επηρέασε τα εύθραυστα οικοσυστήματα των παράκτιων ζωνών, καθώς και την ποιότητα ζωής σε αστικό επίπεδο, ενώ οδήγησε σε έντονη εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, ρύπανση των υδάτων και τη δημιουργία κοινωνικών προβλημάτων εξαιτίας των πιέσεων και των συγκρούσεων μεταξύ διαφορετικών χρήσεων γης και δραστηριοτήτων. Η αστικοποίηση των ακτών έχει οδηγήσει σταδιακά σε μια διχοτόμηση του χώρου σε περιοχές πυκνοκατοικημένες με μεγαλύτερη ένταση δραστηριοτήτων και σε περιοχές με μικρότερη πληθυσμιακή πυκνότητα και εντατικοποίηση των χρήσεων. Στο πλαίσιο αυτό της αστικοποίησης, οι παράκτιες πόλεις αποτελούν συνήθως σημαντικούς πόλους έλξης και ανάπτυξης που συνδυάζουν διάφορες ανθρωπογενείς δραστηριότητες, όπως ο τουρισμός, η αλιεία, οι μεταφορές κ.τ.λ., με σημαντικούς φυσικούς πόρους και ευαίσθητα οικοσυστήματα. Τα χαρακτηριστικά αυτών των πόλεων, καθώς και τα προβλήματα και οι προκλήσεις που έχουν να αντιμετωπίσουν, δε διαφέρουν πολύ από αυτά των περισσότερων πόλεων. Η διαφορά τους έγκειται στην ποικιλία των δραστηριοτήτων που φιλοξενούν και οι οποίες περιλαμβάνουν δραστηριότητες της ξηράς και της θάλασσας, καθώς και στο ότι απαιτούν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που να σέβεται τις αρχές του χωρικού σχεδιασμού και της περιβαλλοντικής διαχείρισης των παράκτιων ζωνών.

Παρόλο που οι προσεγγίσεις στον πολεοδομικό σχεδιασμό και τη διαχείριση της παράκτιας ζώνης εξελίσσονται συνεχώς, ενώ οι πιέσεις της αστικοποίησης του παράκτιου χώρου συνεχίζουν να είναι έντονες, η αποτελεσματική σύνδεση μεταξύ τους δεν έχει επιτευχθεί. Η σύνδεση αυτή θα πρέπει να οδηγήσει στην καλύτερη κατανόηση των παράκτιων ζητημάτων μέσω της οπτικής του σχεδιασμού προκειμένου να ενσωματωθούν οι πολύπλευρες διαστάσεις αυτών στο σχεδιασμό, να εξασφαλισθεί η ποιότητα των ακτών από περιβαλλοντικής και κοινωνικο-οικονομικής άποψης, να επιτευχθεί η διαχείριση των επιπτώσεων στο φυσικό και δομημένο περιβάλλον και η συνεχής παρακολούθηση των



επιπτώσεων μέσω των δράσεων του σχεδιασμού που αφορούν στον παράκτιο χώρο (Anilkumar κ.ά., 2010: 2172). Σε αυτή ακριβώς τη σύνδεση μεταξύ του πολεοδομικού σχεδιασμού και της διαχείρισης παράκτιας ζώνης βρίσκεται η καινοτομία της παρούσας διατριβής καθώς εξετάζει τον παράκτιο χώρο ως τμήμα ενός αστικού συνόλου (παραλιακό μέτωπο) προσπαθώντας να λάβει υπόψη, από τη μία πλευρά, τις ανάγκες για αστική αναγέννηση και, από την άλλη, τις πιέσεις που ασκούνται στο παράκτιο και θαλάσσιο οικοσύστημα.

Όσον αφορά στις πιέσεις που εντοπίζονται στο παράκτιο και θαλάσσιο περιβάλλον, μέσω της διατριβής επιλέγεται η ενσωμάτωση των αρχών της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ). Η επιλογή της ΟΔΠΖ ως εργαλείου ολοκληρωμένης προσέγγισης του αστικού παράκτιου χώρου προέρχεται από την ανάγκη για περισσότερο βιώσιμες ακτές, οι οποίες θα μπορούν να προσαρμόζονται σε μελλοντικές μεταβολές (π.χ. κλιματική αλλαγή), να συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη, να διατηρούν την οικολογική και πολιτιστική σημασία τους, καθώς και την ελκυστικότητά τους, απαλλαγμένες από φαινόμενα ρύπανσης εξαιτίας των έντονων ανθρωπογενών παράκτιων και θαλάσσιων δραστηριοτήτων (PAP/RAC, 2014). Η ανάγκη αυτή έχει γίνει ακόμη πιο επιτακτική στην περίπτωση της Μεσογείου όπου έχει αναγνωριστεί η σημασία της ΟΔΠΖ μέσω της Συνθήκης της Βαρκελώνης και του Πρωτοκόλλου για την ΟΔΠΖ (βλ. Κεφάλαιο 3) ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό των πόλεων των Μεσογειακών χωρών αποτελούν μεσαίου μεγέθους πόλεις που εντοπίζονται κυρίως στον παράκτιο χώρο. Για αυτό το λόγο, η έρευνα εστιάζει στις μεσαίου μεγέθους πόλεις, όπου το παραλιακό μέτωπο επηρεάζει πολύ πιο έντονα τις κοινωνικο-οικονομικές δομές τους από ότι στις περιπτώσεις μεγάλων αστικών συγκεντρώσεων, και στις οποίες παρατηρείται συνήθως έλλειψη μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης του παραλιακού μετώπου.

Έτσι, λοιπόν, η παρούσα έρευνα έχει ως στόχο τη διερεύνηση του ρόλου και της ανάπτυξης του παραλιακού μετώπου των μεσαίου μεγέθους πόλεων της Μεσογείου στο πλαίσιο της αστικής αναγέννησης και της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης. Πιο συγκεκριμένα, στοχεύει στην αξιολόγηση του ρόλου του παραλιακού μετώπου στις μεσαίου μεγέθους πόλεις της Μεσογείου και την ανάπτυξη ενός μεθοδολογικού εργαλείου που μπορεί να συμβάλει σε μια ολοκληρωμένη προσέγγιση και στην αποτελεσματικότερη λήψη αποφάσεων όσον αφορά στην αντιμετώπιση της αστικής παράκτιας ζώνης.

Στο πλαίσιο αυτό, τίθενται μερικά βασικά ερωτήματα με στόχο να διερευνηθεί η αντιμετώπιση του παραλιακού μετώπου στις τοπικές πολιτικές των παράκτιων πόλεων, η σύνδεσή του με τη δομή της πόλης, ο ρόλος του σε περιφερειακό επίπεδο καθώς και η ένταξή του στη λογική της ολοκληρωμένη διαχείρισης παράκτιας ζώνης. Τα ερωτήματα αυτά είναι:

**1. Ποιος είναι ο ρόλος του παραλιακού μετώπου μιας Μεσογειακής παράκτιας πόλης μεσαίου μεγέθους σε σχέση με τις σύγχρονες θεωρήσεις του σχεδιασμού και της διαχείρισης;**

Η ολοκληρωμένη προσέγγιση της αστικής παράκτιας ζώνης γίνεται όλο και πιο επιτακτική εξαιτίας των έντονων πιέσεων που παρατηρούνται όλο και περισσότερο στον παράκτιο χώρο, της μεταβολής στον τρόπο αξιοποίησής του, των επιπτώσεων των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων στα παράκτια οικοσυστήματα (χερσαία και θαλάσσια) και της έλλειψης αποτελεσματικών προσεγγίσεων της συγκεκριμένης χωρικής ενότητας αλλά και της φύσης της που περιλαμβάνει λειτουργίες με υπερτοπικό χαρακτήρα.

Οι προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπισθούν όσον αφορά στο σχεδιασμό του παράκτιου χώρου σχετίζονται με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, καθώς αποτελεί μια σύνθεση στοιχείων ξηράς και θάλασσας και η αντιμετώπισή του θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη αυτόν τον σύνθετο χαρακτήρα. Παράλληλα, παρατηρείται μια σημαντική έλλειψη της κατάλληλης πληροφορίας και των δεδομένων σε επίπεδο παράκτιου χώρου προκειμένου να εξασφαλισθεί η καλύτερη καταγραφή και αποτύπωσή του και να εντοπιστούν αποτελεσματικά τα πιο κρίσιμα ζητήματα. Τέλος, πρόκληση αποτελεί η ενσωμάτωση διαφορετικών συμφερόντων όλων των εμπλεκόμενων παραγόντων που δραστηριοποιούνται στην παράκτια ζώνη και επηρεάζουν με διάφορους τρόπους το σχεδιασμό και τη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Σε αυτό το πλαίσιο, σημαντικός είναι ο ρόλος του παραλιακού μετώπου που αποτελεί μία λωρίδα αστικής παράκτιας ζώνης στην οποία εντοπίζονται οι πιο έντονες αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Οι αλληλεπιδράσεις αυτές είναι πολύ πιο έντονες στην περίπτωση μιας μεσαίου μεγέθους πόλης, καθώς επηρεάζουν άμεσα όλο το αστικό σύνολο, ενώ περιλαμβάνουν και την πρόσβαση της πόλης από τη θάλασσα. Οι Μεσογειακές χώρες

παρουσιάζουν μεγάλο αριθμό παράκτιων πόλεων μεσαίου μεγέθους οι οποίες καλούνται να αντιμετωπίσουν τις παραπάνω προσκλήσεις. Παράλληλα, οι προκλήσεις αυτές πρέπει να ενσωματωθούν στις νέες τάσεις σχεδιασμού και προσέγγισης της σύγχρονης παράκτιας πόλης και με γνώμονα αυτές τις θεωρήσεις πρέπει να βελτιωθεί ο προσδιορισμός του σχεδιασμού και της διαχείρισης του παραλιακού μετώπου.

## **2. Πώς μπορούν να συνδεθούν οι αναπτυξιακοί στόχοι της πόλης με την αναγέννηση του παραλιακού μετώπου;**

Συχνά οι τάσεις για τη διαχείριση και την ανάπτυξη ενός παραλιακού μετώπου έρχονται σε σύγκρουση με τα τοπικά συμφέροντα μιας παράκτιας πόλης καθώς, από τη μία πλευρά, οι συμμετέχοντες στο σχεδιασμό και στη λήψη των αποφάσεων καλούνται να φροντίσουν για την ανάπτυξη της πόλης συνολικά και να συμπεριλάβουν τις ιδιαιτερότητες του παραλιακού μετώπου στο σχεδιασμό, ενώ, από την άλλη, οι φορείς που δραστηριοποιούνται στο παραλιακό μέτωπο (και πολλές φορές συμμετέχουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων) καλούνται να προστατεύσουν τα συμφέροντά τους.

Σε αυτό το πλαίσιο, καθίσταται απαραίτητη η ενσωμάτωση συμμετοχικών διαδικασιών στο σχεδιασμό πολιτικών που αντιμετωπίζουν το παραλιακό μέτωπο ως τμήμα του πολεοδομικού ιστού ενώ, ταυτόχρονα, προσεγγίζουν το παραλιακό μέτωπο ως ξεχωριστή χωρική ενότητα και τμήμα του αστικού συνόλου. Η ενσωμάτωση συμμετοχικών διαδικασιών έχει τα εξής πλεονεκτήματα:

- ✓ Δίνει προστιθέμενη αξία στο πεδίο που ερευνάται λόγω της εξειδικευμένης γνώσης.
- ✓ Αποφεύγονται λάθη που έχουν γίνει ξανά στο παρελθόν.
- ✓ Προσφέρει καλύτερη αποδοχή από το κοινό.

Παράλληλα, η ενσωμάτωση του παραλιακού μετώπου και των επιμέρους στόχων για το μελλοντικό του ρόλο στην ανάπτυξη της πόλης ενισχύει το ρόλο του ως ορίου της πόλης, συμβάλλει στην μακροπρόθεσμη ανάπτυξή του και αποτρέπει την δημιουργία συγκρούσεων.

### **3. Τι είδους παρεμβάσεις θα μπορούσαν να αναπτυχθούν για την αναγέννηση του παραλιακού μετώπου στο πλαίσιο των αρχών της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης;**

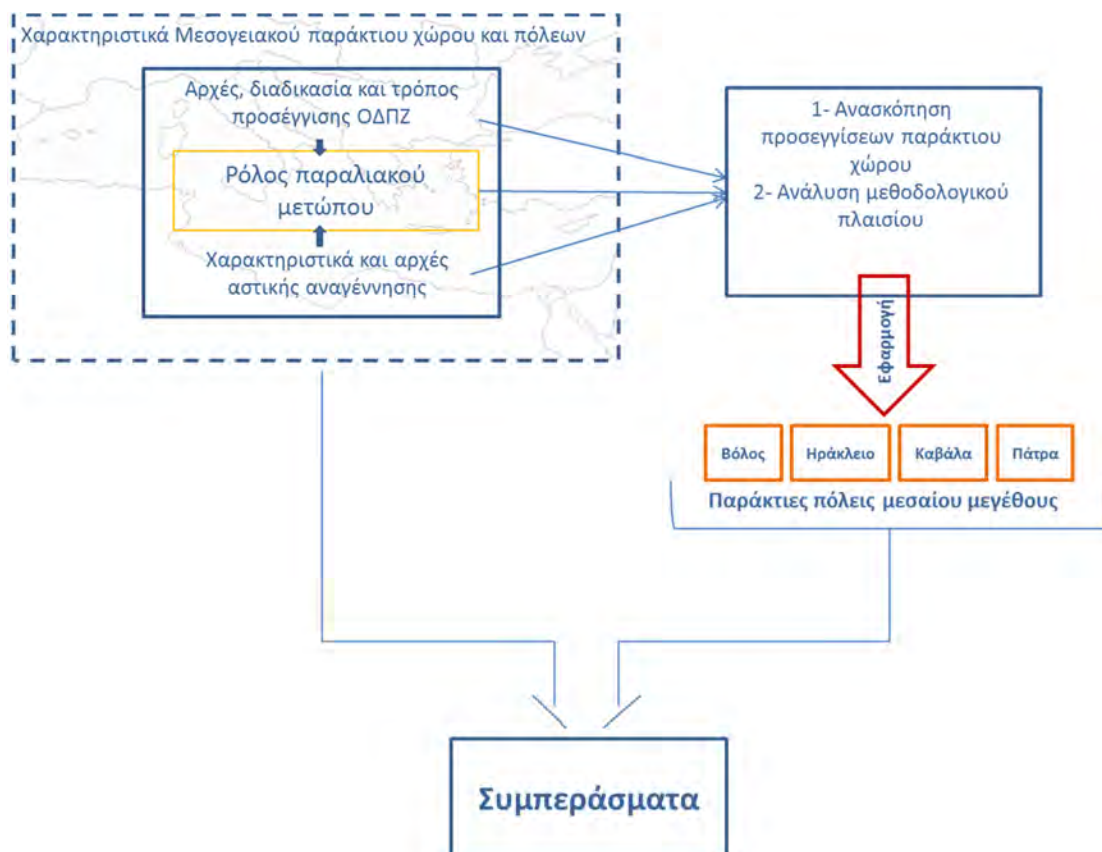
Οι -ανά περίπτωση- παρεμβάσεις στο παραλιακό μέτωπο περιλαμβάνουν συνήθως είτε αναβάθμιση/αναγέννηση των υφιστάμενων χρήσεων, είτε αλλαγή χρήσεων και αντικατάστασή τους με λειτουργίες που μεταβάλλουν το παραδοσιακό τοπίο του παραλιακού μετώπου και προωθούν νέες οικονομικές δραστηριότητες (π.χ. εμπορικές, ψυχαγωγικές κ.ά.). Το ερώτημα που τίθεται αφορά στις συνθήκες που ευνοούν την κάθε επιλογή παρέμβασης και τα κριτήρια με τα οποία μπορεί να γίνει η επιλογή του κάθε τύπου παρέμβασης και πολιτικής.

Τίθεται, λοιπόν, το ζήτημα της ταυτότητας της πόλης όπου, στις περισσότερες περιπτώσεις παράκτιων πόλεων, το παραλιακό μέτωπο αποτελεί βασικό τμήμα της ταυτότητάς της και πιο συγκεκριμένα η περιοχή του λιμανιού. Τα σημαντικότερα παραδείγματα των παράκτιων πόλεων μεγάλης κλίμακας που έχουν επενδύσει στην αναγέννηση του παραλιακού μετώπου τους, είχαν ως στόχο την προβολή της πόλης προς νέες αγορές και τη διεθνή προσέλκυση επισκεπτών και επενδύσεων, συμβάλλοντας πολλές φορές στη ριζική μεταβολή του ρόλου της παραλιακής ζώνης και της πόλης γενικότερα. Στην περίπτωση των πόλεων μεσαίου μεγέθους, η στόχευση προς νέες αγορές έχει μεγαλύτερες επιδράσεις εξαιτίας της μικρής κλίμακας, των τοπικών ιδιαιτεροτήτων και της σημαντικότητας της τοπικής ταυτότητας και ιστορίας. Για αυτόν το λόγο, έχει ιδιαίτερη σημασία η διερεύνηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων αυτών των πόλεων σε σχέση με πιθανές δυναμικές δραστηριότητες.

Τα παραπάνω ερωτήματα αποτελούν οδηγό για την παρούσα έρευνα, η οποία ακολουθεί την προσέγγιση που φαίνεται στο Σχήμα 1. Πιο συγκεκριμένα, στο **Κεφάλαιο 2**, εντοπίζονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του Μεσογειακού παράκτιου χώρου ενώ δίνεται έμφαση στις παράκτιες πόλεις και τις προκλήσεις που καλούνται να αντιμετωπίσουν. Στο **Κεφάλαιο 3**, πραγματοποιείται μια ανάλυση της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης, των αρχών, των διαδικασιών, καθώς και του τρόπου προσέγγισής της από τις χώρες της Μεσογείου. Στο **Κεφάλαιο 4**, αναλύονται τα βασικά χαρακτηριστικά της αστικής αναγέννησης και ερευνάται το παραλιακό μέτωπο μέσα από το πρίσμα των αρχών και

πρακτικών της αστικής αναγέννησης με βάση τη διεθνή εμπειρία. Το **Κεφάλαιο 5** επικεντρώνεται στην βιβλιογραφική ανασκόπηση μεθόδων προσέγγισης του παράκτιου χώρου και την ανάλυση του μεθοδολογικού πλαισίου της διατριβής προκειμένου να απαντήσει στα βασικά ερευνητικά ερωτήματα, ενώ στο **Κεφάλαιο 6** επιχειρείται η εφαρμογή του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου στην περίπτωση τεσσάρων (4) μεσαίου μεγέθους παράκτιων πόλεων με έμφαση στην περίπτωση της Ελλάδας, ως χαρακτηριστικό παράδειγμα χώρας με μεγάλο μήκος ακτογραμμής και ιδιαίτερης γεωμορφολογίας. Τέλος, στο **Κεφάλαιο 7** η διατριβή καταλήγει σε συμπεράσματα, όπου συνοψίζονται τα βασικά διδάγματα της παρούσας έρευνας και προτείνονται οι προοπτικές για περαιτέρω έρευνα.

Σχήμα 1.1: Σχηματική αποτύπωση της προσέγγισης της διδακτορικής έρευνας



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΥ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΧΩΡΟΥ

#### 2.1. Χαρακτηριστικά των Μεσογειακών χωρών

Η Μεσόγειος παρουσιάζει μια ακανόνιστη ακτογραμμή, ιδιαίτερα στο βορρά, όπου συναντάται η Ιβηρική, ιταλική, και η Βαλκανική χερσόνησος. Τα μεγαλύτερα νησιά είναι η Σικελία, η Σαρδηνία, η Κορσική, η Κύπρος και η Κρήτη, ενώ οι μεγαλύτερες ομάδες νησιών περιλαμβάνουν τις Βαlearίδες νήσους στα ανοικτά των ακτών της Ισπανίας, τα Ιόνια νησιά, τις Κυκλάδες και τα Δωδεκάνησα στην Ελλάδα. Εκτός από τις παράκτιες πεδιάδες και τα δέλτα των μεγάλων ποταμών (Εβρου, Ροδανού, Πάδου και Νείλου), τις ακτές περιβάλλουν -ως επί το πλείστον- οροσειρές από την ανατολική Τυνησία προς τη Χερσόνησο του Σινά, που συνορεύουν κυρίως με χαμηλού υψομέτρου έρημο. Στην πραγματικότητα, οι οροσειρές σηματοδοτούν το όριο της υδρογραφικής λεκάνης που οδηγεί στη Μεσόγειο Θάλασσα (UNEP/MAP, 2012:19-20).

Η Μεσόγειος Θάλασσα καταλαμβάνει μια λεκάνη σχεδόν 2,6 εκατομμυρίων χλμ<sup>2</sup>. Η ακτογραμμή έχει μήκος 46,000 χιλιόμετρα, και η ίδια η λεκάνη 3,800 χιλιόμετρα από τα ανατολικά προς τα δυτικά και 900 χιλιόμετρα από βορρά προς νότο κατά το μέγιστο μεταξύ της Γαλλίας και της Αλγερίας. Το μέσο βάθος του νερού είναι περίπου 1.500 μέτρα, με μέγιστο βάθος 5.121 μέτρα στη νοτιοδυτική Ελλάδα. Το πιο ρηχό τμήμα της είναι στη βόρεια Αδριατική, όπου το μέσο βάθος δεν υπερβαίνει τα 50 m. Η Μεσόγειος Θάλασσα μπορεί να χωριστεί σε δύο υπο-λεκάνες, τη Δυτική και την Ανατολική Μεσόγειο. Η Δυτική Μεσόγειος έχει έκταση περίπου 0,9 εκατομμύρια χλμ<sup>2</sup> και περιλαμβάνει τη Θάλασσα Alboran, την Αλγερινή-Βαlearιδική Θάλασσα, την Καταλανο-Βαlearιδική Θάλασσα, τον Κόλπο των Λεόντων, τη Θάλασσα της Λιγουρίας και την Τυρρηνική Λεκάνη. Η Ανατολική Μεσόγειος, με έκταση περίπου 1,7 εκατομμύρια χλμ<sup>2</sup>, περιλαμβάνει το Στενό της Σικελίας, την Αδριατική, το Ιόνιο Πέλαγος, τη Λεκάνη της Λεβαντίνης, και το Αιγαίο Πέλαγος (UNEP/MAP, 2012:19-20).

Οι Μεσογειακές χώρες παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλία όσον αφορά στα χωρικά, κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά τους. Επιπλέον,

χαρακτηρίζονται από ποικίλα νομοθετικά συστήματα, σχεδιαστικά εργαλεία, προσεγγίσεις και στόχους, δημιουργώντας έτσι μια εκτενή κλίμακα παραδειγμάτων με ένα κοινό σημείο αναφοράς, το Μεσογειακό παράκτιο χώρο. Οι απειλές και οι πιέσεις που έχουν παρατηρηθεί στην παράκτια ζώνη της Μεσογείου πολύ συχνά απασχόλησαν την επιστημονική κοινότητα ενώ η ανάγκη για την αντιμετώπισή τους συνεχώς αυξάνεται. Η έντονη αστικοποίηση και ρύπανση των περιοχών αυτών αποτελούν τα πιο σημαντικά σύνθετα και αλληλοσχετιζόμενα προβλήματα που αξίζει να εξεταστούν υπό ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο διαχείρισης. Σύμφωνα με το UNEP/MAP (2012), τα ζητήματα που στο παρελθόν είχαν τονιστεί ως καίρια σχετικά με τις επιπτώσεις στο Μεσογειακό παράκτιο χώρο παραμένουν επίκαιρα σήμερα με σημαντικότερα:

- την έλλειψη ολοκληρωμένου σχεδιασμού για την ανάπτυξη των ακτών με αποτέλεσμα τον κατακερματισμό και την απώλεια της ακεραιότητας των παράκτιων οικοτόπων και των τοπίων
- την απώλεια των θαλάσσιων ενδιαιτημάτων
- τη ρύπανση
- τη μη βιώσιμη αλιεία
- εξάπλωση των ειδών που απειλούν το αλιευτικό απόθεμα
- την κλιματική αλλαγή (UNEP/MAP, 2012:17).

Το φαινόμενο της έντονης και αυξανόμενης αστικοποίησης της παράκτιας ζώνης αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις της σύγχρονης εποχής για τη Μεσόγειο. Σαν φαινόμενο σηματοδοτεί το πέρασμα από την ζωή της υπαίθρου στη ζωή της πόλης, ενώ συχνά συνδέεται άμεσα με την υποβάθμιση της ποιότητας του περιβάλλοντος και την εμφάνιση συγκρούσεων/πιέσεων και γενικά την ανισορροπία του αστικού παράκτιου χώρου ανάμεσα σε περιοχές με ένταση χρήσεων γης και δραστηριοτήτων και περιοχές με χαμηλή πυκνότητα και λιγότερο ανεπτυγμένη οικονομία (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α:14,22).

Η αστικοποίηση της παράκτιας ζώνης οδήγησε στη συχνά γραμμική ανάπτυξη των πόλεων, σε κινδύνους που αφορούν στη βιοποικιλότητα και τους υδάτινους πόρους, καθώς και σε συγκρούσεις χρήσεων γης. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι σε περίοδο μιας δεκαετίας, μια πολύ σημαντική έκταση γεωργικής γης μετατράπηκε σε αστική περιοχή μέσω της άναρχης και παράνομης δόμησης. Παράλληλα, η έντονη αστικοποίηση έχει αξιοσημείωτες



επιρροές στην ποιότητα ζωής και στην οργάνωση της κοινωνικής ζωής και κατ' επέκταση στην οικονομία της πόλης (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α: 22).

Στη λεκάνη της Μεσογείου ο ρυθμός αστικοποίησης αναμένεται το 2025 να φτάσει το 74% (64% το 2000). Μάλιστα, ο πληθυσμός που συγκεντρώνεται στις ακτές καταλαμβάνει ένα ποσοστό πάνω από το 30% της συνολικής έκτασης της παράκτιας ζώνης ενώ το 2025 θεωρείται ότι επτά στους δέκα κατοίκους θα διαμένουν σε παράκτιες πόλεις και ότι ο πληθυσμός θα ανέλθει στα 378 εκατ. (274 εκατ. το 2000). Η αύξηση αυτή εκτιμάται ότι θα παρατηρηθεί κυρίως στις περιοχές της ανατολικής και νότιας Μεσογείου, οι οποίες προβλέπεται ότι θα παρουσιάσουν ρυθμό αστικοποίησης σε ένα χρονικό διάστημα που δεν προβλέπεται να ξεπεράσει τα 2 χρόνια. Αντίστοιχος ρυθμός παρατηρήθηκε σε διάστημα 25 ετών στις χώρες της βόρειας Μεσογείου, οι οποίες δεν προβλέπεται να παρουσιάσουν υψηλούς ρυθμούς (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α: 16-17). Προς το παρόν, το πρότυπο οικιστικής ανάπτυξης μεταβάλλεται από την ανάπτυξη συνεχόμενων οικισμών σε διάσπαρτη εξάπλωση γύρω από τις μεγάλες πόλεις, με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του τοπίου. Η αστικοποίηση και η τεχνητή ανάπτυξη (artificialisation) των παράκτιων ζωνών είναι πλέον πιο συχνό φαινόμενο, όπως συμβαίνει για παράδειγμα στην περιοχή ανάμεσα στη Marbella και στη Malaga, στις Κάννες και στη Μεντόν και γύρω από τον κόλπο Αλεξανδρέττα στην Τουρκία. Παράλληλα, αυτή η αστική εξάπλωση παρατηρείται και στις Βαλκανικές χώρες, εξαιτίας της μεταβολής τους σε πιο φιλελεύθερη πολιτική (Chaline, 2001: 10).

Σχήμα 2.1: Πυκνότητα πληθυσμού και αστικά κέντρα στη Μεσόγειο



Πηγή: UNEP/MAP, 2012

Η παραλιακή ζώνη της Ιταλίας προς την Αδριατική, οι νότιες ακτές της Γαλλίας, οι νότιο-ανατολικές ακτές της Ισπανίας και οι ακτές της Ελλάδας αποτελούν τις πιο πυκνοκατοικημένες αστικές περιοχές της Μεσογείου, οι οποίες παρουσιάζουν διαφορές μεταξύ τους όσον αφορά στα αστικά τους κέντρα. Για παράδειγμα, σε αντίθεση με την Τυρρηνική θάλασσα (Tyrrhenian sea), τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα στην πλευρά της Αδριατικής είναι η Τεργέστη (204,000 κάτοικοι), η Βενετία (270,000 κάτοικοι), η Ανκόνα (103,000 κάτοικοι), η Πεσκάρα (123,000 κάτοικοι) και το Μπάρι (320,000 κάτοικοι) (Romano και Zullo, 2014:29).

Το 54% της ακτογραμμής της Μεσογείου είναι βραχώδεις και το 46% αμμώδεις ακτές που περιλαμβάνουν σημαντικά και ευαίσθητα οικοσυστήματα, όπως παραλίες, αμμοθίνες, υφάλους, λιμνοθάλασσες, βάλτους, εκβολές και δέλτα τα οποία αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα, όπως η διάβρωση και η ρύπανση (Σχήμα 2.2 και 2.3). Οι περιοχές που έχουν βιώσει τις πιο έντονες ανθρωπογενείς μεταβολές είναι εκείνες που έχουν αξιοποιηθεί εντατικά λόγω της άμεσης διαθεσιμότητας των φυσικών τους πόρων. Μία από τις σημαντικότερες ανθρωπογενείς μεταβολές των Μεσογειακών χωρών είναι η τεχνητή ανάπτυξη (artificialisation) της παράκτιας ζώνης κυρίως μέσω του τουρισμού (και μάλιστα συνήθως του μαζικού τουρισμού), ένας τομέας που έχει υπάρξει

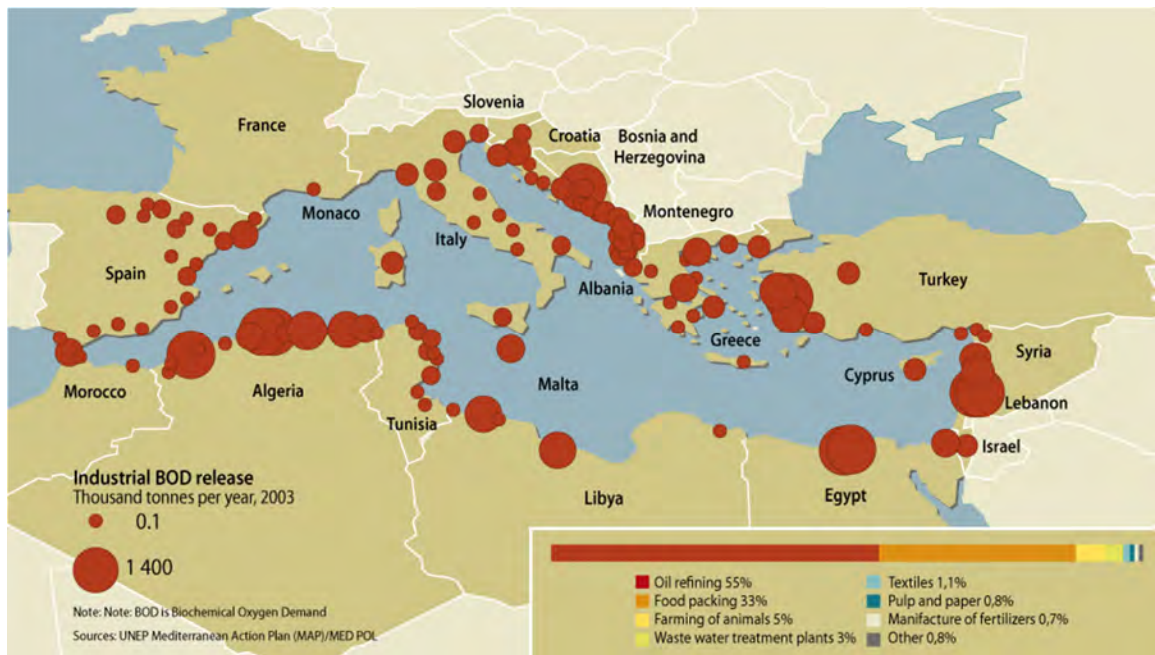
αιτία πιέσεων, αλλά και ευκαιριών. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Μεσόγειος παρουσιάζει μεγάλη άνοδο στον τουρισμό κρουαζιέρας (Σχήμα 2.4), με αποτέλεσμα να αυξάνεται η ανάγκη για τις κατάλληλες υποδομές και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας. Σε πρόσφατες αναφορές της UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation) αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι οι πόλεις της Βενετίας και του Ντουμπρόβνικ απειλούνται από αποκλεισμό από τη λίστα της εξαιτίας των επιπτώσεων που προκύπτουν από τις δραστηριότητες κρουαζιέρας (Caric και Mackelworth, 2014:361).

Σχήμα 2.2: Παράκτια διάβρωση και ευαίσθητα οικοσυστήματα στη Μεσόγειο



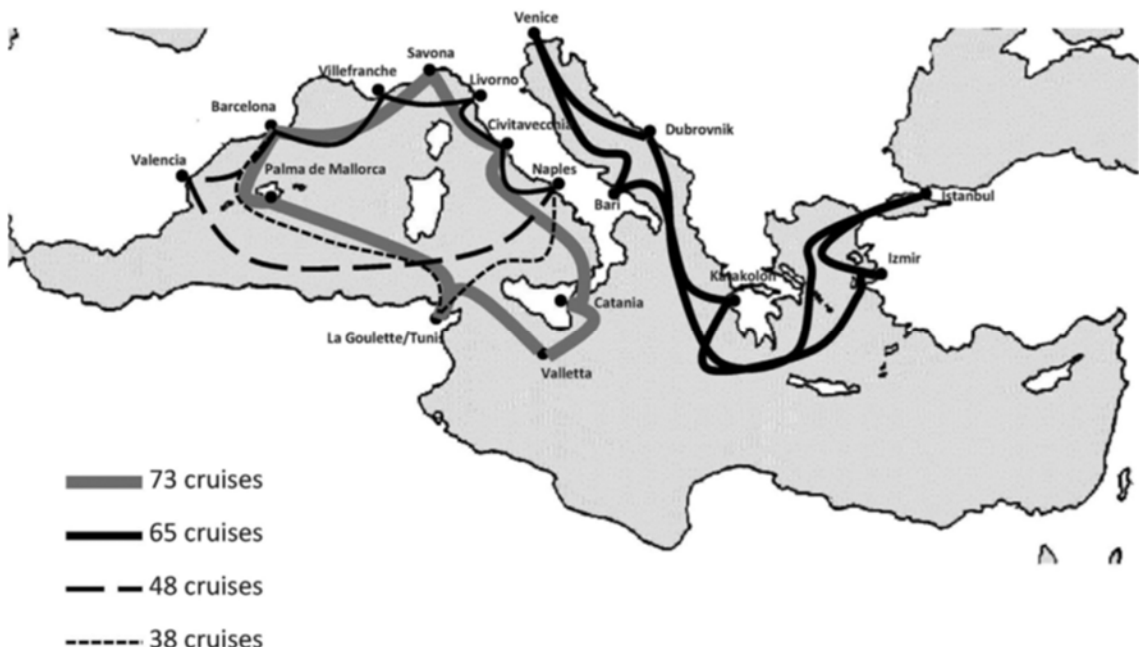
Πηγή: UNEP/MAP, 2012

Σχήμα 2.3: Ρύπανση του νερού στις παράκτιες περιοχές της Μεσογείου



Πηγή: UNEP/MAP, 2012

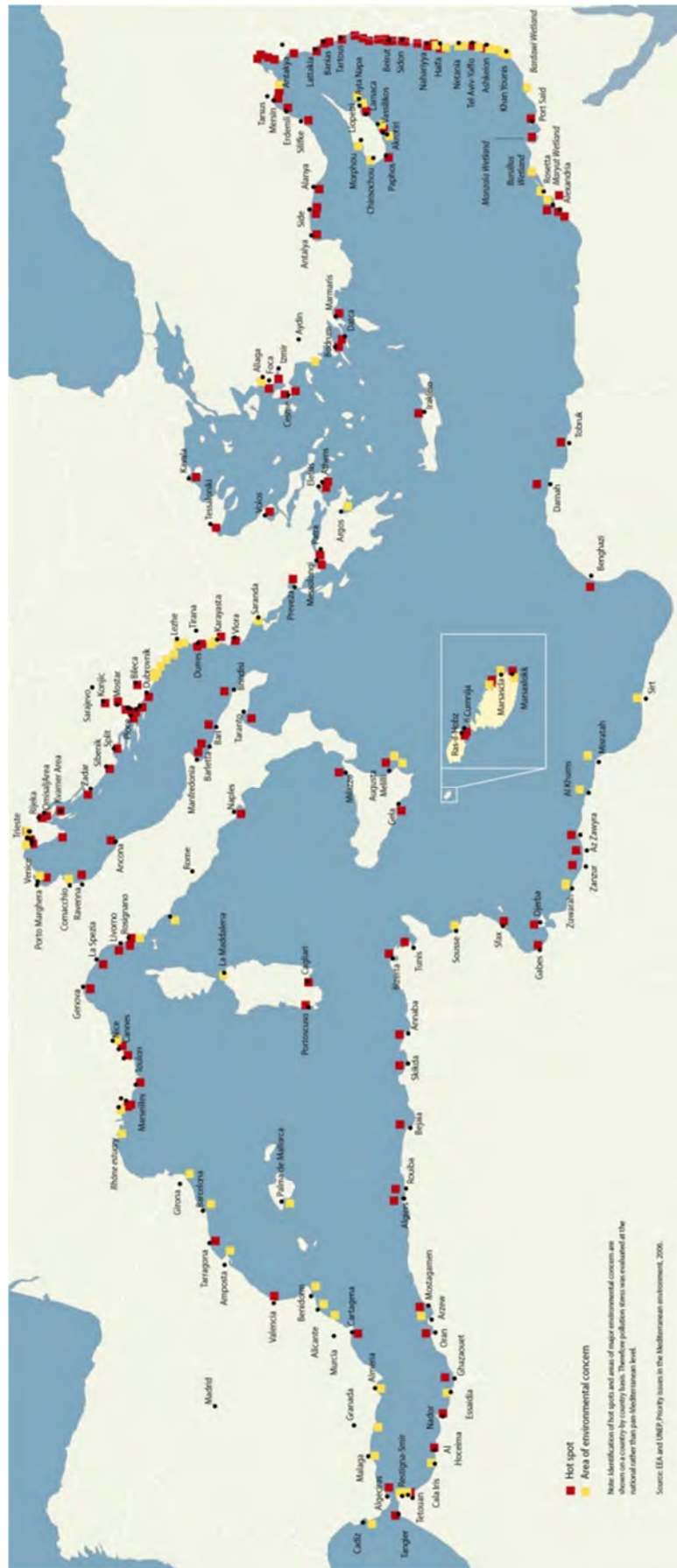
Σχήμα 2.4: Αριθμός κρουαζιέρας στη Μεσόγειο



Πηγή: Caric and Mackelworth, 2014



Σχήμα 2.5: Hot spots στις παράκτιες περιοχές της Μεσογείου



Πηγή: UNEP/MAP, 2012

Εκτός από τον τουρισμό, οι θαλάσσιες μεταφορές και τα λιμάνια αποτελούν σημαντικές δραστηριότητες μεταξύ των χωρών της Μεσογείου. Η αλιεία εξακολουθεί να είναι ένας από τους σημαντικότερους τομείς, ενώ η θάλασσα συμβάλλει σημαντικά στη διαδικασία παραγωγής ενέργειας. Τέλος, η γεωργία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο, καθώς παρουσιάζει υψηλή ένταση με αποτέλεσμα την υψηλή κατανάλωση νερού άρδευσης οδηγώντας σε λιγότερο διαθέσιμο νερό για ανθρώπινη κατανάλωση (Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute, 2006: 145).

Οι κοινωνικο-πολιτισμικές, οικονομικές και εδαφικές ανισότητες, οι συγκρούσεις και η αύξηση των πιέσεων στο περιβάλλον αποδεικνύουν ότι στην περιοχή της Μεσογείου δεν έχει επιτευχθεί η βιώσιμη ανάπτυξη. Υπάρχει ανάγκη, λοιπόν, τόσο σε εθνικό όσο και σε Μεσογειακό επίπεδο, για μια συντονισμένη και ολοκληρωμένη προσπάθεια για την επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης των παράκτιων περιοχών. Η Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης είναι μια ευκαιρία και μια πρόκληση για τις χώρες της Μεσογείου για την επίτευξη μιας ισορροπημένης βιώσιμης ανάπτυξης (González -Riancho κ.ά., 2009: 546).

## **2.2. Παράκτιες πόλεις της Μεσογείου**

Οι παράκτιες πόλεις αποτελούν συνήθως σημαντικούς πόλους έλξης και ανάπτυξης που συνδυάζουν διάφορες ανθρωπογενείς δραστηριότητες, όπως ο τουρισμός, η αλιεία, οι μεταφορές κ.τ.λ. με σημαντικούς φυσικούς πόρους και ευαίσθητα οικοσυστήματα (Ministry of Physical Planning, Environment and Public Works, 2003). Τα χαρακτηριστικά αυτών των πόλεων, καθώς και τα προβλήματα και οι προκλήσεις που έχουν να αντιμετωπίσουν δε διαφέρουν πολύ από αυτά των περισσότερων πόλεων. Η διαφορά τους έγκειται στην ποικιλία των δραστηριοτήτων που φιλοξενούν και οι οποίες περιλαμβάνουν δραστηριότητες της ξηράς και της θάλασσας, καθώς και στο ότι απαιτούν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση σε θέματα σχεδιασμού που να σέβεται τις αρχές του χωρικού σχεδιασμού και της περιβαλλοντικής διαχείρισης των παράκτιων ζωνών.

Οι προκλήσεις που έχει να αντιμετωπίσει η σύγχρονη παράκτια πόλη είναι:

- Η βελτίωση της παροχής υπηρεσιών, όπως είναι οι αστικές μεταφορές

- Η πρόβλεψη φυσικών καταστροφών
- Η αντιμετώπιση της άναρχης και παράνομης δόμησης
- Η ενσωμάτωση της έννοιας της αειφορίας στις πολιτικές πολεοδομικού σχεδιασμού και οικονομικής ανάπτυξης
- Η συνεργασία μεταξύ του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα
- Η προστασία των παράκτιων οικοσυστημάτων και πόρων (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α:30-32).

Η πρόσφατη εμπειρία έχει αποδείξει ότι οι δράσεις για την καλύτερη προσέγγιση των παράκτιων πόλεων πρέπει να περιλαμβάνουν την προστασία των ποιοτικών στοιχείων που διαθέτουν, τη μείωση των επιπτώσεων στο αστικό και φυσικό περιβάλλον, την καλή διατήρηση των ακτών σε σχέση με την ενδοχώρα (βελτίωση προσβασιμότητας, ποιότητας κ.ά.), την προστασία των υδάτων, τον περιορισμό των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, την παροχή βιώσιμων μεταφορικών μέσων, τη διατήρηση των πολιτιστικών χαρακτηριστικών και γενικά την προσέγγισή τους ως ξεχωριστών προορισμών της περιφέρειας που ανήκουν με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α:28-38).

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά των αστικών κέντρων της Μεσογείου είναι:

- Η ύπαρξη σημαντικών στοιχείων πολιτιστικής κληρονομιάς σε αντίθεση με την βιομηχανική κληρονομιά των βόρειων ευρωπαϊκών πόλεων
- Η έλλειψη ή ανεπάρκεια βασικών υποδομών
- Η τυχαία, διάσπαρτη και εκτός σχεδίου δόμηση
- Η έντονη ύπαρξη δραστηριοτήτων παραοικονομίας (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α:18-19).

Πιο συγκεκριμένα, οι μεσογειακές πόλεις χαρακτηρίζονται από μια αυθαίρετη οικιστική δόμηση, ασταθή και ετερογενή χωρικά πρότυπα χρήσης γης, έλλειψη υποδομών και υπηρεσιών με αποτέλεσμα μια αστική υποβάθμιση που περιλαμβάνει:

- τη δημιουργία προβληματικών αστικών περιοχών και θυλάκων φτώχειας λόγω του κοινωνικού και οικονομικού αποκλεισμού
- την έλλειψη αστικών υποδομών στο κέντρο σε αντίθεση με την περιφέρεια

- τη μετατροπή της μορφής του αστικού ιστού με αποτέλεσμα την ασάφεια στα όρια της πόλης και τον κατακερματισμό της πόλης μέσω των δικτύων υποδομών
- τη στέγαση και τις δημόσιες υπηρεσίες κακώς προσαρμοσμένες στις ειδικές ανάγκες της πόλης
- τη δημιουργία μονο-λειτουργικών περιοχών, μη ανάμιξη των χρήσεων που δημιουργεί κυκλοφοριακή συμφόρηση και πιέσεις στο περιβάλλον
- τη μη βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων και της γεωργικής γης
- την υποβάθμιση του περιβάλλοντος με τη μορφή της επιδείνωσης της ποιότητας του αέρα, της αύξησης των επιπέδων θορύβου, της απώλειας των ανοιχτών κοινόχρηστων χώρων κ.τ.λ. (PAP/RAC, 2004: 1-6).

Σύμφωνα με το Union for the Mediterranean (2011), με εξαίρεση την περίπτωση του Κάιρου και της Κωνσταντινούπολης, ο υπόλοιπος αστικός πληθυσμός των χωρών της Μεσογείου συγκεντρώνεται σε 85 πόλεις με πληθυσμό 300.000-1.000.000 κατοίκους και πόλεις με πληθυσμό κάτω των 300.000 κατοίκων. Επομένως, η δομή των πόλεων της Μεσογείου αποτελείται κυρίως από μεσαίου μεγέθους πόλεις, μεγάλο ποσοστό των οποίων εντοπίζεται στην παράκτια ζώνη (Union for the Mediterranean, 2011: 4). Η πλειοψηφία των πόλεων της Μεσογείου προέκυψε ως αποτέλεσμα του θαλάσσιου εμπορίου και αποτέλεσαν ευκαιρίες για τους τοπικούς πληθυσμούς, από την άποψη της απασχόλησης, της επιρροής και της καινοτομίας, όπως το Ντουμπρόβνικ, η Γένοβα και η Βενετία. Ο διαχωρισμός ανάμεσα στην πόλη και το λιμάνι του άρχισε κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών. Οι λιμενικές υποδομές συχνά δεν είναι προσαρμοσμένες στις τεχνικές απαιτήσεις, με αποτέλεσμα να γίνονται ανεπιθύμητες στους κατοίκους (κυκλοφορία βαρέων φορτηγών, θόρυβος, ρύπανση και πιθανοί τεχνολογικοί κίνδυνοι). Ωστόσο, υπάρχουν και διαφορετικές προσεγγίσεις και παραδείγματα, όπως ο εκσυγχρονισμός του εξοπλισμού (Cádiz), πλήρης μετεγκατάσταση και ανάκτηση αστικών περιοχών (Βαρκελώνη, Αλικάντε, Γένοβα, Βαλέτα, Βηρυτό, Τύνιδα), εξαφάνιση των βαρέων δραστηριοτήτων θαλάσσιας κυκλοφορίας και βελτίωση της υφιστάμενης κυκλοφορίας και της κρουαζιέρας (Μασσαλία, Αθήνα, Σπλιτ), διατήρηση θαλάσσιων δραστηριοτήτων (Αλγέρι) (PAP/RAC, 2004: 1-6).



Σε όλες αυτές τις πόλεις-λιμάνια υπάρχει μια άφθονη κληρονομιά σε υποδομές και εξοπλισμό που μαρτυρούν την εξέλιξη του λιμανιού και τη βιομηχανική κληρονομιά. Αυτή περιλαμβάνει πρώην κτίρια λειτουργίας του λιμανιού (π.χ. τελωνείο), αποθήκες, στρατιωτικές εγκαταστάσεις (π.χ. Βαλέτα, Αλικάντε και Bonifacio). Από την άλλη πλευρά, πόλεις-λιμάνια όπως η Βαρκελώνη, η Αθήνα και το Αλγέρι, βιώνουν μια ισχυρή τάση αστικοποίησης, με αποτέλεσμα, όταν η τοπογραφία του εδάφους δεν επιτρέπει την ανάπτυξη της ενδοχώρας, να αναπτύσσεται τεχνητά το παραλιακό μέτωπο, όπως στο Αλγέρι, τη Γένοβα και την Αλεξάνδρεια. Αυτές οι διαφορετικές μορφές χρήσης της αστικής παράκτιας ζώνης απαιτούν την εφαρμογή των μέτρων και των κανονισμών προστασίας μέσω μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης (PAP/RAC, 2004: 1-6).

Υπάρχουν αρκετοί διαρθρωτικοί περιορισμοί που συχνά εμποδίζουν τις πόλεις της Μεσογείου από την επιδίωξη καινοτόμων λύσεων και στρατηγικών. Αυτοί σχετίζονται κυρίως με θεσμικές ρυθμίσεις που είναι συχνά αρκετά άκαμπτες, ενώ οι ευθύνες κατανέμονται μεταξύ πολλών φορέων. Οι περισσότεροι από αυτούς είναι κυρίως οργανισμοί κεντρικού επιπέδου, ενώ παρουσιάζουν αδυναμίες και έλλειψη οργάνωσης επιδεινώνοντας περαιτέρω μια υπερφορτωμένη κεντρική διοίκηση. Οι τοπικές αρχές παρουσιάζουν αδυναμίες στη χάραξη πολιτικής, ενώ ο ιδιωτικός τομέας κυριαρχείται από μικρού και μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεις (συχνά οικογενειακές), οι οποίες στερούνται σε ικανότητα και μέσα για να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνισμό. Παράλληλα, οι οικονομικοί πόροι είναι αρκετά περιορισμένοι, καθώς πολλές μεσογειακές οικονομίες βρίσκονται σε μια διαδικασία μετάβασης, αναδιάρθρωσης και εκσυγχρονισμού, ενώ οι ανάγκες για κοινωνική, οικονομική και περιβαλλοντική προστασία είναι τεράστιες και μακριά από τις δυνατότητες των τοπικών ή εθνικών δημοσίων οικονομικών συστημάτων (PAP/RAC, 2004: 1-6).

Για αρκετές Μεσογειακές παράκτιες πόλεις έχουν εκπονηθεί στρατηγικές, πολιτικές και εργαλεία αστικής αναγέννησης, τα οποία όμως είναι ανάγκη να αναθεωρηθούν προκειμένου να ακολουθούν τις σύγχρονες επιταγές και τα προβλήματα των πόλεων. Στις παράκτιες πόλεις της Μεσογείου ο σχεδιασμός για τον τουρισμό και η βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη αποτελούν ζητήματα με προτεραιότητα, καθώς οι Μεσογειακές πόλεις αποτελούν έναν από τους πιο δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς παγκοσμίως

(Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α:33-38).

Η αστική υποβάθμιση που έχει παρατηρηθεί στην περιοχή της Μεσογείου δείχνει ότι οι υπάρχουσες θεσμικές δομές και οι αστικές πολιτικές που αναπτύχθηκαν μεταξύ της δεκαετίας του 1960 και του 1980 αποδείχθηκαν ανεπαρκείς, δεδομένης της κλίμακας και της πολυπλοκότητας των σύγχρονων πόλεων της Μεσογείου. Επιπλέον, οι εθνικές στρατηγικές σχεδιασμού δεν είχαν τα αναμενόμενα αποτελέσματα, ενώ τα εργαλεία χωροταξικού σχεδιασμού και, πιο συγκεκριμένα, τα ρυθμιστικά σχέδια, δεν κατάφεραν να ρυθμίσουν την αστική δυναμική. Ο πολεοδομικός σχεδιασμός εξακολουθεί να επηρεάζεται έντονα από πρακτικές οι οποίες δεν έχουν καμία σχέση με τις σύγχρονες προσεγγίσεις του σχεδιασμού. Πιο συγκεκριμένα, ο σχεδιασμός χρήσεων γης έχει αποσυνδεθεί από εργαλεία (οικονομικά και άλλα) που επιτρέπουν μια σχετική ευελιξία και προσαρμογή σε αλλαγές. Συγχρόνως, παρατηρείται η διατήρηση ενός παραδοσιακού συστήματος των εργαλείων σχεδιασμού, καθώς και έλλειψη του στρατηγικού σχεδιασμού (PAP/RAC, 2004: 1-6).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΖΩΝΗΣ

#### 3.1.Σημαντικότητα παράκτιου χώρου

Τις τελευταίες δεκαετίες έχει παρατηρηθεί ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον που αφορά στις παράκτιες περιοχές αναγνωρίζοντάς τες ως χώρους ιδιαίτερης οικολογικής σημασίας και αποδέκτες σημαντικών οικονομικών δραστηριοτήτων. Αξίζει να σημειωθεί ότι το 50% του παγκόσμιου πληθυσμού ζει στις παράκτιες περιοχές, δηλαδή στο 20% της συνολικής επιφάνειας της γης. Παράλληλα, επτά από τις δέκα μεγαλύτερες μητροπόλεις του κόσμου εντοπίζονται στον παράκτιο χώρο, ενώ η πληθυσμιακή πυκνότητα στις περιοχές αυτές είναι διπλάσια του παγκόσμιου μέσου όρου και ανέρχεται σε 80 κατοίκους/τ.χλμ. (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 3).

Τα φυσικά χαρακτηριστικά των παράκτιων ζωνών τις καθιστούν περιβαλλοντικά και οικονομικά ενδιαφέροντα οικοσυστήματα, συνδυάζοντας την ξηρά και τη θάλασσα και προσφέροντας υψηλή ποικιλότητα και παραγωγικότητα. Για αυτόν το λόγο, συχνά οι παράκτιες περιοχές έχουν υποβαθμιστεί εξαιτίας των ευαίσθητων οικοσυστημάτων, τα οποία φιλοξενούν και αντιμετωπίζουν προβλήματα διάβρωσης, ρύπανσης κ.ά, ενώ συχνά παρατηρούνται πιέσεις που συνδέονται με την ανάπτυξη ανθρώπινων δραστηριοτήτων (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 3).

*Ως παράκτια ζώνη θεωρείται εκείνο το τμήμα που περιλαμβάνει το χερσαίο και το γειτονικό του θαλάσσιο τμήμα (υδάτινο και βυθός) στο οποίο παρατηρείται αλληλεπίδραση μεταξύ των χερσαίων και των θαλάσσιων διεργασιών. Λειτουργικά ορίζεται σαν τη ζώνη μεταβίβασης (interface) από τη ξηρά στη θάλασσα, όπου η (πρωταρχική) παραγωγή, η κατανάλωση και διεργασίες ανταλλαγής έχουν τις υψηλότερες τιμές τους. Οικολογικά αποτελεί περιοχή δυναμικών βιοχημικών διεργασιών με ορισμένη δυναμικότητας υποστήριξη διαφόρων μορφών ανθρώπινης ζωής. (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 5).*

Τα όρια του χερσαίου και του θαλάσσιου τμήματος της παράκτιας ζώνης προσδιορίζονται συχνά μέσω των χερσαίων διοικητικών ορίων, των ορίων αρμοδιοτήτων ή

και των χωρικών υδάτων (ζώνη 12 ναυτ. μιλίων, Ζώνη Αποκλειστικής Εκμετάλλευσης, ζώνη 200 μιλίων). Το χερσαίο όριο μπορεί να περιοριστεί σε μια ζώνη μερικά μόλις μέτρα από τον αιγιαλό ή να επεκταθεί, σε ορισμένες περιπτώσεις, έως τα όρια της λεκάνης απορροής, ενώ το θαλάσσιο όριο μπορεί να φτάνει, συνήθως, έως τα χωρικά ύδατα (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 5-6).

Οι παράκτιες περιοχές, κυρίως στην περίπτωση της Μεσογείου, μπορούν να διακριθούν σε τρεις επιμέρους ζώνες:

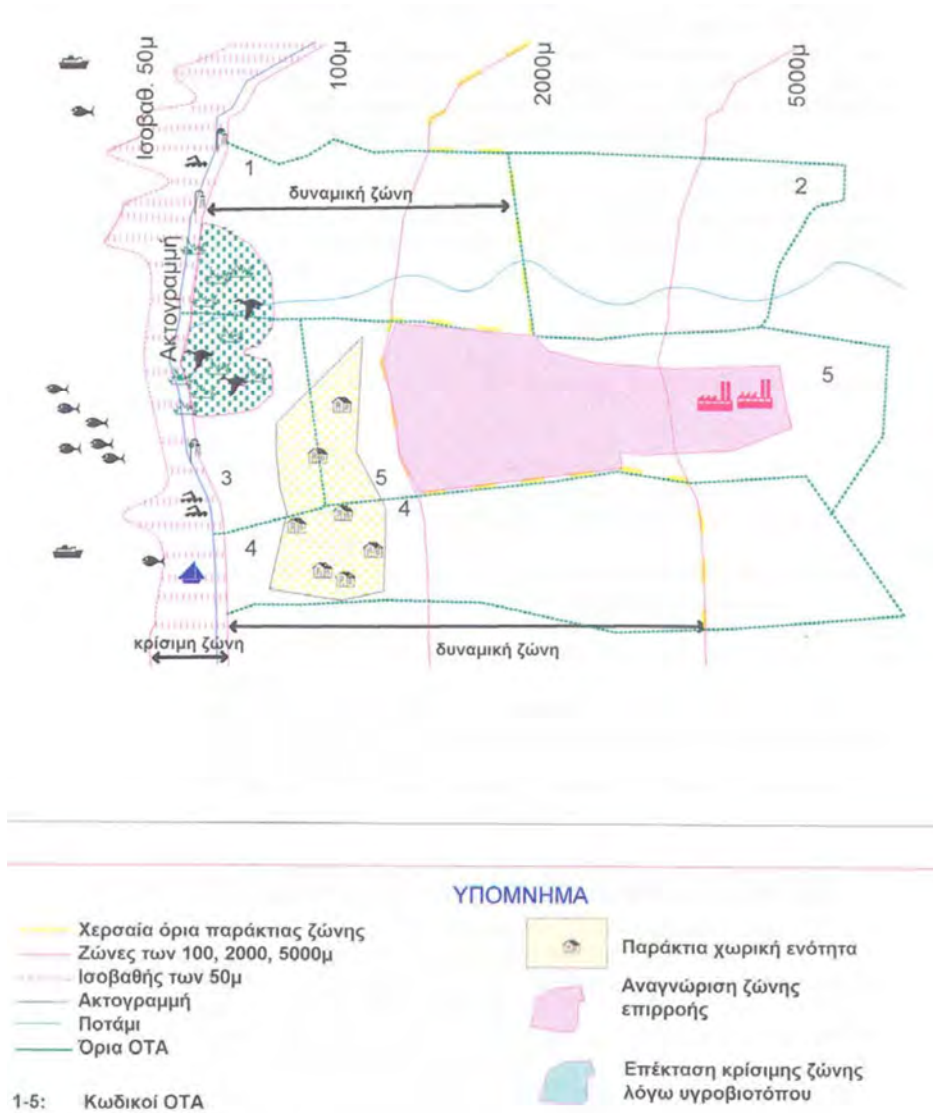
- Κρίσιμη ζώνη, η οποία αποτελείται από μία στενή ζώνη ξηράς και θάλασσας, πλάτους μερικών εκατοντάδων μέτρων και περιλαμβάνει συνήθως περιοχές υψηλού οικολογικού ενδιαφέροντος και έντονων πιέσεων.
- Δυναμική ζώνη, η οποία μπορεί να εκτείνεται σε πλάτος μερικών χιλιομέτρων, προς την πλευρά της ξηράς και της θάλασσας και περιλαμβάνει έντονες αλληλεξαρτήσεις και αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ανθρώπινων παράκτιων δραστηριοτήτων και των φυσικών διεργασιών.
- Ζώνη επιρροής, η οποία έχει πλάτος αρκετών χιλιομέτρων και επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα τις άλλες δύο ζώνες (Coccosis, 1996 στο Κιουσόπουλος, 2008: 25).

Ταυτόχρονα, ανάλογα με τον τύπο του παράκτιου οικοσυστήματος, καθώς και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του (κοινωνικο-οικονομικά και περιβαλλοντικά) και τις πιέσεις που αντιμετωπίζει, η διαχείριση της παράκτιας ζώνης μπορεί να διακριθεί στις παρακάτω ζώνες διαχείρισης:

- α) Περιοχές με έντονα προβλήματα συγκρούσεων και πιέσεων για ανάπτυξη. Εδώ, στόχος θα πρέπει να είναι ο σαφής προσδιορισμός των κανόνων διαχείρισης προκειμένου να εξασφαλιστεί η διαφύλαξη των φυσικών πόρων.
- β) Περιοχές που είναι ήδη ανεπτυγμένες ή/και υποβαθμισμένες λόγω της ανεξέλεγκτης ανάπτυξης ή της ύπαρξης σημαντικών συγκρούσεων. Για αυτό το λόγο, απαραίτητη είναι η έμφαση στην αναβάθμιση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος, καθώς και των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.

γ) Περιοχές με ιδιαίτερη οικολογική και πολιτισμική αξία, όπου στόχος της διαχείρισης θα πρέπει να είναι η προστασία τους ως εθνικό απόθεμα (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 36).

Σχήμα 3.1: Οριοθέτηση και Διάκριση της Παράκτιας Ζώνης σε Ζώνες Διαχείρισης



Πηγή: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β

### 3.2. Ιστορική αναδρομή

Αυτό που τώρα αναγνωρίζεται ευρέως στη βιβλιογραφία ως Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ) ξεκίνησε ως όρος στις αρχές της δεκαετίας του 1970 ως Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης. Η έννοια εδραιώθηκε στις ΗΠΑ το 1972, προκειμένου να επιλύσει τις αυξανόμενες ανθρωπογενείς πιέσεις στους παράκτιους πόρους. Με αυτή την πράξη τέθηκαν οι βάσεις για τις χώρες του ανεπτυγμένου κόσμου προκειμένου να ενδιαφερθούν για την ποιότητα και τη διαχείριση του παράκτιου περιβάλλοντος. Ο όρος 'ολοκληρωμένη' προστέθηκε κατά τη δεκαετία του 1980, όταν έγινε σαφές ότι η αποτελεσματική διαχείριση των παράκτιων ζωνών απαιτεί μια διατομεακή προσέγγιση, λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των τομεακών δραστηριοτήτων που επηρεάζουν την παράκτια ζώνη και τους πόρους, ενσωματώνοντας οικονομικά και κοινωνικά θέματα, καθώς και τις περιβαλλοντικές / οικολογικές ανησυχίες. Στη συνέχεια, η ενσωμάτωση της ΟΔΠΖ ως ένα από τα κύρια συστατικά της Ατζέντας 21 στη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (United Nations Conference on Environment and Development-UNCED) στο Ρίο ντε Τζανέιρο, το 1992 προσέδωσε στην έννοια της ΟΔΠΖ διεθνή προβολή, καθώς και πολιτική νομιμοποίηση (CMRC, 2002:10).

Το 1975, δεκαέξι (16) Μεσογειακές χώρες και η Ευρωπαϊκή Κοινότητα υιοθέτησαν το Μεσογειακό Σχέδιο Δράσης (ΜΣΔ-Mediterranean Action Plan) για την προστασία της Μεσογείου. Στο πλαίσιο αυτό δημιουργήθηκαν έξι θεματικά Πρωτόκολλα, εκ των οποίων ένα αφορούσε στην Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παράκτιων Ζωνών. Σε συνέχεια αυτών των δράσεων, το 1995 υιοθετήθηκε το ΜΣΔ για την προστασία του παράκτιου περιβάλλοντος και την βιώσιμη ανάπτυξη της Μεσογείου για να αντικαταστήσει το Σχέδιο του 1976 (UNEP/MAP, c2016).

Παράλληλα, από το 1996 κι έπειτα, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έθεσε ως στόχο τον προσδιορισμό και την αντιμετώπιση των προβλημάτων του παράκτιου χώρου μέσω στρατηγικών με σκοπό την βελτίωση της κατάστασης αυτών των περιοχών (European Commission, c2016).

Έτσι, από το 1996 έως το 1999, η Επιτροπή έθεσε σε λειτουργία ένα Πρόγραμμα για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παράκτιων Ζωνών (Demonstration Programme), το

οποίο διακρίνεται σε 35 επιμέρους προγράμματα αξιολόγησης και έξι θεματικές μελέτες. Το πρόγραμμα είχε ως στόχο:

- Να προσφέρει βασικές πληροφορίες και στοιχεία για την βιώσιμη διαχείριση της παράκτιας ζώνης
- Να προκαλέσει έναν ευρύ διάλογο ανάμεσα στους διάφορους παράγοντες που συμμετέχουν στην διαχείριση, το σχεδιασμό και τη χρήση του παράκτιου χώρου σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Η δημιουργία του προγράμματος σκόπευε στην ομόφωνη υποστήριξη των απαραίτητων δράσεων για την εισαγωγή της ΟΔΠΖ στην Ευρώπη (European Commission, c2016).

Το 2000, βάσει των αποτελεσμάτων και των εμπειριών που προέκυψαν από την εφαρμογή του προγράμματος αξιολόγησης, προέκυψαν δύο σημαντικές προτάσεις:

- Η πρόταση που αφορούσε στην Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης στην Ευρώπη (COM/00/545 της 8ης Σεπτεμβρίου 2000), η οποία παραθέτει τα βήματα που θα πρέπει να ακολουθήσει κάθε κράτος-μέλος για την ανάπτυξη εθνικών στρατηγικών για ΟΔΠΖ που συμπεριελάμβαναν όλους τους εμπλεκόμενους φορείς.
- Η πρόταση με τίτλο 'Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης: Μια Στρατηγική για την Ευρώπη' (COM/00/547 της 17ης Σεπτεμβρίου 2000), στην οποία αναλύεται το σχέδιο προώθησης της ΟΔΠΖ μέσω χρήσης των εργαλείων και προγραμμάτων της Κοινότητας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2000α).

Στη συνέχεια, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο ετοίμασε μια σύσταση (2002/413/EK) σχετικά με την εφαρμογή της ολοκληρωμένης διαχείρισης των παράκτιων ζωνών (ΟΔΠΖ) στην Ευρώπη (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2002). Τμήμα της σύστασης αποτελούσε η πρόταση για ανάπτυξη των κατάλληλων εθνικών στρατηγικών από κάθε κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την εφαρμογή της ΟΔΠΖ. Οι στρατηγικές αυτές θα μπορούσαν να αναπτυχθούν έχοντας συγκεκριμένα ως σημείο αναφοράς τον παράκτιο χώρο ή θα μπορούσαν να είναι τμήμα μιας ευρύτερης στρατηγικής που θα περιελάμβανε την παράκτια ζώνη. Πιο συγκεκριμένα, αυτές οι στρατηγικές θα έπρεπε να:

- Αναγνωρίσουν το ρόλο των εμπλεκόμενων παραγόντων σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο

- Αναγνωρίζουν τα κατάλληλα εργαλεία για την εφαρμογή της ΟΔΠΖ σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο
- Αναπτύξουν ή να διατηρήσουν υφιστάμενα εθνικά, περιφερειακά και τοπικά προγράμματα και πολιτικές που σχετίζονται με την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων πόρων
- Προσδιορίσουν μέτρα και πρωτοβουλίες ‘bottom-up’ και να εξασφαλίσουν την δημόσια συμμετοχή για την εφαρμογή της ΟΔΠΖ
- Εξασφαλίσουν τους κατάλληλους τοπικούς και εθνικούς πόρους για την εφαρμογή της ΟΔΠΖ
- Προσδιορίσουν τους μηχανισμούς για την αποτελεσματική εφαρμογή του θεσμικού πλαισίου που αφορά τις παράκτιες περιοχές
- Ενσωματώσουν συστήματα για την παρακολούθηση και διάχυση πληροφορίας στο κοινό και τους υπεύθυνους για τη λήψη αποφάσεων σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο
- Εξασφαλίσουν την ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων που θα στηρίζουν την ΟΔΠΖ (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2002).

Για τη στήριξη της εφαρμογής της ΟΔΠΖ, η Επιτροπή συνέθεσε μια ομάδα ειδικών που συναντήθηκε για πρώτη φορά τον Οκτώβριο του 2002, ενώ κατά τη δεύτερη συνάντησή τους επικυρώθηκε η αναφορά για την εκτίμηση της υπάρχουσας κατάστασης σε εθνικό επίπεδο ενώ το 2005 πραγματοποιήθηκε μια έρευνα που αναλύει την ανταπόκριση των κρατών-μελών στην εφαρμογή της ΟΔΠΖ. Η ομάδα εργασίας που ασχολήθηκε με δείκτες και δεδομένα δημιούργησε δύο τύπους δεικτών. Ο ένας είχε ως στόχο να μετρήσει την πρόοδο της ΟΔΠΖ ενώ ο άλλος να μετρήσει την βιωσιμότητα στην ακτή (European Commission, c2016).

Κατά την διάρκεια του 2006 και έως τις αρχές του 2007, η Επιτροπή αξιολόγησε την εφαρμογή της ΟΔΠΖ. Έτσι, η αναφορά του 2007 παρουσιάζει τα αποτελέσματα της αξιολόγησης και θέτει τις βασικές κατευθύνσεις πολιτικών για την περαιτέρω προώθηση της ΟΔΠΖ στην Ευρώπη, ενώ στη συνέχεια η Επιτροπή κάλεσε τα κράτη-μέλη να αναπτύξουν εθνικές πολιτικές για την ΟΔΠΖ, των οποίων τα αποτελέσματα παρουσιάστηκαν τον Ιούνιο του 2007 [COM(2007)308] (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2007α).



Από τις 20 παράκτιες χώρες ανταποκρίθηκαν οι 14 (Βέλγιο, Κύπρος, Δανία, Φιλανδία, Γαλλία, Γερμανία, Ελλάδα, Λετονία, Λιθουανία, Μάλτα, Ολλανδία, Πορτογαλία, Ισπανία, Αγγλία, ανεπίσημο υλικό έστειλε η Πολωνία, η Σλοβενία και η Σουηδία, ενώ δεν κατατέθηκε τίποτα από την Εσθονία, την Ιρλανδία και την Ιταλία), καλύπτοντας ένα ποσοστό της τάξης του 65% των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και 70% περίπου της Ευρωπαϊκής ακτογραμμής. Τα συνολικά αποτελέσματα των αναφορών παρουσίαζαν ποικιλία, καθώς σε άλλες περιπτώσεις αφορούσαν στην ανάπτυξη νέων στρατηγικών, την επέκταση ή αναθεώρηση υφιστάμενων πολιτικών για την ολοκληρωμένη διαχείριση ή την εφαρμογή πρόσφατων πολιτικών. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης δείχνουν ότι η σύσταση του 2002 δημιούργησε νέα ερεθίσματα για την αναγνώριση και την αναγκαιότητα της δράσης για τον ολοκληρωμένο χωρικό σχεδιασμό και τη διαχείριση του παράκτιου χώρου (European Commission, c2016).

Χαρακτηριστικό των εθνικών στρατηγικών που αναπτύχθηκαν ήταν η τομεακή προσέγγιση του παράκτιου χώρου παρά το ολοκληρωμένο πλαίσιο προσέγγισης, καθώς και η έλλειψη αποτελεσματικών μηχανισμών εφαρμογής της ΟΔΠΖ και εξασφάλισης μακροπρόθεσμων αποτελεσμάτων και η αδυναμία ενσωμάτωσης περιβαλλοντικών και κοινωνικών παραμέτρων. Ένα από τα επιτεύγματα της σύστασης είναι η καθιέρωση κοινών αρχών για την ΟΔΠΖ. Παρόλα αυτά, μέσω της αξιολόγησης έγινε φανερό ότι αυτές δεν μεταφράστηκαν κατά τον ίδιο τρόπο σε όλες τις περιπτώσεις γεγονός στο οποίο συνέβαλε η διαφοροποίηση της ακτής σε κάθε χώρα, καθώς και το διαφορετικό σύστημα (διοίκησης, θεσμικού πλαισίου κ.τ.λ.). Παράλληλα, ενώ έγιναν τα πρώτα βασικά βήματα για την ανάπτυξη ενός κοινού μεθοδολογικού πλαισίου, δεν έγινε κάτι παρόμοιο για την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος δεικτών και την αντιμετώπιση της έλλειψης δεδομένων και αποτελεσματικής διάδοσής τους (European Commission, c2016).

Στις 13 Σεπτεμβρίου 2010 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΕΕ) έκανε ένα σημαντικό βήμα προς την θεσμική καθιέρωση της ΟΔΠΖ αποφασίζοντας την επικύρωση του Πρωτοκόλλου της Βαρκελώνης για την ΟΔΠΖ το οποίο υπογράφηκε το 1978 με στόχο την προώθηση της ΟΔΠΖ στη Μεσόγειο. Η επικύρωση πραγματοποιήθηκε στις 24 Μαρτίου 2011 (European Commission, c2016).

Την ίδια περίοδο ξεκίνησε μια αξιολόγηση των επιπτώσεων με στόχο την διερεύνηση των αναγκών και των προοπτικών για μελλοντικές δράσεις και των πιθανών οικονομικών,

κοινωνικών και περιβαλλοντικών επιπτώσεων των πρωτοβουλιών που έχουν αρχίσει να εφαρμόζονται στο πλαίσιο των πολιτικών της για τον παράκτιο χώρο. Για αυτό το λόγο, ξεκίνησε συγχρόνως μια έρευνα διάρκειας 8 εβδομάδων με στόχο τη συμβουλευτική συμβολή των εμπλεκόμενων φορέων στην αξιολόγηση (European Commission, c2016).

Τέλος, το 2014 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ενέκρινε την οδηγία 2014/89/ΕΕ για το Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό (ΘΧΣ) και την ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιας ζώνης (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2014). Βάσει της οδηγίας τα κράτη μέλη θα πρέπει να προσδιορίσουν τις ανθρώπινες δραστηριότητες στη θάλασσα και να εντοπίσουν πιο αποτελεσματικά τη μελλοντική χωρική τους ανάπτυξη μέσω θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων και να μετατρέψουν τις σχετικές πολιτικές που επηρεάζουν τις παράκτιες περιοχές σε ολοκληρωμένες στρατηγικές παράκτιας διαχείρισης (European Commission, c2016; Paratheochari κ.ά., 2015: 351-352; Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2014). Τα τελευταία χρόνια αναδεικνύεται έντονα η ολοκλήρωση μεταξύ του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου, μέσω της προώθησης του ΘΧΣ που απαιτεί την καλύτερη κατανόηση και βελτίωση της σχέσης μεταξύ της ΟΔΠΖ και του ΘΧΣ. Μια από τις πρώτες προσπάθειες προς αυτόν το στόχο αποτελεί η πρωτοβουλία στο πλαίσιο του προγράμματος PlanCoast (2008), όπου καθορίζονται τα βήματα για ένα ολοκληρωμένο ΘΧΣ (Integrated Maritime Spatial Planning). Πιο πρόσφατα, μέσω και του προγράμματος ADRIPLAN (2015) καθώς και της Στρατηγικής της ΕΕ για την Αδριατική-Ιόνιο (EUSAIR) εφαρμόστηκε ο ΘΧΣ στην Αδριατική Θάλασσα-Ιόνιο Πέλαγος τονίζοντας την ανάγκη ενδυνάμωσης της σχέσης μεταξύ παράκτιου και θαλάσσιου χώρου.

### 3.3. Ορισμός και Αρχές της ΟΔΠΖ

Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν διάφοροι ορισμοί της ΟΔΠΖ. Ο Vallega (1999: 17) αναφέρει μια σειρά από ορισμούς που εμφανίστηκαν τη δεκαετία του 1990, ενώ έχουν γίνει πολλές προσπάθειες για τον αποτελεσματικότερο προσδιορισμό της έννοιας. Κάποιες από αυτές είναι:

*‘Η ΟΔΠΖ είναι μια δυναμική και συνεχής διαδικασία διαχείρισης των χρήσεων, της ανάπτυξης και της προστασία της παράκτιας ζώνης και των πόρων της για την επίτευξη κοινών στόχων των εθνικών και τοπικών αρχών και τη φιλοδοξία των διαφόρων ομάδων χρηστών των πόρων αυτών’ (Knecht and Archer, 1993: 185-187).*

*‘Η ολοκληρωμένη διαχείριση παρέχει κατευθύνσεις πολιτικής και μια διαδικασία για τον καθορισμό των στόχων, των προτεραιοτήτων και τον προγραμματισμό της ανάπτυξης. Υιοθετεί μια συστημική προοπτική και μια πολυτομεακή προσέγγιση, η οποία λαμβάνει υπόψη όλα τα τομεακά συμφέροντα και τα συμφέροντα των ενδιαφερομένων φορέων, και ενσωματώνει οικονομικά, κοινωνικά καθώς και περιβαλλοντικά ζητήματα’ (Sorensen, 1993: 49).*

*‘Η ΟΔΠΖ είναι μια δυναμική, πολυτομεακή και επαναληπτική διαδικασία για την προώθηση της αειφόρου διαχείρισης των παράκτιων ζωνών. Καλύπτει ολόκληρο τον κύκλο της συλλογής πληροφοριών, του σχεδιασμού (με την ευρύτερη έννοια του όρου), της λήψης αποφάσεων, της διαχείρισης και της παρακολούθησης της εφαρμογής. Η ΟΔΠΖ χρησιμοποιεί τη συμμετοχή και τη συνεργασία όλων των ενδιαφερομένων για την αξιολόγηση των στόχων σε μια δεδομένη παράκτια περιοχή, και για τη δράση προς την επίτευξη αυτών των στόχων. Η ΟΔΠΖ επιδιώκει, μακροπρόθεσμα, να εξισορροπήσει τους περιβαλλοντικούς, οικονομικούς, κοινωνικούς και πολιτιστικούς στόχους, μέσα στα όρια που καθορίζονται από δυναμική του φυσικού περιβάλλοντος. Ο όρος «ολοκληρωμένη» αναφέρεται στην ολοκλήρωση των στόχων και των εργαλείων που απαιτούνται για την επίτευξη αυτών των στόχων, σημαίνει ενσωμάτωση όλων των σχετικών τομέων πολιτικής, οικονομικών τομέων και επιπέδων της διοίκησης και ενσωμάτωση των χερσαίων και των θαλάσσιων χαρακτηριστικών μιας περιοχής, τόσο στο χρόνο όσο και στο χώρο’ (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2000α:29).*

Η ιδέα της ΟΔΠΖ στηρίζεται στη δυνατότητα συνδυασμού χρήσεων και δραστηριοτήτων με παράλληλη αποφυγή συνδυασμών ασύμβατων χρήσεων, όπως είναι οι βιομηχανικές δραστηριότητες με οικολογικά ευαίσθητες ζώνες (Κιουσόπουλος, 2008: 30-33). Ο όρος «ολοκληρωμένη» αφορά στη χωρική, χρονική, οριζόντια και κάθετη

ολοκλήρωση. Πιο συγκεκριμένα, η ΟΔΠΖ υποστηρίζει την ολοκλήρωση στο χώρο μέσω της προσέγγισης του παράκτιου χώρου ως ενός συνδυασμού του χερσαίου και θαλάσσιου συστήματος και ενός τμήματος του ευρύτερου χώρου που συνδέεται άρρηκτα με τον ηπειρωτικό. Παράλληλα, η ΟΔΠΖ προωθεί τη χρονική ολοκλήρωση με την έννοια της μακροπρόθεσμης διαχείρισης και την οριζόντια και κάθετη ολοκλήρωση μεταξύ διαφορετικών οικονομικών τομέων και διαφορετικών επιπέδων φορέων διαχείρισης. Ταυτόχρονα, η ολοκληρωμένη προσέγγιση αναφέρεται στον παράκτιο χώρο όπου συναντώνται οι θαλάσσιες και εδαφικές φυσικές διεργασίες που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, αλλά και με τις ανθρώπινες δραστηριότητες με αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός δικτύου αλληλεξαρτήσεων (Benham και Daniell, 2016: 30; Vallega, 1999: 192-195).

Οι στρατηγικοί στόχοι της ΟΔΠΖ περιλαμβάνουν την προστασία των φυσικών πόρων, την διατήρηση της ποιότητας του περιβάλλοντος και τη διατήρηση της ελκυστικότητας του παράκτιου χώρου (Κιουσόπουλος, 2008: 30-33). Παράλληλα, η εφαρμογή της ολοκληρωμένης διαχείρισης καθοδηγείται από ορισμένες αρχές, η εφαρμογή των οποίων ξεπερνά το θεσμικό επίπεδο, όπως η συνοχή των τομεακών πολιτικών, και προωθεί την ολοκλήρωση μεταξύ ξηράς και θάλασσας, το συντονισμό των θεσμικών οργάνων, την ισορροπία των αρμοδιοτήτων και συμφερόντων και την κινητοποίηση του δημόσιου και ιδιωτικού φορέα (Billé και Rochette, 2015:85). Ειδικότερα, η διαχείριση των παράκτιων ζωνών βασίζεται:

1. σε μια ευρεία σφαιρική προοπτική (θεματική και γεωγραφική), η οποία λαμβάνει υπόψη την αλληλεξάρτηση και την ανομοιογένεια των φυσικών συστημάτων και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν τις παράκτιες περιοχές
2. σε μια μακροπρόθεσμη προοπτική που λαμβάνει υπόψη την αρχή της προφύλαξης, καθώς και τις ανάγκες των σημερινών και των μελλοντικών γενεών
3. σε μια προσαρμοστική διαχείριση στο πλαίσιο μιας σταδιακής διαδικασίας, η οποία διευκολύνει την προσαρμογή, αναλόγως της εξέλιξης των προβλημάτων και των γνώσεων. Αυτό συνεπάγεται την ανάγκη για μια υγιή επιστημονική βάση σε ό,τι αφορά την εξέλιξη της παράκτιας ζώνης
4. στην τοπική ιδιαιτερότητα και τη μεγάλη ποικιλομορφία των ευρωπαϊκών παράκτιων ζωνών, ώστε να μπορούν να αντιμετωπίζονται οι πρακτικές ανάγκες τους με συγκεκριμένες λύσεις και ευέλικτα μέτρα

5. στην αξιοποίηση των φυσικών διαδικασιών και το σεβασμό της χωρητικότητας των οικοσυστημάτων, ώστε οι ανθρώπινες δραστηριότητές να καθίστανται μακροπρόθεσμα περισσότερο φιλοπεριβαλλοντικές, κοινωνικά υπεύθυνες και οικονομικά υγιείς
6. στη συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων μερών [οικονομικοί και κοινωνικοί εταίροι, οργανώσεις που αντιπροσωπεύουν τους κατοίκους παράκτιων ζωνών, μη κυβερνητικές οργανώσεις (ΜΚΟ) και ο επιχειρηματικός τομέας] στη διαδικασία διαχείρισης, π.χ. μέσω συμφωνιών και βάσει κατανομής των αρμοδιοτήτων
7. στην υποστήριξη και τη συμμετοχή των αρμόδιων διοικητικών φορέων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, μεταξύ των οποίων θα πρέπει να δημιουργηθούν ή να διατηρηθούν κατάλληλοι δεσμοί με στόχο τη βελτίωση του συντονισμού των διαφόρων εν ισχύ πολιτικών. Συμπράξεις με τις περιφερειακές και τις τοπικές αρχές, καθώς και μεταξύ τους, θα πρέπει να συνάπτονται, όπου δει
8. στη χρησιμοποίηση ενός συνδυασμού μέσων ικανού να διευκολύνει τη συνοχή μεταξύ στόχων τομεακών πολιτικών, αφενός, και σχεδιασμού και διαχείρισης, αφετέρου (Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute, 2006: 7; Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2002: 25).

Οι McKenna κ.ά. (2008) χωρίζουν τις αρχές της ΟΔΠΖ σε τρεις ομάδες. Η πρώτη ομάδα αποτελείται από δύο αρχές που έχουν σχέση με τα χαρακτηριστικά των μεθόδων και διαδικασιών για την καλύτερη –εκ των προτέρων- ΟΔΠΖ (6 και 8). Η δεύτερη ομάδα αφορά σε τρεις αρχές στρατηγικού χαρακτήρα (1,2 και 5), οι οποίες εστιάζουν κυρίως στην επίτευξη μακροπρόθεσμων στόχων. Τέλος, η τρίτη ομάδα αποτελείται από τρεις αρχές τοπικού χαρακτήρα (3,4 και 7). Η τρίτη ομάδα μπορεί να θεωρηθεί ότι δρα εξισορροπητικά προς τη δεύτερη ομάδα, καθώς εστιάζει το ενδιαφέρον σε συγκεκριμένες περιοχές και προβλήματα, ενθαρρύνει την προσαρμογή της διαχειριστικής διαδικασίας στις τοπικές συνθήκες και προωθεί τη συμμετοχικότητα (McKenna κ.ά., 2008:942).

Τα οφέλη που μπορούν να προκύψουν από την σωστή εφαρμογή της ΟΔΠΖ είναι:

- Η ενίσχυση της ευαισθητοποίησης σε ζητήματα που αφορούν στον παράκτιο χώρο
- Ο επαναπροσδιορισμός του χωρικού σχεδιασμού προωθώντας την εναρμόνισή του με οικονομικούς, κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες

- Η αύξηση του βαθμού συμμετοχικότητας των εμπλεκόμενων παραγόντων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων στο σχεδιασμό
- Η βελτίωση της σύνδεσης της ξηράς με τη θάλασσα
- Η κοινωνικοοικονομική ευημερία μιας περιοχής, καθώς περιλαμβάνει στη στρατηγική της κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής
- Η ελαχιστοποίηση του κόστους και των δαπανηρών καθυστερήσεων στην υλοποίηση ενός έργου
- Η αποφυγή των συγκρούσεων (Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute, 2006: 10; Ramesh και Vell, 2011:751).

Στο πλαίσιο της νέας οδηγίας για το ΘΧΣ, η σύνδεση του θαλάσσιου και παράκτιου σχεδιασμού θεωρείται απαραίτητη για την προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης των ανθρώπινων χρήσεων στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο. Για αυτό το λόγο, σύμφωνα με την οδηγία, θα πρέπει να δοθεί έμφαση στο γεγονός ότι ο ΘΧΣ και η ΟΔΠΖ είναι συμπληρωματικά εργαλεία. Γεωγραφικά, η εφαρμογή τους επικαλύπτεται στις περιοχές αλληλεπίδρασης ξηράς και θάλασσας, κυρίως, μέσω των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που εντοπίζονται και έχουν επιπτώσεις τόσο στη θάλασσα όσο και στην ακτή. Επιπρόσθετα, ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός στοχεύει στην ορθολογική χωροθέτηση των υφιστάμενων ανθρώπινων δραστηριοτήτων και μελλοντική βιώσιμη ανάπτυξή τους, ενώ οι ολοκληρωμένες στρατηγικές διαχείρισης των παράκτιων ζωνών διασφαλίζουν την ολοκληρωμένη διαχείριση των εν λόγω δραστηριοτήτων. Η Douvere (2010: 104-109) παρέχει μια σαφή σύνδεση μεταξύ των στρατηγικών αρχών της ΟΔΠΖ και την αντίστοιχη προσέγγιση του ΘΧΣ συνδέοντας την ολιστική προσέγγιση που προωθείται από το ΘΧΣ με τη συνολική γεωγραφική και θεματική προοπτική της ΟΔΠΖ, τη μακροπρόθεσμη προοπτική που προωθείται από την ΟΔΠΖ με την αντίστοιχη ενσωμάτωση των μελλοντικών σεναρίων χρήσης θάλασσας που υποστηρίζει ο ΘΧΣ και την οικοσυστημική προσέγγιση (ecosystem-based approach) που χρησιμοποιείται συνήθως στο ΘΧΣ με την αρχή της ΟΔΠΖ περί σεβασμού και διατήρησης των οικοσυστημάτων και προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης των ανθρώπινων δραστηριοτήτων (Douvere, 2010: 104-109; Κοκκώσης και Παπαθεοχάρη, 2015: 6-10). Στον παρακάτω πίνακα περιγράφονται αναλυτικά οι ομοιότητες και διαφορές που εντοπίζονται μεταξύ της ΟΔΠΖ και του ΘΧΣ.

Πίνακας 3.1: Σύγκριση της ΟΔΠΖ και του ΘΧΣ

Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός (ΘΧΣ)	Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ)
Συνεχής, συμμετοχική και προσαρμοστική διαδικασία	
Κοινωνικοί, οικονομικοί και περιβαλλοντικοί στόχοι προς την βιώσιμη ανάπτυξη	
Ολοκλήρωση μεταξύ τομέων, επιπέδων διακυβέρνησης, ξηράς-θάλασσας, ανάμεσα σε διαφορετικές αρχές και χώρες	
Μακροπρόθεσμη προσέγγιση	
Δέκα φάσεις: (1) Εντοπισμός και καθιέρωση της υπεύθυνης αρχής (2) Εξασφάλιση οικονομικής στήριξης (3) Οργάνωση της διαδικασίας μέσω ενός προ-σχεδιασμού (4) Οργάνωση συμμετοχικής διαδικασίας (5) Ορισμός και ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης (6) Ορισμός και ανάλυση μελλοντικών συνθηκών (7) Προετοιμασία και έγκριση ενός χωρικού διαχειριστικού σχεδίου (8) Εφαρμογή και ενδυνάμωση του χωρικού διαχειριστικού σχεδίου (9) Παρακολούθηση και αξιολόγηση της αποδοτικότητας του σχεδίου (10) Προσαρμογή του σχεδίου	Πέντε φάσεις: (1) Καθιέρωση της υπεύθυνης αρχής για την εφαρμογή της ΟΔΠΖ (2) Ανάλυση των υπαρχόντων και μελλοντικών δεδομένων (3) Ορισμός του οράματος (4) Σχεδιασμός του μέλλοντος (5) Πραγματοποίηση του οράματος
Υλοποίηση από εθνικές αρχές	Υλοποίηση από τοπικές αρχές
Μεγάλη κλίμακα (διεθνής και διασυνοριακή συνεργασία)	Τοπική κλίμακα
Νομικά δεσμευτικό	Ευέλικτο και άτυπο
Τρισδιάστατο	Δισδιάστατο

Πηγή: Ehler and Douvere, 2009; Douvere, 2010; PAP-RAC, 2012; Κοκκώσης και Παπαθεοχάρη, 2015

### 3.4.Εφαρμογή της ΟΔΠΖ στην Ευρώπη και τη Μεσόγειο

Σύμφωνα με τον Sorensen (1993), οι αρχικοί λόγοι της μη εφαρμογής της ΟΔΠΖ σχετίζονται με την κάλυψη των προβλημάτων από τομεακά προγράμματα και πολιτικές, η ασάφεια της έννοιας της ΟΔΠΖ καθώς και τα άγνωστα οφέλη της από τους εμπλεκόμενους φορείς, η έλλειψη κατάλληλης πολιτικής σταθερότητας (κυρίως σε εθνικό επίπεδο), η έλλειψη οικονομικών πόρων χρηματοδότησης και η έλλειψη υποστήριξης από διεθνείς οργανισμούς (Sorensen, 1993:55). Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι έρευνες

αξιολόγησης των χωρών της Βόρειας Μεσογείου σχετικά με την εφαρμογή δράσεων ΟΔΠΖ αποδεικνύουν μια αρχική κατηγοριοποίησή τους, λαμβάνοντας υπόψη την εφαρμογή δράσεων της ΟΔΠΖ σε κάθε χώρα, την ενσωμάτωσή τους στο νομικό τους πλαίσιο, το βαθμό αποκέντρωσης των δράσεων, τη συμμετοχή των εμπλεκόμενων φορέων και την αποτελεσματική συνεργασία μεταξύ διαφορετικών επιπέδων σχεδιασμού (Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute, 2006: 144-170). Σύμφωνα με τις ίδιες έρευνες, οι παράγοντες που οδηγούν προς μια επιτυχημένη προσέγγιση του παράκτιου χώρου είναι:

- Το μικρό μέγεθος και η μεγάλη σημασία της ακτής σε σχέση με το μέγεθος της χώρας.
- Η συνεργασία και κατανομή των εργασιών μεταξύ των διαφόρων επιπέδων διακυβέρνησης.
- Η πολιτική βούληση από την πλευρά του κράτους.
- Η σύνδεση πολιτικών/διοικητικών αλλαγών με τις ανάγκες της ΟΔΠΖ.
- Η χρήση και ενδυνάμωση υφιστάμενων ιδρυμάτων που ασχολούνται με την ΟΔΠΖ.
- Οι πρωτοβουλίες για ΟΔΠΖ και οι συνεργασίες που προβλέπουν την ενεργή συμμετοχή διαφορετικών φορέων και επιπέδων.
- Οι αξιόπιστοι πόροι χρηματοδότησης της ΟΔΠΖ.
- Το εξειδικευμένο προσωπικό και αποτελεσματική διαχείριση των ζητημάτων της παράκτιας ζώνης σε όλα τα επίπεδα.
- Η έντονη συμμετοχή των δημόσιων περιβαλλοντικών οργανισμών (Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute, 2006: 191-195).

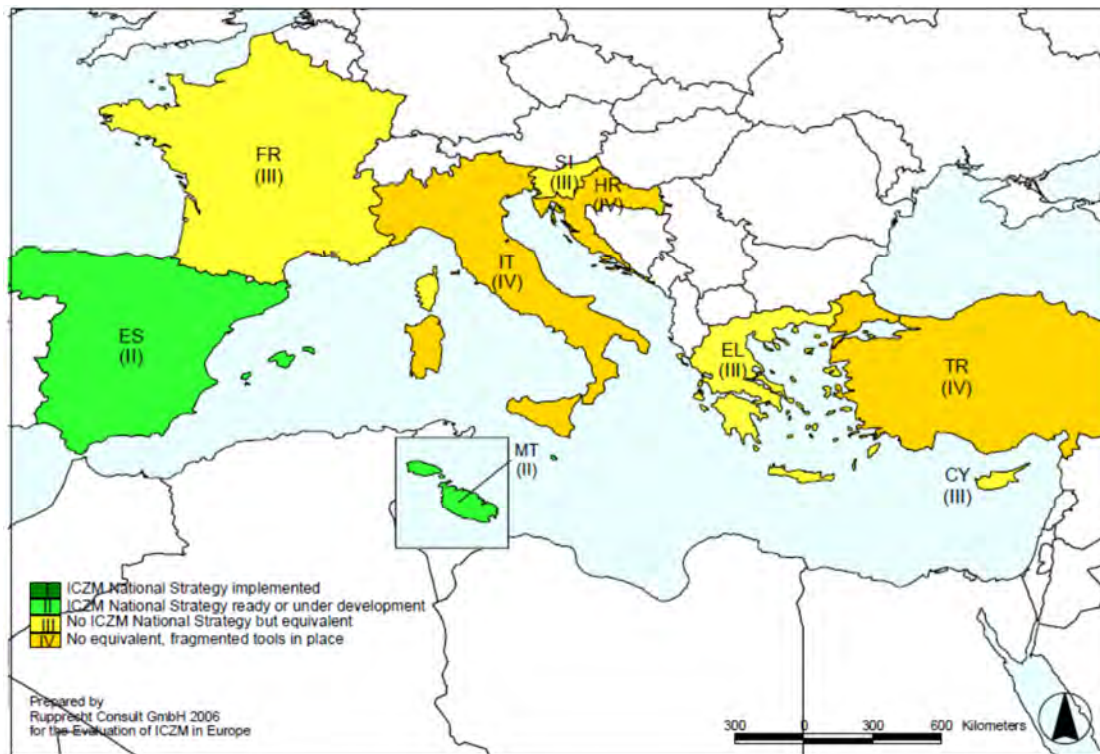
Αντίστοιχα, οι παράγοντες που εμποδίζουν την αποτελεσματική διαχείριση της παράκτιας ζώνης είναι:

- Η μη αποτελεσματική συνεργασία και κατανομή των εργασιών μεταξύ των διαφόρων επιπέδων διακυβέρνησης.
- Η αντίληψη ότι η ΟΔΠΖ επιτυγχάνεται μέσω του χωρικού σχεδιασμού.
- Η λανθασμένη επιλογή της χρονικής περιόδου εφαρμογής πολιτικών ΟΔΠΖ.



- Η έλλειψη ικανών πόρων και προσωπικού για την εφαρμογή της ΟΔΠΖ (Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute, 2006: 191-195).

Σχήμα 3.2: Αξιολόγηση της εφαρμογής της ΟΔΠΖ στη Μεσόγειο

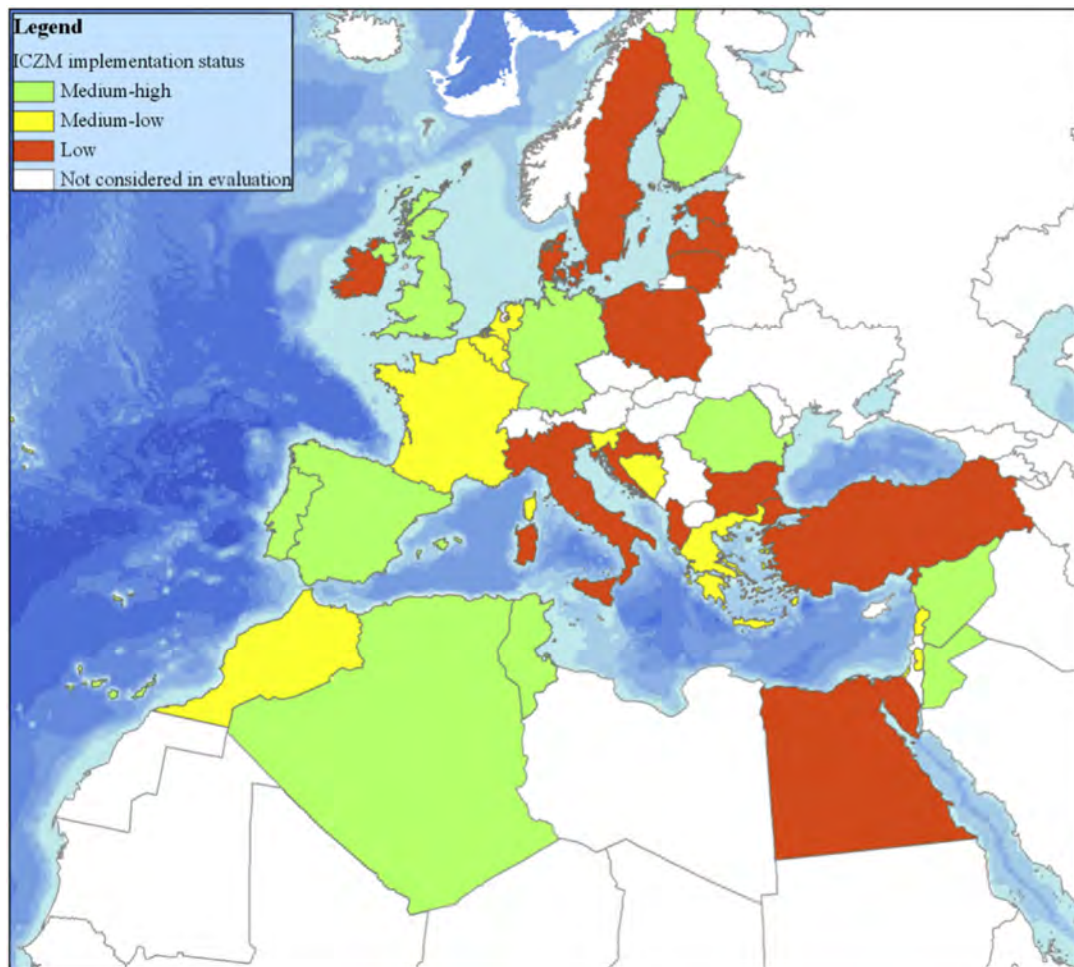


Πηγή: Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute, 2006

Με βάση, λοιπόν, τα αποτελέσματα της έρευνας, την καλύτερη απόδοση παρουσιάζουν οι χώρες της Ισπανίας και Γαλλίας, χώρες όπως η Ελλάδα και η Μάλτα βρίσκονται σε αρχικά στάδια προετοιμασίας δράσεων, ενώ σε απόσταση από τις αρχές της ΟΔΠΖ τοποθετούνται οι χώρες της Τουρκίας και της Ιταλίας. Σύμφωνα με την αξιολόγηση της εφαρμογής της ΟΔΠΖ (Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute, 2006: 144-170), στις περισσότερες βόρειες Μεσογειακές χώρες παρατηρείται μια έλλειψη σύνθεσης και ολοκλήρωσης των κάθετων και οριζόντιων δομών -προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα σύνθετα προβλήματα των παράκτιων περιοχών- λόγω της απουσίας των κατάλληλων μηχανισμών και των περιορισμών εξαιτίας

των αλληλοεπικαλύψεων και των ελλিপών δομών διακυβέρνησης. Τα αρχικά αποτελέσματα της αξιολόγησης φαίνονται στο Σχήμα 3.2. Παρόλο που παρατηρείται μια πρόοδος στις πολιτικές που αφορούν στον παράκτιο χώρο και η σημαντικότητα της εφαρμογής της ΟΔΠΖ έχει ευρέως αναγνωριστεί, συναντώνται ακόμη προβλήματα στην εφαρμογή της, με αποτέλεσμα να παραμένει σε αρχικό στάδιο (Σχήμα 3.3).

Σχήμα 3.3: Εφαρμογή της ΟΔΠΖ στην Ευρώπη και τη Μεσόγειο



Πηγή: Cantasano and Pellicone, 2014

Σύμφωνα με τους Pickaver κ.ά. (2004), για να εξασφαλιστεί ότι η διαδικασία ΟΔΠΖ οδηγεί στη βιώσιμη χρήση των παράκτιων πόρων, είναι απαραίτητη, όχι μόνο η μέτρηση της προόδου εφαρμογής της, αλλά και η μέτρηση της βελτίωσης της κατάστασης της παράκτιας ζώνης, καθώς θεωρούν ότι, με αυτόν τον τρόπο, μπορεί να ενισχυθεί η

εφαρμογή της ΟΔΠΖ σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο. Για αυτό το λόγο, η μέτρηση της προόδου όσον αφορά στην υλοποίηση της ΟΔΠΖ και η μέτρηση της βιώσιμης ανάπτυξης της παράκτιας ζώνης, είναι άρρηκτα συνδεδεμένες και σημαντικό τμήμα μιας διαδικασίας ΟΔΠΖ (Pickaver κ.ά., 2004: 461). Στη συνέχεια, ακολουθεί μια ανάλυση της εφαρμογής της ΟΔΠΖ στις χώρες της Μεσογείου.

### **Αλβανία**

Στις αρχές της δεκαετίας του '90, η Αλβανία ξεκίνησε μια πρωτοβουλία με στόχο την Ολοκληρωμένη Διαχείριση της Παράκτιας σε συνεργασία με την Παγκόσμια Τράπεζα, την Ευρωπαϊκή Ένωση, την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, το Πρόγραμμα Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών, το Πρόγραμμα Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών μέσω του Μεσογειακού Προγράμματος Τεχνικής Βοήθειας και του Μεσογειακού Σχεδίου Δράσης. Μέσω της προσπάθειας αυτής, προέκυψαν, το 1995, δύο φάσεις του Σχεδίου Δράσης Παράκτιας Ζώνης της Αλβανίας, παρέχοντας ένα πλαίσιο για την ενίσχυση των θεσμικών ικανοτήτων και επενδυτικών προγραμμάτων. Παρόλα αυτά, λόγω της περιόδου πολιτικής αστάθειας που ακολούθησε, η χώρα δεν προχώρησε σε μακροπρόθεσμα ζητήματα σχεδιασμού. Ωστόσο, το 2003 οι αλβανικές αρχές υιοθέτησαν τις συστάσεις του σχεδίου του 1995 με στόχο ένα πλαίσιο της διατήρησης και ανάπτυξης που χωρίζει την ακτογραμμή σε τρεις βασικές περιοχές: βόρειες, κεντρικές και νότιες με διαφοροποιημένη στρατηγική για κάθε μία. Το σχέδιο περιλαμβάνει επίσης την ενίσχυση του θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου για τη διαχείριση της παράκτιας ζώνης και τη δημιουργία ενός μόνιμου συντονιστικού φορέα για την υποστήριξη μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης (SHAPE project, 2012: 1-2).

### **Γαλλία**

Το Γαλλικό θεσμικό σύστημα πληροί επίσημα σχεδόν όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το Πρωτόκολλο για την ΟΔΠΖ, όπως η καθιέρωση ζώνης όπου δεν επιτρέπονται κατασκευές, η ισόρροπη κατανομή των χρήσεων γης και ο βαθμός ελευθερίας της πρόσβασης στην θάλασσα και την ακτογραμμή. Παρόλα αυτά, αντιμετωπίζονται προβλήματα στην εφαρμογή της ΟΔΠΖ και, πιο συγκεκριμένα, στην ολοκλήρωση μεταξύ των διαφορετικών επιπέδων διακυβέρνησης (σύνθετο διοικητικό σύστημα, περιορισμός της

κρατικής συμμετοχής στο τοπικό επίπεδο, κακή συνεργασία μεταξύ φορέων), στην ολοκλήρωση μεταξύ των τομέων (π.χ. συγκρούσεις μεταξύ κατοίκων και σκαφών αναψυχής), περιορισμένη χρήση επιστημονικών δεδομένων από τους φορείς χάραξης πολιτικής, τακτική παραβίαση των κανόνων, ιδίως όσον αφορά στον πολεοδομικό σχεδιασμό και δυσκολίες για τοπικούς εκλεγμένους φορείς να ξεπεράσουν τους χρονικούς περιορισμούς της εκλογικής τους θητείας και να λάβουν υπόψη μακροπρόθεσμες προκλήσεις (Billé και Rochette, 2015:86-87). Σε αυτό το πλαίσιο, το Νοέμβριο 2016 εγκρίθηκε η εθνική στρατηγική για τη θάλασσα και τις ακτές (La stratégie nationale pour la mer et le littoral) με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος, την ανάπτυξη των θαλάσσιων πόρων και της ολοκληρωμένης διαχείρισης των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τη θάλασσα και τις ακτές (Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, 2016).

**Ελλάδα** (βλ. Κεφάλαιο 6)

### **Ισπανία**

Το 2006 η Ισπανία είχε ήδη προτείνει μια εθνική στρατηγική για την ΟΔΠΖ η οποία συμπεριλάμβανε μέτρα και δραστηριότητες που λαμβάνουν υπόψη την αποκεντρωμένη κυβερνητική δομή της χώρας και την ανάγκη για μία νέα δομή πολυεπίπεδης διακυβέρνησης σε σχέση με τη διαχείριση των ακτών (Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute, 2006: 153). Στην εθνική αναφορά της χώρας σχετικά με την πρόοδο στην εφαρμογή της ΟΔΠΖ, τονίζεται ότι η ολοκλήρωση μεταξύ τομέων χαρακτηρίζεται πολύ δύσκολη. Στο πλαίσιο αυτό, προτείνει την έμφαση σε τρία σημεία: α) στο τμήμα της παράκτιας ζώνης που ανήκει στο δημόσιο τομέα κι επομένως στην κεντρική κυβέρνηση (π.χ. λιμάνια), β) στην αστική ανάπτυξη και στον πολεοδομικό και χωροταξικό σχεδιασμό που υπόκειται στη δικαιοδοσία των αυτόνομων κοινοτήτων (δημοτικών αρχών) και γ) στους περιβαλλοντικούς πόρους, η διαχείριση των οποίων ανήκει στις αυτόνομες κοινότητες και στο κράτος (βλ. α), ενώ το θεσμικό πλαίσιο που τις διέπει καθορίζεται από το κράτος. Για την ενσωμάτωση των παραπάνω ζητημάτων σε μια εθνική στρατηγική προτάθηκαν τρία βήματα:

- 1) Συλλογή δεδομένων και επεξεργασία (ανάλυση SWOT-Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats)
- 2) Προετοιμασία τομεακών σχεδίων
- 3) Συνδυασμός τομεακών σχεδίων σε μια ολοκληρωμένη στρατηγική (Ministry of the environment and the rural and marine environment, 2010).

### **Ιταλία**

Στην Ιταλία, η παράκτια ζώνη δεν αντιμετωπίστηκε ποτέ ως κεντρικό θεσμικό ζήτημα, αλλά σαν συμπτωματικό ζήτημα των κανονισμών που εφαρμόζονται είτε σε μια πιο περιορισμένη περιοχή (π.χ. ο θαλάσσιος χώρος), είτε σε ένα ευρύτερο θέμα (π.χ. το τοπίο). Κάποιες περιφέρειες (π.χ. η Σαρδηνία) έχουν κάνει κάποιες προσπάθειες για θέματα διαχείρισης παράκτιας ζώνης καθώς, βάσει νόμου, έχουν αναλάβει πλέον τη διαμόρφωση πολιτικής για τον παράκτιο χώρο σε περιφερειακό επίπεδο. Το γεγονός όμως αυτό αναδεικνύει περισσότερο το πρόβλημα της έλλειψης ενός εθνικού πλαισίου που να θέτει στο ελάχιστο κάποιες βασικές αρχές για την προστασία και διαχείριση της παράκτιας ζώνης, καθώς, ενώ ορισμένες περιφέρειες είναι σε θέση να αναπτύξουν παράκτιες πολιτικές, άλλες παραμένουν σε μεγάλο βαθμό εκτός αυτής της διαδικασίας (Billé και Rochette, 2015:87).

### **Κύπρος**

Η Κύπρος, σε συνεργασία με το Περιφερειακό Κέντρο Δράσεων Προτεραιότητας του Μεσογειακού Σχεδίου Δράσης (PAP/RAC), εφάρμοσε το Πρόγραμμα Διαχείρισης Παράκτιων Περιοχών (CAMP Coastal Area Management Programme -Cyprus, 2008), ως εθνική στρατηγική για την ΟΔΠΖ κατά την περίοδο 2006-2008, με στόχο την ενδυνάμωση των υφιστάμενων πολιτικών και πρακτικών που επηρεάζουν τη διαχείριση των παράκτιων ζωνών (Coccossis κ.ά., 2008). Τα τελευταία χρόνια η χώρα έχει προχωρήσει στην προετοιμασία δυο σημαντικών εργαλείων:

- της Εθνικής Στρατηγικής για την ΟΔΠΖ (υπό διαδικασία ανάθεσης), η οποία προβλέπει την εξασφάλιση της συμμετοχής των εμπλεκόμενων φορέων, το

συντονισμό μεταξύ διαφορετικών επιπέδων, την εναρμόνιση με άλλα σχετικά σχέδια και πολιτικές, την ανάπτυξη ικανοτήτων για την αποτελεσματική εφαρμογή της ΟΔΠΖ, την προσέγγιση της παραλιακής ζώνης στο σύνολό της, συμπεριλαμβανομένων των χωρικών υδάτων, την προετοιμασία και την εφαρμογή των παράκτιων σχεδίων και προγραμμάτων, λαμβάνοντας υπόψη τις διασυνοριακές και για τις διεθνείς συνεργασίες, την εξασφάλιση χρηματοδότησης δράσεων ΟΔΠΖ και τη δημιουργία ενός εθνικού εργαλείου για την επίτευξη των στόχων της στρατηγικής της Μεσογείου (Συνθήκη της Βαρκελώνης)

- της Στρατηγικής για μία Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ) (υπό διαδικασία διαβούλευσης) υπό την εποπτεία του Τμήματος Εμπορικής Ναυτιλίας του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Έργων. Η Στρατηγική θέτει τα θεμέλια για τη χάραξη της ΟΘΠ της Κύπρου, που έχει ως όραμα την πλήρη αξιοποίηση και αειφόρο οικονομική εκμετάλλευση των θαλάσσιων περιοχών λαμβάνοντας υπόψη τα οικονομικά, κοινωνικά, πολιτιστικά και περιβαλλοντικά δεδομένα της Κύπρου. Η στρατηγική εστιάζεται στις εξής πέντε θεματικές προτεραιότητες: α) προστασία και αειφόρος χρήση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, β) ανάπτυξη μιας βιώσιμης θαλάσσιας οικονομίας, γ) ενίσχυση της θαλάσσιας έρευνας, γνώσης και καινοτομίας, δ) ανάπτυξη εθνικής συνείδησης θαλασσών και ε) ενίσχυση της διεθνούς διάστασης της ΟΘΠ της Κύπρου (Στρατηγική της Κύπρου για μία Εθνική Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική).

## **Κροατία**

Η Κροατία δεν έχει διαμορφώσει μια στρατηγική ΟΔΠΖ ακόμη, αλλά η υιοθέτηση πρόσφατων εργαλείων περιβαλλοντικής πολιτικής (2005 Nature Protection Act, 2007 Environmental Protection Act, 2007 Physical Planning and Building Act) και η είσοδος της στην Ευρωπαϊκή Ένωση καθιστούν τη χώρα σε πιο ευνοϊκή θέση ως προς την υιοθέτηση μιας εκσυγχρονισμένης πολιτικής βιώσιμης ανάπτυξης, η οποία όμως έχει να αντιμετωπίσει αρκετές προκλήσεις. Πιο συγκεκριμένα, η αστική εξάπλωση, είτε νόμιμη είτε παράνομη, συνεχίζεται, ο τουρισμός ασκεί μια αυξανόμενη πίεση στα παράκτια οικοσυστήματα, η διατομεακή καθώς και η θεσμική ολοκλήρωση παραμένουν σημαντικές

προκλήσεις ενώ οι περιβαλλοντικές οργανώσεις εξακολουθούν να έχουν περιορισμένες δυνατότητες και ευκαιρίες για παρεμβολή (Billé και Rochette, 2015:86).

### **Μάλτα**

Η Μάλτα παρουσιάζει προοπτικές για την ενσωμάτωση των αρχών της ΟΔΠΖ στις εθνικές της πολιτικές. Ήδη από το 2006, διαμορφώθηκε μια εθνική στρατηγική στο πλαίσιο αναθεώρησης του σχεδίου για τα νησιά της Μάλτας και της προσχώρησης της Μάλτας στην ΕΕ. Η στρατηγική συνέβαλε στην περιβαλλοντική προστασία των παράκτιων περιοχών και τη διατήρηση της πρόσβασης του κοινού, στη συλλογή βασικών δεδομένων, στην ανάπτυξη μεθόδων για την αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων ανάπτυξης των παράκτιων περιοχών, στη βελτίωση της περιβαλλοντικής παρακολούθησης και του συντονισμού των ενδιαφερόμενων φορέων (Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute, 2006:152). Η Μάλτα, στο πλαίσιο βελτίωσης της εθνικής στρατηγικής της για την εφαρμογή της ΟΔΠΖ, έχει προβεί σε δράσεις που περιλαμβάνουν την εφαρμογή ενός σχεδίου διαχείρισης νερού, μια εθνική διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης, καθώς και την ανάπτυξη και εφαρμογή των σχεδίων διαχείρισης για ειδικά προστατευόμενες περιοχές. Παρόλα αυτά, μια σειρά από προκλήσεις παραμένουν, όπως οι αυξημένες πιέσεις για την ανάπτυξη οικονομικών δραστηριοτήτων όπως η ναυτιλία, οι μαρίνες, ο τουρισμός κ.λπ. που συνεχίζουν να οδηγούν στην τεχνητή διαμόρφωση της ακτής (artificialisation), την αύξηση της ρύπανσης και τις συγκρούσεις με άλλες χρήσεις. Η περιορισμένη διαθεσιμότητα γης στη Μάλτα, σε συνδυασμό με την υψηλή πληθυσμιακή πυκνότητα και τις αντικρουόμενες απαιτήσεις για τις παράκτιες χρήσεις, προσθέτουν επιπλέον προκλήσεις στο σχεδιασμό των κατάλληλων δράσεων διαχείρισης των παράκτιων ζωνών, προκειμένου να επιτευχθεί η ισορροπία μεταξύ κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών αναγκών (ΜΕΡΑ, 2011).

### **Μαυροβούνιο**

Στο Μαυροβούνιο δεν υπάρχει κάποιο πλαίσιο πολιτικής που να αναφέρεται στα ζητήματα της παράκτιας ζώνης. Οι δραστηριότητες στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο διέπονται από διαφορετικούς νόμους, στρατηγικές και προγράμματα, ενώ η χωροταξική πολιτική

καθορίζεται από τα χωροταξικά σχέδια που χωρίζονται σε στρατηγικές -σχέδια ανάπτυξης και κανονιστικά σχέδια (ADRIPLAN project, 2014: 109).

### **Σλοβενία**

Η Σλοβενία παρουσιάζει αρκετά θετικά χαρακτηριστικά όσον αφορά στην ΟΔΠΖ, όπως μια ισχυρή πολιτική δέσμευση σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο και η ευρεία υποστήριξη μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης, η ύπαρξη ενός κατάλληλου νομικού πλαισίου και θεσμών σε περιφερειακό επίπεδο και η εμπειρία στην ολοκληρωμένη προσέγγιση. Τα στοιχεία αυτά σχετίζονται με τη συμμετοχή της χώρας στο πρόγραμμα CAMP (2004-2007) και τη συνεργασία με το ΜΣΔ (Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute, 2006: 153). Μέσω του προγράμματος αναγνωρίστηκαν 4 Περιοχές Προτεραιότητας:

- 1) Ενίσχυση της βιωσιμότητας των βασικών οικονομικών δραστηριοτήτων (τουρισμός και μεταφορές)
- 2) Μείωση των περιβαλλοντικών πιέσεων (νερό, αέρας)
- 3) Αποτελεσματική προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς και των πολύτιμων φυσικών πόρων και διατήρηση της βιοποικιλότητας
- 4) Διασφάλιση της βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης με στόχο την αύξηση της ανταγωνιστικότητας και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Στο πλαίσιο αυτών των προτεραιοτήτων, μια σειρά από προγράμματα εφαρμόστηκαν με έμφαση στη βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη, τη βιώσιμη μετακίνηση και την περιβαλλοντική προστασία των θαλάσσιων δραστηριοτήτων. Όσον αφορά στους μηχανισμούς εφαρμογής της ΟΔΠΖ, αυτοί δεν κατάφεραν να διατηρηθούν μετά το τέλος του προγράμματος CAMP, καθιστώντας τη συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων μία από τις αδυναμίες του. Μέσω του προγράμματος πραγματοποιήθηκε σημαντική πρόοδος στον τομέα της προστασίας των υδάτων και της επεξεργασίας των αποβλήτων. Παράλληλα, υπήρξε σημαντική εξέλιξη στη βελτίωση των εμπορικών λιμανιών σε σχέση με περιβαλλοντικά ζητήματα και στη βελτίωση της προσφοράς βιώσιμων τουριστικών προϊόντων, ιδίως στις αγροτικές περιοχές. Η προστασία των οικολογικά ευαίσθητων



περιοχών έγινε πιο αποτελεσματική, ειδικά όσον αφορά στη διαχείρισή τους, ενώ η αναζωογόνηση των παράκτιων αστικών κέντρων βελτιώθηκε (ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων και χώρων πρασίνου, υποδομές, παραλιακό μέτωπο, οργάνωση εκδηλώσεων και συμμετοχή των επιχειρηματικών φορέων). Από την άλλη πλευρά, οι προκλήσεις παραμένουν ακόμα όσον αφορά στην προστασία από τις θαλάσσιες μεταφορές, τη βελτίωση ενός συστήματος παρακολούθησης, την βελτίωση του συστήματος τοπικού χωρικού σχεδιασμού. Τέλος, στο πλαίσιο των οδηγιών-πλαισίων για τα νερά (Water Framework Directive, Marine Strategy Framework Directive), η Σλοβενία βρίσκεται στο πλαίσιο προετοιμασίας ενός Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων και ενός Σχεδίου Διαχείρισης Θαλάσσιων Υδάτων (Institute for Water of the Republic of Slovenia, 2011).

## Τουρκία

Στην Τουρκία υπάρχει νόμος για την παράκτια ζώνη, ο οποίος θέτει τις αρχές για την προστασία της θάλασσας, των φυσικών και τεχνητών λιμνών, των ποταμών και των παράκτιων ζωνών. Παρόλα αυτά, παρατηρείται έλλειψη συντονισμού όσον αφορά στη διαχείριση και το σχεδιασμό της παράκτιας ζώνης, καθώς η κατανομή των αρμοδιοτήτων σε πολλούς φορείς (πάνω από 20) παρουσιάζει αλληλοκαλύψεις και κενά. Επιπρόσθετα, το θεσμικό πλαίσιο δεν προσφέρει ένα ευρύ πεδίο ΟΔΠΖ, ούτε μια ειδική θεσμική ανάπτυξη σε αυτόν τον τομέα και, ως εκ τούτου, οι προσπάθειες δεν υπερβαίνουν το επίπεδο των μεμονωμένων έργων (The World Bank-Mediterranean Environmental Technical Assistance Program; European Commission, 2011).

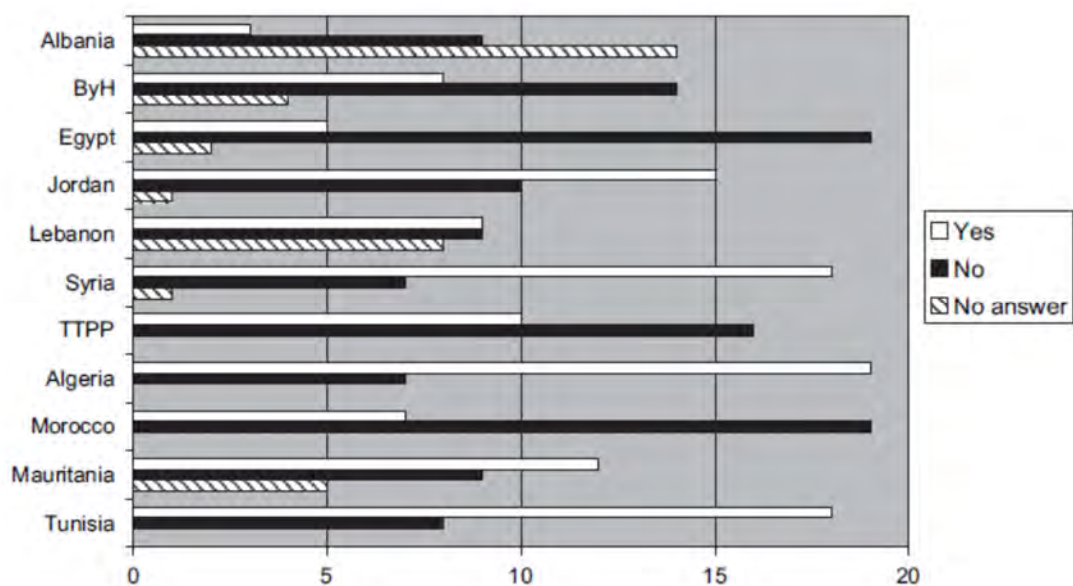
Όσον αφορά στην εφαρμογή της ΟΔΠΖ στις υπόλοιπες χώρες της βόρειας και νότιας Μεσογείου (Σχήμα 3.3), οι González-Riancho κ.ά. (2009) μέσω της έρευνάς τους αποδεικνύουν ότι καμία από τις χώρες<sup>1</sup> που συμμετείχαν στην έρευνα δεν έχει εφαρμόσει πλήρως μια στρατηγική ΟΔΠΖ. Το επίπεδο εφαρμογής (χαμηλό ή υψηλό) για κάθε χώρα της έρευνας δεν επηρεάζεται από τη θέση της, το μέγεθός της ή/και κοινωνικο-οικονομικούς παράγοντες. Παρόλα αυτά, αξίζει να σημειωθεί, ότι, εστιάζοντας στις χώρες

---

<sup>1</sup> Αλβανία, Αλγερία, Βοσνία-Ερζεγοβίνη, Αίγυπτος, Ιορδανία, Λίβανος, Μαυριτανία, Μαρόκο, Παλαιστίνη, Τυνησία, Συρία

που παρουσιάζουν υψηλό επίπεδο εφαρμογής της ΟΔΠΖ, η Συρία και η Ιορδανία που έχουν μικρό μήκος ακτογραμμής (183 και 27 χλμ αντίστοιχα), θα μπορούσαν να παρουσιάζουν χαμηλό επίπεδο στη διαχείριση της παράκτιας ζώνης ενώ η Αλγερία και η Τυνησία με μεγαλύτερο μήκος ακτογραμμής (μεταξύ 1200-1300 χλμ) είναι οι μοναδικές χώρες με ανεπτυγμένο πλαίσιο διαχείρισης παράκτιας ζώνης, και με μηχανισμούς εφαρμογής του με ξεκάθαρες αρμοδιότητες στον παράκτιο χώρο. Η Αλγερία και η Τυνησία, λοιπόν, διαφέρουν από τις άλλες χώρες της έρευνας όσον αφορά στις δράσεις που σχετίζονται με τη συμμετοχή των εμπλεκόμενων φορέων, το διοικητικό συντονισμό, τη συνεργασία και παρακολούθηση. Το γεγονός αυτό επέτρεψε στις δύο χώρες να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν σχέδια, προγράμματα και έργα που προωθούν τη βιωσιμότητα των ακτών (González -Riancho κ.ά., 2009: 555-556).

Σχήμα 3.4: Δείκτης προόδου ΟΔΠΖ (βάσει των τύπων απαντήσεων)



Πηγή: González -Riancho κ.ά., 2009

### 3.5. Βήματα μιας διαδικασίας ΟΔΠΖ

Σύμφωνα με τους Billé και Rochette (2015), η υλοποίηση της ΟΔΠΖ απαιτεί τον ισχυρό ρόλο του κράτους και ένα σύστημα με σαφή κατανομή των αρμοδιοτήτων ενώ, από την

άποψη του στρατηγικού σχεδιασμού, τονίζουν το πόσο σημαντικό είναι οι εθνικές στρατηγικές ΟΔΠΖ να συνδέονται με και να βασίζονται σε ένα ευρύ δίκτυο πολιτικών που έχουν σχέση με το χερσαίο και θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό σε όλες τις κλίμακες. Παράλληλα, τονίζουν ότι οι ισχυρές τομεακές πολιτικές είναι στρατηγικής σημασίας και μπορούν να ανοίξουν τον δρόμο προς μια πιο ολοκληρωμένη διαχείριση, ενώ οι διεργασίες διακυβέρνησης, παρόλο που αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της ΟΔΠΖ, παραμένουν προς το παρόν, σε μεγάλο βαθμό, μακριά από τις υπάρχουσες πρακτικές. Όσον αφορά στη θεωρητική πλευρά της ΟΔΠΖ, η συστημική προσέγγιση, που πηγάζει από την προέλευση της έννοιας της ολοκλήρωσης, παραμένει σημαντική προκειμένου να κατανοηθούν καλύτερα συνέργειες, αλληλεπιδράσεις κ.τ.λ. Τέλος, προτείνουν ότι το σύνθημα που θα μπορούσε να συνοψίσει την έρευνα για την ΟΔΠΖ είναι: ‘σκέψου ολοκληρωμένα, δράσε στρατηγικά’ (‘think integrated, act strategic’) (Billé και Rochette, 2015:90).

Η συμμετοχή αποτελεί ένα αναπόσπαστο τμήμα της ΟΔΠΖ. Το άρθρο 14 του Πρωτοκόλλου για την ΟΔΠΖ αναφέρει την αναγκαιότητα της συμμετοχικής διαδικασίας, ενώ μπορεί να υλοποιηθεί είτε εκτεταμένα κατά τη διαχειριστική διαδικασία, είτε με τη μορφή συμβουλευτικής διαδικασίας και διαλόγου, είτε με τη μορφή παροχής και ανατροφοδότησης της γνώσης και της πληροφορίας. Μέσω της συμμετοχής στην ΟΔΠΖ μπορεί να επιτευχθεί η νομιμοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, η ενίσχυση της δημοκρατίας, η διεύρυνση της συμμετοχής του πολίτη. Παρόλο που τα οφέλη είναι υπαρκτά, συχνά αντιμετωπίζει προκλήσεις που αφορούν κυρίως στο κόστος, το χρόνο και την προσπάθεια για την επιτυχημένη οργάνωση της διαδικασίας, ενώ οι διαφορετικές απόψεις και η ανάγκη για κοινή αντιμετώπιση των προβλημάτων μπορεί να οδηγήσει στην καθυστερημένη εφαρμογή των δράσεων (Soriani κ.ά., 2015:144). Μια συμμετοχική διαδικασία θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει τρία βασικά στοιχεία: α) τον προσδιορισμό και την κατηγοριοποίηση των εμπλεκόμενων φορέων, β) το σχεδιασμό της συμμετοχικής διαδικασίας βάσει της απαιτούμενης συμβολής κάθε φορέα και γ) την αξιολόγηση της συμμετοχικής διαδικασίας. Παράλληλα, μια επιτυχημένη συμμετοχική διαδικασία είναι εκείνη η οποία καταλήγοντας στην ερώτηση ‘Ποιο ήταν το κίνητρο;’, παίρνει την ίδια απάντηση από όλους τους συμμετέχοντες, καθώς η επιτυχία δεν έγκειται στο να μείνουν όλοι ευχαριστημένοι, αλλά στο να γνωρίζουν όλοι τους λόγους για τους οποίους πάρθηκε

μια απόφαση και επομένως να είναι και οι ίδιοι αναπόσπαστο τμήμα αυτής της απόφασης (Areizaga κ.ά., 2012: 64, 75).

Συνήθως, ο τύπος προσέγγισης σε κάθε πρόγραμμα ολοκληρωμένης διαχείρισης εξαρτάται από συγκεκριμένους παράγοντες που σχετίζονται με τα γεωγραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής, το εύρος και την πολυπλοκότητα των προβλημάτων που εντοπίζονται, τον αριθμό, τα κίνητρα και τον βαθμό συμμετοχής των εμπλεκόμενων δρώντων, το βαθμό συμμετοχής του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, την ύπαρξη του απαραίτητου θεσμικού πλαισίου, την υποστήριξη των τοπικών παραγόντων και την ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας, τη διαθεσιμότητα των απαραίτητων στοιχείων και την ύπαρξη διαθέσιμων πόρων (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 34-35). Σύμφωνα με τους Breen και Hynes (2014), είναι απαραίτητη μια ολοκληρωμένη διαχείριση των ακτών με χωρικό χαρακτήρα που θα ενσωματώνει τα ζητήματα των κινδύνων και της αβεβαιότητας και θα προσαρμόζεται στο χρόνο προκειμένου να βελτιώνεται ως διαδικασία (Breen και Hynes, 2014:406).

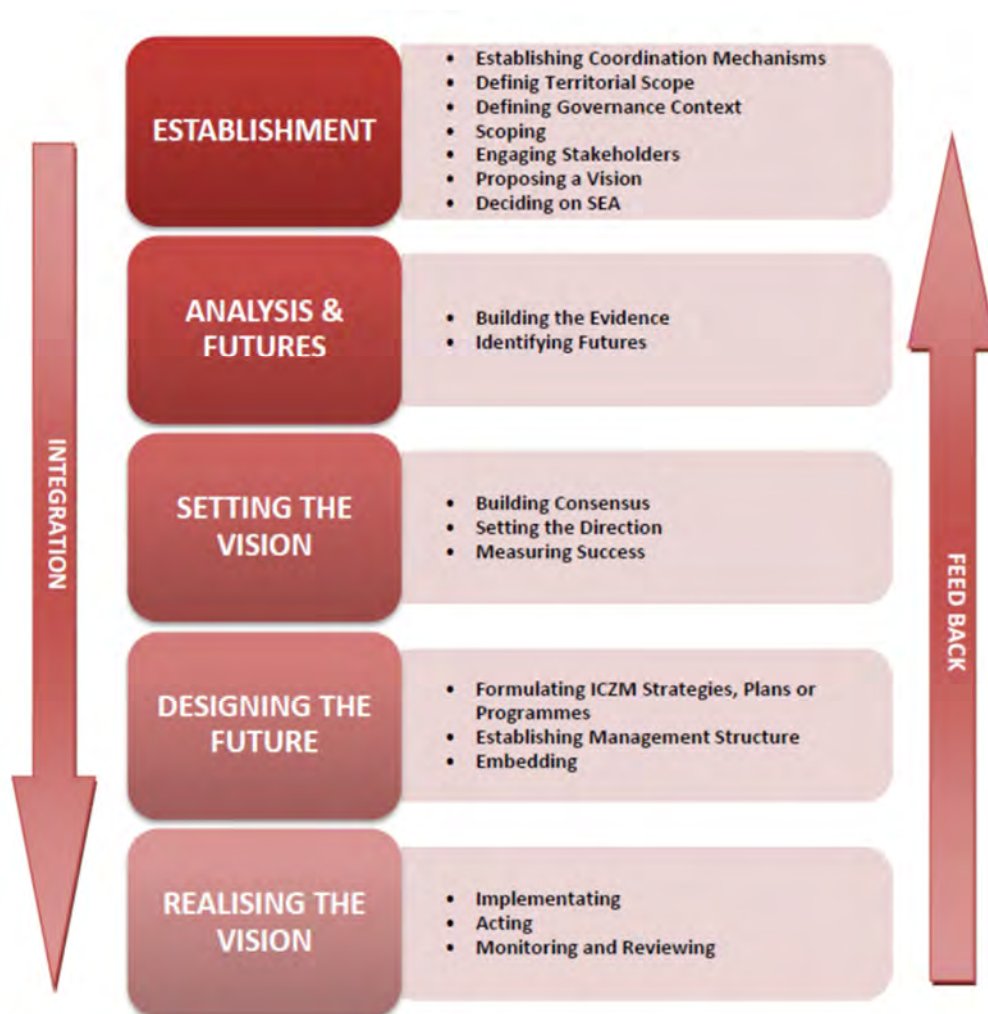
Οι προσπάθειες που έχουν γίνει για την ΟΔΠΖ μπορούν να ομαδοποιηθούν ανάλογα με την περιοχή σχεδιασμού ή διαχείρισης σε διεθνείς όπως αυτές που προωθούνται μέσω του UNEP/MAP (United Nations Environment Programme/Mediterranean Action Plan) σε επίπεδο μακρο-περιφέρειας (Μεσόγειος), εθνικές εντός των ορίων του κράτους, περιφερειακές που αναφέρονται σε ένα οικοσύστημα (σε αρκετές περιπτώσεις το οικοσύστημα αυτό μπορεί να μοιράζεται σε δύο) και τοπικές προσπάθειες εντός μιας περιφέρειας (π.χ. παράκτιες πόλεις) (Sorensen, 1993:61-62). Η χρόνια ασάφεια ξεκάθαρα ορισμού της διαδικασίας ΟΔΠΖ, η παραμονή της έννοιας της ΟΔΠΖ ως μια απλή σύσταση χωρίς δεσμευτικό θεσμικό χαρακτήρα και η μη ιεράρχηση των αρχών της συχνά δημιουργούν σύγχυση κατά την εφαρμογή. Τα τελευταία χρόνια όμως, μέσω της εισαγωγής του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού και της οδηγίας για τα νερά, έχει επανέλθει η σπουδαιότητα της έννοιας της ΟΔΠΖ, καθιστώντας πιο ξεκάθαρο τον τρόπο και τη δομή που πρέπει να ακολουθεί η εφαρμογή της. Σε αυτό το πλαίσιο, έχουν γίνει κάποιες προσπάθειες προσδιορισμού μιας διαδικασίας ΟΔΠΖ. Οι Belfiore κ.ά. (2006), προτείνουν μια σειρά από βήματα που περιλαμβάνουν:

1. Μια προκαταρκτική αναγνώριση των συνθηκών που καλούν για μια διαδικασία ΟΔΠΖ (π.χ. μια περιβαλλοντική κρίση), καθώς και το χωρικό πλαίσιο.

2. Την προετοιμασία της διαδικασίας διαχείρισης και των σχεδίων.
3. Τον προσδιορισμό των κατάλληλων μηχανισμών υποστήριξης, την εφαρμογή και την αξιολόγηση της διαδικασίας (Belfiore κ.ά., 2006: 9).

Σύμφωνα με το PAP/RAC (2012), μια διαδικασία ΟΔΠΖ ακολουθεί συνήθως τα παρακάτω στάδια (Σχήμα 3.4).

Σχήμα 3.5: Διαδικασία ΟΔΠΖ



Πηγή: PAP/RAC, 2012

### **Αναγνώριση**

Ο στόχος του πρώτου σταδίου της ΟΔΠΖ είναι η δημιουργία των βάσεων για την μετέπειτα εφαρμογή της διαδικασίας της ΟΔΠΖ, συμπεριλαμβανομένης της προετοιμασίας του σχεδίου, της στρατηγικής ή του προγράμματος ΟΔΠΖ, η εκκίνηση της διαδικασίας μέσω της κατανόησης των προκλήσεων που αντιμετωπίζει η υπό μελέτη περιοχή και των διαφορετικών αντιλήψεων που υπάρχουν για αυτές τις προκλήσεις και η δημιουργία μηχανισμών στήριξης της διαδικασίας ΟΔΠΖ. Οι βασικές δραστηριότητες που συμπεριλαμβάνει αυτό το στάδιο είναι:

1. Η καθιέρωση πρακτικών μηχανισμών για τη διαδικασία της ΟΔΠΖ, κυρίως για το συντονισμό της διαδικασίας και το συντονισμό των ενδιαφερομένων.
2. Ο καθορισμός της περιοχής εφαρμογής, προσδιορίζοντας τα όρια της συγκεκριμένης παράκτιας ζώνης και των οικοσυστημάτων της.
3. Ο καθορισμός του πλαισίου διακυβέρνησης.
4. Ο προσδιορισμός των προβλημάτων, των πιέσεων, των αιτιών και των κινδύνων.
5. Η συμμετοχή των εμπλεκόμενων φορέων και η προετοιμασία της στρατηγικής επικοινωνίας.
6. Η πρόταση ενός πιθανού οράματος για την παράκτια ζώνη.
7. Η ενσωμάτωση μιας στρατηγικής περιβαλλοντικής εκτίμησης (ΣΠΕ).

### **Ανάλυση και καθορισμός του μέλλοντος**

Το στάδιο στοχεύει στην ανάλυση των βασικών ζητημάτων που εντοπίστηκαν στο πρώτο στάδιο και στη δημιουργία εναλλακτικών σεναρίων, την αξιολόγηση αυτών των σεναρίων μέσω πιλοτικών δράσεων και τον προσδιορισμό πιθανών πηγών χρηματοδότησης.

### **Προσδιορισμός του οράματος**

Στο τρίτο στάδιο επιχειρείται η επίτευξη ομοφωνίας και συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων και της ευρύτερης κοινωνίας για τα παράκτια ζητήματα, ο καθορισμός του κοινού οράματος, των προτεραιοτήτων καθώς και της συνέπειας με το

σχέδιο, τη στρατηγική ή το πρόγραμμα και η επιλογή των δεικτών που θα μετρήσουν την επιτυχία της διαδικασίας της ΟΔΠΖ και των αποτελεσμάτων της.

### **Μελλοντικός σχεδιασμός**

Στόχο σε αυτό το στάδιο αποτελεί η διαμόρφωση μιας στρατηγικής, ενός σχεδίου ή ενός προγράμματος ΟΔΠΖ και της αξιολόγησης αυτού, ο καθορισμός των δομών διαχείρισης για την μακροπρόθεσμη και εκ των υστέρων αξιολόγηση και η εξασφάλιση των απαραίτητων εγκρίσεων, χρηματοδοτήσεων και νομιμοποιήσεων.

### **Υλοποίηση του οράματος**

Το τελευταίο στάδιο αφορά στην υλοποίηση με στόχο την επίτευξη του οράματος μέσω: α) της εφαρμογής των θεσμικών, οικονομικών και χωρικών εργαλείων και των διαδικασιών διαχείρισης, β) των δράσεων (ευαισθητοποίηση, συνεργασίες, χρηματοδοτήσεις και επενδύσεις) και γ) της παρακολούθησης και αναθεώρησης του σχεδίου, στρατηγικής ή προγράμματος.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΤΟ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟ ΜΕΤΩΠΟ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗΣ

#### 4.1. Βασικά χαρακτηριστικά της αστικής αναγέννησης

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας, η έννοια της αναγέννησης δεν σχετίζεται τόσο με το φυσικό σχεδιασμό του χώρου αλλά περισσότερο με την αναγέννηση του αστικού χώρου μέσω της βελτίωσης των κοινωνικο-οικονομικών και περιβαλλοντικών συνθηκών. Σύμφωνα με τους Roberts και Sykes (2000: 17), η αστική αναγέννηση ορίζεται ως

*ένα περιεκτικό και ολοκληρωμένο όραμα και δράση που οδηγεί στην επίλυση αστικών προβλημάτων κι έχει ως στόχο τη διαρκή βελτίωση της οικονομικής, φυσικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής κατάστασης μιας περιοχής που υπόκειται σε μεταβολές.*

Η αστική αναγέννηση αποτελεί μία από τις πιο ολοκληρωμένες δράσεις αστικής παρέμβασης που στοχεύει στην ανάδειξη του ρόλου μιας συγκεκριμένης περιοχής του πολεοδομικού συγκροτήματος μέσω της επίλυσης ζητημάτων που εμφανίζονται στα κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της. Οι πολιτικές αστικής αναγέννησης εμφανίζονται πολύ συχνά τα τελευταία χρόνια στις παράκτιες πόλεις της Μεσογείου εξαιτίας των σημαντικών πιέσεων (δημογραφικών, κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών) που ασκούνται κυρίως στα μεγάλα αστικά κέντρα (π.χ. Γένοβα, Αλεξάνδρεια, Βαλένθια, Αθήνα κ.ά.). Στόχος αυτών των πολιτικών είναι να επαναπροσδιορίσουν το ρόλο μιας περιοχής, να την καταστήσουν πιο ανταγωνιστική και να αναβαθμίσουν την ποιότητα ζωής στη σύγχρονη πόλη (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α:1-3).

Με το πέρασμα των ετών, η αστική αναγέννηση (urban regeneration) έχει εμφανιστεί με διάφορες μορφές προσεγγίσεων, όπως αστική ανανέωση (urban renewal) και αστική αναβίωση (urban revitalization), οι οποίες όμως παρουσίαζαν σημαντικά μειονεκτήματα, όπως η έμφαση στο κέντρο της πόλης ή σε συγκεκριμένες παρεμβάσεις. Παρόλο που εφαρμόζεται σε συγκεκριμένη αστική ζώνη, τα αποτελέσματα της εφαρμογής της αστικής



αναγέννησης μπορούν να παρατηρηθούν στο γενικότερο αστικό σύνολο (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α: 3-4).

Οι κύριοι στόχοι ενός προγράμματος αστικής αναγέννησης θα μπορούσαν να είναι:

- η αποκατάσταση των σύνθετων αστικών δομών
- η βελτίωση του περιβάλλοντος, καθώς και της ποιότητας ζωής των κατοίκων της πόλης
- η διατήρηση του αστικού ιστού και της ταυτότητας
- η άρση του περιορισμού συγκεκριμένων αστικών περιοχών (π.χ. εμπορικές, περιοχές κατοικίας κ.τ.λ.)
- η αναδιάρθρωση των οικονομικών δραστηριοτήτων (PAP / RAC, 2004: 16-17).

Οι αρχές της αστικής αναγέννησης συνοψίζονται στις εξής:

- Πρέπει να βασίζεται σε μια εις βάθος ανάλυση της κατάστασης της αστικής περιοχής και αναγνώριση των ιδιαιτεροτήτων της.
- Πρέπει να λαμβάνει υπόψιν παράγοντες του φυσικού, κοινωνικού και οικονομικού περιβάλλοντος μέσω μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής.
- Πρέπει να συμβαδίζει με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης.
- Πρέπει να θέτει ξεκάθαρους στόχους και να τους διατηρεί λαμβάνοντας υπόψιν όλους τους ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες που επηρεάζουν τη διαδικασία αναγέννησης.
- Πρέπει να χρησιμοποιεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τους πόρους του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.
- Πρέπει να επιδιώκει υψηλό βαθμό συμμετοχικότητας όλων των εμπλεκόμενων φορέων στη διαδικασία αναγέννησης.
- Πρέπει να έχει τη δυνατότητα προσαρμογής σε νέες συνθήκες και μεταβολές που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της εφαρμογής της στρατηγικής (Roberts και Sykes, 2000: 18-19).

Ένας από τους στόχους της αστικής αναγέννησης είναι να λαμβάνει υπόψη την πολυπλοκότητα της δυναμικής μια αστικής περιοχής. Για το σκοπό αυτό, εφαρμόζεται μέσω οριζόντιων προσεγγίσεων κι έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Αφορά σε συγκεκριμένη τοποθεσία και αποσκοπεί στη μείωση των ανισοτήτων, στο πλαίσιο του παγκόσμιου οράματος για ένα πιο ομοιογενές κοινωνικό περιβάλλον.
- Καλύπτει διαφορετικά χρονικά πλαίσια, καθώς απαντά στις ανάγκες του παρόντος, και στοχεύει στη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα, με στόχο την πρόβλεψη μελλοντικών αλλαγών.
- Είναι πολυδιάστατη, καθώς μπορεί να εφαρμοστεί από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς μέσω της διαπραγμάτευσης και της ιεράρχησης των στόχων (PAP / RAC, 2004: 8).

Η σχέση μεταξύ των φυσικών διεργασιών και της κοινωνικής αντίδρασης, η συνεχής ανάγκη για αντικατάσταση βασικών στοιχείων του αστικού ιστού, η αυξανόμενη σημασία της οικονομικής ανάπτυξης για την αστική ανάπτυξη και ποιότητα ζωής, η ανάγκη για βελτίωση της χρήσης του αστικού περιβάλλοντος και της μείωσης της ανεξέλεγκτης αστικής εξάπλωσης, η αναγνώριση ότι οι αστικές διεργασίες επηρεάζουν σημαντικά τις κοινωνικές και πολιτικές δομές μιας πόλης, καθώς και η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης, αποτελούν μερικούς από τους παράγοντες πάνω στους οποίους βασίστηκε η εμφάνιση της αστικής αναγέννησης (Roberts και Sykes, 2000: 24-29).

Οι πολιτικές αστικής αναγέννησης προέκυψαν ως αποτέλεσμα διάφορων εξωγενών παραγόντων που επηρέασαν σημαντικά τις πόλεις τις τελευταίες δεκαετίες. Ένας από αυτούς τους παράγοντες είναι η βιομηχανική επανάσταση, κατά τη διάρκεια της οποίας εμφανίστηκε έντονη αστικοποίηση και συγκέντρωση δραστηριοτήτων του δευτερογενούς τομέα στο κέντρο της πόλης. Η περίοδος της αποβιομηχάνισης που ακολούθησε επέφερε την εγκατάλειψη αυτών των περιοχών και τις έντονες αλλαγές στις δομές του αστικού χώρου. Παράλληλα, οι επιρροές της παγκοσμιοποίησης και, γενικότερα, οι διεθνείς τάσεις, η τεχνολογική επανάσταση και η έμφαση στην ανταγωνιστικότητα των πόλεων οδήγησαν σε νέες απαιτήσεις (οικονομικές, κοινωνικές, περιβαλλοντικές) που έχουν άμεση σύνδεση με το αστικό τοπίο και την εικόνα του. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η αύξηση του ελεύθερου χρόνου και των δραστηριοτήτων αναψυχής, η εισαγωγή της έννοιας της αειφορίας και η ανάγκη αντιμετώπισης του κοινωνικού αποκλεισμού. Τέλος, οι αυξανόμενες πιέσεις για αστικοποίηση, σε συνδυασμό με την αδυναμία αντιμετώπισης

σημαντικών αστικών πιέσεων, είχαν ως συνέπεια την ανάγκη για δραστικές παρεμβάσεις (Δέφνερ, 1999; Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α: 4-6; Οικονόμου, 2004:3-4). Στο διάγραμμα που ακολουθεί διακρίνονται οι μεταβολές στο πλαίσιο της αστικής αναγέννησης κατά την μεταπολεμική περίοδο στην Ευρώπη.

Σχήμα 4.1: Μεταλλαγές των αναπλάσεων στον ευρωπαϊκό χώρο κατά τη μεταπολεμική περίοδο

Χαρακτηριστικά αναπλάσεων		Περίοδος					
		1950	1960	1970	1980	1990	2000→
Χωρική διάσταση	Κέντρα πόλεων	■	■	■	■	■	■
	Βιομηχανικές ζώνες					■	■
	Γειτονιές-περικεντρικές ζώνες			■	■	■	■
Περιεχόμενα	(Κοινωνική) Κατοικία	■	■	■			
	Κοινωνικός εξοπλισμός		■	■	■	■	■
	Επιχειρηματικές δραστηριότητες					■	■
Βασικοί φορείς	Κεντρικό κράτος	■	■	■	■	■	■
	Τοπική αυτοδιοίκηση			■	■	■	■
	Ιδιωτικός τομέας					■	■

■	Ισχυρή παρουσία
■	Μειωμένη παρουσία

Πηγή: Οικονόμου, 2004

Συνηθώς, ένας συνδυασμός παραγόντων οδηγεί τις κοινωνίες σε δράσεις αστικής αναγέννησης. Μια διαδικασία αστικής αναγέννησης μπορεί να ξεκινήσει είτε προγραμματισμένα, μέσω της πρόβλεψης των αλλαγών και έχοντας ως στόχο την έγκαιρη αντιμετώπιση στο πλαίσιο του σχεδιασμού, είτε ως απάντηση σε ένα αναμενόμενο γεγονός (όπως, για παράδειγμα, στην περίπτωση των Ολυμπιακών Αγώνων), ή εν όψει της δημιουργίας νέων μεγάλων έργων υποδομής ή δραστηριότητας (π.χ. νέο αεροδρόμιο, λιμάνι, πανεπιστήμιο). Παράλληλα, μπορεί να προκύψει ως τμήμα του οράματος πολιτικής βούλησης ή ως απάντηση σε μία φυσική καταστροφή (PAP / RAC, 2004: 10).

Σημαντικές προϋποθέσεις για την επιτυχία μιας πολιτικής αστικής αναγέννησης αποτελούν η συνεργασία μεταξύ του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα, ο μεγάλος βαθμός δημόσιας συμμετοχής στη διαδικασία σχεδιασμού και εφαρμογής της, καθώς και η

ενσωμάτωση πολιτικών και δράσεων βιώσιμης ανάπτυξης και ανταγωνιστικότητας (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α:33-37). Σύμφωνα με τους Hassan και Lee (2015: 200, 206), υπάρχει μία στενή σύνδεση μεταξύ της αστικής αναγέννησης και της βιώσιμης ανάπτυξης μέσω της υιοθέτησης μιας ολιστικής προσέγγισης που λαμβάνει υπόψη της κοινωνικοοικονομικές και περιβαλλοντικές διαστάσεις, ενώ η ανεπιτυχής εφαρμογή της βιώσιμης ανάπτυξης προέρχεται από τη μη ενσωμάτωση όλων των πυλώνων της βιωσιμότητας.

Σύμφωνα με τον Parkinson (1996 στο Roberts και Sykes, 2000), τα κριτήρια για μια στρατηγική προσέγγιση της αστικής αναγέννησης είναι:

- να έχει ένα σαφές και μακροπρόθεσμο όραμα,
- να έχει τη στήριξη των πολιτικών και της τοπικής κοινωνίας
- να συμβάλλει στην ολοκληρωμένη προσέγγιση διαφορετικών οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών προτεραιοτήτων, καθώς και διαφορετικών πολιτικών και δράσεων,
- να αναγνωρίζει τους εμπλεκόμενους φορείς και τις σχέσεις μεταξύ τους, καθώς και τους απαραίτητους πόρους (δημόσιους και ιδιωτικούς) και να επιδιώκει τη συμμετοχικότητα
- να συνδέει τις πολιτικές αναγέννησης με πολιτικές, προγράμματα και το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο, καλύπτοντας όλο το φάσμα των εμπλεκόμενων τομέων,
- να καθορίζει σαφείς στόχους και πυλώνες σε όλη της πορεία της στρατηγικής,
- να καθιερώνει τις κατάλληλες συνθήκες (οικονομικές, κοινωνικές, περιβαλλοντικές) πριν την ουσιαστική παρέμβαση
- να εξασφαλίζει την κατάλληλη χρηματοδότηση
- να παρακολουθεί τα αποτελέσματα της στρατηγικής και να αξιολογεί τις επιπτώσεις τους (Roberts και Sykes, 2000: 41; PAP/RAC, 2004: 11).

Σύμφωνα με μελέτες, η αστική αναγέννηση μπορεί να επιτευχθεί με επιτυχία μέσω διαφόρων μεθόδων και πρακτικών που έχουν αποδειχτεί στις περισσότερες περιπτώσεις εξαιρετικά αποτελεσματικές. Γενικά όμως, ιδιαίτερη σημασία έχει η ένταξη αυτών των πρακτικών σε ένα ευρύτερο πλαίσιο σχεδιασμού με σαφείς στόχους, κατευθύνσεις και

συντονιστικές δράσεις των επιμέρους παρεμβάσεων (Οικονόμου, 2004:6-8). Κάποιες από αυτές είναι:

- Η εφαρμογή πιλοτικών προγραμμάτων αστικής αναγέννησης, όταν αυτά αποτελούν τμήμα ενός ολοκληρωμένου πλαισίου πολιτικής και όχι αποσπασματικές δράσεις.
- Η διαμόρφωση του θεσμικού πλαισίου, όπου κρίνεται απαραίτητο ότι μπορεί να συντελέσει στην αποτελεσματική εφαρμογή δράσεων αστικής αναγέννησης.
- Η εξασφάλιση της βιωσιμότητας των προγραμμάτων αστικής αναγέννησης, καθώς αποτελεί μια συνεχόμενη διαδικασία με μακροπρόθεσμα οφέλη και πολύ συχνά οι δράσεις που προβλέπει δεν ολοκληρώνονται εξαιτίας της ανεπάρκειας οικονομικών πόρων, της έλλειψης μηχανισμών για την μακροπρόθεσμη παρακολούθηση των δράσεων και η ανάπτυξη δεικτών που θα ελέγχουν την αποδοτικότητα/αποτελεσματικότητα εφαρμογής των δράσεων.
- Η δημιουργία δικτύων συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων στη διαδικασία αστικής αναγέννησης, ο καθορισμός των ρόλων αυτών και ο μεγάλος βαθμός συμμετοχής της τοπικής κοινωνίας, με σκοπό την πραγματοποίηση ενός κοινού οράματος.
- Η ιεράρχηση των προτεραιοτήτων εφαρμογής της πολιτικής αστικής αναγέννησης με βάση κοινωνικά, οικονομικά, περιβαλλοντικά κ.ά. κριτήρια και η συσχέτιση αυτών.
- Η αναγνώριση της σημασίας τομέων, όπως ο τουρισμός, που συμβάλλουν καθοριστικά στην πορεία της κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης μιας περιοχής.
- Η αναγνώριση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών κάθε πόλης ώστε να αποφεύγονται αποσπασματικές δράσεις που εφαρμόζονται εξαιτίας της επιτυχίας τους σε άλλες περιπτώσεις και η συνεχόμενη αστικοποίηση και ανάπτυξη (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α:48-54).

Οι δράσεις αυτές αφορούν σε τομείς που σχετίζονται με:

- Τα προβλήματα που εντοπίζονται στις αστικές μεταφορές.
- Την ποιότητα ζωής, μέσω της δυνατότητας πρόσβασης σε βασικές αστικές υλικές και άυλες υποδομές και υπηρεσίες και της βελτίωσης του επιπέδου διαβίωσης.
- Την τοπική κοινωνία, μέσω της αναγνώρισης των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της και των παραγόντων που την επηρεάζουν.

- Τους παράγοντες και τις δραστηριότητες που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον της πόλης, σχετίζονται με την εικόνα και ανταγωνιστικότητά της, αναπτύσσονται και επηρεάζουν το φυσικό περιβάλλον και την τοπική κοινωνία.
- Τα σύνθετα ζητήματα αστικού σχεδιασμού που απαιτούν την ενσωμάτωση οικονομικών, κοινωνικών, περιβαλλοντικών κ.ά. παραγόντων υπό την οπτική μιας ολοκληρωμένης βιώσιμης αστικής ανάπτυξης.
- Το περιβάλλον (φυσικό και δομημένο), το οποίο περιλαμβάνει ζητήματα, όπως η εξοικονόμηση ενέργειας, η προστασία και διαχείριση των φυσικών πόρων και της πολιτιστικής κληρονομιάς κ.τ.λ. Στόχος δεν είναι μόνο η προστασία του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος της πόλης, αλλά και η ελαχιστοποίηση των πιέσεων/συγκρούσεων (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α:43-47).

Οι περιοχές που συνήθως βρίσκονται σε προτεραιότητα για την ανάπτυξη στρατηγικών αστικής αναγέννησης είναι:

1. Υποβαθμισμένα και πυκνοδομημένα αστικά κέντρα.
2. Περιοχές που αποτελούν χαρακτηριστικά και σημαντικά σημεία της πόλης (π.χ. παράκτιο μέτωπο, λιμάνι, ιστορικό κέντρο) και είτε δεν έχουν αξιοποιηθεί, είτε υπολειτουργούν.
3. Υποβαθμισμένες περιοχές με έντονα σημάδια αποβιομηχάνισης και οικονομικής αναδιάρθρωσης (π.χ. εγκαταλειμμένες βιομηχανικές και στρατιωτικές ζώνες).
4. Περιοχές στην περιφέρεια της πόλης, παράνομα και άναρχα δομημένες, με στοιχεία υποβάθμισης (κυρίως κοινωνικά, έλλειψη υλικών και άυλων υποδομών, χαμηλή ποιότητα ζωής) και ανάγκες σε υποδομές και ανοιχτούς χώρους (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005α:39-42; PAP/RAC, 2004: 1-6).

Στην παρούσα διατριβή, δίδεται έμφαση στη δεύτερη κατηγορία περιοχών και συγκεκριμένα στο παραλιακό μέτωπο.

#### **4.2. Αναγέννηση παραλιακού μετώπου-βασικά χαρακτηριστικά και διεθνής εμπειρία**

Σύμφωνα με τον Vallega (2001: 380-381), αναγνωρίζονται δύο χαρακτηριστικές περιόδους που αφορούν στην αναγέννηση του παραλιακού μετώπου. Η πρώτη περίοδος ξεκίνησε από τα μέσα της δεκαετίας του '60 έως τις αρχές της δεκαετίας του '90. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, τα προγράμματα αστικής αναγέννησης είχαν ως στόχους την οικονομική ανάπτυξη με την έννοια της απασχόλησης και του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος, ενώ κινητήριοι μοχλοί ήταν τα τοπικά κέντρα λήψης αποφάσεων. Η δεύτερη περίοδος χαρακτηρίστηκε από την εισαγωγή της έννοιας της αειφόρου ανάπτυξης με απώτερο στόχο την επίτευξη των στόχων της. Παράλληλα, η αναγέννηση του παραλιακού μετώπου είχε αρχίσει να συνδέεται με τη διαχείριση του παράκτιου χώρου, η οποία εκφράστηκε μέσω της Agenda 21 ως του καταλληλότερου εργαλείου για την επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης στον παράκτιο και νησιωτικό χώρο.

Πολλές πόλεις τις τελευταίες δεκαετίες έχουν αναπτύξει πολιτικές αστικής αναγέννησης ως μέσο για την αναζωογόνηση εγκαταλειμμένων και υποβαθμισμένων αστικών περιοχών. Παράλληλα, ο ρόλος του παραλιακού μετώπου έχει ενισχυθεί από το γεγονός ότι αποτελεί σημαντικό κόμβο, μέσω του οποίου αναπτύσσονται οι σχέσεις της πόλης με άλλες περιοχές, εξυπηρετώντας τη στεριά και τη θάλασσα. Η αναγέννηση του παραλιακού μετώπου είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη, δεδομένου ότι είναι προϊόν ολοκληρωμένου σχεδιασμού και διαχείρισης. Επιτυχημένα παραδείγματα του παρελθόντος είχαν σημαντικά αποτελέσματα για την ευημερία μιας πόλης, όπως είναι η ενίσχυση της αίσθησης της κοινότητας και της ποιότητας ζωής, καθώς και η προσέλκυση οικονομικών πόρων (Vallega, 2001: 395-396).

Το παραλιακό μέτωπο στις Μεσογειακές πόλεις χαρακτηρίζεται από μια ελκυστική πολιτιστική κληρονομιά, κυρίως των Ρωμαϊκών και αρχαιοελληνικών χρόνων. Για αυτό το λόγο, σύμφωνα με τον Vallega (2001: 399), η αναγέννηση του μετώπου αυτών των πόλεων θα πρέπει να έχει στόχο την διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς, με παράλληλο σκοπό την οικονομική της αξιοποίηση.

Ο ρόλος του παραλιακού μετώπου έχει μεταβληθεί σταδιακά εν όψει των παγκόσμιων εξελίξεων και της παγκοσμιοποίησης, καθώς και των νέων τάσεων και

προτεραιοτήτων που έδωσαν περισσότερη έμφαση στην προστασία του φυσικού αστικού περιβάλλοντος. Παράλληλα, η συνεχής αύξηση του πληθυσμού που εντοπίζεται στον παράκτιο χώρο και η έντονη αστικοποίησή του στρέφουν το ενδιαφέρον προς το παραλιακό μέτωπο (Vallega, 2001: 395-396).

Σύμφωνα με το μοντέλο του Hoyle (1998), το σύστημα πόλη-λιμάνι πέρασε από τις εξής φάσεις (Σχήμα 4.2):

- το πρωταρχικό στάδιο, το οποίο ξεκίνησε στη μεσαιωνική Ευρώπη και διήρκεσε έως τις αρχές του 19<sup>ου</sup> αιώνα, όπου δημιουργήθηκαν σημαντικές πόλεις-λιμάνια, με σημαντικότερα εκείνα στην Ιταλία (Γενεύη, Νάπολη, Βενετία)
- η δεύτερη φάση, η οποία ξεκίνησε στην αρχή της βιομηχανικής επανάστασης και η οποία ανάγκασε τις λιμενικές δραστηριότητες να επεκταθούν, επηρεάζοντας σημαντικά τις αστικές χρήσεις, ενώ παράλληλα οδήγησε –εξαιτίας της αποικιοκρατίας σε Ασία και Αφρική- σε μια μίξη κουλτούρας και κοινωνικής συμπεριφοράς
- η τρίτη φάση εμφανίστηκε στα μέσα του 20<sup>ου</sup> αιώνα και χαρακτηρίστηκε από την βιομηχανική επανάσταση. Η λειτουργία του λιμανιού συνδέθηκε άμεσα με την ύπαρξη βιομηχανικών εγκαταστάσεων εντός κι εκτός λιμανιού, διαφοροποιώντας το ρόλο του λιμανιού και συμβάλλοντας έτσι στην άμεση σχέση αλληλεπίδρασης μεταξύ πόλης και λιμανιού.
- η τέταρτη φάση που διήρκεσε από την δεκαετία του '60 έως τη δεκαετία του '80 και κατά την οποία διαχωρίστηκαν εξ ολοκλήρου οι βιομηχανικές λειτουργίες από εκείνες του παλιού λιμανιού για να μετεγκατασταθούν σε νέα λιμάνια εκτός του παραλιακού μετώπου.
- τέλος, ήρθε η περίοδος επανάχρησης (πέμπτη φάση) του παραλιακού μετώπου όπου επιχειρείται η αναγέννηση του παραλιακού μετώπου με μεγαλύτερη έμφαση στην αναδιοργάνωση του αστικού τοπίου (Hoyle, 1998: 268; Vallega, 2001: 389-393).



Σχήμα 4.2: Φάσεις κατά την εξέλιξη της σχέσης μεταξύ πόλης και λιμανιού

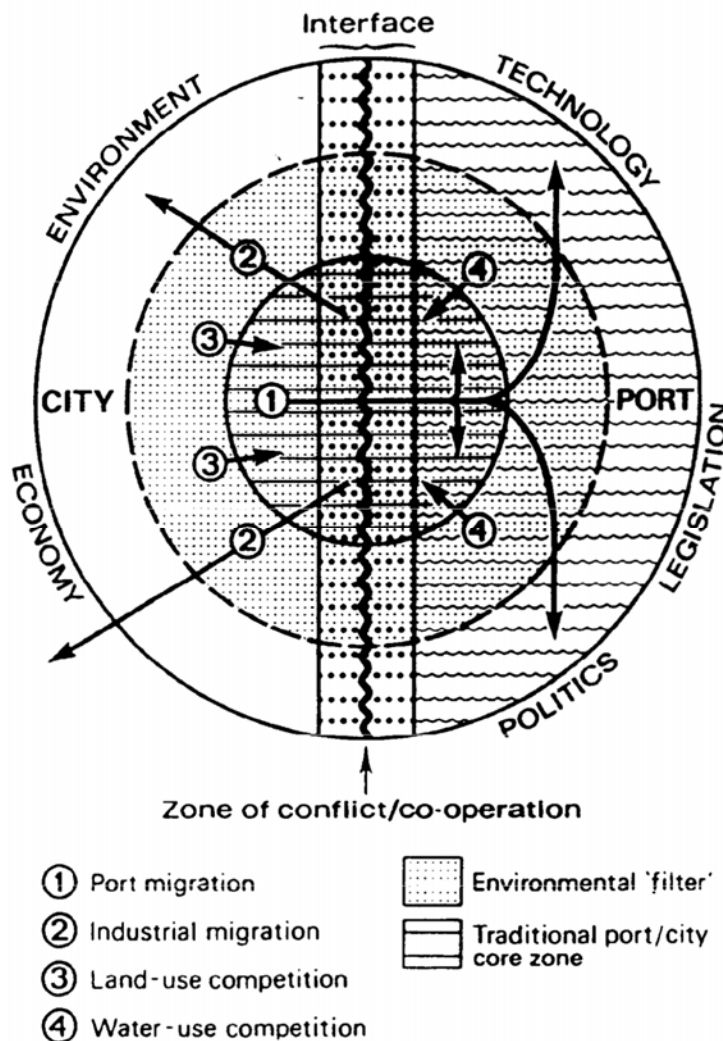
Stage	Symbol		Period	Characteristics
	○ city	● port		
(I) Primitive cityport			Ancient–medieval to 19th century	Close spatial and functional association between city and port
(II) Expanding cityport			19th–early 20th century	Rapid commercial and industrial growth forces port to develop beyond city confines, with linear quays and break-bulk industries
(III) Modern industrial cityport			mid-20th century	Industrial growth (especially oil refining) and introduction of containers and ro-ro facilities require separation and increased space
(IV) Retreat from the waterfront			1960–1980s	Changes in maritime technology induce growth of separate maritime industrial development areas
(V) Redevelopment of the waterfront			1970–1990s	Large-scale modern port consumes large areas of land- and water-space; urban renewal of original core

Πηγή: Hoyle, 1998

Οι φάσεις αυτές συμβαδίζουν με τη σταδιακή μεταβολή στη θεώρηση της διαχείρισης του παράκτιου χώρου που, ενώ ξεκίνησε ως αντιμετώπιση συγκεκριμένων προβλημάτων του παράκτιου συστήματος (π.χ. διάβρωση) στο πλαίσιο των παράκτιων βιομηχανικών περιοχών ανάπτυξης, αργότερα πήρε τη μορφή της περιβαλλοντικής προστασίας στο πλαίσιο της ανάπτυξης πολλαπλών (βιομηχανικών, εμπορικών και ψυχαγωγικών) δραστηριοτήτων και στην πορεία απέκτησε πιο ολοκληρωμένο χαρακτήρα προκειμένου να αντιμετωπίσει το παραλιακό μέτωπο ως περιοχή πολλαπλών χρήσεων και είσοδο της πόλης από τη θάλασσα (Vallega, 2001: 395).

Ο Hoyle (1998: 269-274), προκειμένου να επεξηγήσει τις διαδικασίες που εντοπίζονται στις πόλεις- λιμάνια μετά την αποβιομηχάνιση, καθώς και τους παράγοντες που επηρεάζουν την αστική παραλιακή ζώνη, χρησιμοποιεί το παρακάτω σχήμα (Σχήμα 4.3) που απεικονίζει τις τάσεις και τη δυναμική μεταξύ των παραγόντων.

Σχήμα 4.3: Παράγοντες και διαδικασίες στο πλαίσιο της ανάπτυξης πόλης-λιμανιού



Πηγή: Hoyle, 1998

Λαμβάνοντας υπόψη την ΟΔΠΖ, σε όρους ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος, η διαχείριση της παράκτιας ζώνης επεκτείνει τα τεχνητά όρια της παραλιακής ζώνης εκτός του λιμανιού, συμπεριλαμβάνοντας τις συμβιωτικές αλληλεπιδράσεις της με την ευρύτερη περιοχή. Συγκεκριμένα, δίδεται έμφαση στη δυναμική των παραλιακών ζωνών ως συστήματα που προκαλούν διαδράσεις και στα οποία η πόλη-λιμάνι έχει καθοριστικό ρόλο. Ο ρόλος του παραλιακού μετώπου ως κόμβου δικτύων που αφορούν τόσο στην ενδοχώρα όσο και τις παράκτιες λειτουργίες, έχει

οδηγήσει πολλές φορές στη δημιουργία και καθιέρωση νέων σχέσεων μεταξύ της παράκτιας πόλης και άλλων πόλεων, μέσω της ανάπτυξης δικτύων σε περιφερειακό και διεθνές επίπεδο. Το γεγονός αυτό έστρεψε ακόμη περισσότερο το ενδιαφέρον προς το παραλιακό μέτωπο και την αξιοποίησή του, ενώ το παράλληλο ενδιαφέρον για τα ζητήματα που αφορούν στο παράκτιο περιβάλλον συνέβαλε στη νέα θεώρηση προγραμμάτων παράκτιας αστικής διαχείρισης (Hoyle, 1998: 269-274).

Ο τρόπος που αντιμετωπίζεται σήμερα ο σχεδιασμός του παραλιακού μετώπου είναι διαφορετικός από ό,τι στο παρελθόν, εξαιτίας της αλλαγής των αναγκών και των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται, σε αυτό ενώ η διαχείρισή του στοχεύει στην ολοκλήρωση και τη βιώσιμη ανάπτυξη. Έτσι, ενώ παλιότερα συμπεριλάμβανε 'βαριές' δραστηριότητες, οι οποίες συνδέονταν κυρίως με την ύπαρξη λιμανιού και γενικά με θαλάσσιες μεταφορές, σήμερα παρατηρείται μια στροφή προς πιο βιώσιμες και μικρής κλίμακας παρεμβάσεις. Ταυτόχρονα, οι νέες τάσεις στην τεχνολογία και ανθρώπινη συμπεριφορά έχουν μεταβάλει τη διαμόρφωση των δραστηριοτήτων αναψυχής και ελεύθερου χρόνου, ενώ ενίσχυσαν τη σημασία της προβολής της εικόνας της πόλης (Marshall, 2001: 17-18). Σύμφωνα με τον Jones (1998: 435), η έμφαση στην αναγέννηση του παραλιακού μετώπου προέκυψε ως αποτέλεσμα της αύξησης του ελεύθερου χρόνου, της ανάγκης για την διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και της αυξανόμενης σημασίας των περιβαλλοντικών και κοινωνικών διαστάσεων στον αστικό παράκτιο χώρο (Norcliffe κ.ά., 1996: 130-132).

Ανάλογα με κάθε περίπτωση, η έννοια της αστικής αναγέννησης του παραλιακού μετώπου μπορεί να αποδοθεί με διάφορους ορισμούς στην ελληνική και ξενόγλωσση βιβλιογραφία όπως 'waterfront redevelopment' (Gospodini, 2001), waterfront regeneration (Wood και Handley, 1999), waterfront revitalization (Goodwin, 1999; Hoyle, 2002). Παράλληλα, ο ορισμός του παραλιακού μετώπου συνήθως δεν είναι ξεκάθαρος, ενώ πολύ συχνά αναφέρεται στη βιβλιογραφία ως αστικό μέτωπο (urban waterfront), λιμάνι (port), αστικό λιμάνι (city port στο Hoyle, 2002) κ.τ.λ. (Vayona, 2011: 424-25). Συνήθως αναφέρεται στην πυκνοδομημένη περιοχή που εξυπηρετεί εμπορικές, βιομηχανικές, λιμενικές χρήσεις, αλλά και για λόγους αναψυχής και κατοικίας (Goodwin, 1999: 241).

#### 4.2.1. Ρόλος του παραλιακού μετώπου

Το αστικό παραλιακό μέτωπο ορίζεται ως η ακτογραμμή (το όριο του νερού) σε αστική περιοχή (πόλεις όλων των μεγεθών) που βρίσκεται κατά μήκος πλωτών οδών, οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν ποτάμια, κόλπους, εκβολές, λίμνες, ωκεανούς, λιμάνια, κανάλια κτλ (The National Research Council, 1980: 195; Sairinen και Kumpulainen, 2006: 121; Breen and Rigby, 1994: 10). Η οριοθέτηση του παραλιακού μετώπου δεν είναι συγκεκριμένη καθώς ακολουθεί, συνήθως, τις ιδιαιτερότητες της ευρύτερης περιοχής, λαμβάνοντας υπόψη είτε μορφολογικά χαρακτηριστικά είτε λειτουργικά στοιχεία που αφορούν σε περιοχές και τοπόσημα που συνδέονται άρρηκτα με το παραλιακό μέτωπο, στην εγγύτητα από το παραλιακό μέτωπο (300μ., 600μ., 1000μ.), στην ορατότητα της ακτογραμμής ή της θάλασσας από συγκεκριμένη απόσταση, στη συνέχεια του παραλιακού μετώπου (Ronsivalle, 2016: 75-77).

Ο ρόλος του παραλιακού μετώπου μεταβάλλεται ανάλογα με τον σκοπό που καλείται να εξυπηρετήσει, καθώς και με τη σχέση του με την υπόλοιπη πόλη. Από τη μία πλευρά, μπορεί να αποτελέσει σύνορο που διαχωρίζει την πόλη από τη θάλασσα έναν συνδυασμό χρήσεων γης που συχνά περιλαμβάνουν εμπορικές, ψυχαγωγικές δραστηριότητες καθώς και χρήσεις κατοικίας και εργασίας. Από την άλλη πλευρά ωστόσο, μπορεί να δράσει ως σημείο σύνδεσης ανάμεσά τους (Brutomesso, 2001: 43-44). Ο ρόλος του παραλιακού μετώπου ενισχύεται από το γεγονός ότι συνήθως βρίσκεται σε εγγύτητα με το ιστορικό κέντρο μιας πόλης και διαθέτει τα πλεονεκτήματα της εύκολης πρόσβασης και της σύνδεσης με την υπόλοιπη πόλη. Παράλληλα, η ύπαρξη στο παραλιακό μέτωπο ιστορικών περιοχών και κτιρίων που αποτελούν σημαντικό τμήμα της ταυτότητας της πόλης προσδίδει το επιπλέον πλεονέκτημα για την ανάπλασή του. Επίσης, το υδάτινο στοιχείο αποτελεί έναν από τους πιο χαρακτηριστικούς πόλους έλξης για μια πόλη, προσφέροντας στους επισκέπτες (κάτοικοι, τουρίστες) την ευκαιρία για επαφή με την θάλασσα, ενώ τα τελευταία χρόνια καλείται να καλύψει ακόμα και ανάγκες ή επιλογές (Millsprague, 2001: 77-79).

Παρόλο που κάθε παράκτια πόλη παρουσιάζει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά όσον αφορά στο παραλιακό της μέτωπο, κάποια στοιχεία που χαρακτηρίζουν το ρόλο του παραλιακού μετώπου φαίνεται να παραμένουν ίδια για κάθε περίπτωση. Αυτά είναι:

- Η ιδιαίτερη αύρα που διαθέτει το καθιστούν μοναδικό για κάθε πόλη
- Παρά τις κάθε είδους αλλαγές που μπορεί να υποστεί μια πόλη με το πέρασμα των χρόνων, το παραλιακό μέτωπο αποτελεί ένα σταθερό όριο της πόλης
- Η θεώρηση του παραλιακού μετώπου όχι απλά ως μιας διαχωριστικής γραμμής
- Η ανάγκη για μακροπρόθεσμα αποτελέσματα και όχι βραχυπρόθεσμες και επιπόλαιες επιλογές
- Η ενσωμάτωση στην αναγέννηση του παραλιακού μετώπου περιοχών κατοικίας και όχι απλά χώρων για επίσκεψη
- Η γεωγραφία ως αντίδοτο για την παγκοσμιοποίηση (Krieger, 2001: 176-181).

Στο παρελθόν το παραθαλάσσιο μέτωπο αποτελούσε ένα από τα σημαντικότερα τμήματα της πόλης, προσφέροντας ένα φυσικό όριο με πλεονεκτήματα που συνδέονταν με την εμπορική, βιομηχανική και οικονομική δραστηριότητα της πόλης, με έντονα κοινωνικά χαρακτηριστικά (πολυπολιτισμικότητα, πολιτιστική ταυτότητα). Επομένως, η σχέση μεταξύ νερού και πόλης ήταν έντονη και ιδιαίτερη. Για αυτό το λόγο, η ανάπτυξή του κατά κάποιο τρόπο καθόριζε και την ανάπτυξη της πόλης. Ο έντονος ρόλος του παραλιακού μετώπου, σε συνδυασμό με την ποικιλία και πολυπλοκότητα των δραστηριοτήτων που φιλοξενεί, το καθιστούν ως ένα από τα πιο σύνθετα χωρικά τμήματα μιας πόλης.

Στη σύγχρονη παράκτια πόλη, αυτή η στενή σχέση του μετώπου με την πόλη έχει γίνει ακόμα πιο σύνθετη, αντιμετωπίζοντας τις νέες τάσεις αστικής ανάπτυξης καθώς και τις παγκόσμιες επιρροές και προτεραιότητες σε ζητήματα ανταγωνιστικότητας και εικόνας της πόλης. Οι μεταβολές αυτές είχαν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση πολιτικών αναγέννησης του παραλιακού μετώπου ως μέσα βελτίωσης των κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών συνθηκών των πόλεων που συνήθως πραγματοποιούνται στο κέντρο της πόλης ή συνδέονται άρρηκτα με αυτό. Έτσι, ξαφνικά το παραλιακό μέτωπο προσφέρει νέες δυνατότητες για ανάπτυξη που σχετίζονται με την πολιτιστική κληρονομιά, την εικόνα της πόλης, τον τουρισμό, τις δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου κ.ά (Butuner, 2006: 1-4; Green, 2010: 818; Sairinen και Kumpulainen, 2006: 120-123).

Σύμφωνα με τη Lino (2016: 80-84), συνήθως, εντοπίζονται τριών ειδών συγκρούσεις στο παραλιακό μέτωπο:

- Μεταξύ λιμανιού και πόλης
- Μεταξύ της ζήτησης για τη χρήση της δημόσιας περιουσίας ξηράς και θάλασσας
- Μεταξύ του χωρικού και του τομειακού σχεδιασμού.

Παράλληλα, εμφανίζονται τριών ειδών αλληλεπιδράσεις μεταξύ των εργαλείων αναγέννησης μιας περιοχής:

- Σύγκρουση μεταξύ των στόχων και των δράσεων της αναγέννησης εξαιτίας των διαφορετικών αξιών και αναγκών (κοινωνικές vs οικονομικές, παραγωγή vs περιβάλλον, δημόσιο vs ιδιωτικό κ.τ.λ.) από τις οποίες προέρχονται.
- Διαχωρισμός μεταξύ των μέσων που προωθούνται από διαφορετικούς οργανισμούς και σε διαφορετικά πλαίσια λήψης αποφάσεων, με αποτέλεσμα να μη λαμβάνονται υπόψη αμοιβαίες επιλογές ή να αγνοούνται πιθανές σχέσεις ανάμεσά τους.
- Αλληλοσυμπλήρωση μεταξύ δράσεων που δε συγκρούονται, αλλά αλληλοσυμπληρώνονται, παρόλο που έχουν διαφορετικά οράματα και στόχους (Lino, 2016: 80-84).

Ο Vallega (1999) παρουσιάζει τις ασυμβατότητες μεταξύ των χρήσεων της παράκτιας ζώνης στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 4.1: Κύρια είδη ασυμβατότητας ανάμεσα στις χρήσεις της παράκτιας ζώνης

Ασυμβατότητα	Αιτία	Παράδειγμα
<b>Χωρική</b>	Δύο ή περισσότερες χρήσεις πρέπει να χωροθετηθούν στο ίδιο σημείο αλλά δεν υπάρχει χώρος για όλες	Συγκρούσεις ανάμεσα σε ναυτικούς χώρους άσκησης και χώρους εμπορικής ναυσιπλοΐας
<b>Οργανωτική</b>	Μια χρήση οργανώνεται ζημιώνοντας άλλες χρήσεις	Βοηθητικά σκάφη που εξυπηρετούν υπεράκτιες κοιτάσματα πετρελαίου και φυσικού αερίου σε σχέση με τα σκάφη αναψυχής και κρουαζιέρας
<b>Περιβαλλοντική</b>	Μια χρήση έχει επιπτώσεις στο τοπικό οικοσύστημα και ως εκ τούτου επιβαρύνει άλλες χρήσεις που βασίζονται στην προστασία του οικοσυστήματος	Θαλάσσιο καταφύγιο έναντι θερμοηλεκτρικής μονάδας
<b>Οπτική</b>	Μια χρήση αλλάζει τιμές που άλλες χρήσεις δεν μπορούν να ανεχθούν	Βαριές μονάδες παραγωγής (π.χ. σιδήρου και χάλυβα) έναντι δραστηριοτήτων αναψυχής

Πηγή: Vallega, 1999

Σύμφωνα με τον Russo (2016: 35-39), μπορούν να αποδοθούν δύο διαστάσεις στο παραλιακό μέτωπο, κατά μήκος και κάθετα. Μέσω αυτών των διαστάσεων, το παραλιακό μέτωπο μπορεί να ερμηνευτεί ως χώρος που ανήκει στην ξηρά και στη θάλασσα, ως όριο και προέκταση της πόλης, ως χώρος ροών και αστική πρόσοψη, ως δημόσιος (συλλογικός) χώρος και χώρος ανταλλαγής και πέρασμα. Στο πλαίσιο αυτό, προκύπτουν μια σειρά από παράγοντες που μπορούν να ορίσουν μια στρατηγική για το παραλιακό μέτωπο. Αυτοί είναι:

- Η κλίμακα (μητροπολιτικό ή τοπικό επίπεδο)
- Ο πολυτομεακός χαρακτήρας και ο συντονισμός μεταξύ των τομέων
- Η ολοκλήρωση του συστήματος πόλη-παραλιακό μέτωπο
- Η συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων και της κοινωνίας
- Το τοπίο ως μηχανισμός σύνδεσης μορφολογικών, πολιτιστικών, περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών (αλληλεπίδραση ξηράς και θάλασσας) (Russo, 2016: 42-43).

#### 4.2.2. Διεθνής εμπειρία

Οι πρώτες προσπάθειες αναγέννησης του παραλιακού μετώπου εμφανίστηκαν την δεκαετία του '60, με σημαντικότερα παραδείγματα την Βαλτιμόρη, την Βοστώνη και το Σαν Φρανσίσκο και επηρέασαν σημαντικά τις επόμενες προσπάθειες που πραγματοποιήθηκαν σε πόλεις της Ευρώπης και της Βόρειας Αμερικής. Το γεγονός αυτό είχε ως αποτέλεσμα την εμφάνιση κοινών στοιχείων μεταξύ πόλεων που υιοθέτησαν κοινούς στόχους και παρεμβάσεις στο πλαίσιο μιας πολιτικής αναγέννησης του παραλιακού μετώπου. Παρόλο που κάθε πόλη έχει τα δικά της ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και, επομένως, κάθε προσπάθεια αναγέννησης διαφέρει, συνήθως παρατηρούνται κάποια κοινά στοιχεία όπως είναι η αναθεώρηση του ρόλου του παραλιακού μετώπου, ο καθορισμός της εικόνας της πόλης και ο επαναπροσδιορισμός της οικονομίας της (Butuner, 2006: 1-4). Το μοντέλο που χρησιμοποίησαν οι πόλεις της Αμερικής αφορούσε στη μίξη χρήσεων (κατοικία, εμπόριο, υπηρεσίες, αναψυχή κ.τ.λ.) και υιοθετήθηκε ιδιαίτερος και από άλλες πόλεις στην πορεία.

Τα πιο γνωστά παραδείγματα που επηρέασαν σημαντικά και άλλες πόλεις είναι τα: Baltimore's Inner Harbour, Boston's Quincy Market, New York's Pierhead Building, San Diego's waterfront village και San Francisco's Giradelli Square and Pier 63 (Jones, 1998:

435). Παράλληλα, η αστική αναγέννηση πολύ συχνά έχει χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο για την ολοκληρωμένη προσέγγιση ενός ζητήματος, προκειμένου να αντιμετωπίσει τα αστικά προβλήματα μέσω της βελτίωσης των κοινωνικο-οικονομικών και περιβαλλοντικών συνθηκών. Πολλές πόλεις στον κόσμο έχουν προβεί σε διαφορετικές προσεγγίσεις αστικής αναγέννησης με αυτό το σκοπό. Για παράδειγμα, το Σικάγο και το Σαν Ντιέγκο προσπάθησαν να επιτύχουν την αστική αναγέννηση των κέντρων τους μέσω στρατηγικών επενδύσεων. Στη Σεούλ η αστική αναγέννηση επιχειρήθηκε μέσω της επαναφοράς ενός χείμαρρου που διαπερνούσε την πόλη, ενώ στη Μελβούρνη επαναχρησιμοποιήθηκε μια υποβαθμισμένη περιοχή κοντά στο παραλιακό μέτωπο της πόλης, με βάση τους άξονες της διατήρησης της πολιτιστικής κληρονομιάς, της δημόσιας τέχνης, της δημιουργίας επιχειρησιακού χαρακτήρα και του τουρισμού, σε μια προσπάθεια να συνδεθεί με το κέντρο της πόλης. Μέσω της ανάδειξης του πολιτιστικού χαρακτήρα της πόλης κι άλλες πόλεις μετατράπηκαν σε επιτυχημένα παραδείγματα αστικής αναγέννησης όπως το Δουβλίνο, η Βαρκελώνη, η Σεβίλλη και το Μπιλμπάο (Boyko κ.ά., 2012: 245-246).

Σχήμα 4.4: Αναγέννηση του παραλιακού μετώπου της Βαλτιμόρης το '60 και σήμερα



Πηγή: Timur, 2013

Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο και συγκεκριμένα στην περίπτωση των πόλεων της Μεγάλης Βρετανίας η έμφαση δόθηκε στην αναγέννηση παλιών υποβαθμισμένων βιομηχανικών περιοχών, με σημαντικότερο παράδειγμα αυτό των Docklands, το οποίο έχει δημιουργήσει αμφιλεγόμενες θεωρίες που αφορούν στην επιτυχία του. Η πόλη της Βαρκελώνης



θεωρείται ένα σημαντικό παράδειγμα αστικής αναγέννησης που έχει διερευνηθεί εκτενώς από την επιστημονική κοινότητα και που ξεκίνησε με αφορμή την διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων του 1992, ενώ συνεχίστηκε ως έργο και μετά το τέλος της διοργάνωσης.

Σχήμα 4.5: Αναγέννηση στην περιοχή Docklands του Λονδίνου



Πηγή: Econgeogblog, 2015

Σχήμα 4.6: Αναγέννηση στο παραλιακό μέτωπο της Βαρκελώνης



Πηγή: Eriksson, 2012

Μία από τις πιο επιτυχημένες -παγκοσμίως- περιπτώσεις είναι η πολιτική αστικής αναγέννησης που αναπτύχθηκε για την πόλη του Vancouver. Εκεί, η σύνδεση του κέντρου με το παραλιακό μέτωπο πραγματοποιήθηκε με την προέκταση των υφιστάμενων δρόμων και με παρεμβάσεις που είχαν σκοπό να δημιουργήσουν ένα πλέγμα δραστηριοτήτων του ιστορικού κέντρου με το παραλιακό μέτωπο. Τα σημαντικότερα αποτελέσματα του Central Area Plan στο Vancouver ήταν η ενίσχυση της ζωής στην πόλη, η μείωση της χρήσης του ιδιωτικού αυτοκινήτου και η ενίσχυση της έννοιας της κοινότητας στο αστικό τοπίο (μείωση της χρονοαπόστασης, παροχή εναλλακτικών μέσων μετακίνησης εκτός της γειτονιάς, μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, μείωση ρύπων και αποκατάσταση θαλάσσιων οικοσυστημάτων) (Marshall, 2001: 22-28).

Παρόλο που τα πιο ολοκληρωμένα παραδείγματα αναγέννησης του παραλιακού μετώπου προέρχονται από πρωτοβουλίες που εφαρμόστηκαν σε μεγάλες πόλεις, υπάρχουν μεμονωμένες περιπτώσεις, όπως, για παράδειγμα στις βορειοδυτικές χώρες της Ευρώπης (π.χ. Dundee της Ιρλανδίας), που αν και αποτελούν συνδυασμό μεμονωμένων δράσεων από νωρίς ανέδειξαν την ανάγκη ανάπτυξης ενός στρατηγικού πλαισίου που να εστιάζει στις μεμονωμένες δράσεις, αλλά και ενός τοπικού σχεδιασμού που να εξασφαλίζει την εφαρμογή των δράσεων σε τοπικό επίπεδο, λαμβάνοντας υπόψη τις τοπικές ιδιαιτερότητες και προβλήματα (McCarthy και Pollock, 1997: 147-148).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η αναγέννηση του παραλιακού μετώπου θεωρείται ως ευκαιρία ενίσχυσης της αστικής οικονομίας και προώθησης της εικόνας της πόλης. Τα πιο χαρακτηριστικά πλεονεκτήματά της είναι:

- Η αύξηση των αξιών γης (δεδομένου ότι συμβάλλουν στην ενίσχυση της τοπικής οικονομίας)
- Η προσέλκυση επενδύσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές
- Η προσέλκυση επισκεπτών και πόρων
- Η βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος μέσω της εφαρμογής μεθόδων βιώσιμης ανάπτυξης
- Η διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς
- Η βελτίωση της διαχείρισης των υδάτινων πόρων
- Η βελτίωση της εικόνας της πόλης και της προώθησής της

- Η βελτίωση της παροχής υπηρεσιών (τουρισμού, αναψυχής, μεταφορών, κοινωνικών υπηρεσιών κτλ.) (Jones, 1998: 437).

Παρόλο που –θεωρητικώς- τα παραπάνω οφέλη θα έπρεπε να προκύπτουν σε κάθε στρατηγική αστικής αναγέννησης, πολύ συχνά τα αποτελέσματα δεν συνάδουν με αυτά τα οφέλη κυρίως λόγω της αδυναμίας υποστήριξης των αρχικών στόχων της στρατηγικής με αποτέλεσμα τις μεμονωμένες παρεμβάσεις, τα βραχυπρόθεσμα πλεονεκτήματα και τη δημιουργία προβλημάτων. Μερικά από αυτά μπορεί είναι:

- Μείωση χρηματοδοτήσεων για έργα αναγέννησης παραλιακού μετώπου.
- Κίνδυνος απώλειας της πολιτιστικής ταυτότητας της περιοχής εξαιτίας της εφαρμογής μέτρων που δεν λαμβάνουν υπόψιν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της και απλώς αντιγράφουν εφαρμογές στρατηγικών άλλων πόλεων.
- Συγκρούσεις συμφερόντων μεταξύ του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα.
- Συγκρούσεις δραστηριοτήτων-λειτουργιών που σχετίζονται με την παροχή υπηρεσιών και την κατοικία.
- Αποτυχημένες προσπάθειες εμπορικού χαρακτήρα και εκμεταλλεύσεις σε βάρος της τοπικής κοινωνίας.
- Συγκρούσεις χρήσεων γης.
- Αντικρουόμενα κοινωνικά οφέλη
- Καθυστερήσεις στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και την εφαρμογή, με αποτέλεσμα τη δυσκολία προσαρμογής σε κοινωνικές, οικονομικές και πολιτικές μεταβολές.
- Περιβαλλοντικές πιέσεις (ανθρωπογενείς δραστηριότητες εναντίον παράκτιων οικοσυστημάτων) (Jones, 1998: 438).

Σύμφωνα με την διεθνή εμπειρία, οι συνήθεις στόχοι των στρατηγικών αναγέννησης του παραλιακού μετώπου είναι ο επαναπροσδιορισμός του ρόλου του στον αστικό ιστό, η βελτίωση της εικόνας της πόλης και η περαιτέρω ανάπτυξη της οικονομίας (Butuner, 2006: 1-4). Πιο συγκεκριμένα, οι στόχοι είναι:

- Η επανάχρηση εγκαταλειμμένων κτιρίων και περιοχών
- Η αναγέννηση υποβαθμισμένων περιοχών
- Η δημιουργία χώρων ανοιχτών προς το ευρύ κοινό

- Η επίτευξη υψηλού βαθμού προσβασιμότητας
- Η μείωση της χρήσης του ιδιωτικού αυτοκινήτου και η παροχή εναλλακτικών μέσων δημόσιας μετακίνησης
- Η ανάπτυξη πλωτών μεταφορών
- Η έμφαση στις περιβαλλοντικές διαστάσεις του παραλιακού μετώπου
- Η προστασία της ποιότητας του νερού
- Η εξασφάλιση της οικονομικής ανάπτυξης (Bruttomesso, 2001: 45-46).

Σύμφωνα με τον Bruttomesso (2001: 43-44), σημαντικό τμήμα μιας καλής στρατηγικής είναι η διατήρηση της ταυτότητας του παραλιακού μετώπου μέσω δραστηριοτήτων που συνδέουν το 'παλιό' με το 'νέο', διασφαλίζοντας συγχρόνως την ποικιλία, τον συνδυασμό των χρήσεων και τις συνδέσεις μεταξύ τους, τη δημιουργία άμεσων δικτύων σύνδεσης με την υπόλοιπη πόλη και τις λειτουργίες της, την έμφαση στην ποιότητα (αποκατάσταση της ποιότητας του νερού και των ακτών, προσβασιμότητα στο ευρύ κοινό), την διοικητική αποτελεσματικότητα και την αναγνώριση του νερού ως σημαντικού πόρου της παράκτιας πόλης.

#### **4.2.3. Σύνδεση αστικής αναγέννησης και ΟΔΠΖ**

Η κοινή θεσμική αντιμετώπιση του Μεσογειακού παράκτιου χώρου που επιχειρείται τις τελευταίες δεκαετίες μέσω της Συνθήκης της Βαρκελώνης και του Πρωτοκόλλου για την ΟΔΠΖ, καθιστά την ανάγκη κοινής προσέγγισης του Μεσογειακού αστικού παράκτιου χώρου ακόμη πιο επιτακτική. Το γεγονός αυτό αποδεικνύεται ξεκάθαρα και μέσω των προκλήσεων που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι Μεσογειακές χώρες, εκ των οποίων μία από τις βασικότερες αποτελεί η αστικοποίηση του παράκτιου χώρου.

Επιπρόσθετα, όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 2, τα τελευταία χρόνια, αναδεικνύεται έντονα η ολοκλήρωση μεταξύ του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου, μέσω της προώθησης του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού που απαιτεί την καλύτερη κατανόηση και βελτίωση της σχέσης μεταξύ της ΟΔΠΖ και του ΘΧΣ (Οδηγία για το ΘΧΣ). Μια από τις πρώτες προσπάθειες προς αυτόν το στόχο αποτελεί η πρωτοβουλία στο πλαίσιο του προγράμματος PlanCoast (2008), όπου καθορίζονται τα βήματα για ένα ολοκληρωμένο

ΘΧΣ (Integrated Maritime Spatial Planning). Πιο πρόσφατα, και μέσω και του προγράμματος ADRIPLAN καθώς και της Στρατηγικής της ΕΕ για την Αδριατική-Ιόνιο (EUSAIR) εφαρμόστηκε ο ΘΧΣ στην Αδριατική Θάλασσα-Ιόνιο Πέλαγος τονίζοντας την ανάγκη ενδυνάμωσης της σχέσης μεταξύ παράκτιου και θαλάσσιου χώρου.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η οικιστική οργάνωση των πόλεων της Μεσογείου αποτελείται κυρίως από μεσαίου μεγέθους πόλεις, μεγάλο ποσοστό των οποίων εντοπίζεται στην παράκτια ζώνη. Το γεγονός αυτό καθιστά απαραίτητη την έμφαση –σε επίπεδο Μεσογείου- σε ζητήματα που εντοπίζονται, από τη μία πλευρά, στο Μεσογειακό παράκτιο χώρο, και, από την άλλη, στις αστικές συγκεντρώσεις μεσαίας κλίμακας. Μάλιστα, στην περίπτωση των Μεσογειακών παράκτιων πόλεων μεσαίου μεγέθους, το λιμάνι, συνήθως, βρίσκεται σε άμεση γειτνίαση με το (ιστορικό) κέντρο της πόλης, με αποτέλεσμα να καθιστά τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ ξηράς και θάλασσας ακόμη πιο έντονες και, κυρίως, σε επίπεδο παραλιακού μετώπου.

Παρόλο που αυτές οι αλληλεπιδράσεις επηρεάζουν σε πολύ εντονότερο βαθμό τη λειτουργία και ανάπτυξη μιας μεσαίου μεγέθους πόλης, από ότι στην περίπτωση ενός μεγάλου αστικού κέντρου, σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία και πρακτική, όπως αναλύθηκε στα προηγούμενα κεφάλαια, αυτές οι εξαρτήσεις δεν έχουν μελετηθεί εκτενώς. Επιπλέον, παρατηρείται μια έλλειψη ολοκληρωμένης προσέγγισης του αστικού παράκτιου χώρου, ο οποίος αντιμετωπίζεται στο πλαίσιο του πολεοδομικού σχεδιασμού αγνοώντας συχνά τις ιδιαιτερότητές του ως παράκτιου φυσικού πόρου.

Για αυτό το λόγο, η διατριβή προσέγγισε τον αστικό παράκτιο χώρο μέσω δυο πολιτικών που παρουσιάζουν ομοιότητες ως προς τις αρχές τους (Πίνακας 4.2), ενώ, παράλληλα, καταφέρνουν να δημιουργήσουν συνδεδετικούς κρίκους μεταξύ δυο σημαντικών διαστάσεων που αναγνωρίζονται για το ρόλο του παραλιακού μετώπου μέσω της παραπάνω ανάλυσης. Αυτές είναι ο ρόλος του ως μια χωρική ενότητα που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του αστικού συνόλου αλλά και η σημασία του ως τμήμα ενός παράκτιου και θαλάσσιου οικοσυστήματος που φιλοξενεί έντονες ανθρώπινες δραστηριότητες.

Πίνακας 4.2: Συσχέτιση αρχών αστικής αναγέννησης και ολοκληρωμένης διαχείρισης παράκτιας ζώνης

Αστική αναγέννηση	Ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιας ζώνης
<b>Πρέπει:</b>	<b>Πρέπει να βασίζεται:</b>
να βασίζεται σε μια εις βάθος ανάλυση της κατάστασης της αστικής περιοχής και αναγνώριση των ιδιαιτεροτήτων της	σε μια ευρεία σφαιρική προοπτική (θεματική και γεωγραφική), η οποία λαμβάνει υπόψη την αλληλεξάρτηση και την ανομοιογένεια των φυσικών συστημάτων και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων
να λαμβάνει υπόψιν παράγοντες του φυσικού, κοινωνικού και οικονομικού περιβάλλοντος μέσω μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής	σε μια μακροπρόθεσμη προοπτική που λαμβάνει υπόψη την αρχή της προφύλαξης, καθώς και τις ανάγκες των σημερινών και των μελλοντικών γενεών
να συμβαδίζει με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης	σε μια προσαρμοστική διαχείριση στο πλαίσιο μιας σταδιακής διαδικασίας, η οποία διευκολύνει την προσαρμογή, αναλόγως της εξέλιξης των προβλημάτων και των γνώσεων
να θέτει ξεκάθαρους στόχους και να τους διατηρεί λαμβάνοντας υπόψιν όλους τους ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες που επηρεάζουν τη διαδικασία αναγέννησης	στην τοπική ιδιαιτερότητα και τη μεγάλη ποικιλομορφία των ευρωπαϊκών παράκτιων ζωνών, ώστε να μπορούν να αντιμετωπίζονται οι πρακτικές ανάγκες τους με συγκεκριμένες λύσεις και ευέλικτα μέτρα
να χρησιμοποιεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τους πόρους του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	στην αξιοποίηση των φυσικών διαδικασιών και το σεβασμό της χωρητικότητας των οικοσυστημάτων, ώστε οι ανθρώπινες δραστηριότητες να καθίστανται μακροπρόθεσμα περισσότερο φιλοπεριβαλλοντικές, κοινωνικά υπεύθυνες και οικονομικά υγιείς
να επιδιώκει υψηλό βαθμό συμμετοχικότητας όλων των εμπλεκόμενων φορέων στη διαδικασία αναγέννησης	στη συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων μερών στη διαδικασία διαχείρισης, π.χ. μέσω συμφωνιών και βάσει κατανομής των αρμοδιοτήτων
να έχει τη δυνατότητα προσαρμογής σε νέες συνθήκες και μεταβολές που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της εφαρμογής της στρατηγικής	στην υποστήριξη και τη συμμετοχή των αρμόδιων διοικητικών φορέων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, μεταξύ των οποίων θα πρέπει να δημιουργηθούν ή να διατηρηθούν κατάλληλοι δεσμοί με στόχο τη βελτίωση του συντονισμού των διαφόρων εν ισχύ πολιτικών
	στη χρησιμοποίηση ενός συνδυασμού μέσων που να διευκολύνει τη συνοχή μεταξύ στόχων τομεακών πολιτικών, αφενός, και σχεδιασμού και διαχείρισης, αφετέρου

Πηγή: Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute, 2006; Roberts & Sykes, 2000; Ιδία επεξεργασία

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

#### **5.1. Βιβλιογραφική ανασκόπηση μεθόδων προσέγγισης του παράκτιου χώρου**

Σύμφωνα με τον Carta (2016: 21-22), ένα πλαίσιο διαμόρφωσης και εφαρμογής μιας διαδικασίας ΟΔΠΖ υποστηρίζει τους στόχους ενός ολοκληρωμένου σχεδίου για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον που είναι ο τελικός αποδέκτης του οικολογικού αποτυπώματος των παράκτιων χρήσεων. Ωστόσο, μια προσέγγιση ‘προσανατολισμένη προς το νερό’, όπως η προηγούμενη, δεν αρκεί προκειμένου να αποσαφηνιστεί το παράκτιο σύστημα, η αναγνώριση των χαρακτηριστικών του και ο σχεδιασμός του. Για αυτό το λόγο, μια προσέγγιση ΟΔΠΖ πρέπει να βρίσκει την ισορροπία ανάμεσα στα οφέλη που σχετίζονται με την οικονομική ανάπτυξη και τις ανθρωπογενείς παράκτιες δραστηριότητες, την προστασία, διατήρηση και αποκατάσταση του περιβάλλοντος, τη βελτίωση των συνθηκών ζωής και ελαχιστοποίηση των υλικών ζημιών, τη δημόσια πρόσβαση και χρήση του παραλιακού μετώπου.

Υπάρχουν διάφορα παραδείγματα μεθόδων που εφαρμόστηκαν σε παράκτιες περιοχές στον κόσμο στο πλαίσιο της ΟΔΠΖ. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν δύο μεθοδολογικά εργαλεία, τα οποία παρουσιάζουν σημαντικές ομοιότητες στην ανάπτυξη και εφαρμογή τους, προκειμένου να προκύψει μια ποιοτική και ποσοτική αξιολόγηση των ζητημάτων που αφορούν στον παράκτιο χώρο. Πρόκειται για το Πλαίσιο DPSIR (Driver-Pressure-State-Impact-Response) και το Πλαίσιο Συστημικής Προσέγγισης (System Approach Framework-SAF) το οποίο αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος SPICOSA. Τα εργαλεία αυτά ενσωματώνουν περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς και οικονομικούς παράγοντες στο ίδιο μοντέλο ενώ περιλαμβάνουν συγχρόνως διαδικασίες υψηλού βαθμού συμμετοχικότητας των φορέων που δραστηριοποιούνται στον παράκτιο χώρο (Kristensen, 2004; Bowen and Riley, 2003: 305-306; Bradley and Yee, 2015; Semeoshenkova κ.ά., 2016; Gregory κ.ά., 2013; Tscherning κ.ά., 2012; SPICOSA, 2011).

Το πλαίσιο DPSIR αποτελεί ένα εργαλείο προσαρμοστικής διαχείρισης που χρησιμοποιείται συνήθως για την ανάλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων μέσω του προσδιορισμού σχέσεων αιτίας-αιτιατού μεταξύ των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και

των κοινωνικο-οικονομικών επιπτώσεων. Μέσω του πλαισίου DPSIR πραγματοποιείται μια ανάλυση της σχέσης αιτίας-αιτιατού (cause-effect) ανάμεσα στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον που συνδυάζει κοινωνικο-οικονομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες ενώ θεωρεί τους ανθρωπογενείς παράγοντες ως αναπόσπαστο τμήμα ενός οικοσυστήματος.

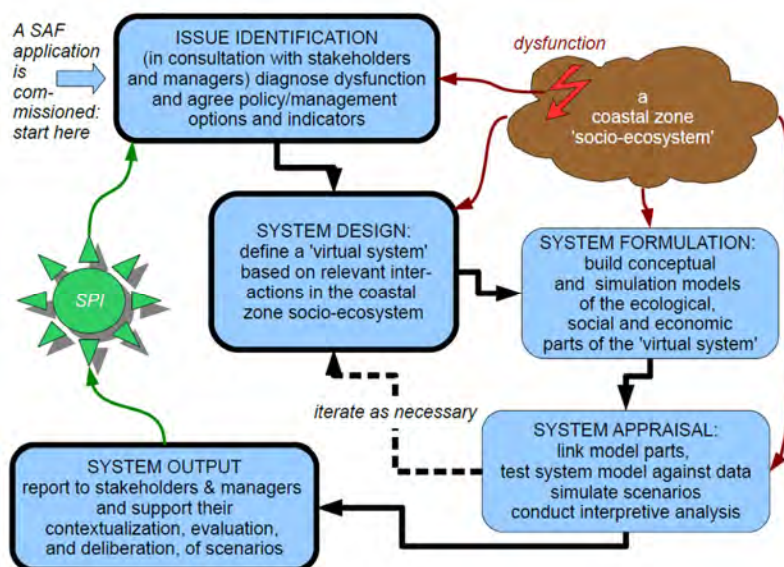
Στο πλαίσιο αυτό οι **κινητήριες δυνάμεις (drivers)** αναφέρονται στις κοινωνικο-οικονομικές μεταβολές που επηρεάζουν -είτε σκόπιμα είτε όχι- το φυσικό περιβάλλον και οδηγούν σε περιβαλλοντικές μεταβολές. Οι μεταβολές αυτές μπορεί να εντοπιστούν σε παγκόσμιο, εθνικό και τοπικό επίπεδο. Οι **πίεσεις (pressures)** περιγράφουν τις έντονες μεταβολές στο φυσικό και δομημένο (ανθρωπογενές) περιβάλλον κυρίως λόγω των ανθρώπινων παρεμβάσεων, ενώ, η **κατάσταση (state)** του περιβάλλοντος περιγράφει σε όρους ποιοτικούς και ποσοτικούς την ποιότητα του χωρικού συστήματος που μελετάται και την εξέλιξη σημαντικών περιβαλλοντικών διεργασιών. Οι μεταβολές στην κατάσταση του περιβάλλοντος αποδίδουν τις **επιπτώσεις (impacts)**, ενώ, τέλος, οι **αντιδράσεις (response)** αποτελούν τις δράσεις που λαμβάνουν οι εμπλεκόμενες ομάδες φορέων και η κοινωνία για την αντιμετώπιση και προσαρμογή στις μεταβολές της κατάστασης του περιβάλλοντος. Λόγω της συνεχούς ανάπτυξης και βελτίωσης του εργαλείου, πολύ συχνά δημιουργείται σύγχυση ως προς την κατηγορία στην οποία ανήκει ένας παράγοντας (για παράδειγμα συχνά η αστικοποίηση έχει χρησιμοποιηθεί είτε ως κινητήρια δύναμη είτε ως πίεση) ενώ, παράλληλα, υπάρχουν πολλοί ορισμοί και υπο-κατηγορίες της κάθε κατηγορίας (driver-pressure-state-impact-response). Παρόλα αυτά, σαν εργαλείο χρησιμοποιείται ευρέως καθώς δομεί τους επιμέρους δείκτες με βάση τους πολιτικούς στόχους που έχουν τεθεί για ένα ζήτημα και δίνει έμφαση στη διαμόρφωση των σχέσεων μεταξύ των κατηγοριών, γεγονός που προτιμάται από τους εμπλεκόμενους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Για τους παραπάνω λόγους, συνήθως, προτείνεται η χρήση του εργαλείου σε συνδυασμό με άλλες μεθόδους και προσεγγίσεις (Gari κ.ά., 2015: 64-65, Kristensen, 2004: 1-4; Tschering κ.ά., 2012: 102).

Το SAF (Σχήμα 5.1) αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος SPICOSA (Science and Policy Integration for Coastal System Assessment). Το πρόγραμμα είχε ως



στόχο να αναπτύξει ένα λειτουργικό πλαίσιο αξιολόγησης των επιλογών πολιτικής για την αιχμή διαχείριση των συστημάτων παράκτιας ζώνης (SPICOSA, 2011).

Σχήμα 5.1: Μεθοδολογία SPICOSA- System Approach Framework (SAF)



Πηγή: SPICOSA- SAF, 2011

Τα βήματα της μεθοδολογίας του SPICOSA είναι τα εξής:

### Βήμα 1<sup>ο</sup>

Καθορισμός του ζητήματος που ερευνάται: Στο πρώτο στάδιο της έρευνας προβλέπονται συναντήσεις με τους εμπλεκόμενους φορείς (με τη μορφή δομημένων συνεντεύξεων και ερωτηματολογίων) με σκοπό τον προσδιορισμό του σημαντικότερου προβλήματος που αφορά στο παραλιακό μέτωπο μιας παράκτιας πόλης και των βασικότερων σεναρίων και διαχειριστικών επιλογών για την αντιμετώπισή του.

Εδώ τίθενται τρία βασικά ερωτήματα

- α) ποιοι είναι οι εμπλεκόμενοι φορείς;
- β) ποια είναι τα ζητήματα που πρέπει να μελετηθούν;
- γ) ποιες είναι οι σχέσεις μεταξύ των φορέων και μεταξύ των φορέων και των ζητημάτων;

## **Βήμα 2<sup>ο</sup>**

Σχεδιασμός του συστήματος: Στόχος του δεύτερου σταδίου είναι η επιλογή και περιγραφή της χωρικής ενότητας για την οποία μελετάται το πρόβλημα του πρώτου βήματος και περιλαμβάνει:

- Ανάλυση του ζητήματος που θα μελετηθεί, όπου γίνεται περιγραφή του προβλήματος και σύνδεσή του με κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις.
- Καθορισμός του χωρικού συστήματος που θα μελετηθεί, όπου γίνεται ο καθορισμός των ορίων του, πιθανών κινδύνων καθώς και σύνθεση της υφιστάμενης κατάστασης του υπό μελέτη χωρικού συστήματος.
- Προσδιορισμός των εργαλείων για την εφαρμογή των μοντέλων και αναζήτηση των δεδομένων που θα απαιτηθούν (προεργασία πριν το επόμενο βήμα).
- Προσαρμογή των διαδικασιών και απλοποίηση των μεθόδων με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα και πληροφορίες.

## **Βήμα 3<sup>ο</sup>**

Διαμόρφωση του συστήματος: Στη συνέχεια δημιουργούνται τα κατάλληλα εργαλεία (μαθηματικά μοντέλα και υποδείγματα, ειδικά λογισμικά) που ενσωματώνουν περιβαλλοντικούς, οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες και γίνεται εντοπισμός και συλλογή των απαραίτητων δεδομένων.

Πιο συγκεκριμένα, τα βήματα που ακολουθούνται είναι τα εξής:

- Επιλογή των δεδομένων και καθορισμός των σχέσεων μεταξύ τους, της βαρύτητάς τους, των επιρροών, της διαθεσιμότητάς τους κ.τ.λ. και ανάλυσή τους.
- Έλεγχος των συλλεχθέντων δεδομένων και πιθανή μετατροπή ή αντικατάστασή τους.
- Επιλογή των μεθοδολογικών εργαλείων (εξισώσεις, λογισμικά και μοντέλα).
- Αναλυτικός σχεδιασμός και περιγραφή του συστήματος/λογισμικού.

#### **Βήμα 4<sup>ο</sup>**

Αποτίμηση του συστήματος όπου πραγματοποιείται έλεγχος του μοντέλου, σύνδεση μεταξύ των παραγόντων και χρήση του μοντέλου για την διερεύνηση των ζητημάτων που τίθενται ως στόχοι της μεθοδολογίας και περιλαμβάνει:

- Ανάλυση των επιμέρους μοντέλων (με βάση κοινωνικούς, οικονομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες) και πρώτη οπτική των αποτελεσμάτων με βάση τις αρχικές υποθέσεις (αποτελέσματα, περιορισμοί, σταθερότητα του οικοσυστήματος, προοπτική αποκατάστασης ή βιώσιμης ανάπτυξης).
- Σύνθεση του μοντέλου και αναλυτική περιγραφή της λογικής επιλογής και χρήσης των παραγόντων (περιβαλλοντικών, οικονομικών, κοινωνικών).
- Αρχικός έλεγχος του μοντέλου και πιθανές αλλαγές.
- Έλεγχος της διαμόρφωσης των σεναρίων με την εφαρμογή του μοντέλου.

#### **Βήμα 5<sup>ο</sup>**

Αποτελέσματα του συστήματος με σκοπό την οργάνωση της πληροφορίας και την παρουσίασή της στους φορείς για την περαιτέρω ανάλυση και σχολιασμό, δηλαδή:

- Οργάνωση των αποτελεσμάτων και των δεδομένων με σκοπό την ανάλυση της πληροφορίας (ανάλυση ποιοτικών δεδομένων, επεξήγηση εξισώσεων και υποδειγμάτων κ.ά.).
- Οργάνωση των αποτελεσμάτων και των δεδομένων με σκοπό τη διάχυση σε επιλεγμένες ομάδες (φορείς, κοινό).

Το λογισμικό προσομοίωσης ExtendSim, που εφαρμόστηκε στο πλαίσιο του προγράμματος SPICOSA σε 18 περιοχές των Ευρωπαϊκού παράκτιου χώρου, αποτυπώνει τον τρόπο με τον οποίο πολύπλοκα συστήματα παράκτιων ζωνών αντιδρούν σε ένα ευρύ φάσμα αλλαγών στις χρήσεις γης και στη διαχείριση των συστημάτων αυτών καθώς και τον τρόπο με τον οποίο οι αλλαγές στα φυσικά συστήματα επηρεάζουν τον οικονομικό και κοινωνικό τομέα. Το εργαλείο ενσωματώνει τη χρήση υφιστάμενων μοντέλων (όπως το

WadBOS που περιγράφεται παρακάτω) και βασίζεται στο σχεδιασμό σχέσεων μεταξύ δεικτών και την αποτύπωση σε χάρτη (de Kok κ.ά., 2015; SPICOSA simulation, 2011).

Η χρήση των δυο παραπάνω μεθόδων (DPSIR και SAF), και κυρίως σε συνδυασμό, συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση και αξιολόγηση του παράκτιου χώρου. Οι Semeoshenkova κ.ά., 2016 εφάρμοσαν το συνδυασμό των παραπάνω εργαλείων στην περίπτωση της παράκτιας περιοχής Monte Hermoso-Pehuén Co (Αργεντινή) με στόχο την προσαρμοστική διαχείριση σε θέματα παράκτιας διάβρωσης. Τα αποτελέσματα της έρευνας συνέβαλαν στη βελτίωση της αναγνώρισης των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των κινητήριων δυνάμεων και των πιέσεων, καθώς και των επιδράσεων στην κατάσταση του περιβάλλοντος και την ανθρώπινη ευημερία. Τέλος, συνετέλεσαν στη βελτίωση της αναγνώρισης των πιθανών κατευθύνσεων διαχείρισης από τους αρμόδιους φορείς και επομένως της διαδικασίας λήψης αποφάσεων (Semeoshenkova κ.ά., 2016: 1, 9).

Σημαντικό τμήμα των εργαλείων αυτών, προκειμένου να εξασφαλισθεί η καλύτερη κατανόηση και αξιολόγηση της παράκτιας ζώνης, συνήθως, αποτελεί η διαμόρφωση ενός συστήματος δεικτών, οι οποίοι στηρίζονται σε μια ολοκληρωμένη βάση ποσοτικών ή/και ποιοτικών δεδομένων (κοινωνικο-οικονομικών, περιβαλλοντικών κ.ά.). Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, μερικά από τα βασικά κριτήρια επιλογής των δεικτών που αφορούν την ΟΔΠΖ θα πρέπει να είναι τα εξής:

- άμεση σχέση τους με την παράκτια ζώνη και τις πολιτικές που εφαρμόζονται σε αυτή
- διαθεσιμότητα των απαραίτητων δεδομένων και εύκολη πρόσβαση
- συσχέτισή τους με το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο και τις πολιτικές
- απεικόνιση των μεταβολών των υφιστάμενων συνθηκών και προσαρμογή σε πιθανές μεταβολές συνθηκών
- αποφυγή επικάλυψης με άλλους δείκτες
- απλότητα ώστε να είναι εύκολα κατανοητοί σε όλους του εμπλεκόμενους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων
- ευκολία στη μέτρηση
- παροχή δυνατότητας για διεθνείς συγκρίσεις
- ενσωμάτωση χωρικών και χρονικών παραμέτρων

- ευκολία ένταξης σε ένα σύστημα παρακολούθησης (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 70; Belfiore κ.ά., 2006: 11; Bowen and Riley, 2003: 302)

Πολύ συχνά οι δείκτες διακρίνονται σε διάφορες κατηγορίες και υποκατηγορίες.

Κάποιες ενδεικτικές από αυτές είναι:

- Περιβαλλοντικοί/οικολογικοί δείκτες που αντικατοπτρίζουν την κατάσταση του περιβάλλοντος σε σχέση με ένα συγκεκριμένο θέμα (π.χ., ο ευτροφισμός, η απώλεια της βιοποικιλότητας ή υπεραλίευση).
- Κοινωνικο-οικονομικοί δείκτες που αντανakλούν την κατάσταση του ανθρώπινου παράκτιου και θαλάσσιου περιβάλλοντος (π.χ., η οικονομική δραστηριότητα) και μετρούν το βαθμό στον οποίο η διαχείριση των ανθρώπινων πιέσεων μπορεί να οδηγήσει όχι μόνο στη βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος, αλλά και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής στις παράκτιες περιοχές, καθώς και στη βιώσιμη κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη.
- Δείκτες διακυβέρνησης (governance indicators) οι οποίοι αφορούν στην απόδοση ενός προγράμματος διαχείρισης παράκτιας ζώνης και μπορούν να διακριθούν σε τέσσερις υποκατηγορίες:
  - δείκτες εισροής (input indicators) που αναφέρονται στους πόρους που χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή της ΟΔΠΖ (οικονομικοί πόροι, ανθρώπινο δυναμικό, εξοπλισμός, χρόνος κ.ά.)
  - δείκτες διαδικασίας (process indicators) που σχετίζονται με τη δυναμική της διαδικασίας εφαρμογής της ΟΔΠΖ (πολιτικές, νόμοι, διαχειριστικά προγράμματα κ.ά.)
  - δείκτες εκροής (output indicators) που αφορούν στις υπηρεσίες και τελικά προϊόντα της διαδικασίας εφαρμογής της ΟΔΠΖ και
  - δείκτες αποτελεσμάτων (outcome indicators) που αναφέρονται στα τελικά αποτελέσματα της εφαρμογής της ΟΔΠΖ (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 64-67; Belfiore κ.ά., 2006: 12; Bowen and Riley, 2003: 309-310).

Στο πλαίσιο διαμόρφωσης συστημάτων δεικτών για την ΟΔΠΖ, έχουν γίνει αρκετές προσπάθειες συστηματικής κατάταξής τους (Santoro, 2011: 8-9). Μία από τις πρώτες ολοκληρωμένες προσπάθειες, η οποία έχει γίνει κοινά αποδεκτή και χρησιμοποιείται έκτοτε σχεδόν σε κάθε προσπάθεια διαμόρφωσης δεικτών βιώσιμης ανάπτυξης, προέκυψε μέσω της ομάδας ειδικών που συστάθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Κεφάλαιο 3), η οποία πρότεινε δύο τύπους δεικτών: τους δείκτες προόδου της εφαρμογής της ΟΔΠΖ και τους δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης (DEDUCE Consortium, 2007: 10).

Οι δείκτες προόδου αναφέρονται στην εφαρμογή της ΟΔΠΖ και συγκεκριμένα, στον υφιστάμενο σχεδιασμό και τη διαχείριση της παράκτιας ζώνης, το πλαίσιο (σε όρους θεσμών, μηχανισμών κτλ.) υποστήριξης της ΟΔΠΖ, τα επιμέρους στοιχεία που συνθέτουν μια διαδικασία ΟΔΠΖ και την ενσωμάτωση μιας αποτελεσματικής, προσαρμοστικής (adaptive) και ολοκληρωμένης διαδικασίας σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης με στόχο τη βιώσιμη χρήση του παράκτιου χώρου (European Commission, c2016). Παρόμοιοι δείκτες έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο της Μεσογειακής Στρατηγικής για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη 2016-2025 (UNEP/MAP, 2016: 26-81).

Οι δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης περιλαμβάνουν 27 σετ δεικτών (Πίνακας 5.1) και έχουν ως στόχο την παρακολούθηση και αξιολόγηση της βιώσιμης ανάπτυξης στον παράκτιο χώρο.

Πίνακας 5.1: Δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης

Στόχος	Δείκτης	Μέτρηση
Έλεγχος κατάλληλης ανάπτυξης των μη ανεπτυγμένων ακτών	Ζήτηση για ιδιοκτησία στην ακτή	Μέγεθος και ποσοστό του πληθυσμού που ζει στην παράκτια ζώνη
	Έκταση δομημένης γης	Ποσοστό δομημένης γης σε σχέση με την απόσταση από την ακτογραμμή
	Ρυθμός ανάπτυξης της μη ανεπτυγμένης γης	Ποσοστό νέας αναπτυγμένης γης
	Ζήτηση για οδική μετακίνηση στην ακτή	Έκταση περιοχής που αναπτύχθηκε
	Πιέσεις για παράκτιους και	Όγκος της κυκλοφορίας στους παράκτιους αυτοκινητόδρομους και μεγάλους οδικούς άξονες
	Αριθμός κλινών και	

	θαλάσσιους χώρους αναψυχής	αγκυροβολίων για σκάφη αναψυχής
	Κάλυψη γης από εντατικές γεωργικές δραστηριότητες	Ποσοστό γεωργικής γης που καλλιεργείται εντατικά
Για την προστασία και την ενίσχυση της φυσικής και πολιτιστικής ποικιλομορφίας	Έκταση ημι-φυσικών οικοτόπων	Έκταση ημι-φυσικών οικοτόπων
	Έκταση γης και θάλασσας που προστατεύεται από θεσμικό πλαίσιο	Έκταση που προστατεύεται για τη διατήρηση της φύσης, του τοπίου και της πολιτιστικής κληρονομιάς
	Αποτελεσματική διαχείριση χαρακτηρισμένων περιοχών	Ρυθμός απώλειας ή ζημιάς σε προστατευόμενες περιοχές
	Μεταβολές σε σημαντικούς παράκτιους και θαλάσσιους οικοτόπους και είδη	Κατάσταση και εξέλιξη συγκεκριμένων οικοτόπων και ειδών
		Αριθμός ειδών ανά τύπο οικοτόπου
	Αριθμός των ειδών παράκτιας ζώνης που ανήκουν στην Κόκκινη Λίστα (IUCN Red List)	
Για την προώθηση και την υποστήριξη μιας δυναμικής και βιώσιμης παράκτιας οικονομίας	Απώλεια της πολιτιστικής ιδιαιτερότητας	Αριθμός και η αξία των πωλήσεων των τοπικών προϊόντων με βάση ευρωπαϊκές πιστοποιήσεις ποιότητας
	Μοτίβο τομεακής απασχόλησης	Πλήρης, μερική και εποχιακή απασχόληση ανά κλάδο
		Προστιθέμενη αξία ανά κλάδο
	Όγκος λιμενικής κυκλοφορίας	Αριθμός εισερχόμενων και εξερχόμενων επιβατών ανά λιμάνι
		Συνολικός όγκος των εμπορευμάτων που διακινούνται ανά λιμάνι
		Ποσοστό εμπορευμάτων που μεταφέρονται από τις θαλάσσιες μεταφορές μικρών διαδρομών
	Ένταση τουρισμού	Αριθμός διανυκτερεύσεων σε τουριστικά καταλύματα
		Ποσοστό πληρότητας κλινών
	Βιώσιμος τουρισμός	Αριθμός τουριστικών καταλυμάτων που κατέχουν το οικολογικό σήμα της ΕΕ
		Αναλογία διανυκτερεύσεων ανά αριθμό κατοίκων
Για την εξασφάλιση καθαρών παραλιών και παράκτιων υδάτων	Ποιότητα υδάτων κολύμβησης	Ποσοστό των παράκτιων υδάτων κολύμβησης που συμμορφώνεται με την Ευρωπαϊκή οδηγία
	Ποσό απορριμμάτων στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο και στις εκβολές ποταμών	Όγκος των απορριμμάτων που συλλέγονται ανά δεδομένο μήκος της ακτογραμμής

	Συγκέντρωση θρεπτικών ουσιών στα παράκτια ύδατα	Μέση χειμερινή συγκέντρωση νιτρικών και φωσφορικών αλάτων στα παράκτια ύδατα
	Ποσό πετρελαϊκής ρύπανσης	Όγκος τυχαίων πετρελαιοκηλίδων Αριθμός παρατηρούμενων πετρελαιοκηλίδων μέσω εναέριας επιτήρησης
Για τη μείωση του κοινωνικού αποκλεισμού και την προώθηση της κοινωνικής συνοχής	Βαθμός κοινωνικού αποκλεισμού	Δείκτες πολλαπλής υποβάθμισης
	Σχετική ευημερία νοικοκυριού	Μέσο εισόδημα νοικοκυριών
		Ποσοστό πληθυσμού με τίτλο ανώτατης εκπαίδευσης Αξία οικιστικών ακινήτων
Αριθμός δευτέρων κατοικιών	Αναλογία πρώτης με δεύτερη κατοικία	
Για τη χρήση φυσικών πόρων με σύνεση	Αλιευτικά ποθέματα και εκφορτώσεις	Κατάσταση κυριότερων αλιευτικών αποθεμάτων ανά είδος και θαλάσσια περιοχή
		Προσλήψεις και αναπαραγωγή βιομάζας του αποθέματος ανά είδος
		Εκφορτώσεις και θνησιμότητα ψαριών ανά είδος
	Αξία εκφορτώσεων ανά λιμάνι και είδος	
Κατανάλωση νερού	Αριθμός ημερών με μειωμένη παροχή	
Για την αναγνώριση των απειλών στις παράκτιες ζώνες μέσω της κλιματικής αλλαγής και Την εξασφάλιση κατάλληλης και οικολογικά υπεύθυνης παράκτιας προστασίας	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας και ακραίες καιρικές συνθήκες	Αριθμός θυελλωδών ημερών Άνοδος της στάθμης της θάλασσας σε σχέση με την ξηρά
	Διάβρωση ακτών και προσαύξηση	Μήκος προστατευμένης ακτογραμμής
		Μήκος δυναμικής ακτογραμμής
		Έκταση και ο όγκος θρέψης άμμου
	Φυσικά, ανθρώπινα και οικονομικά περιουσιακά στοιχεία σε κίνδυνο	Αριθμός των ανθρώπων που ζουν μέσα σε 'επικίνδυνη' ζώνη
		Έκταση προστατευόμενων περιοχών μέσα σε 'επικίνδυνη' ζώνη Αξία οικονομικών περιουσιακών στοιχείων μέσα σε 'επικίνδυνη' ζώνη

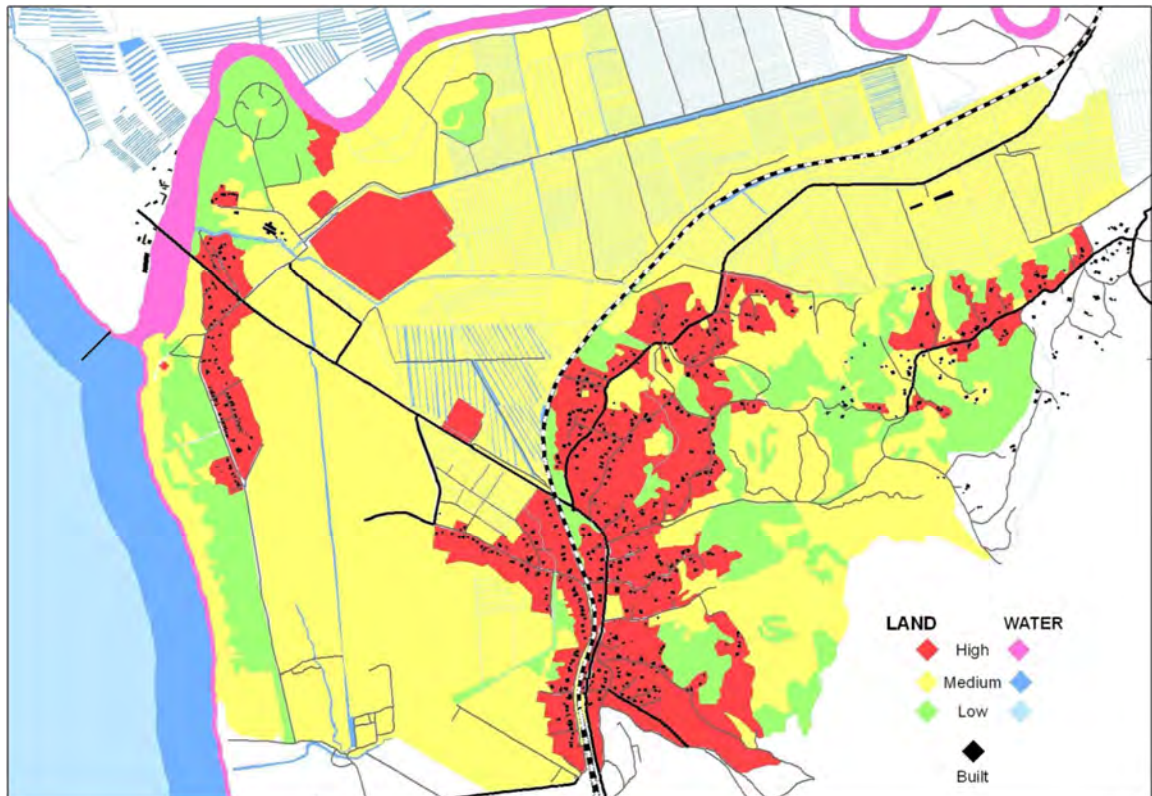
Πηγή: DEDUCE Consortium, 2007



Παρόμοιοι δείκτες έχουν αναπτυχθεί από τους Belfiore κ.ά. (2006), οι οποίοι διακρίνονται σε οικολογικούς, κοινωνικο-οικονομικούς δείκτες και δείκτες διακυβέρνησης ενώ μπορούν να μετατραπούν σε δείκτες απόδοσης (performace indicators) όταν συγκρίνονται οι υφιστάμενες συνθήκες με μελλοντικές συνθήκες-στόχους (Belfiore κ.ά., 2006: 12).

Με βάση τις παραπάνω πρωτοβουλίες, στο πλαίσιο του προγράμματος PEGASO, έχει αναπτυχθεί ένα σύνολο δεικτών που συμβάλλουν στη μέτρηση της υλοποίησης των πολιτικών και των προγραμμάτων ΟΔΠΖ. Το βασικό σύνολο δεικτών ΟΔΠΖ απαντά την ειδική απαίτηση του άρθρου 27 του πρωτοκόλλου ΟΔΠΖ για τον καθορισμό δεικτών διαχείρισης παράκτιων ζωνών και την αξιολόγηση της διαχείρισης των παράκτιων ζωνών (Santoro, 2011; PEGASO project, 2014). Στο παρακάτω σχήμα διακρίνεται η περίπτωση εφαρμογής στην παράκτια περιοχή Guria της Γεωργίας.

Σχήμα 5.2: Τεχνητή ανάπτυξη (artificialisation) και πιέσεις έναντι των φυσικών πόρων στην παράκτια ζώνη Guria της Γεωργίας



Πηγή: Gvilava κ.ά., 2015

Σε εθνικό επίπεδο, στο πλαίσιο της αξιολόγησης της εφαρμογής της ΟΔΠΖ στις παράκτιες πολιτείες των ΗΠΑ, αναπτύχθηκε από την Εθνική Υπηρεσία Ωκεανών και Ατμόσφαιρας (National Oceanic and Atmospheric Administration-NOAA), μια λίστα δεικτών, οι οποίοι οργανώνονται γύρω από τέσσερις κατηγορίες: κοινωνία, οικονομία, περιβάλλον και κίνδυνοι (NOAA, 2010). Επιπλέον, το Βέλγιο προχώρησε στην ανάπτυξη και την εφαρμογή ενός συνόλου 20 δεικτών αειφορίας για τον παράκτιο χώρο, με πρωτοβουλία του Κέντρου Συντονισμού για την ΟΔΠΖ του Βελγίου. Οι 20 δείκτες αφορούν διάφορες πτυχές της παράκτιας ζώνης όπως η απασχόληση, οι αναπλάσεις, η αλιεία, η οικονομία, ο πληθυσμός, η ποιότητα του νερού, οι πιέσεις στο φυσικό περιβάλλον, ο τουρισμός, το σύστημα μεταφορών κ.ά. (Maelfait κ.ά., 2006: 2-3).

Πρόσφατα, στο πλαίσιο του προγράμματος SUSTAIN (INTERREG IVC), δημιουργήθηκε ένα εργαλείο λήψης αποφάσεων (DeCyDe) που βασίζεται στη μέτρηση δεικτών για την αξιολόγηση της αειφορίας στην παράκτια ζώνη. Το εργαλείο προσφέρει στις εμπλεκόμενες τοπικές και περιφερειακές αρχές τη δυνατότητα να εκτιμούν τις επιδόσεις τους στη βιώσιμη ανάπτυξη με στόχο την βελτίωση της διαχείρισης της παράκτιας ζώνης.

Το πρόγραμμα προσφέρει δύο σετ δεικτών που, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή νομοθεσία, μπορούν να ελέγχονται τακτικά ενώ έχουν επιλεγεί με βάση τρία κριτήρια: α) σχετικότητα με την αειφορία, β) διαθεσιμότητα δεδομένων, και γ) ικανότητα μέτρησης. Τα σετ, τα οποία οργανώνονται βάσει των τεσσάρων θεματικών πυλώνων της αειφορίας (Διακυβέρνηση, Ποιότητα Περιβάλλοντος, Οικονομική και Κοινωνική Ευημερία), είναι:

- Δείκτες ΠΥΡΗΝΑ οι οποίοι καλύπτουν ουσιαστικές πτυχές της Αειφορίας στις ακτές.
- Δείκτες ΕΠΙΛΟΓΗΣ που αντανακλούν τοπικές / περιφερειακές ιδιαιτερότητες.

Τα βήματα του εργαλείου DeCyDe περιλαμβάνουν:

1. εύρεση σχετικών με τους δείκτες δεδομένων,
2. μέτρηση των δεικτών βάσει των δεδομένων,
3. ζύγισμα των πυλώνων και των θεματικών.

Μετά την ολοκλήρωση των τριών βημάτων, οι λήπτες αποφάσεων μπορούν να προβλέψουν τις δράσεις στις οποίες θα πρέπει να δώσουν έμφαση καθώς και τις σχέσεις

μεταξύ των δράσεων (η αύξηση ενός δείκτη μπορεί να προκαλέσει τη μείωση ενός άλλου δείκτη) (SUSTAIN Partnership, 2012).

Σε τοπικό επίπεδο και συγκεκριμένα στο πλαίσιο αξιολόγησης του παραλιακού μετώπου, έχουν αναπτυχθεί δείκτες αστικής αναγέννησης, με βάση συγκεκριμένα κριτήρια. Ο Xie (2012: 26-34) αναγνωρίζει επτά κοινά κριτήρια κατά την αναγέννηση του παραλιακού μετώπου: τη δημόσια πρόσβαση, τη συνδεσιμότητα, την προσβασιμότητα, την δυνατότητα περιπάτου (walkability), την ποικιλία των χρήσεων, τη μεταβλητότητα και την ταυτότητα, και καταλήγει σε δώδεκα δείκτες που αξιολογούν τη βιωσιμότητα του παραλιακού μετώπου. Παράλληλα, οι Hemphill κ.ά. (2004), προκειμένου να προσδιορίσουν την ανάγκη για αστική αναγέννηση ανέπτυξαν μια μέθοδο που βασίζεται στη διαμόρφωση δεικτών που συμβάλλουν στην αξιολόγηση της κατάστασης και της προόδου των δράσεων και των πολιτικών αστικής αναγέννησης. Οι ίδιοι θεωρούν ότι οι μέθοδοι αυτές αποτυπώνουν την κατάσταση χωρίς να δίνουν πληροφορίες για τα αίτια των αποκλίσεων. Για αυτό το λόγο, είναι απαραίτητη η ενσωμάτωση ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών που να αποτυπώνουν τις επιπτώσεις και την απόδοση από την πλευρά των χρηστών και δικαιούχων. Στη μεθοδολογία τους προτείνουν μια προσέγγιση που σχετίζεται με 'Top-down' ζητήματα (ανθρώπινοι πόροι και υποδομές που έχουν σχέση με την αστική αναγέννηση, κοινωνικο-οικονομικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες) και δίνουν έμφαση σε δείκτες που συνδέονται με 'Bottom-up' ζητήματα, δηλαδή:

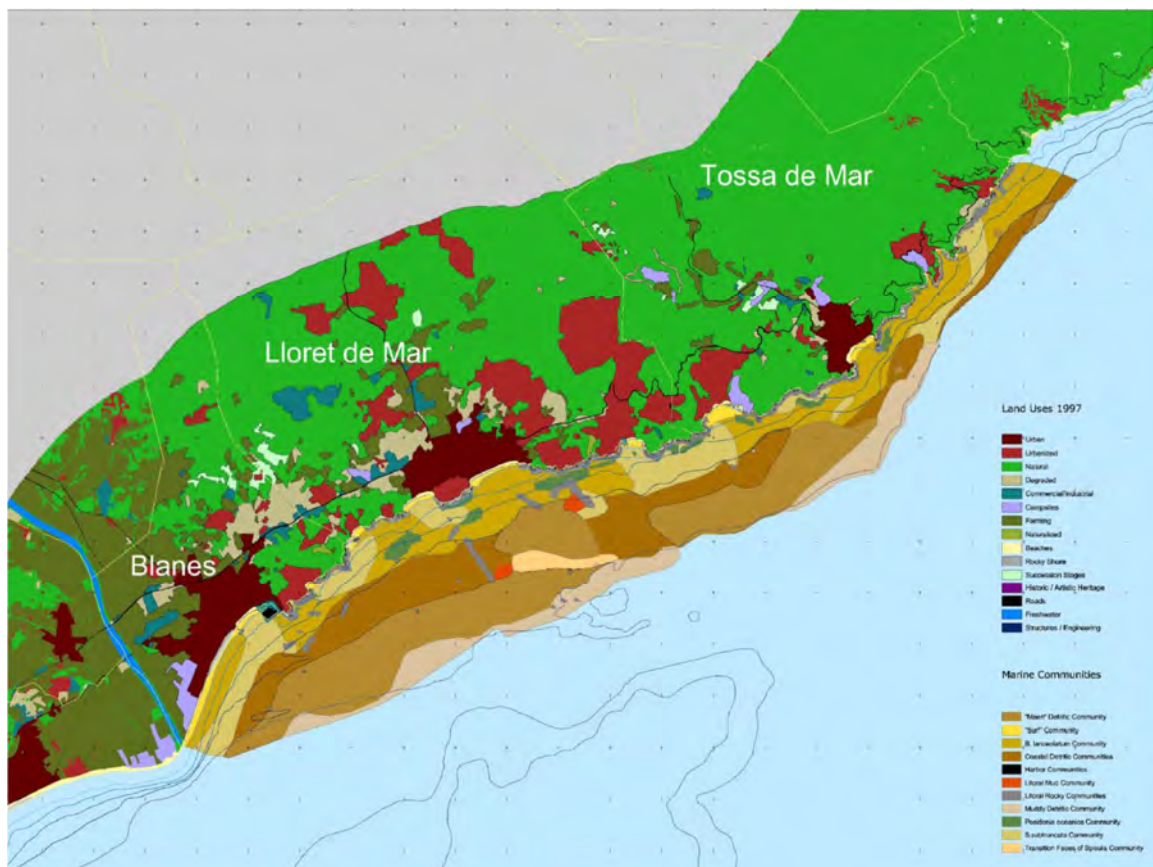
1. Οικονομία και απασχόληση
2. Χρήση πόρων
3. Κτίρια και χρήσεις γης
4. Μεταφορές και κινητικότητα
5. Κοινωνικά οφέλη

Κάθε δείκτης βαθμολογήθηκε με κλίμακα από 0 έως 10 όπου 0 είναι η μηδενική συμβολή και 10 η μέγιστη συμβολή στη βιωσιμότητα ενώ το σύστημα στάθμισης που χρησιμοποιήθηκε προήλθε μέσω της μεθόδου ερωτηματολογίων (Delphi style, μέθοδος πρόβλεψης, η οποία βασίζεται σε μια ομάδα εμπειρογνομόνων που απαντούν σε ερωτηματολόγια σε δύο ή περισσότερους γύρους.) μεταξύ δύο ομάδων, ακαδημαϊκών και

επαγγελματιών, που βαθμολογούν τα επιμέρους στοιχεία του ιεραρχικού μοντέλου, καθώς και μιας πολυκριτηριακής ανάλυσης (Hemphill κ.ά., 2004: 731-746).

Συμπληρωματικά με τη χρήση δεικτών, συχνά, αξιοποιούνται εργαλεία χωρικής αποτύπωσης τα οποία συμβάλλουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Οι Sarda κ.ά. (2005), στο πλαίσιο ανάπτυξης της Εθνικής Στρατηγικής για την Καταλανική Ακτή (National Strategy of the Catalan Coast), προτείνουν ένα εργαλείο στήριξης αποφάσεων το οποίο εφαρμόστηκε σε 70 δήμους και βασίζεται στην διαμόρφωση ενός συστήματος περιβαλλοντικών δεικτών, τη χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (ΓΣΠ) καθώς και άλλων γραφικών εργαλείων.

Σχήμα 5.3: Αποτύπωση σε ΓΣΠ της οργάνωσης των χρήσεων γης των θαλάσσιων βενθικών κοινοτήτων στο θαλάσσιο περιβάλλον (μέχρι το βάθος των 50μ.) στις τρεις παράκτιες πόλεις της La Selva



Πηγή: Sarda κ.ά., 2005

Το σετ των δεικτών περιλαμβάνει 14 στρατηγικούς δείκτες (π.χ. πληθυσμιακή πυκνότητα, ανεργία, ποιότητα ακτών κ.ά.) ενώ η χαρτογραφική απεικόνιση απέδωσε τα χαρακτηριστικά των περιοχών σε συνδυασμό με την αποτύπωση των δεικτών συμβάλλοντας έτσι στη διαμόρφωση τάσεων και σεναρίων χωρικού σχεδιασμού (Σχήμα 5.3).

Στην περίπτωση της Κολομβίας, η εφαρμογή της τεχνολογίας ΓΣΠ είχε ως στόχο τη συλλογή, οργάνωση, διαχείριση, απεικόνιση και ολοκλήρωση δεδομένων στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο της χώρας. Η εφαρμογή στο συγκεκριμένο παράδειγμα είχε πέντε στάδια. Το πρώτο στάδιο της προετοιμασίας αφορούσε στον καθορισμό των ορίων της περιοχής, των στόχων της εφαρμογής, της ομάδας μελέτης και των εμπλεκόμενων φορέων. Το δεύτερο στάδιο είχε σαν στόχο την καταγραφή και ανάλυση των βιοφυσικών, κοινωνικοοικονομικών και διοικητικών χαρακτηριστικών μέσω της ανάλυσης και του καθορισμού των βασικών προβλημάτων, το τρίτο τον καθορισμό των περιβαλλοντικών ζωνών και το τέταρτο τη δημιουργία ενός οδηγού προτεινόμενων δράσεων και μέτρων. Εκτός από τη χρήση του ΓΣΠ και της τηλεπισκόπησης η ομάδα εφάρμοσε επίσης μεθόδους συμμετοχής των εμπλεκόμενων φορέων καθώς και δημοσιοποίησης των αποτελεσμάτων (πέμπτο στάδιο). Σύμφωνα με την παραπάνω εφαρμογή, το πλεονέκτημα της χρήσης των ΓΣΠ οδηγεί στο συνδυασμό δεδομένων από διαφορετικούς τομείς και σε διαφορετικά επίπεδα γεγονός που συμβάλει στον όρο 'ολοκλήρωση' της ΟΔΠΖ. Στη συγκεκριμένη εφαρμογή, ιδιαίτερη σημασία είχε η κατηγοριοποίηση σε ζώνες (περιβαλλοντικές ή ανά χαρακτηριστικά). Μέσω των γεωχωρικών δεδομένων που προέκυψαν και την ενεργή συμμετοχή των εμπλεκόμενων φορέων αναγνωρίστηκαν σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα στον παράκτιο χώρο όπως διάβρωση, ανεξέλεγκτη δόμηση, συγκρούσεις χρήσεων γης κ.ά. Η παραπάνω εφαρμογή εξελίχθηκε σε ένα ολοκληρωμένο σύστημα πληροφορίας ανοιχτό προς όλους (INVEMAR, c2016) το οποίο συνέβαλε σημαντικά στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και σχεδιασμού (Lozano-Rivera κ.ά., 2010: 86-93).

Τα ΓΣΠ μπορούν να χρησιμοποιηθούν και σε συνδυασμό με εργαλεία δημόσιας συμμετοχής, γνωστά ως Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών Δημόσιας Συμμετοχής (Public Participatory Geographical Information Systems). Παράδειγμα αποτελεί η εφαρμογή τους στην περίπτωση της παραλιακής ζώνης του Aberdeen (Σκωτία),

προκειμένου να εξετασθεί η αντίδραση της κοινής γνώμης στις επιπτώσεις ενός offshore αιολικού πάρκου που προτάθηκε από την Ομάδα Ανανεώσιμης Ενέργειας του Aberdeen. Το εργαλείο έδωσε στο κοινό τη δυνατότητα πρόσβασης σε χωρικά δεδομένα μέσω της αποτύπωσης της περιοχής καθώς και τη δυνατότητα εξακρίβωσης των επιπτώσεων που μπορεί να προκύψουν μέσω πιθανών μεταβολών εξαιτίας του αιολικού πάρκου (Green, 2010: 818-820). Παρόμοια μέθοδος αναπτύχθηκε για την πόλη της Θεσσαλονίκης, όπου εκεί επιλέχθηκε η δημόσια συμμετοχή μέσω της έρευνας με χρήση ερωτηματολογίων. Οι πολίτες είχαν τη δυνατότητα να αξιολογήσουν διαφορετικά μοντέλα ανάπτυξης του παραλιακού μετώπου της πόλης που έχουν εφαρμοσθεί σε αντίστοιχες περιπτώσεις και τα οποία δίνουν έμφαση σε διαφορετικές διαστάσεις της πόλης: εργασία (Harumi Passenger Ship Terminal, Tokyo, Japan), αναψυχή (Moll De La Fusta, Barcelona, Spain), κατοικία (Tegel Harbor, Berlin, Germany), περιβάλλον (Xochimilco Ecological Park, Mexico City, Mexico), πολιτισμός (Puerto Madero, Buenos Aires, Argentina), εμπόριο (Canada Place, Vancouver, Canada). Η στατιστική μέθοδος που επιλέχθηκε είναι η μέθοδος της παλινδρόμησης όπου για κάθε μοντέλο αστικής αναζωογόνησης, η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν η κατάταξη των προτιμήσεων για το συγκεκριμένο μοντέλο, ενώ οι ανεξάρτητες ήταν μια σειρά από χρήσεις (π.χ. θέατρο, εστιατόριο, πάρκο, εμπορικές δραστηριότητες κτλ.) από τις οποίες θα επέλεγε το δείγμα για την ανάπτυξη του παραλιακού μετώπου (Vayona, 2011: 426-428).

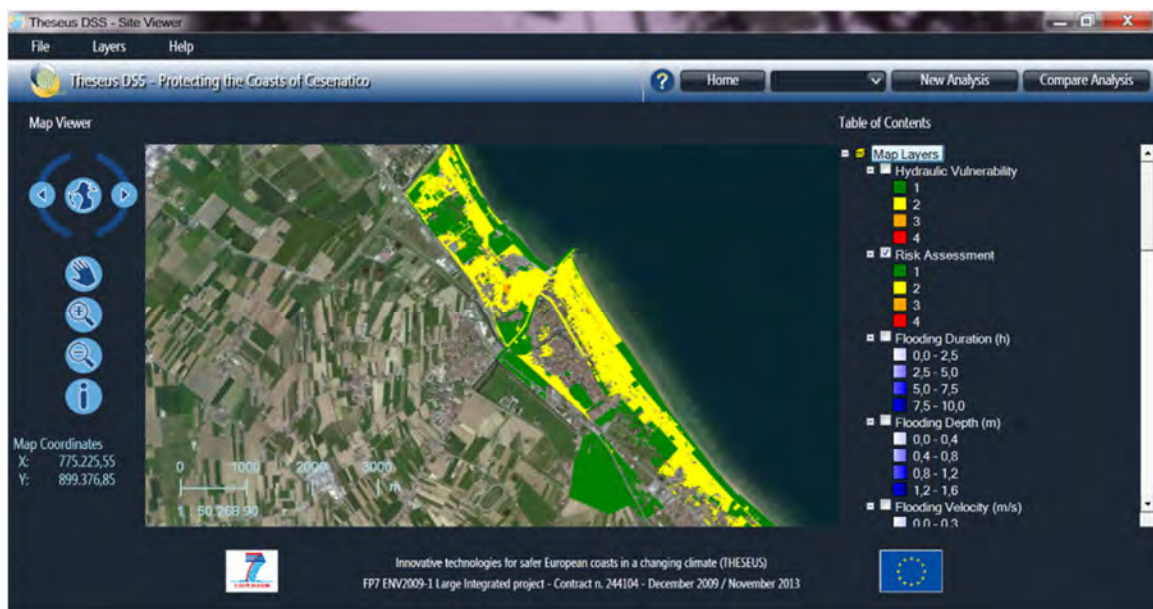
Συνήθως, οι μέθοδοι που περιγράφηκαν παραπάνω έχουν ως στόχο τη συμβολή στη βελτίωση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, η οποία μπορεί να επιτευχθεί επιπλέον και μέσω του συνδυασμού τους με μεθόδους που βασίζονται στη λογική ενός Συστήματος Στήριξης Αποφάσεων (Decision Support System). Ένα Σύστημα Στήριξης Αποφάσεων (ΣΣΑ) μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία εναλλακτικών σεναρίων διαχείρισης και what if αναλύσεων, γεγονός που βοηθάει τους εμπλεκόμενους φορείς στον καθορισμό του κατάλληλου οράματος, στόχων και προτάσεων και στην ανάπτυξη κοινής λογικής και αντιμετώπισης (Varghese κ.ά., 2008:74). Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν πολλά παραδείγματα συστημάτων στήριξης αποφάσεων ή σχεδιασμού, η χρήση των οποίων ευνοεί την ορθολογική διαχείριση και εξασφαλίζει μια ομοιογένεια στο μηχανισμό λήψης αποφάσεων ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθούν από άτομα διαφορετικών επιστημονικών



υποβάθρων, εκπαιδευτικών επιπέδων και θέσεων (Δημητρίου, 2005: 56-57, Iyalomhe κ.ά., 2013: 253-260, Geertman και Stillwell, 2004: 291-292).

Στο πλαίσιο του προγράμματος THESEUS αναπτύχθηκε ένα ΣΣΑ με στόχο την αξιολόγηση των καταλληλότερων στρατηγικών για τη μείωση των κινδύνων στον παράκτιο χώρο στην πόλη Cesenatico (Ιταλία). Το εργαλείο επιτρέπει στους χρήστες να διεξάγουν μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση των παράκτιων κινδύνων, να αναλύουν τις επιπτώσεις των συνδυασμών μεταξύ των κοινωνικών, οικονομικών και οικολογικών επιλογών βραχυπρόθεσμα (2020), μεσοπρόθεσμα (2050) και μακροπρόθεσμα (2080), λαμβάνοντας υπόψη παράγοντες όπως η κλιματική αλλαγή, ο πληθυσμός και η οικονομική ανάπτυξη. Παράλληλα, βασίζεται σε ένα μοντέλο SPRC (Source–Pathway–Receptor–Consequence) το οποίο εξετάζει το πώς οι πηγές (sources) (π.χ. τα κύματα, η μέση στάθμη της θάλασσας κ.ά.), μέσω των διόδων (pathway) (π.χ. παράκτια άμυνα) επηρεάζουν τους υποδοχείς (receptor) (κτίρια, υποδομές, ενδιαιτήματα, κ.λπ.) δημιουργούν οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις (consequence) (Zanuttigh κ.ά., 2014: 218-219).

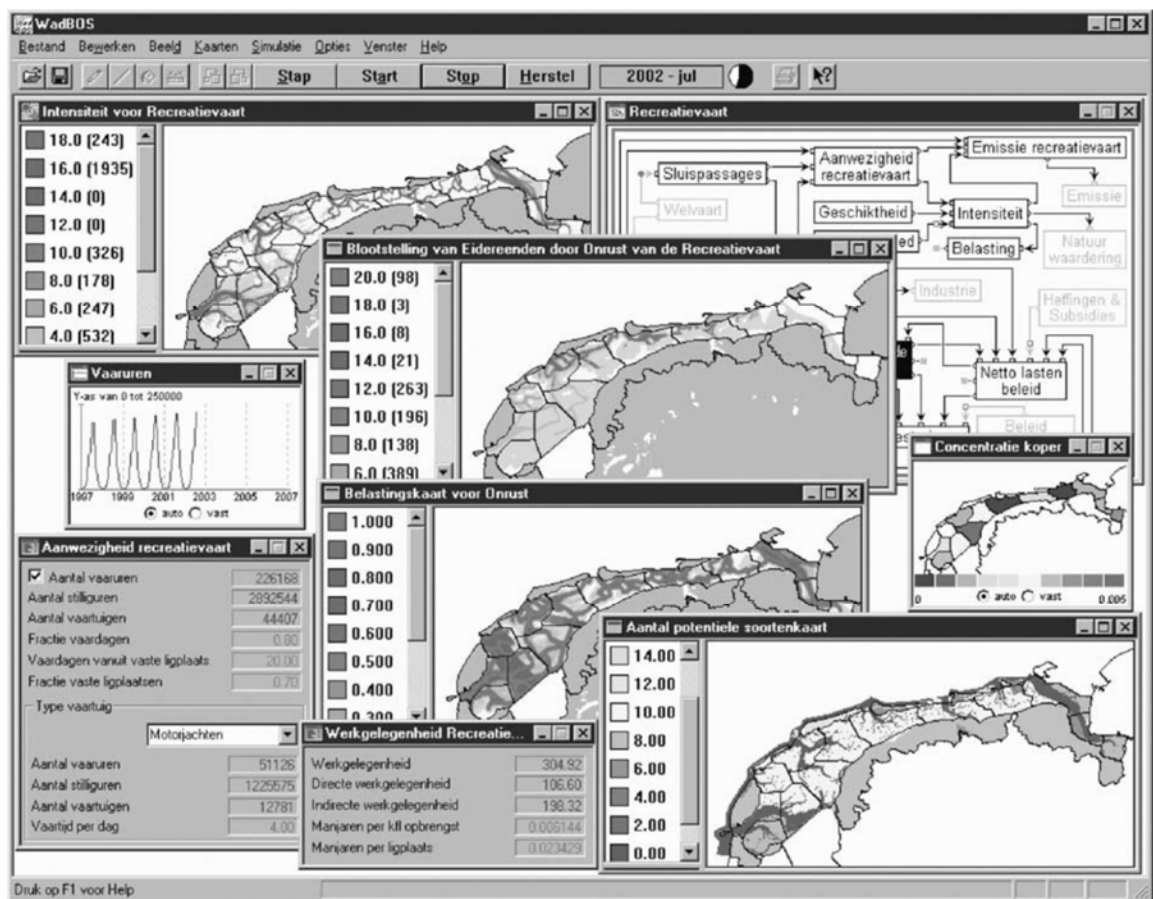
Σχήμα 5.4: Συνθετικός χάρτης κινδύνων στο περιβάλλον του ΣΣΑ του προγράμματος THESEUS



Πηγή: Zanuttigh κ.ά., 2014

Σύμφωνα με τους Zanuttigh κ.ά. (2014), τα εργαλεία στήριξης αποφάσεων μπορούν να διακριθούν σε εκείνα που αξιολογούν ή αναλύουν διαφορετικές επιλογές διαχείρισης για τη βέλτιστη χρήση των παράκτιων πόρων και των οικοσυστημάτων, μέσω της αναγνώρισης των κατάλληλων δράσεων και του κατάλληλου συντονισμού όλων των εμπλεκόμενων φορέων (COSMO, WADBOS, SIMCLIM, RAMCO) και σε εκείνα που εστιάζουν στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής (RegIS, CVAT, Coastal Simulator, DIVA, DESYCO, KRIM) (Zanuttigh κ.ά., 2014: 219, Iyalomhe κ.ά., 2013; Zanuttigh κ.ά., 2015; Torresan κ.ά., 2016).

Σχήμα 5.5: Αποτύπωση στο WadBOS των επιδράσεων των σκαφών αναψυχής στην θάλασσα Wadden



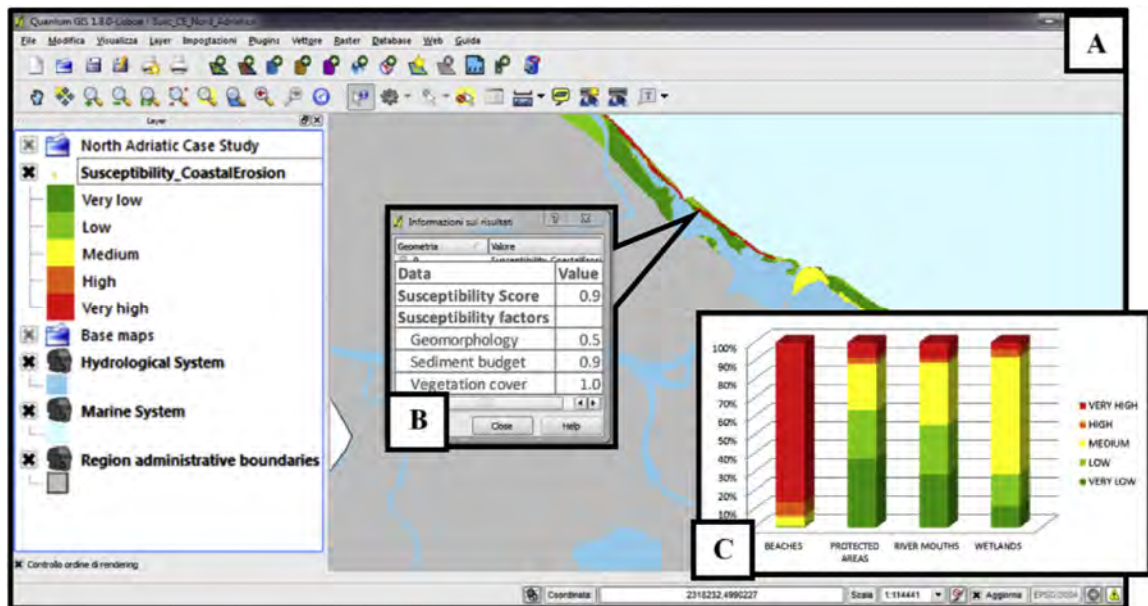
Πηγή: Geertman και Stillwell, 2004



Το WadBOS συνδυάζει ένα ΓΣΠ με ένα δυναμικό μοντέλο (βιο)φυσικών και οικονομικών αλληλεπιδράσεων. Μέσω ενός συνόλου δημογραφικών και οικονομικών δεδομένων, το εργαλείο έχει χρησιμοποιηθεί για την προσομοίωση της ανάπτυξης ενός συστήματος εκβολών σε μία περίοδο 25 ετών. Το μοντέλο επιτρέπει στο χρήστη να μελετήσει τις επιπτώσεις διαφόρων παρεμβάσεων διαχείρισης παρέχοντας διαφορετικά σενάρια για τις δημογραφικές, οικονομικές και υδρολογικές συνθήκες (Wind και de Kok, 2002: 244).

Χαρακτηριστικό παράδειγμα έμφασης σε ζητήματα κλιματικής αλλαγής στον παράκτιο χώρο αποτελεί το DESYCO (Torresan κ.ά., 2016), το οποίο είναι ένα ΣΣΑ που βασίζεται στη χρήση ΓΣΠ με στόχο την καλύτερη κατανόηση των κινδύνων της κλιματικής αλλαγής σε περιφερειακή κλίμακα (π.χ. η επίδραση της ανόδου της στάθμης της θάλασσας και η διάβρωση των ακτών) και τον ορισμό του στρατηγικού πλαισίου προσαρμογής στο πλαίσιο της ΟΔΠΖ. Το ΣΣΑ εφαρμόζει μια μεθοδολογία Περιφερειακής Αξιολόγησης Κινδύνων (Regional Risk Assessment) που επιτρέπει τη χωρική εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις παράκτιες περιοχές και την κατάταξη των βασικών περιοχών σε κίνδυνο (παραλίες, υγρότοποι, προστατευόμενες περιοχές, αστικές και αγροτικές περιοχές). Ο πυρήνας του συστήματος είναι μια Πολύ-κριτηριακή Ανάλυση (Multi-Criteria Decision Analysis) που χρησιμοποιείται για την Περιφερειακή Αξιολόγηση Κινδύνων (κίνδυνοι, έκθεση, ευαισθησία, εκτίμηση κινδύνων και ζημιών) μέσω της ενσωμάτωσης ενός συνδυασμού σεναρίων για το κλίμα (προβλέψεις και υδροδυναμικό / υδρολογικές προσομοιώσεις) και μη κλιματικών παραγόντων ευαισθησίας (περιβαλλοντικά και κοινωνικο-οικονομικά χαρακτηριστικά του συστήματος) (Torresan κ.ά., 2016: 49).

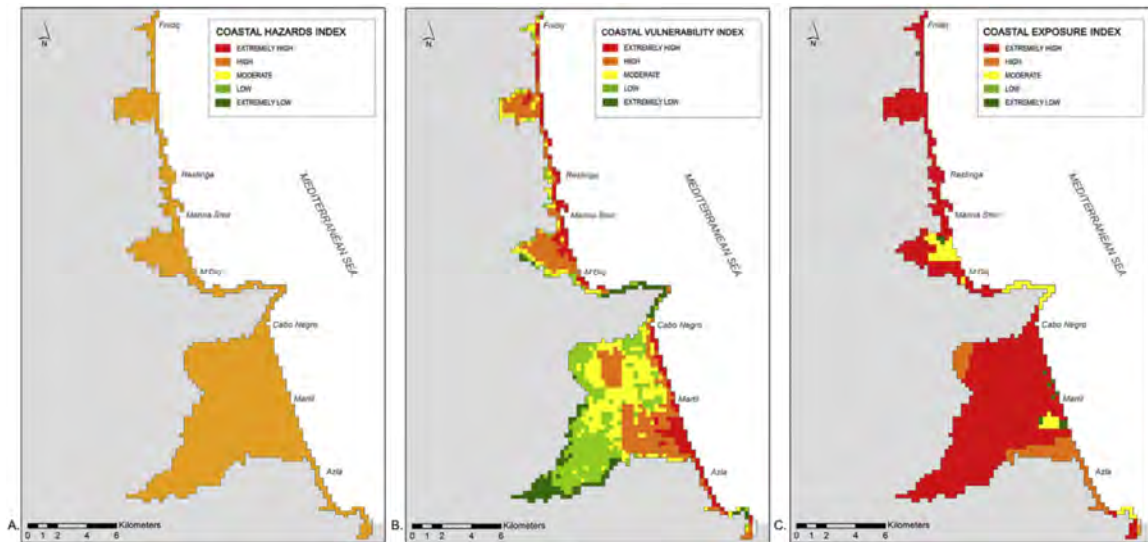
Σχήμα 5.6: Χάρτης ευαισθησίας παράκτιας διάβρωσης (DESYCO)



Πηγή: Torresan κ.ά., 2016

Οι Satta κ.ά. (2016: 100-104) προτείνουν την εφαρμογή της μεθόδου MS-CRI (Multi Scale Coastal Risk), η οποία βασίζεται σε ποιοτικούς και ποσοτικούς δείκτες που αποδίδουν χωρικές ιδιότητες και περιλαμβάνουν φυσικές, περιβαλλοντικές και κοινωνικο-οικονομικές μεταβλητές του παράκτιου συστήματος. Το MS-CRI, μέσω μιας απλής αριθμητικής βάσης και της αποτύπωσης σε χάρτη, κατατάσσει τα τμήματα της παράκτιας ζώνης ανάλογα με τις δυνατότητές τους για αλλαγή, γεγονός που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό περιοχών υψηλού κινδύνου, οι οποίες χρίζουν μιας διαχειριστικής διαδικασίας. Οι δείκτες διακρίνονται σε τρεις βασικές κατηγορίες: παράκτιοι κίνδυνοι (coastal hazards), παράκτια ευαισθησία (coastal vulnerability) και παράκτια έκθεση (coastal exposure). Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται η αποτύπωση στο χάρτη κατά την εφαρμογή του MS-CRI στην περίπτωση του Tetouan (Μαρόκο).

Σχήμα 5.7: Χάρτες κινδύνων (A), ευαισθησίας (B) και έκθεσης (C) στην περίπτωση του Tetouan (Μαρόκο)

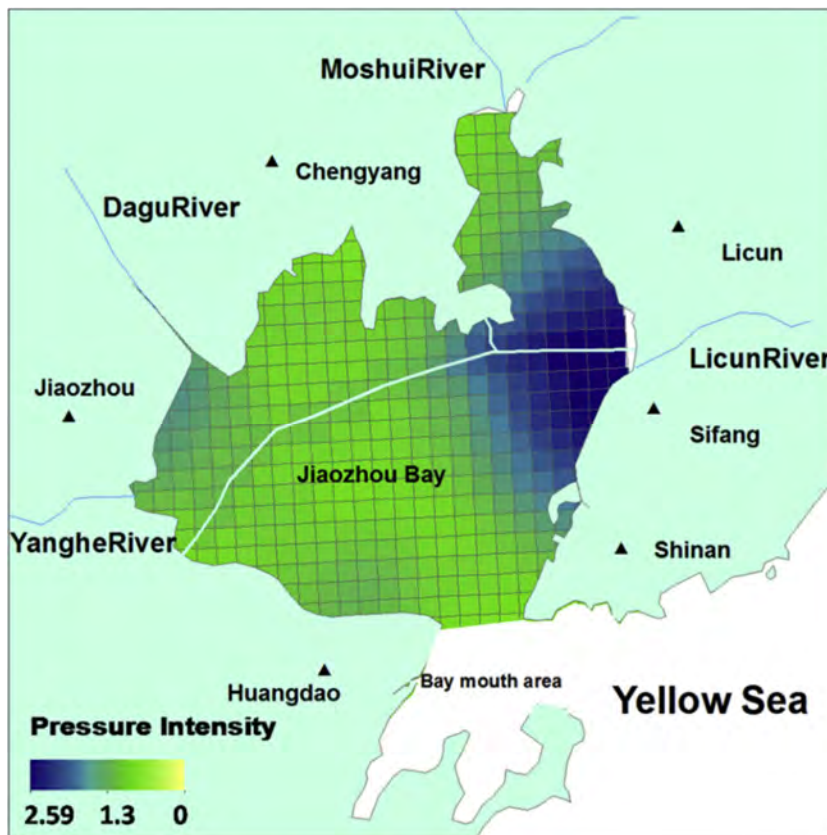


Πηγή: Satta κ.ά., 2016

Παρόλο που τα παραπάνω εργαλεία έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως για την αξιολόγηση του παράκτιου χώρου, συχνά θεωρείται ότι αποτελούν πολύπλοκα –στη χρήση τους από τους εμπλεκόμενους φορείς- εργαλεία που συχνά δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στην περιβαλλοντική διάσταση σε σχέση με την κοινωνικο-οικονομική ενώ παράλληλα απαιτούν τη διαθεσιμότητα ενός μεγάλου μεγέθους δεδομένων και παράγουν σύνθετη πληροφορία, η οποία δύσκολα μπορεί να μεταφραστεί σε σενάρια και λύσεις για μια αποτελεσματική διαδικασία λήψης αποφάσεων (Iyalomhe κ.ά., 2013: 268-269; Uran και Janssen, 2013: 524-525). Έτσι, λοιπόν, τα μεγαλύτερα προβλήματα σχετίζονται με την αβεβαιότητα όσον αφορά στη διαθέσιμη γνώση (παράμετροι, χωρική δυναμική, προβλέψεις) και την έλλειψη μιας ξεκάθαρης διαδικασίας (σύνδεση επιστήμης και διαχείρισης, συμμετοχικότητα, μετάφραση της παρεχόμενης πληροφορίας, διαφορετικές φάσεις της διαδικασίας) (Van Kouwen κ.ά., 2008: 20-24).

Οι Wu κ.ά. (2016: 80-83) ανέπτυξαν περισσότερο τις προηγούμενες προσεγγίσεις διαμορφώνοντας μια μεθοδολογία για την αξιολόγηση και τη χαρτογράφηση των πιέσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στον παράκτιο χώρο η οποία ενσωματώνει και μια μέθοδο πολύ-κριτηριακής ανάλυσης.

Σχήμα 5.8: Συγκέντρωση ανθρώπινων πιέσεων στον Κόλπο Jiaozhou



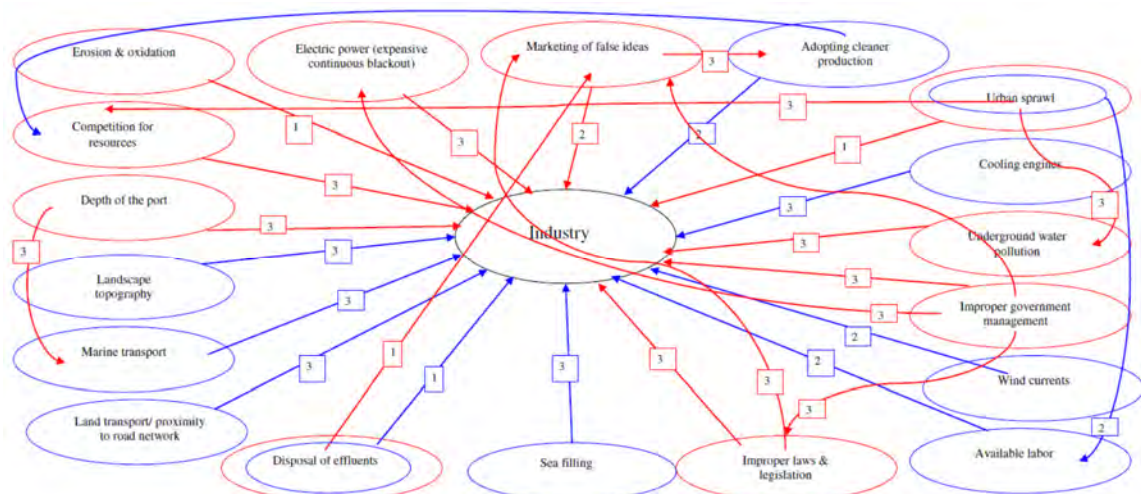
Πηγή: Wu κ.ά., 2016

Η ένταση της κάθε δραστηριότητας βασίστηκε σε μια διαδικασία, η οποία περιλαμβάνει τον υπολογισμό της πίεσης κάθε δραστηριότητας με βάση τη σταθμισμένη απόσταση από τη δραστηριότητα με εργαλεία χωρικής ανάλυσης ΓΣΠ, καθώς και τον καθορισμό ενός συντελεστή στάθμισης για κάθε δραστηριότητα μέσω της Αναλυτικής Διαδικασίας Ιεράρχησης (Analytic Hierarchy Process). Η μεθοδολογία εφαρμόστηκε στην περίπτωση του Κόλπου Jiaozhou (Κίνα) για 10 δραστηριότητες (π.χ. αστικοποίηση, τουρισμός, λιμάνι, υδατοκαλλιέργεια κτλ). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι έντονες επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων εμφανίζονται σχεδόν σε όλη την έκταση του κόλπου (Σχήμα 5.8).

Οι Meliadou κ.ά. (2012: 59-60) εφάρμοσαν στην περίπτωση του βόρειου Λίβανου μια μέθοδο που στηρίζεται στην Ασαφή Γνωστική Χαρτογράφηση (Fuzzy Cognitive Mapping), η οποία, μέσω ενός ποιοτικού μοντέλου, αναπαριστά τη λειτουργία ενός

συστήματος. Πιο συγκεκριμένα, αποτελείται από τα κύρια στοιχεία του συστήματος καθώς και τις μεταξύ τους συνδέσεις οι οποίες καθορίζονται μέσω συμμετοχικών διαδικασιών και επομένως της αξιολόγησης των εμπλεκόμενων –στο σύστημα- φορέων. Τα στοιχεία αυτά εκφράζονται μέσω μεταβλητών οι οποίες μπορεί να είναι είτε ποσοτικές (π.χ. μέση θερμοκρασία) είτε ποιοτικές (π.χ. εθνικές πολιτικές). Στο Βόρειο Λίβανο στόχος ήταν ο προσδιορισμός των προτεραιοτήτων των παραγωγικών τομέων και η γνώση σε θέματα διαχείρισης της παράκτιας ζώνης. Η απεικόνιση της εφαρμογής της μεθόδου φαίνεται στο παρακάτω σχήμα (Σχήμα 5.9) όπου οι μεταβλητές οργανώνονται γύρω από 5 βασικές κατηγορίες: διακυβέρνηση (governance), υποδομές/υπηρεσίες, περιβάλλον, διατομεακές αλληλεπιδράσεις και τομεακές πρωτοβουλίες.

Σχήμα 5.9: Παράδειγμα Γνωστικού Χάρτη με στόχο την εύρεση των επιπτώσεων στη βιομηχανία.



Πηγή: Meliadou κ.ά., 2012 \* Τα μπλε βέλη δείχνουν θετική επίδραση, ενώ τα κόκκινα αρνητική. Η σχετική δύναμη αυτών των cause-effect σχέσεων κυμαίνεται από 1 (χαμηλή) έως 3 (υψηλή). Όπου υπάρχουν διπλά οβάλ σχήματα, υποδηλώνονται οι διπλές (τόσο θετικές όσο και αρνητικές) επιπτώσεις από διαφορετικούς παράγοντες.

Οι Chen και Bau (2016: 88-94) ασχολήθηκαν με τον εντοπισμό των παραγόντων που επηρεάζουν την παράκτια ζώνη και τον καθορισμό μιας πολυκριτηριακής αξιολόγησης των παραλιών με τουριστική δραστηριότητα. Η μέθοδος που ακολούθησαν περιλάμβανε συνεντεύξεις με εμπειρογνώμονες προκειμένου να προσδιοριστούν οι παράγοντες μέσω μιας παραγοντικής ανάλυσης (factor analysis) από την οποία προέκυψαν τέσσερα βασικά κριτήρια (καθαριότητα, ασφάλεια, προστασία και διαχείριση, εγκαταστάσεις και

υπηρεσίες). Στη συνέχεια εφαρμόστηκε μια ασαφής αναλυτική διαδικασία ιεράρχησης (fuzzy analytical hierarchy process), μια μέθοδος λήψης αποφάσεων που βασίζεται σε συγκρίσεις ανάμεσα σε ζεύγη των παραπάνω κριτηρίων, η οποία χρησιμοποιήθηκε για μια αξιολόγηση τριών επιπέδων μέσω των εμπειρογνομόνων. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε 54 εμπειρογνώμονες για μια περιοχή της νότιας Taiwan. Τα αποτελέσματα της έρευνας ανέδειξαν τα κριτήρια της καθαριότητας και της ασφάλειας ως τα πιο σημαντικά με έμφαση στα πρότυπα ποιότητας του νερού, την καθαριότητα παραλίας, την ασφαλή πρόσβαση, τη διαχείριση των διαφόρων χρήσεων, τα ιζήματα και τη διαχείριση των οικοτόπων, την παροχή πληροφοριών, την ελεγχόμενη απόρριψη αποβλήτων και το φορέα διαχείρισης παραλίας.

Όπως φαίνεται από τις παραπάνω εφαρμογές, η αποτελεσματικότερη αξιολόγηση της παράκτιας ζώνης φαίνεται να στηρίζεται σε μία σειρά από παραμέτρους. Μία από αυτές είναι η δημιουργία βάσης ποσοτικών ή/και ποιοτικών δεδομένων μέσω της οποίας διαμορφώνονται δείκτες που αφορούν σε περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά της παράκτιας ζώνης. Στην περίπτωση της ΟΔΠΖ, οι δείκτες μπορούν να συμβάλουν στον προσδιορισμό των σημαντικότερων περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών ζητημάτων που εντοπίζονται στον παράκτιο χώρο και των σχέσεων μεταξύ τους, στην εκτίμηση της υφιστάμενης κατάστασης, στην πρόβλεψη των τάσεων και τη διαμόρφωση σεναρίων, στη σύγκριση μεταξύ δύο περιοχών, στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και των επιπτώσεων που προκύπτουν από την εφαρμογή πολιτικών και στη βελτίωση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 64-65). Παράλληλα, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η ανάπτυξη συστήματος γεωγραφικής απεικόνισης το οποίο μπορεί να οδηγήσει στην αποτύπωση των χαρακτηριστικών μιας παράκτιας περιοχής (κοινωνικο-οικονομικά, περιβαλλοντικά κ.ά.), στη διαμόρφωση χωρικών ζωνών διαχείρισης καθώς και στην προβολή των χωρικών επιπτώσεων συγκεκριμένων επιλογών και σεναρίων (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας- Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 102-109; Sarda κ.ά., 2005: 433; Rodríguez κ.ά., 2009: 104-105). Τέλος, η διαμόρφωση ενός συστήματος στήριξης λήψης αποφάσεων συμβάλλει στην



αξιολόγηση των εναλλακτικών επιλύσεων και πολιτικών και τη διευκόλυνση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων.

Η χρήση της πολυκριτηριακής ανάλυσης ως εργαλείου λήψης αποφάσεων θεωρείται, συνήθως, εύχρηστη και κατάλληλη μέθοδος για την αξιολόγηση μιας παράκτιας ζώνης καθώς μπορεί εύκολα να γίνει κατανοητή από τους εμπλεκόμενους φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Σαν μέθοδος καθορίζει τις προτιμήσεις μεταξύ των επιλογών με αναφορά σε ένα σαφή σύνολο στόχων για τους οποίους έχουν καθοριστεί μετρήσιμα κριτήρια για την αξιολόγηση του βαθμού με τον οποίο έχουν επιτευχθεί οι στόχοι. Χαρακτηριστικό είναι ότι απλά και μόνο η διαδικασία προσδιορισμού των στόχων και των κριτηρίων μπορεί να παρέχει αρκετή πληροφορία για τη λήψη των αποφάσεων (Department of Communities and Local Government, 2009: 20). Σύμφωνα με τους Mendoza και Martins (2006: 1), η πολυκριτηριακή ανάλυση παρουσιάζει τρεις διαστάσεις: α) είναι επίσημη προσέγγιση, β) χρησιμοποιεί πολλαπλά κριτήρια, γ) οι αποφάσεις διαμορφώνονται είτε από άτομα είτε από ομάδες ατόμων. Για αυτό το λόγο, προσφέρει μια δομημένη και ολοκληρωμένη προσέγγιση της διαχείρισης, λαμβάνει υπόψη της την πολύ-λειτουργικότητα του χώρου και απαιτεί τη συμμετοχή των εμπλεκόμενων φορέων και των ενδιαφερόμενων ομάδων. Πιο συγκεκριμένα:

- Προσφέρει τη δυνατότητα χρήσης ποιοτικών δεδομένων.
- Επιτρέπει τη χρήση πολυτομεακών και διατομεακών δεδομένων.
- Ενσωματώνει τη συμμετοχική διαδικασία με φορείς από εκπροσωπούν διάφορα επίπεδα.
- Προσφέρει διαφάνεια στην προτεινόμενη μέθοδο καθώς τα κριτήρια είναι ξεκάθαρα κι επομένως μειώνεται ο αριθμός των παραδοχών που πρέπει να γίνουν.
- Αποτελεί μια μέθοδο που μπορεί να προσαρμοσθεί αναλόγως με τα νέα δεδομένα και συνθήκες (Garmendia κ.ά., 2010:387).

Σύμφωνα με τον Vallega (1999: 201), η προσέγγιση μιας διαδικασίας λήψης αποφάσεων στην ΟΔΠΖ, πρέπει να έχει δύο στόχους:

- α) την αξιολόγηση της διαδικασίας και τη συνάφειά της με την έννοια της ΟΔΠΖ
- β) τη βελτιστοποίηση της διαδικασίας ΟΔΠΖ, καθιστώντας την όσο το δυνατόν πιο συνεπή προς την αρχή της ολοκλήρωσης

Προκειμένου να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι είναι ανάγκη να αυξηθεί η ικανότητα (capacity building) σε ζητήματα εφαρμογής της ΟΔΠΖ και να ενδυναμωθεί η έννοια της συμμετοχής από πλευράς κοινωνίας και εμπλεκόμενων φορέων μέσω κριτηρίων όπως ο τομέας συμφερόντων (δημόσιος, ιδιωτικός), ο οικονομικός τομέας (π.χ. αλιεία, λιμενικές δραστηριότητες), η γεωγραφική περιοχή δραστηριοποίησης κ.ά.

Μέσω της ανασκόπησης της διεθνούς βιβλιογραφίας που πραγματοποιήθηκε (Πίνακας 5.2) εντοπίζονται μια σειρά από πρωτοβουλίες και πρακτικές που ακολουθήθηκαν προκειμένου να αξιολογηθεί η κατάσταση του παράκτιου χώρου, οι επιπτώσεις των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων καθώς και οι δομές διακυβέρνησης για τη διαχείρισή του. Οι περισσότερες από αυτές δίνουν έμφαση στον ευρύτερο παράκτιο χώρο αναφερόμενες σε μεγαλύτερη χωρική κλίμακα από εκείνη που αντιστοιχεί σε ένα αστικό υποσύνολο.

Παρατηρείται λοιπόν, μια έλλειψη ολοκληρωμένης προσέγγισης του αστικού παράκτιου χώρου στο πλαίσιο της διαχείρισης παράκτιας ζώνης η οποία γίνεται ακόμη πιο έντονη όσο μειώνεται το μέγεθος της πόλης ή όσο μικραίνει η χωρική κλίμακα ενός συστήματος. Από τα παραπάνω καθίσταται σαφές πως είναι απαραίτητη η προσαρμογή των αρχών της ΟΔΠΖ στο σχεδιασμό του αστικού παράκτιου χώρου ο οποίος στις περισσότερες περιπτώσεις καλείται να αντιμετωπιστεί στο πλαίσιο του πολεοδομικού σχεδιασμού αγνοώντας συχνά το ρόλο του ως τμήμα ενός παράκτιου οικοσυστήματος και τη σχέση του με τη θάλασσα.



Πίνακας 5.2: Μέθοδοι προσεγγίσεων του παράκτιου χώρου

Πηγή	Πλαίσιο	Χωρική αναφορά	Μέθοδος	Απαιτήσεις	Σκοπός
SPICOSA (Science and Policy Integration for Coastal System Assessment)	ΟΔΠΖ	18 παράκτιες περιοχές στην Ευρώπη	Προσέγγιση SAF-DPSIR	Ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα	Αξιολόγηση των επιλογών πολιτικής για την αειφόρο διαχείριση των συστημάτων παράκτιας ζώνης
Semeoshenkova κ.ά., 2016	ΟΔΠΖ	Παράκτια περιοχή Monte Hermoso-Rehuen Co (Αργεντινή)	Προσέγγιση SAF-DPSIR	Ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα	Προσαρμοστική διαχείριση παράκτιας διάβρωσης
DEDUCE Consortium, 2007	ΟΔΠΖ	Παράκτιες περιοχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης	Σύστημα δεικτών αξιολόγησης	Ποσοτικά δεδομένα	Αξιολόγηση της κατάστασης των παράκτιων περιοχών
Belfiore κ.ά. (2006)	ΟΔΠΖ	Παράκτιες περιοχές	Σύστημα δεικτών αξιολόγησης	Ποσοτικά δεδομένα	Αξιολόγηση της κατάστασης των παράκτιων περιοχών
Santoro, 2011 (PEGASO)	ΟΔΠΖ	10 παράκτιες περιοχές στη Μεσόγειο και Μαύρη Θάλασσα	Σύστημα δεικτών αξιολόγησης	Ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα	Αξιολόγηση της διαχείρισης των παράκτιων ζωνών
NOAA, 2010	ΟΔΠΖ	Παράκτιες πολιτείες (ΗΠΑ)	Σύστημα δεικτών αξιολόγησης	Ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα	Αξιολόγηση εφαρμογής ΟΔΠΖ καθώς και της κατάστασης των παράκτιων περιοχών
SUSTAIN Partnership, 2012	Βιώσιμη ανάπτυξη	Παράκτιος χώρος	DeCyDe εργαλείο δεικτών αξιολόγησης	Ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα	Αξιολόγηση βιωσιμότητας παράκτιων περιοχών
Xie, 2012	Αναγέννηση παραλιακού μετώπου	Παραλιακό μέτωπο Jacksonville (ΗΠΑ)	Σύστημα δεικτών αξιολόγησης	Ποιοτικά δεδομένα	Αξιολόγηση βιωσιμότητας παραλιακού μετώπου
Hemphill κ.ά.	Πολιτική αστικής αναγέννησης	Αστικό περιβάλλον	Σύστημα δεικτών με στάθμιση μέσω ερωτηματολογίων (Delphi style)	Ποσοτικά δεδομένα	Μέτρηση απόδοσης της βιώσιμης αστικής αναγέννησης
Sarda κ.ά., 2005	ΟΔΠΖ	70 Δήμοι-	Σύστημα	Ποσοτικά και	Βιώσιμη ανάπτυξη

		Καταλανικές ακτές (Ισπανία)	περιβαλλοντικών δεικτών και ΓΣΠ	γεωχωρικά δεδομένα	παράκτιων περιοχών με έμφαση στον τουρισμό
Lozano-Rivera κ.ά., 2010	ΟΔΠΖ	Παράκτιες περιοχές Κολομβίας	ΓΣΠ και τηλεπισκόπηση	Γεωχωρικά δεδομένα	Αξιολόγηση της κατάστασης των παράκτιων περιοχών
Green, 2010	ΟΔΠΖ	Παραλιακή ζώνη του Aberdeen (Σκωτία)	Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών Δημόσιας Συμμετοχής (Public Participatory Geographical Information Systems)	Γεωχωρικά δεδομένα	Αξιολόγηση επιπτώσεων ενός offshore αιολικού πάρκου
Vayona, 2011	Αναγέννηση παραλιακού μετώπου	Θεσσαλονίκη (Ελλάδα)	Μέθοδος της παλινδρόμησης	Ποιοτικά δεδομένα μέσω ερωτηματολογίων	Αναθεώρηση μοντέλου ανάπτυξης παραλιακού μετώπου
Zanuttigh κ.ά., 2014	Διαχείριση παράκτιων κινδύνων (coastal risk management)	Cesenatico (Ιταλία)	Μοντέλο SPRC (Source-Pathway-Receptor-Consequence) και ΓΣΠ	Ποσοτικά και γεωχωρικά δεδομένα	Αξιολόγηση των καταλληλότερων στρατηγικών για τη μείωση των κινδύνων στον παράκτιο χώρο
Wind και de Kok	ΟΔΠΖ	Θάλασσα Wadden	WadBOS - ΓΣΠ και μοντέλο (βιο)φυσικών και οικονομικών αλληλεπιδράσεων	Ποιοτικά, ποσοτικά, γεωχωρικά δεδομένα	Αξιολόγηση επιπτώσεων παρεμβάσεων διαχείρισης με έμφαση στην αναψυχή και αλιεία
Torresan κ.ά., 2016	Αξιολόγηση κινδύνων (risk assessment)	Παράκτιες ζώνες και νησιά	DESYCO	Ποιοτικά, ποσοτικά, γεωχωρικά δεδομένα	Αξιολόγηση επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής
Satta κ.ά. (2016)	ΟΔΠΖ	Παράκτια περιοχή	Multi Scale Coastal	Ποιοτικά,	Αξιολόγηση επιπτώσεων

		του Tetouan (Μαρόκο)	Risk (MS-CRI)- απόδοση βαρών και ιεράρχηση μεταξύ των κριτηρίων αξιολόγησης	ποσοτικά, γεωχωρικά δεδομένα	κλιματικής αλλαγής
Wu κ.ά. (2016)	Αξιολόγηση παράκτιων περιοχών	Κόλπος Jiaozhou (Κίνα)	ΓΣΠ και πολυ-κριτηριακή ανάλυση	Ποιοτικά, ποσοτικά, γεωχωρικά δεδομένα	Αξιολόγηση και τη χαρτογράφηση των πιέσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στον παράκτιο χώρο
Meliadou κ.ά. (2012)	ΟΔΠΖ	Βόρειος Λίβανος	Ασαφής Γνωστική Χαρτογράφηση (Fuzzy Cognitive Mapping)	Ποιοτικά δεδομένα	Αποτελεσματική δημόσια συμμετοχή ως συστατικό της ΟΔΠΖ
Chen και Bau (2016)	Διαχείριση παραλίας	Νότια Taiwan	Πολύ-κριτηριακή ανάλυση	Ποιοτικά δεδομένα	Αναγνώριση παραγόντων που επηρεάζουν το παράκτιο περιβάλλον και συμβολή στις στρατηγικές διαχείρισης

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

## 5.2. Ανάλυση προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, το παρόν μεθοδολογικό πλαίσιο από τη μια πλευρά στοχεύει στο να αξιοποιήσει τις προηγούμενες πρακτικές εφαρμογής της ΟΔΠΖ προσαρμόζοντάς τες στον αστικό χώρο ενώ ταυτόχρονα αξιοποιεί στοιχεία των προηγούμενων πρακτικών αναγέννησης του παραλιακού μετώπου με σκοπό αυτές να αποτελέσουν τη βάση ενός ευρύτερου σχεδιασμού του παραλιακού μετώπου. Βάσει των αδυναμιών που παρατηρήθηκαν στις πρακτικές που αναλύθηκαν παραπάνω, το μεθοδολογικό πλαίσιο προτείνει εναλλακτικές λύσεις συλλογής και αξιοποίησης των απαραίτητων δεδομένων ώστε η εφαρμογή του να προσαρμόζεται εύκολα σε διαφορετικές περιπτώσεις (διαφορετικής χωρικής κλίμακας, ιδιαιτεροτήτων κτλ.) συμβάλλοντας στη βελτίωση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων.

Πρέπει να σημειωθεί ότι το προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο δεν αφορά στην εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης διαδικασίας ΟΔΠΖ και τη διαμόρφωση ενός σχεδίου ΟΔΠΖ αλλά αναφέρεται στα αρχικά στάδια μιας διαδικασίας ΟΔΠΖ (βλ. Αναγνώριση και Ανάλυση και καθορισμός του μέλλοντος του Κεφαλαίου 3) στα οποία γίνεται η πρωταρχική ανάλυση του συστήματος που μελετάται καθώς και ο αρχικός καθορισμός των κατευθύνσεων οι οποίες θα οδηγήσουν στη διαμόρφωση μιας αποτελεσματικής διαδικασίας ΟΔΠΖ και στο σχεδιασμό του καταλληλότερου οράματος. Έτσι, λοιπόν, μέσω της προτεινόμενης μεθόδου επιχειρείται η καλύτερη κατανόηση και αξιολόγηση ενός αστικού παράκτιου συστήματος βασιζόμενη:

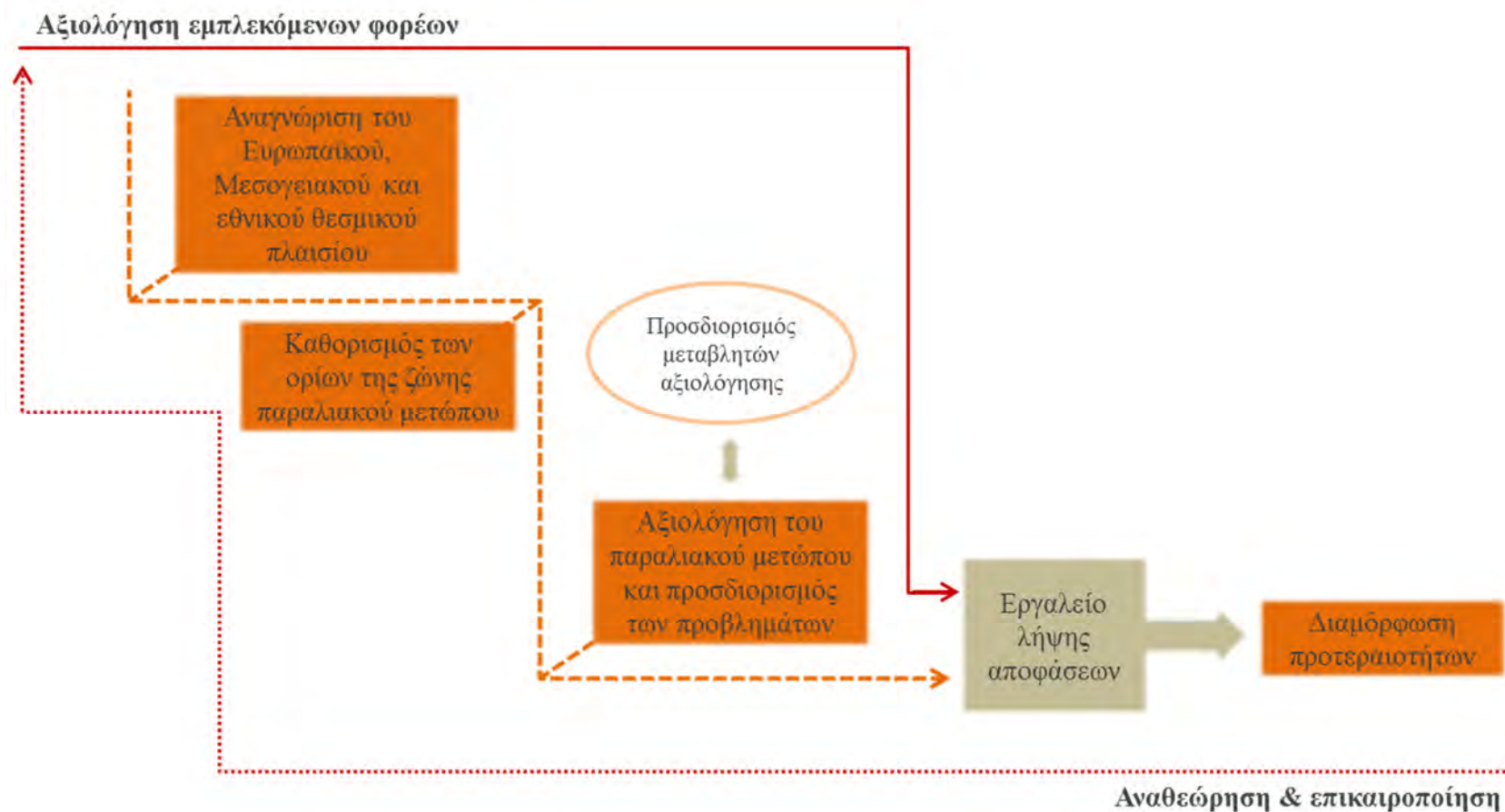
- στη διαθεσιμότητα ποιοτικών ή/και ποσοτικών δεδομένων που μπορούν να αναθεωρηθούν μελλοντικά.
- στον υψηλό βαθμό συμμετοχής όλων των εμπλεκόμενων φορέων.
- στον υψηλό βαθμό ολοκλήρωσης των πολιτικών και δράσεων της αστικής αναγέννησης και της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης.

Η καινοτομία του έγκειται στην προσπάθεια εφαρμογής των αρχών της ΟΔΠΖ στο αστικό περιβάλλον και συγκεκριμένα στην περίπτωση ενός αστικού υποσυνόλου λαμβάνοντας υπόψη τους πολεοδομικούς στόχους της πόλης και τις ανάγκες για αστική αναγέννηση. Ταυτόχρονα, εστιάζει στις πόλεις μεσαίου μεγέθους όπου ο ρόλος του παραλιακού μετώπου επηρεάζει πιο άμεσα την ανάπτυξη της πόλης. Επιπρόσθετα,

προτείνει ένα πλαίσιο εύκολα κατανοητό και εφαρμόσιμο από φορείς διαφορετικών επιστημονικών υποβάθρων και, επομένως, οδηγεί στην εύκολη χρήση του μέσω της αξιοποίησης της υπάρχουσας γνώσης (ποιοτικής ή/και ποσοτικής) χωρίς την ανάγκη ύπαρξης είτε μεγάλου όγκου δεδομένων είτε μη διαθέσιμων δεδομένων. Τέλος, ξεφεύγει από την –παραδοσιακά– έμφαση των προσεγγίσεων ΟΔΠΖ σε καθαρά περιβαλλοντικά ζητήματα μέσω της επιλογής ενός συστήματος όπου η σημαντικότητα του φυσικού περιβάλλοντος συναντά την ένταση των ανθρωπογενών κοινωνικο-οικονομικών δραστηριοτήτων.

Σχηματικά, η διαδικασία που περιγράφεται παρακάτω απεικονίζεται ως εξής.

Σχήμα 5.10: Σχηματική αποτύπωση του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

### **Αναγνώριση θεσμικού πλαισίου**

Η αναγνώριση και αξιολόγηση του ευρωπαϊκού, μεσογειακού και εθνικού θεσμικού πλαισίου που αφορά στον αστικό παράκτιο χώρο, των σχετικών πολιτικών και των εργαλείων σε θεσμικό επίπεδο και επίπεδο πολιτικής αποτελεί έναν από τους βασικούς άξονες της διαδικασίας ΟΔΠΖ. Μέσω αυτής της ανάλυσης μπορούν να εντοπιστούν θεσμικά ζητήματα που ενδεχομένως εμποδίζουν την ολοκληρωμένη προσέγγιση του παράκτιου αστικού χώρου (Λαλένης και Παπαθεοχάρη, 2016: 14; González-Riancho κ.ά., 2009: 548; McKenna κ.ά., 2008: 953-954; PAP/RAC, 2012: 5-17; UNEP/MAP, 2012: 71-83).

### **Καθορισμός ορίων ζώνης παραλιακού μετώπου**

Τα συχνά ασαφή όρια του παραλιακού μετώπου δημιουργούν την ανάγκη για ένα σαφέστερο **καθορισμό των ορίων της ζώνης παραλιακού μετώπου** και τη χαρτογραφική απεικόνιση των επιμέρους ζωνών είτε στο εσωτερικό της είτε σε σχέση με το σύνολο της πόλης. Στην παρούσα διατριβή, σε περιπτώσεις πόλεων όπου δεν καθορίζεται ξεκάθαρα αυτή η ζώνη, προτείνεται η χωρική ενότητα που θα ορίζεται ως ζώνη παραλιακού μετώπου κατά μήκος της ακτογραμμής καθώς και μέσω του καθορισμού μιας ακτίνας επιρροής θα καθορίζεται από δύο παράγοντες: α) τα όρια ενός τοπικού πολεοδομικού σχεδίου της κάθε μελέτης περίπτωσης και β) την προσωπική εκτίμηση των εμπλεκόμενων φορέων μέσω συγκεκριμένων κριτηρίων, η οποία θα προκύπτει μέσω της έρευνας πεδίου. Πρέπει να σημειωθεί ότι στην προτεινόμενη μεθοδολογία το παραλιακό μέτωπο δεν αντιμετωπίζεται μεμονωμένα, ως μια ξεχωριστή ζώνη της πόλης, αλλά ως τμήμα του συνόλου της. Παράλληλα, η αντιμετώπισή του ακολουθεί μια οικοσυστημική προσέγγιση (ecosystem approach) η οποία προωθεί την προστασία και βιώσιμη ανάπτυξη με σκοπό την ολοκληρωμένη διαχείριση μιας περιοχής που περιλαμβάνει ξηρά, θάλασσα και ανθρώπινες δραστηριότητες. Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που αφορά στη διαχείριση ενός οικοσυστήματος (μιας περιοχής), συμπεριλαμβανομένων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, δεν ακολουθεί απαραίτητα κάθε είδους όρια (π.χ. διοικητικά, ακτογραμμής) ενώ έχει στόχο τη διατήρησή του (περιβαλλοντικά, παραγωγικά και μακροπρόθεσμα) προκειμένου να συνεχίσει να συμβάλει στην ανάπτυξη των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (COMPASS, 2005; Sarda κ.ά., 2015:169).

### **Αξιολόγηση παραλιακού μετώπου**

Μέσω της βιβλιογραφικής και εμπειρικής ανάλυσης, έγινε μια αναγνώριση των βασικών παραγόντων μέσω των οποίων μπορεί να προσδιοριστεί και να αξιολογηθεί ο ρόλος του παραλιακού μετώπου και τα προβλήματα που εντοπίζονται. Η αξιολόγηση αυτή μπορεί να γίνει μέσω της ανάλυσης της υφιστάμενης κατάστασης του παραλιακού μετώπου και της αποτύπωσης των χαρακτηριστικών του (περιβαλλοντικών, κοινωνικών, οικονομικών) και των βασικών ανθρωπογενών δραστηριοτήτων. Στόχος είναι ο προσδιορισμός των σημαντικότερων προβλημάτων που αφορούν στο παραλιακό μέτωπο μιας παράκτιας πόλης, των πιέσεων, των κοινωνικοοικονομικών και περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Οι παράγοντες αυτοί που επηρεάζουν το ρόλο, τη λειτουργία και ανάπτυξη του παραλιακού μετώπου μπορούν να εκφραστούν μέσω ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών (περιβαλλοντικών, κοινωνικών, οικονομικών, χωρικών). Προκειμένου να προσδιοριστούν καλύτερα αυτοί οι δείκτες, πραγματοποιήθηκε ένας διαχωρισμός τους σε τρεις βασικούς πυλώνες:

- 1) Αναγνώριση του ρόλου του παραλιακού μετώπου
- 2) Ανάγκη για αναγέννηση του παραλιακού μετώπου
- 3) Συμβολή στην ΟΔΠΖ

Οι δείκτες επιλέχθηκαν με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία όπως περιγράφεται στο προηγούμενο κεφάλαιο (Κεφάλαιο 5.1) ενώ τα χαρακτηριστικά που τους εντάσσουν στην λογική της αναγέννησης του ρόλου του παραλιακού μετώπου στο πλαίσιο της ΟΔΠΖ είναι:

- Η άμεση σχέση τους με την παράκτια ζώνη και τις πολιτικές που εφαρμόζονται σε αυτή
- Η συσχέτισή τους με το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο και τις πολιτικές
- Η απεικόνιση των μεταβολών των υφιστάμενων συνθηκών
- Η απλότητα ώστε να είναι εύκολα κατανοητοί σε όλους του εμπλεκόμενους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων
- Η παροχή δυνατότητας για διεθνείς συγκρίσεις
- Η ενσωμάτωση χωρικών και χρονικών παραμέτρων
- Η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών



- Η ενσωμάτωση διαφορετικών τομέων του παράκτιου χώρου
- Η αξιοπιστία
- Η ευκολία ένταξης σε ένα σύστημα παρακολούθησης.

Ο παρακάτω πίνακας περιλαμβάνει την αναλυτική περιγραφή αυτών των δεικτών ανά πυλώνα και κατηγορία.

Πίνακας 5.3: Δείκτες αξιολόγησης παραλιακού μετώπου ανά πυλώνα και κατηγορία

Πυλώνας	Κατηγορία	Δείκτης
Δείκτες αναγνώρισης του ρόλου του παραλιακού μετώπου	Ιδιοκτησία γης	Ποσοστό δημόσιας ιδιοκτησίας
		Μεταβολή τιμών γης
	Συνδεσιμότητα	Συνδεσιμότητα λειτουργιών περιοχής μελέτης μεταξύ τους (συγκοινωνία, πεζόδρομοι, πράσινες διαδρομές, αρχιτεκτονική συνέχεια, λειτουργική συνέχεια)
		Συνδεσιμότητα λειτουργιών περιοχής μελέτης με τις παρακείμενες και την πόλη στο σύνολό της (συγκοινωνία, δρόμοι, πεζόδρομοι, πράσινες διαδρομές, αρχιτεκτονική συνέχεια, λειτουργική συνέχεια)
	Προσβασιμότητα	Προσβασιμότητα (ιδιωτική και δημόσια συγκοινωνία, αριθμός και σταθμοί ταξί, χώροι στάθμευσης, συχνότητα και χρονοαπόσταση MMM)
		Οπτική προσβασιμότητα (πυκνότητα δρόμων, μέγεθος οικοδομικού τετραγώνου, ανοιχτοί χώροι με θέα στη θάλασσα)
	Ποιότητα	Κλίμακα οικοδομικού τετραγώνου
		Δίκτυο πεζοδρόμων (μήκος, συνέχεια, ποιότητα)
		Προσφορά λειτουργιών (ύπαρξη ή/και απόσταση από βασικές λειτουργίες/χρήσεις-εμπορικές, αναψυχής, ποιότητα)
	Μικτή χρήση	Μοτίβο μικτής χρήσης (ισορροπία χρήσεων)(μίξη χρήσεων, συνύπαρξη)
	Μεταβλητότητα	Χρονική μεταβλητότητα (στοιχεία συχνών μεταβολών)
Χωρική μεταβλητότητα (στοιχεία σημαντικών μεταβολών στο χώρο)		
Εικόνα της πόλης	Συμβολή στον καθορισμό της εικόνας της πόλης(ύπαρξη ή μη χαρακτηριστικών τοπόσημων και εκδηλώσεων)	
Δείκτες μέτρησης της ανάγκης για αναγέννηση του παραλιακού μετώπου	Κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον	Δυνατότητα δημιουργίας και προσφοράς νέων θέσεων εργασίας
		Ποιότητα εργασίας
		Δυνατότητα υποδοχής νέων επιχειρήσεων
	Φυσικό περιβάλλον	Διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος
		Διαχείριση αποβλήτων
		Ενεργειακή απόδοση κτιρίων
	Δομημένο περιβάλλον	Προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς
		Εξασφάλιση κοινόχρηστων χώρων
		Ποιότητα κοινόχρηστων χώρων
		Χρήση κοινόχρηστων χώρων

		Αναπλάσεις κτιρίων
		Πυκνότητα πληθυσμού
		Ισορροπία χρήσεων (εμπορικών, αναψυχής και κατοικίας)
		Ποιότητα κτιριακού αποθέματος
		Ποιότητα χρήσεων (εμπορικών, αναψυχής και κατοικίας)
	<b>Βιώσιμη αστική κινητικότητα</b>	Ποιότητα δρόμων και πεζοδρόμων
		Ποιότητα κινητικότητας (ασφάλεια, κυκλοφοριακή συμφόρηση)
		Συχνότητα δημόσιων μέσων μεταφοράς
		Χώροι στάθμευσης (κάλυψη των αναγκών και της συμφόρησης)
		Κάλυψη γης για μετακινήσεις
	<b>Συμμετοχή-κοινότητα</b>	Συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας σε δράσεις βελτίωσης
		Αίσθηση της έννοιας της κοινότητας
	<b>Δείκτες πιέσεων βάσει των αρχών της ΟΔΠΖ</b>	<b>Αστική ανάπτυξη</b>
Δομημένη παράκτια γη		
Τιμές γης		
Ρυθμός αστικής ανάπτυξης στο παράκτιο μέτωπο		
Κυκλοφοριακοί φόρτοι στους παράκτιους δρόμους		
Δραστηριότητες μαρίνας (αριθμός αγκυροβολημένων πλοίων και δραστηριοτήτων για αναψυχή)		
<b>Πιέσεις στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον</b>		
		Κατάσταση και κίνδυνοι των ειδών που εντοπίζονται στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο
		Θαλάσσια ρύπανση-Ποιότητα υδάτινων πόρων
		Παράκτια ρύπανση
		Κατανάλωση νερού
		Κλιματική αλλαγή
		Παράκτια διάβρωση
<b>Βιώσιμη παράκτια οικονομία</b>		Απασχόληση στους τομείς οικονομίας που εμφανίζονται στο παράκτιο μέτωπο
		Εποχιακή απασχόληση στο παράκτιο μέτωπο
		Λειτουργία του λιμανιού-επιβατική
		Λειτουργία του λιμανιού-εμπορευματική
		Τουριστική κίνηση (ανά έτος)
		Τουριστικά καταλύματα (ανά έτος)
		Διανυκτερεύσεις (ανά έτος)
		Αλιευτικό απόθεμα και εκφορτώσεις
<b>Κοινωνική συνοχή</b>		Κοινωνική απομόνωση
		Ευημερία νοικοκυριών

Πηγή: Xie, 2012; NOAA, 2010; Santoro κ.ά., 2011; DEDUCE Consortium, 2007; UNESCO, 2006; Hemphill κ.ά., 2004; Sarda κ.ά., 2005; Bowen and Riley, 2003; Ιδία επεξεργασία

Παρόλο, που ο αριθμός των προτεινόμενων δεικτών για την αξιολόγηση του παραλιακού μετώπου είναι μεγάλος, παρατηρείται μια έλλειψη των κατάλληλων

εναρμονισμένων ποσοτικών δεδομένων σε επίπεδο παραλιακού μετώπου και επίπεδο πολεοδομικού συγκροτήματος, η οποία, δυστυχώς, δεν επιτρέπει πάντα την ολοκληρωμένη και σωστή μέτρηση των παραπάνω δεικτών. Παράλληλα, παρατηρείται η αντιστοίχιση παρόμοιων δεικτών σε παραπάνω από μία κατηγορία. Για αυτό το λόγο, για τις ανάγκες της διατριβής, επιλέχθηκε η εναλλακτική και ποιοτική μέτρηση αυτών μέσω της προσαρμογής και ομαδοποίησης των παραπάνω σε 4 κατηγορίες και 16 μεταβλητές, οι οποίες αξιολογούν το ρόλο του παραλιακού μετώπου, την ανάγκη για αστική αναγέννηση και τις πιέσεις στο φυσικό και δομημένο περιβάλλον.

Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τους δείκτες που σχετίζονται με **ζητήματα σχεδιασμού και διαχείρισης**. Αυτοί είναι η χωρική και χρονική μεταβλητότητα (προσαρμοστικότητα), οι δείκτες που αφορούν στην προστασία και διαχείριση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος (διαχείριση αποβλήτων, ενεργειακή απόδοση κτιρίων, προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς, διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος περιοχές προστασίας βάσει νόμου, παράκτια ρύπανση, κατανάλωση νερού, κλιματική αλλαγή, παράκτια διάβρωση, αναπλάσεις κτιρίων) καθώς και οι δείκτες που σχετίζονται με τη συμμετοχή και κοινωνική συνοχή (συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας σε δράσεις βελτίωσης, αίσθηση της έννοιας της κοινότητας, κοινωνική απομόνωση, ευημερία νοικοκυριών).

Η δεύτερη κατηγορία σχετίζεται με την **αστική συνοχή** και περιλαμβάνει τους δείκτες προσβασιμότητας (ιδιωτική και δημόσια συγκοινωνία, αριθμός και σταθμοί ταξί, χώροι στάθμευσης, συχνότητα και χρονοαπόσταση MMM (Μέσα Μαζικής Μεταφοράς), κάλυψη γης για μετακινήσεις, κυκλοφοριακοί φόρτοι) και οπτικής προσβασιμότητας (πυκνότητα δρόμων, μέγεθος οικοδομικού τετραγώνου, ανοιχτοί χώροι με θέα στη θάλασσα), συνδεσιμότητας (συγκοινωνία, δρόμοι, πεζόδρομοι, πράσινες διαδρομές, αρχιτεκτονική συνέχεια, λειτουργική συνέχεια), ποιότητας του αστικού χώρου (κλίμακα οικοδομικού τετραγώνου, ποιότητα δικτύου δρόμων και πεζοδρόμων, κινητικότητας, προσφορά λειτουργιών, εξασφάλιση, χρήση και ποιότητα κοινόχρηστων χώρων, ποιότητα κτιριακού αποθέματος, ποιότητα χρήσεων) και ανάμιξης των χρήσεων (μοτίβο μικτής χρήσης, ισορροπία).

Η τρίτη κατηγορία αναφέρεται στην **προώθηση της πόλης** και περιλαμβάνει τους δείκτες εικόνας της πόλης και τουριστικών δραστηριοτήτων (ύπαρξη ή μη χαρακτηριστικών τοπόσημων και εκδηλώσεων, τουριστική κίνηση ανά έτος, τουριστικά καταλύματα ανά έτος, διανυκτερεύσεις ανά έτος).

Στην τέταρτη κατηγορία περιλαμβάνονται οι δείκτες που αφορούν στην **αλληλεπίδραση μεταξύ ξηράς και θάλασσας** όπως η επιβατική και εμπορευματική λειτουργία του λιμανιού, οι δραστηριότητες μαρίνας (αριθμός αγκυροβολημένων πλοίων και δραστηριοτήτων για αναψυχή), το αλιευτικό απόθεμα (κατάσταση και κίνδυνοι των ειδών που εντοπίζονται στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο), η θαλάσσια ρύπανση και ποιότητα υδάτινων πόρων .

Τέλος, η πέμπτη κατηγορία αναφέρεται στη **δυναμική που προκαλείται μέσω της αστικής ανάπτυξης** και σχετίζεται με τους δείκτες αστικής εξάπλωσης (πληθυσμός που ζει στο παράκτιο μέτωπο, πυκνότητα πληθυσμού, δομημένα παράκτια γη, ρυθμός αστικής ανάπτυξης στο παράκτιο μέτωπο), απασχόλησης και τοπικής οικονομίας (δυνατότητα υποδοχής νέων επιχειρήσεων και προσφοράς νέων θέσεων εργασίας, ποιότητα εργασίας, απασχόληση στους τομείς οικονομίας που εμφανίζονται στο παράκτιο μέτωπο, εποχιακή απασχόληση στο παράκτιο μέτωπο) και διαμόρφωσης τιμών γης (τιμές γης και μεταβολή τους, ποσοστό δημόσιας ιδιοκτησίας). Αντίστοιχα, οι 16 μεταβλητές είναι:

1. Προσαρμοστικότητα στο χώρο: Η δυνατότητα προσαρμογής σε χωρικές μεταβολές μπορεί να προσδώσει το βαθμό με τον οποίο μπορεί το παραλιακό μέτωπο να δεχθεί χωρικές μεταβολές που προέρχονται είτε από ενδογενείς (π.χ. μια πολεοδομική παρέμβαση) είτε από εξωγενείς παράγοντες (π.χ. αύξηση πλημμύρων λόγω της κλιματικής αλλαγής). Παράλληλα, αναφέρεται στα ζητήματα που αφορούν στο θεσμικό πλαίσιο και τα οποία καθορίζουν χωρικά τις μεταβολές που μπορεί να γίνουν καθώς και στη συνεργασία μεταξύ των φορέων που είτε συμβάλλει στη χωρική ολοκλήρωση είτε σε χωρικές συγκρούσεις.
2. Προσαρμοστικότητα στο χρόνο: Η δυνατότητα χρονικής προσαρμογής συνδέεται άμεσα με την προσαρμοστικότητα στο χώρο καθώς μπορεί να προσδώσει την ευκολία με την οποία μπορεί το παραλιακό μέτωπο να δεχθεί χωρικές μεταβολές που προέρχονται είτε από ενδογενείς είτε από εξωγενείς παράγοντες και συχνά αφορά στις προβλεπόμενες χρονικές διαδικασίες για την υλοποίηση χωρικών μεταβολών ή την αντιμετώπιση χωρικών ζητημάτων.
3. Διαχείριση και προστασία φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος: Αναφέρεται στις δράσεις που υλοποιούνται σε τοπικό επίπεδο και αφορούν στην προστασία και αποτελεσματική διαχείριση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος και

συγκεκριμένα σε ζητήματα όπως η διαχείριση αποβλήτων, η ενεργειακή απόδοση κτιρίων, η παράκτια και θαλάσσια ρύπανση, η ποιότητα των υδάτινων πόρων, η διαχείριση του νερού, η κλιματική αλλαγή, η παράκτια διάβρωση, η πολιτιστική κληρονομιά.

4. Επίπεδο αίσθησης της έννοιας της κοινότητας και συμμετοχής: Αναφέρεται στο κοινωνικό περιβάλλον του παραλιακού μετώπου και συγκεκριμένα στις ομάδες που είτε κατοικούν είτε δραστηριοποιούνται στο παραλιακό μέτωπο και οι οποίες συνθέτουν την κοινότητα του παραλιακού μετώπου. Ο βαθμός με τον οποίο ενδεχομένως οι ομάδες αυτές θεωρούν ότι αποτελούν τμήμα ενός υποσυνόλου της πόλης με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και συμμετέχουν σε συλλογικές διαδικασίες αναγνώρισης προβλημάτων και βελτίωσης του παραλιακού μετώπου καθορίζει το επίπεδο της αίσθησης της έννοιας της κοινότητας.
5. Προσβασιμότητα: Αφορά στην δυνατότητα πρόσβασης στο παραλιακό μέτωπο η οποία μπορεί να εκφράζεται είτε μέσω της χρήσης της ιδιωτικής και δημόσιας συγκοινωνίας, τον αριθμό και τους σταθμούς των ιδιωτικών δημόσιων μέσων μεταφοράς, τους διαθέσιμους χώρους στάθμευσης, τη συχνότητα και τη χρονοαπόσταση που καλύπτουν τα μέσα μαζικής μεταφοράς κτλ. Παράλληλα, μπορεί να έχει σχέση με τη δυνατότητα πρόσβασης στη θάλασσα μέσω της οπτικής πρόσβασης σε αυτό (οπτική προσβασιμότητα).
6. Συνδεσιμότητα: Αναφέρεται στη συνεκτικότητα (αισθητική και λειτουργική) που προσφέρει το παραλιακό μέτωπο και η οποία εκφράζεται είτε μέσω των ροών και της ανεμπόδιστης κινητικότητας που μπορεί να επιτευχθεί μέσω των μέσων μεταφοράς και διαδρομών (πεζόδρομοι, πράσινες διαδρομές) είτε μέσω της αρχιτεκτονικής συνέχειας και της συνεκτικότητας των χρήσεων γης κατά μήκος του παραλιακού μετώπου.
7. Ποιότητα αστικού χώρου: Αφορά στην ποιότητα των υφιστάμενων υποδομών που συνδέονται με το παράκτιο οδικό δίκτυο (βασικοί άξονες, πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι) τους κοινόχρηστους χώρους (χώροι πρασίνου, πλατείες κτλ), το κτιριακό απόθεμα συμπεριλαμβανομένων των υλοποιημένων αναπλάσεων.
8. Συνύπαρξη/ανάμιξη χρήσεων γης: Αναφέρεται στο μοτίβο ανάμιξης των χρήσεων γης καθώς και στον τρόπο συνύπαρξής τους, ο οποίος μπορεί να εκφράζει είτε μια ισορροπία και λειτουργικότητα είτε συγκρούσεις μεταξύ τους

με αποτέλεσμα την αναποτελεσματικότητα της ανάμιξής τους και τη δημιουργία πιέσεων είτε στο φυσικό είτε στο δομημένο ανθρωπογενές περιβάλλον.

9. Συμβολή στην προώθηση της εικόνας της πόλης: Μέσω της ύπαρξης χαρακτηριστικών τοπόσημων και εκδηλώσεων στο παραλιακό μέτωπο μπορεί να συμβάλει στην προώθηση της εικόνας της πόλης η οποία μπορεί να εκφραστεί είτε θετικά μέσω της πλήρους ταύτισης της πόλης με το παραλιακό μέτωπο είτε αρνητικά μέσω της έλλειψης της άρρηκτης σύνδεσής του με την εικόνα της πόλης.
10. Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω των τουριστικών δραστηριοτήτων: Αναφέρεται στο βαθμό επισκεψιμότητας του παραλιακού μετώπου, ο οποίος εκφράζεται μέσω του αριθμού των επισκεπτών, της διαθεσιμότητας των τουριστικών κτινών, του βαθμού πληρότητας, της εποχικότητας κτλ και μπορεί να συμβάλει στην υποβάθμιση της ποιότητας του τουριστικού προσφερόμενου προϊόντος που συνδέεται με το παραλιακό μέτωπο.
11. Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω της δραστηριότητας του λιμένα: Η ύπαρξη του λιμανιού ως μία από τις σημαντικότερες δραστηριότητες του παραλιακού μετώπου των μεσαίου μεγέθους πόλεων αποτελεί συχνά βασική πηγή πιέσεων που εξαρτάται από την ένταση της επιβατικής και εμπορευματικής λειτουργίας (αριθμός αφίξεων/αναχωρήσεων, όγκος εμπορευμάτων), τη (αποτελεσματική ή μη) διαχείριση της λιμενικής ζώνης, τη συμμόρφωση με περιβαλλοντικές παραμέτρους κτλ.
12. Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω των δραστηριοτήτων μαρίνας: Αφορά στις δραστηριότητες μαρίνας οι οποίες είτε εντάσσονται σε ένα πλαίσιο οριοθετημένης ζώνης με συγκεκριμένες προδιαγραφές οι οποίες δημιουργούν πιέσεις και επομένως οδηγούν σε μια αναθεώρηση ή αναβάθμιση της ζώνης είτε εκφράζουν πιέσεις λόγω της έλλειψης ζώνης συγκεκριμένων προδιαγραφών. Εδώ πρέπει να σημειωθεί ότι η μεταβλητή δεν εκφράζει την ανάγκη δημιουργίας μαρίνας με στόχο την αύξηση της τουριστικής κίνησης.
13. Ένταση/πίεση που ασκείται στο αλιευτικό απόθεμα: Αφορά στις επιδράσεις των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων του παραλιακού μετώπου στο αλιευτικό απόθεμα είτε μέσω της παράκτιας αλιείας που μπορεί να δημιουργήσει πιέσεις (π.χ. φαινόμενα υπεραλίευσης) είτε μέσω των επιδράσεων των ανθρωπογενών

δραστηριοτήτων (π.χ. τουριστικές και λιμενικές δραστηριότητες) στο παράκτιο και θαλάσσιο περιβάλλον.

14. Ένταση/πίεση που ασκεί η αστική εξάπλωση: Συνδέεται άμεσα με την ανάγκη για επέκταση της πόλης και την ανάγκη για ανάπτυξη με έμφαση προς το παραλιακό μέτωπο με αποτέλεσμα τη δημιουργία πιέσεων κατά μήκος της αστικής ακτογραμμής.
15. Δυνατότητα υποδοχής νέων επιχειρήσεων: Σε αντιστοιχία με την προσαρμοστικότητα στο χώρο και στο χρόνο, η δυνατότητα υποδοχής νέων επιχειρήσεων και επομένως νέων θέσεων εργασίας μπορεί να εκφράσει τη δυνατότητα μεταβολής του κοινωνικο-οικονομικού προφίλ του παραλιακού μετώπου ανάλογα με πιθανές νέες συνθήκες.
16. Ένταση/πίεση μέσω των τιμών γης: Ο καθορισμός και η αξιολόγηση των τιμών γης μπορεί να αντικατοπτρίσει τη σημαντικότητα του παραλιακού μετώπου ως προς το σύνολο της πόλης και σχετίζεται είτε με την αυξημένη ζήτηση η οποία μπορεί να προκαλεί πιέσεις για αστική ανάπτυξη είτε με την μειωμένη ζήτηση η οποία μπορεί να οφείλεται σε μη αξιοποίηση του παραλιακού μετώπου είτε με μια ισορροπία τιμών γης που συμβαδίζει με το σύνολο της πόλης.

Οι μεταβλητές 1-4 είναι γενικές και αφορούν κυρίως σε ζητήματα διαχείρισης και σχεδιασμού που συνδέονται άμεσα και με το θεσμικό πλαίσιο για τον παραλιακό χώρο. Οι μεταβλητές 5-8 δίνουν μεγαλύτερη έμφαση σε θέματα συνοχής του παραλιακού μετώπου εσωτερικά αλλά και με την υπόλοιπη πόλη ενώ οι μεταβλητές 14-16 αναφέρονται κυρίως στη δυναμική του σε κοινωνικο-οικονομικούς όρους που επηρεάζουν την αστική ανάπτυξη. Οι μεταβλητές 9-10 αφορούν στην προώθηση της πόλης είτε μέσω της τουριστικής δραστηριότητας είτε μέσω της προώθησης της εικόνας της πόλης, ενώ, τέλος, οι μεταβλητές 11-13 δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στις δραστηριότητες στις οποίες εντοπίζεται μεγαλύτερη αλληλεπίδραση μεταξύ ξηράς και θάλασσας. Οι προτεινόμενες μεταβλητές αποτυπώνουν είτε την κατάσταση του παραλιακού μετώπου είτε την ένταση και τις πιέσεις που ασκούνται σε αυτό (Πίνακας 5.4).

Πίνακας 5.4 : Οργάνωση μεταβλητών αξιολόγησης του παραλιακού μετώπου με βάση την κατηγορία και τον τύπο

A/A	Κατηγορία	Μεταβλητή	Τύπος μεταβλητής
1	Σχεδιασμός και διαχείριση	Προσαρμοστικότητα στο χώρο	Κατάστασης
2		Προσαρμοστικότητα στο χρόνο	Κατάστασης
3		Διαχείριση και προστασία φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος	Κατάστασης
4		Επίπεδο αίσθησης της έννοιας της κοινότητας και συμμετοχής	Κατάστασης
5	Αστική συνοχή	Προσβασιμότητα	Κατάστασης
6		Συνδεσιμότητα	Κατάστασης
7		Ποιότητα αστικού χώρου	Κατάστασης
8		Συνύπαρξη/ανάμιξη χρήσεων γης	Κατάστασης
9	Προώθηση της πόλης	Συμβολή στην προώθηση της εικόνας της πόλης	Κατάστασης
10		Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω των τουριστικών δραστηριοτήτων	Έντασης
11	Αλληλεπίδραση ξηράς και θάλασσας	Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω της δραστηριότητας του λιμένα	Έντασης
12		Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω των δραστηριοτήτων μαρίνας	Έντασης
13		Ένταση/πίεση που ασκείται στο αλιευτικό απόθεμα	Έντασης
14	Δυναμική αστικής ανάπτυξης	Ένταση/πίεση που ασκεί η αστική εξάπλωση	Έντασης
15		Δυνατότητα υποδοχής νέων επιχειρήσεων	Κατάστασης
16		Ένταση/πίεση μέσω των τιμών γης	Έντασης

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, για τις ανάγκες της διατριβής και λόγω της έλλειψης ολοκληρωμένων ποσοτικών δεδομένων για το παραλιακό μέτωπο, πραγματοποιήθηκε η ποιοτική αξιολόγηση των προτεινόμενων μεταβλητών μέσω συνεντεύξεων με τους εμπλεκόμενους φορείς, οι οποίοι δραστηριοποιούνται στο παραλιακό μέτωπο. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγεται η υποκειμενικότητα στην αξιολόγηση του παραλιακού μετώπου, ενώ, παράλληλα, επιτυγχάνεται ο υψηλός βαθμός συμμετοχής των τοπικών φορέων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

#### **Αξιολόγηση εμπλεκόμενων φορέων**

Σύμφωνα με τους Benham και Daniell (2016: 34), μέσω της ενσωμάτωσης της συμμετοχικής διαδικασίας στο σχεδιασμό και τη διαχείριση επιτυγχάνεται η βελτίωση της έρευνας καθώς:



- Ενθαρρύνεται και βελτιώνεται η κατανόηση και σύνδεση μεταξύ των κοινωνικοοικονομικών και περιβαλλοντικών συνθηκών.
- Δημιουργούνται οι κατάλληλες βάσεις στη γνώση προκειμένου να προσδιοριστούν καλύτερα τα ζητήματα που πρέπει να εξεταστούν και να επιβεβαιωθούν τα αποτελέσματα της έρευνας.
- Εξασφαλίζεται η καλύτερη σύνδεση των στόχων, των προτεραιοτήτων και των προβλημάτων που τίθενται σε τοπικό επίπεδο.
- Προσδιορίζονται επαρκέστερα οι σχέσεις μεταξύ των τοπικών παραγόντων και βελτιώνεται η πρόσβαση στην τοπική κοινωνία.

Απαραίτητη, λοιπόν, προς το στόχο αυτό είναι η **αξιολόγηση από τους εμπλεκόμενους φορείς** που προέρχονται από το δημόσιο και ιδιωτικό τομέα και δραστηριοποιούνται στον παραλιακό χώρο ή συμμετέχουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων ή συνδέονται με αυτό με κάποιο άλλο τρόπο. Για το λόγο αυτό, πραγματοποιείται εντοπισμός των εμπλεκόμενων φορέων, είτε μέσω εμπειρικής ανάλυσης είτε μέσω των ίδιων των φορέων, και έρευνα πεδίου με τη μορφή συνεντεύξεων (με κλειστού και ανοιχτού τύπου ερωτήσεις) σε τοπικούς φορείς. Ενδεικτικά αναφέρονται φορείς όπως τοπικές και περιφερειακές αρχές (Δήμος, Περιφέρεια), φορείς δημόσιας συγκοινωνίας, σύλλογοι επαγγελματιών (αλιείας, τουριστικών, εμπορικών επιχειρήσεων και δραστηριοτήτων αναψυχής), ναυτικοί όμιλοι, ινστιτούτα/αναπτυξιακές επιχειρήσεις/πανεπιστήμια, οργανισμοί λιμένος, επιμελητήρια κτλ. Μεγάλη σημασία εδώ παρουσιάζει η αναγνώριση του ρόλου τους καθώς και των αλληλεπιδράσεών τους.

Μέσω της συζήτησης με τους εμπλεκόμενους φορείς επικυρώνονται και αξιολογούνται τα βασικά ζητήματα που αφορούν στο παραλιακό μέτωπο σε σχέση με την ΟΔΠΖ και προτείνονται δράσεις αντιμετώπισης των προβλημάτων. Εδώ αξίζει να σημειωθεί ότι προτείνεται η αξιολόγηση των εμπλεκόμενων φορέων σε όλα τα στάδια της προτεινόμενης διαδικασίας ενώ επιχειρεί να προσομοιώσει μια συμμετοχική διαδικασία η οποία θα μπορούσε να επιτευχθεί αν το σύνολο των φορέων αξιολογούσε τη διαδικασία στο πλαίσιο μιας οργανωμένης συζήτησης αξιολόγησης και αντιμετώπισης των ζητημάτων του παραλιακού μετώπου.

Σε αυτή τη λογική, επιτυγχάνεται η επίλυση των συγκρούσεων σε μια διαδικασία διαχείρισης παράκτιας ζώνης μέσω της ολοκλήρωσης της υπάρχουσας γνώσης από τους εμπλεκόμενους φορείς, της κοινής γνώσης των ζητημάτων καθώς και του

επαναπροσδιορισμού των σχέσεων και των ευθυνών προκειμένου να αναπτυχθεί μια συμμετοχική διαδικασία με επιτυχημένες δράσεις και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα. Παράλληλα, η συμμετοχική διαδικασία μπορεί να έχει τη δομή μιας επίσημης είτε ανεπίσημης συμπληρωματικής διαδικασίας προκειμένου να ξεπερνιούνται καθυστερήσεις και να επιτυγχάνονται άμεσα τα επιθυμητά αποτελέσματα (Stepanova, 2015: 118).

### **Λιαμόρφωση προτεραιοτήτων και προτάσεων**

Στο πλαίσιο αντιμετώπισης του παραλιακού μετώπου ως ενός ενιαίου χώρου στο ρόλο του οποίου πρέπει να δοθεί έμφαση καθώς και στην ανάγκη για κατευθύνσεις αστικής αναγέννησης και ΟΔΠΖ, προτείνεται ο σχεδιασμός ενός εργαλείου που θα συμβάλει στην ολοκληρωμένη λήψη αποφάσεων λαμβάνοντας υπόψιν τους τρεις πυλώνες της έρευνας (αστική αναγέννηση, ρόλος παραλιακού μετώπου, ΟΔΠΖ). Ο σχεδιασμός του εργαλείου βασίστηκε στην πολυκριτηριακή ανάλυση καθώς αποτελεί μία ευρέως αποδεκτή μέθοδο που συμβάλλει στη διαδικασία λήψης αποφάσεων μέσω της απόδοσης είτε της κατάστασης είτε των επιπτώσεων στον παράκτιο χώρο. Επιπλέον, μπορεί να οδηγήσει στη χρήση μιας απλής ανάλυσης που μπορεί εύκολα να γίνει κατανοητή από τους εμπλεκόμενους φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Στόχος του εργαλείου είναι να αξιοποιήσει, μέσω μιας πολυκριτηριακής ανάλυσης, τα αποτελέσματα της έρευνας πεδίου προκειμένου να αποδώσει μέσω συγκριτικών ποσοτικών και ποιοτικών αναλύσεων τις προτεραιότητες πολιτικής μιας μεσαίου μεγέθους πόλης όσον αφορά στη διαχείριση και το σχεδιασμό του παραλιακού μετώπου. Πιο συγκεκριμένα, το προτεινόμενο εργαλείο αποτελείται από δύο βασικά στοιχεία: α) μια σειρά από τομείς παρεμβάσεων πολιτικής και β) μια σειρά από κριτήρια για την αξιολόγηση των επιμέρους παρεμβάσεων μέσω μιας κοινά βαθμονομημένης κλίμακας. Λαμβάνοντας υπόψη τη βαθμολόγηση β κάθε τομέα παρέμβασης σε κάθε επιμέρους κριτήριο, η μήτρα αξιολόγησης του βαθμού προτεραιότητας  $P_r$  για κάθε τομέα παρέμβασης  $i$  και κάθε κριτήριο  $j$  παίρνει την παρακάτω μορφή.

Πίνακας 5.5: Μήτρα αξιολόγησης της προτεραιότητας  $Pr$  για κάθε τομέα παρέμβασης  $i$ 

	Κριτήριο 1	Κριτήριο 2	Κριτήριο 3	Κριτήριο m
Τομέας παρέμβασης 1	$Pr_{11}$	$Pr_{12}$	$Pr_{13}$	$Pr_{1m}$
Τομέας παρέμβασης 2	$Pr_{21}$	$Pr_{22}$	$Pr_{23}$	$Pr_{2m}$
Τομέας παρέμβασης 3	$Pr_{31}$	$Pr_{32}$	$Pr_{33}$	$Pr_{3m}$
Τομέας παρέμβασης n	$Pr_{n1}$	$Pr_{n2}$	$Pr_{n3}$	$Pr_{nm}$

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Αναλυτικότερα, για κάθε κριτήριο  $j$  ( $j=1,\dots,m$ ) ο επιμέρους βαθμός προτεραιότητας  $Pr$  του  $i$  τομέα παρέμβασης ( $i=1,\dots,n$ ) δίδεται από τη σχέση (1)

$$Pr_{ij} = \beta_{ij} / \sum_{i=1}^n \beta_{ij} \quad i = 1, \dots, n, \quad j = 1, \dots, m \quad (1)$$

Ο συνολικός βαθμός προτεραιότητας των τομέων παρέμβασης προκύπτει ως μέσος όρος της επιμέρους βαθμολογίας τους στα επιμέρους κριτήρια. Συνεπώς, ο βαθμός προτεραιότητας του  $i$  τομέα παρέμβασης δίνεται από τη σχέση (2). Η διαδικασία επαναλαμβάνεται μέχρι να εξαχθεί ο συνολικός βαθμός προτεραιότητας για κάθε τομέα παρέμβασης.

$$\text{Συνολικός Βαθμός Προτεραιότητας}_i = \sum_{j=1}^m Pr_{ij} / j \quad (2)$$

$$i = 1, \dots, n, \quad j = 1, \dots, m$$

Συνεπώς, στην παρούσα εργασία, οι 16 μεταβλητές που επιλέχθηκαν και αξιολογήθηκαν κατά τη διάρκεια της έρευνας πεδίου, μεταφράζονται σε τομείς παρέμβασης στους οποίους πρέπει να δοθεί έμφαση κατά το σχεδιασμό και τη διαχείριση του παραλιακού μετώπου και οι οποίοι συγκρίνονται μέσω επιλεγμένων κριτηρίων με γνώμονα:

- Την αξιολόγηση του ρόλου, των προβλημάτων και των προτάσεων που προέκυψαν μέσω της έρευνας πεδίου
- Τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων

- Το βαθμό σημαντικότητας των μεταβλητών που επηρεάζουν το ρόλο του παραλιακού μετώπου

Πιο συγκεκριμένα, τα κριτήρια που επιλέχθηκαν είναι:

Αξιολόγηση (E): Περιλαμβάνει την αξιολόγηση που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της έρευνας πεδίου και μέσω της οποίας έγινε μια εκτίμηση της κατάστασης του παραλιακού μετώπου και της έντασης και των πιέσεων που ασκούνται σε αυτό μέσω της αξιολόγησης των 16 μεταβλητών που ορίστηκαν στη διατριβή, συμπεριλαμβανομένου του βαθμού σημαντικότητας όπως διαμορφώθηκε από τους ερωτηθέντες. Ο υπολογισμός του κριτηρίου έγινε σύμφωνα με την παρακάτω εξίσωση, όπου  $e$  είναι ο βαθμός αξιολόγησης και  $s$  ο βαθμός σημαντικότητας που δόθηκε από το σύνολο των ερωτηθέντων για κάθε μία από τις 16 μεταβλητές (τομείς παρέμβασης  $i$ ) κατά την έρευνα πεδίου.

$$E_i = \frac{(e * s)_i}{\sum_{i=1}^n (e * s)_i} \quad i = 1, \dots, n \quad (3)$$

Αναγκαιότητα (N): Αναφέρεται στα προβλήματα που εντοπίζονται στο παραλιακό μέτωπο από τους συμμετέχοντες ενώ ο υπολογισμός της, ως κριτήριο, έγινε μέσω της ποσοτικοποίησης και κατηγοριοποίησης των προβλημάτων με βάση τους 16 τομείς παρέμβασης. Στόχος του κριτηρίου είναι να αποδώσει ποσοτικά την έμφαση σε συγκεκριμένες ανάγκες. Ο υπολογισμός του κριτηρίου έγινε σύμφωνα με την παρακάτω εξίσωση, όπου  $p$  είναι ο αριθμός των προβλημάτων που εντοπίστηκαν από το σύνολο των ερωτηθέντων για κάθε έναν από τους 16 τομείς παρέμβασης  $i$  κατά την έρευνα πεδίου.

$$N_i = \frac{p_i}{\sum_{i=1}^n p_i} \quad i = 1, \dots, n \quad (4)$$

Συνεργασία (Co): Περιλαμβάνει το βαθμό αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων σε συνδυασμό με το βαθμό σημαντικότητας που οι ίδιοι απέδωσαν κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων σε κάθε μία από τις 16 μεταβλητές. Στόχος του κριτηρίου είναι να αναδείξει το συνολικό βαθμό συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων, λαμβάνοντας υπόψη τη σημαντικότητα που οι ίδιοι αποδίδουν σε κάθε ζήτημα (μεταβλητή) που τους απασχολεί. Ο υπολογισμός του κριτηρίου έγινε σύμφωνα με την παρακάτω εξίσωση, όπου  $c$  είναι ο συνολικός βαθμός αλληλεπίδρασης υπολογισμένος ως μέσος όρος του βαθμού αλληλεπίδρασης μεταξύ των ερωτηθέντων και  $s$  ο βαθμός

σημαντικότητας που δόθηκε από το σύνολο των ερωτηθέντων για κάθε έναν από τους 16 τομείς παρέμβασης  $i$  κατά την έρευνα πεδίου.

$$Co_i = (c * s)_i / \sum_{i=1}^n (c * s)_i \quad i = 1, \dots, n \quad (5)$$

**Αναγνώριση (Re):** Αφορά στην αναγνώριση των προτεινόμενων δράσεων προκειμένου να εξασφαλιστεί η αποτελεσματικότερη διαχείριση και ο σχεδιασμός του παραλιακού μετώπου όπως προέκυψαν μέσω των αποτελεσμάτων της έρευνας πεδίου. Ο υπολογισμός του κριτηρίου εκφράζεται μέσω της ποσοτικοποίησης και κατηγοριοποίησης των προτάσεων των συμμετεχόντων (στην έρευνα πεδίου) εμπλεκόμενων φορέων με βάση τις 16 μεταβλητές. Ο υπολογισμός του κριτηρίου έγινε σύμφωνα με την παρακάτω εξίσωση, όπου  $a$  είναι ο αριθμός των δράσεων που προτάθηκαν από το σύνολο των ερωτηθέντων για κάθε έναν από τους 16 τομείς παρέμβασης  $i$  κατά την έρευνα πεδίου.

$$Re_i = a_i / \sum_{i=1}^n a_i \quad i = 1, \dots, n \quad (6)$$

**Ωριμότητα (MP):** Αναφέρεται στις τάσεις και κατευθύνσεις που προτείνονται μέσω των υφιστάμενων εργαλείων σχεδιασμού με αναφορά στο αστικό περιβάλλον, το Ρυθμιστικό Σχέδιο (ΡΣ) και το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ). Ο υπολογισμός της εκφράζεται μέσω της ποσοτικοποίησης και κατηγοριοποίησης των προτάσεων των εργαλείων με βάση τους 16 τομείς παρέμβασης. Πιο συγκεκριμένα, ο υπολογισμός του κριτηρίου έγινε σύμφωνα με την παρακάτω εξίσωση, όπου  $pa_i$  είναι ο αριθμός των δράσεων που προτείνονται μέσω των τοπικών εργαλείων για κάθε έναν από τους 16 τομείς παρέμβασης  $i$ .

$$MP_i = pa_i / \sum_{i=1}^n pa_i \quad i = 1, \dots, n \quad (7)$$

Ο **βαθμός προτεραιότητας (Pr)**, επομένως, εκφράζει την έμφαση, από πλευράς πολιτικής και δράσεων, η οποία πρέπει να δοθεί σε κάθε ένα από τους 16 τομείς παρέμβασης, οι οποίοι με τη σειρά τους μπορούν να μεταφραστούν σε τομείς πολιτικής και επιμέρους δράσεις είτε ενός σχεδίου διαχείρισης του παραλιακού μετώπου είτε ενός υφιστάμενου εργαλείου πολιτικής.

Στόχος των αποτελεσμάτων του υποδείγματος δεν είναι μόνο η απλή καταγραφή των τομέων παρέμβασης που αναγνωρίζονται ως προτεραιότητες για το παραλιακό μέτωπο αλλά και η αντιπαράθεση αυτών σε σχέση με την ωριμότητα των σχεδιαστικών εργαλείων (MP).

Μέσω της προτεινόμενης πολυκριτηριακής ανάλυσης (εργαλείο **ENCoRe-Evaluation-Necessity-Cooperation-Recognition**) επιτυγχάνεται ο τεκμηριωμένος και σαφής καθορισμός των τοπικών προτεραιοτήτων και προτάσεων προκειμένου να συμβάλει στην αποτελεσματικότερη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Απώτερος στόχος της προτεινόμενης μεθοδολογίας είναι η ανάπτυξη ενός οράματος που θα βασίζεται στην ολοκληρωμένη προσέγγιση του αστικού παράκτιου χώρου.

Τέλος, ένας από τους σημαντικότερους άξονες της προτεινόμενης μεθοδολογίας είναι η **αναθεώρηση και επικαιροποίηση της διαδικασίας** που περιλαμβάνει την αξιολόγηση του παραλιακού μετώπου εκ νέου λαμβάνοντας υπόψιν την επικαιροποιημένη βάση των διαθέσιμων δεδομένων (περιβαλλοντικών, οικονομικών, κοινωνικών) και τις νέες συνθήκες, δομές διακυβέρνησης και απαιτήσεις σε τοπικό και υπερτοπικό επίπεδο (εθνικό, Μεσογειακό, Ευρωπαϊκό, διεθνές). Αυτό είναι ένα από τα πλεονεκτήματα της προτεινόμενης μεθοδολογίας, η δυνατότητα προσαρμογής και εφαρμογής σε άλλες περιπτώσεις που είτε αφορούν άλλες πόλεις μεσαίου μεγέθους με διαφορετικά χαρακτηριστικά και τοπικές ιδιαιτερότητες είτε πόλεις με διαθέσιμα ποσοτικά στοιχεία για το παραλιακό μέτωπο. Παράλληλα, μέσω της αναθεώρησης της προτεινόμενης μεθόδου μπορεί να προκύψουν περισσότερες από 16 μεταβλητές ή/και περισσότερα από 5 κριτήρια. Αν και η αναθεώρηση της διαδικασίας είναι ένα πολύ σημαντικό στάδιο, δεν αποτελεί τμήμα έρευνας της παρούσας διατριβής, καθώς απαιτεί το πέρασμα ενός εύλογου χρονικού διαστήματος από την εφαρμογή της προτεινόμενης μεθόδου.

Στα επόμενα κεφάλαια ακολουθεί η εφαρμογή του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου σε μεσαίου μεγέθους παράκτιες πόλεις.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6****ΕΦΑΡΜΟΓΗ****ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ****ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟΥ****ΠΛΑΙΣΙΟΥ****6.1. Εισαγωγή****6.1.1. Κριτήρια επιλογής περιπτώσεων μελέτης**

Στο πλαίσιο της διατριβής ερευνάται η εφαρμογή της προτεινόμενης μεθοδολογίας στην περίπτωση των παράκτιων πόλεων μεσαίου μεγέθους. Οι λόγοι που επιλέχτηκε η έμφαση σε πόλεις μεσαίου μεγέθους είναι γιατί πρόκειται για πολεοδομικά συγκροτήματα των οποίων οι τοπικές οικονομίες στηρίζονται άμεσα στην ανάπτυξη και αξιοποίηση του παραλιακού μετώπου, ο ρόλος του είναι πολύ σημαντικός για την ανάπτυξη σημαντικών τομέων, συνδέεται άμεσα με το υπόλοιπο τμήμα της πόλης ενώ συχνά η έλλειψη ενός τοπικού πλαισίου για την ανάπτυξη και τη διαχείρισή του οδηγεί σε αποσπασματικές παρεμβάσεις που δεν λαμβάνουν υπόψιν το αστικό σύνολο και δημιουργούν συγκρούσεις χρήσεων γης. Μερικά από τα βασικά χαρακτηριστικά των μεσαίου μεγέθους πόλεων φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.1: Βασικά χαρακτηριστικά των μεσαίου μεγέθους πόλεων

<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Μειονεκτήματα</b>
Συνεισφορά στην πληθυσμιακή ανακούφιση των μητροπολιτικών περιοχών	Αποδυνάμωσή τους λόγω της αύξησης του πληθυσμού των μεγάλων αστικών κέντρων που συνδέεται με αντίστοιχη μείωση του πληθυσμού τους
Δυναμικοί πόλοι στις γύρω αγροτικές περιοχές	Σε περίπτωση αποκοπής από τον γύρω χώρο, δεν ωφελείται άμεσα από την οικονομική ανάπτυξη της χώρας
Επάρκεια γης σε χαμηλό κόστος	Δυσκολίες διαρθρωτικής προσαρμογής στα δεδομένα του διεθνοποιημένου οικονομικού περιβάλλοντος
Καλύτερη ποιότητα φυσικού περιβάλλοντος και καλύτερη ποιότητα ζωής	
Ικανοποιητικό μέγεθος για τη στήριξη σημαντικών οικονομιών κλίμακας και την αποφυγή προβλημάτων των μεγάλων πόλεων	
Έντονη αίσθηση κοινωνικής ταυτότητας και ατομικότητας	

Πηγή: Κρητικού, 2003

Σύμφωνα με τον Vallega (2001: 400), η σημασία του παραλιακού μετώπου για τις πόλεις μεσαίου μεγέθους είναι πολύ μεγαλύτερη από εκείνη των μεγάλων πόλεων καθώς οι μεγάλες πόλεις διαθέτουν την επιλογή ανάπτυξης προς την ενδοχώρα σε αντίθεση με τις πόλεις μεσαίου μεγέθους στις οποίες οι κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις της ανάπτυξης ή αναγέννησης του παραλιακού μετώπου είναι άμεσες. Παράλληλα, οι μεσαίου μεγέθους πόλεις, ξεκινώντας μια πολιτική αστικής αναγέννησης, πρέπει να λαμβάνουν υπόψη ότι δεν αρκεί η απλή εφαρμογή των πρακτικών των μεγαλύτερων μητροπολιτικών περιοχών αλλά η προσαρμογή αυτών ανάλογα με τους τοπικούς στόχους και τις προτεραιότητές τους (PAP/RAC, 2004: 24).

Για τις ανάγκες της διδακτορικής εργασίας, δόθηκε έμφαση στις ελληνικές πόλεις μεσαίου μεγέθους. Η Ελλάδα είναι μια χώρα με συνολική έκταση 131.957 τετρ.χλμ και μήκος ακτών περίπου 15.000 χλμ. που την καθιστά ως χώρα με την πιο εκτεταμένη ακτογραμμή στη Μεσόγειο. Ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά της παράκτιας ζώνης της χώρας είναι η συγκέντρωση μεγάλου ποσοστού του πληθυσμού (εκ των οποίων και τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα) καθώς και η ανάπτυξη ποικίλων ανθρώπινων δραστηριοτήτων, υποδομών και έργων μεταφορών και επικοινωνιών καθώς και γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας- Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 4). Το 57% του πληθυσμού της χώρας ζει στον παράκτιο χώρο ενώ τα τελευταία τριάντα χρόνια παρατηρείται αύξηση του πληθυσμού στην παράκτια ζώνη με ρυθμούς πολύ μεγαλύτερους από το μέσο όρο της χώρας αποδεικνύοντας μια αυξανόμενη αστικοποίηση και οικιστική ανάπτυξη στις ακτές. Στην Ελλάδα οι έντονες πιέσεις στον παράκτιο αστικό χώρο συνήθως προέρχονται από την ανάπτυξη του τουρισμού, την αυξημένη ζήτηση σε δεύτερη κατοικία και τη διάσπαρτη οικιστική ανάπτυξη (αυθαίρετη δόμηση) (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας- Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 51-52).

Πολλές ελληνικές παράκτιες πόλεις χαρακτηρίζονται από μια γραμμική ανάπτυξη κατά μήκος της ακτογραμμής, συχνά σημαντικού μήκους, συμπεριλαμβάνοντας τους βασικούς δημόσιους χώρους της πόλης. Ως εκ τούτου, σε αντίθεση με την έλλειψη δημόσιας γης στο κέντρο των ελληνικών πόλεων, το παραλιακό μέτωπο φαίνεται να περιλαμβάνει ένα σημαντικό ποσοστό της δημόσιας αστικής γης κατάλληλης για αστικές παρεμβάσεις. Επιπλέον, χαρακτηριστικό κάποιων πόλεων είναι η ύπαρξη κτιρίων στο κέντρο της πόλης που στο παρελθόν εξυπηρετούσαν τη δραστηριότητα του λιμανιού ενώ, μετά την αποβιομηχάνιση, παρέμειναν στον αστικό ιστό αποτελώντας



δείγμα της πολιτιστικής κληρονομιάς της πόλης. Τα κτίρια αυτά αποτελούν συνδυαστικό κρίκο μεταξύ του κέντρου και της θάλασσας καθώς και ευκαιρία αναθεώρησης της παλιάς τους χρήσης. Από την άποψη των χρήσεων γης και της πυκνότητας, το παραλιακό μέτωπο και το κέντρο της πόλης, συνήθως παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά, όπως υψηλές πυκνότητες και μίξη χρήσεων γης (εμπόριο, υπηρεσίες, ψυχαγωγία, κατοικία) ενώ το παραλιακό μέτωπο χαρακτηρίζεται συνήθως από υψηλή συγκέντρωση χώρων αναψυχής (καφετέριες, εστιατόρια, μπαρ, κλπ). Για αυτό το λόγο, θα μπορούσε να πει κανείς ότι, στην περίπτωση των ελληνικών πόλεων, η αναγέννηση του παραλιακού μετώπου σημαίνει και αναγέννηση της ‘καρδιάς’ της πόλης (Gospodini, 2001: 292-294).

Στόχος της διατριβής είναι να εξετάσει την εφαρμογή της στην περίπτωση των ελληνικών πόλεων προκειμένου να αποτελέσει μια πιλοτική εφαρμογή που θα μπορεί να προσαρμοσθεί εύκολα στα χαρακτηριστικά και τις ανάγκες και άλλων Μεσογειακών πόλεων. Τα κριτήρια επιλογής των μελετών περίπτωσης στην περίπτωση των ελληνικών πόλεων είναι τα εξής:

### 1. Πληθυσμός

Στη βιβλιογραφία, ο καθορισμός των ορίων μιας μεσαίου μεγέθους πόλης διαφοροποιείται αρκετά. Οι Lavergne και Mollet (1991) στο Απρογέρακας (2003: 74-75) θεωρούν ως μεσαίου μεγέθους πόλεις τις συγκεντρώσεις με πληθυσμό 100.000-500.000 κατοίκους. Η θεωρία αυτή διαφοροποιείται ανά περίπτωση με βάση τα χαρακτηριστικά της πόλης, το πεδίο αναφοράς αλλά και τα χαρακτηριστικά της χώρας. Στην περίπτωση της Γαλλίας, τα όρια αυτά είναι 20.000-200.000 κάτοικοι ενώ σε έρευνα του Υπουργείου Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος (1983) επισημαίνεται ότι τα όρια αυτά είναι μεταξύ 50.000-200.000 κατοίκων αλλά με επίπεδο αναφοράς τον Ευρωπαϊκό χώρο και όχι το ελληνικό αστικό δίκτυο. Ο πρόσφατος κοινός ορισμός της ΕΕ και του ΟΟΣΑ (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης) τις ορίζει με βάση το πληθυσμιακό μέγεθος και την πυκνότητα μεταξύ 100.000 και 250.000 κατοίκων τονίζοντας ότι για πόλεις με κέντρο 5.000-50.000 κατοίκων, το μέγεθός τους δεν έχει υπολογισθεί μέσω μιας εναρμονισμένης μεθόδου (Dijkstra και Roelman, 2012: 2). Λαμβάνοντας υπόψιν τα παραπάνω, για τις ανάγκες της διατριβής ορίστηκαν ως μεσαίου μεγέθους πόλεις εκείνες με πληθυσμό Π.Σ. (απογραφή 2011) **50.000-250.000** κατοίκους.

## 2. Βαρύτητα λιμανιού

Με βάση το Ν.2932/2001 (βλ. Κεφάλαιο 6.2), διαχωρίστηκε το καθεστώς λειτουργίας των λιμανιών σύμφωνα με τη βαρύτητά τους με τα μικρότερης βαρύτητας να υπάγονται σε νομαρχιακού ή δημοτικού επιπέδου λιμάνια (λιμενικά ταμεία) τα οποία περνούν στην ευθύνη των τοπικών αυτοδιοικήσεων ενώ τα σημαντικά λιμάνια μετατρέπονται σε ανώνυμες εταιρίες (ΟΛ-Οργανισμοί Λιμένος) υπό την εποπτεία του Ταμείου Αξιοποίησης Ιδιωτικής Περιουσίας του Δημοσίου (ΤΑΙΠΕΔ) με την υποχρέωση σύνταξης Γενικών Προγραμματικών Σχεδίων Ανάπτυξης. Εξαιτίας αυτού του ιδιαίτερου καθεστώτος, το οποίο διέπει τα τελευταία χρόνια τη διαχείριση των σημαντικών ελληνικών λιμανιών, και το οποίο επηρεάζει την ανάπτυξη και λειτουργία του παραλιακού μετώπου, καθώς αφορά στη διαχείριση σημαντικών τμημάτων του, έγινε επιλογή των μεσαίου μεγέθους πόλεων που συνδέονται με λιμάνια που ανήκουν σε αυτό το καθεστώς.

Πίνακας 6.2: Κατηγοριοποίηση ελληνικών παράκτιων πόλεων βάσει των προτεινόμενων κριτηρίων

Πόλη	Πληθυσμός		Βαρύτητα λιμανιού
Πάτρα	213.984 (ΠΣ)	x	x
Ηράκλειο	185.180 (ΠΣ)	x	x
Βόλος	120.733 (ΠΣ)	x	x
Χαλκίδα	59.125	x	
Αλεξανδρούπολη	57.812	x	x
Καλαμάτα	54.100	x	
Καβάλα	54.027	x	x
Χανιά	53.910	x	

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

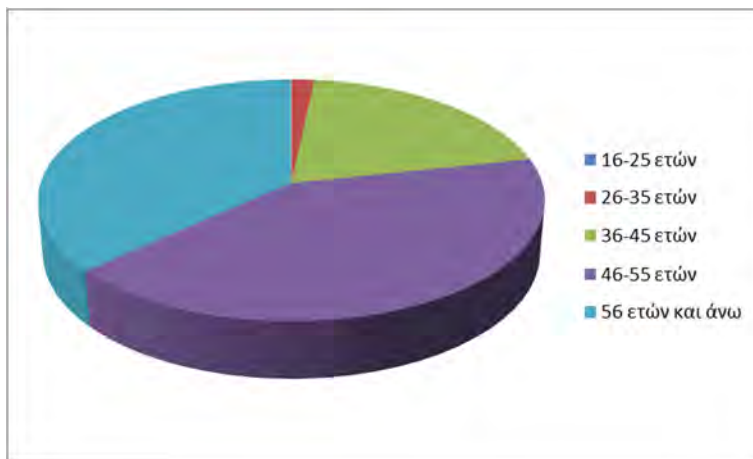
Όπως φαίνεται από τον παραπάνω πίνακα, οι παράκτιες πόλεις της Ελλάδας με πληθυσμό 50.000-250.000 (πληθυσμός πολεοδομικού συγκροτήματος/όριο Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου-ΓΠΣ βάσει Ν.2508/97) με υψηλής βαρύτητας λιμάνι, είναι η Πάτρα, το Ηράκλειο, ο Βόλος, η Αλεξανδρούπολη και η Καβάλα. Οι πόλεις ανήκουν σε διαφορετικά παράκτια γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας παρέχοντας μια γεωγραφική οπτική που να καλύπτει την ελληνική επικράτεια. Από αυτές επιλέχθηκαν τέσσερις περιπτώσεις, του Βόλου, του Ηρακλείου, της Καβάλας και της Πάτρας.

### 6.1.2. Χαρακτηριστικά δείγματος εμπλεκόμενων φορέων

Όπως αναφέρθηκε και στο Κεφάλαιο 5, η μεθοδολογική εφαρμογή δεν περιλαμβάνει μόνο την ανάλυση μέσω βιβλιογραφικών πηγών αλλά και την επιτόπια έρευνα μέσω της συμμετοχής των εμπλεκόμενων φορέων στη διαχείριση της αστικής παραλιακής ζώνης. Στο πλαίσιο αυτό, πραγματοποιήθηκε ποιοτική ανάλυση μέσω της διεξαγωγής συνεντεύξεων. Οι συνεντεύξεις ήταν ημιδομημένες, βασισμένες σε προκαθορισμένες ερωτήσεις κλειστού και ανοιχτού τύπου (Παράρτημα). Συνολικά εξήχθησαν 60 συνεντεύξεις<sup>2</sup> ενώ πραγματοποιήθηκαν κατά την περίοδο από το Μάρτιο 2015 έως το Φεβρουάριο 2016. Ο Πίνακας 1 του Παραρτήματος περιλαμβάνει τους φορείς με τους οποίους πραγματοποιήθηκαν οι συνεντεύξεις για το παραλιακό μέτωπο στις τέσσερις επιλεγμένες πόλεις, τον αριθμό των συμμετεχόντων ανά φορέα καθώς και τη θέση στο φορέα.

Η ηλικιακή σύνθεση των ατόμων που συμμετείχαν στη διεξαγωγή των συνεντεύξεων καθώς και το επίπεδο εκπαίδευσης φαίνονται στα παρακάτω διαγράμματα.

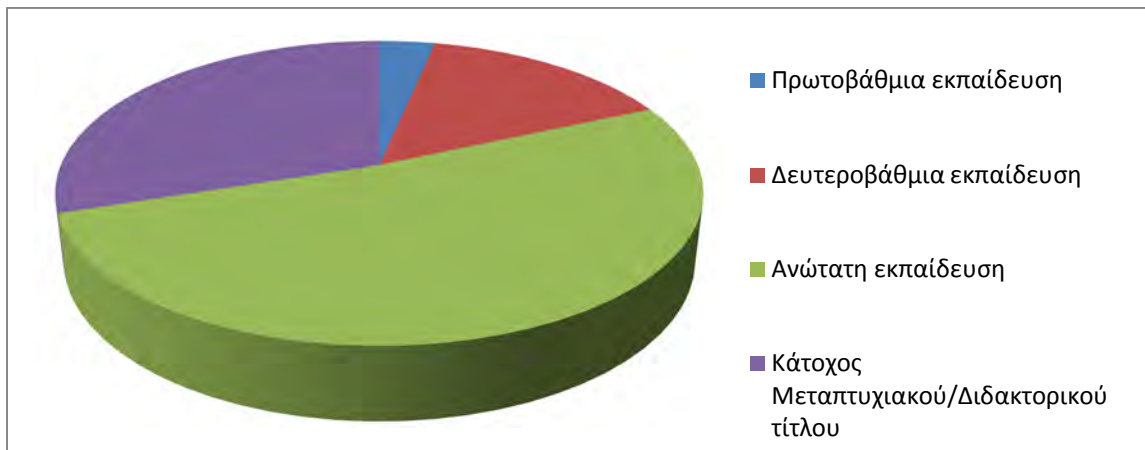
Διάγραμμα 6.1: Ηλικιακή σύνθεση ερωτηθέντων



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

<sup>2</sup> Στο πλαίσιο κάθε συνέντευξης, ζητήθηκε από κάθε ερωτηθέντα να προτείνει ένα φορέα με τον οποίο πρέπει να πραγματοποιηθεί η ίδια συνέντευξη προκειμένου η λίστα των εμπλεκόμενων φορέων να είναι ολοκληρωμένη

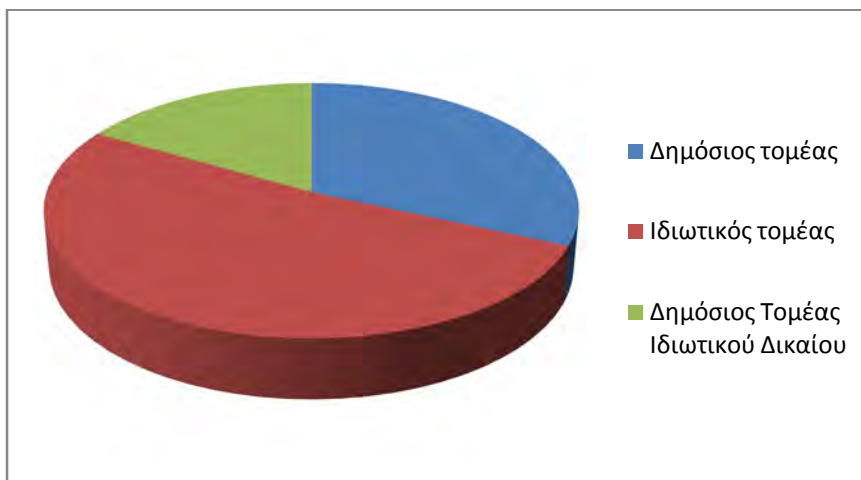
Διάγραμμα 6.2: Επίπεδο εκπαίδευσης ερωτηθέντων



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Η κατανομή των φορέων σε σχέση με την υπαγωγή τους στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα φαίνεται στο Διάγραμμα 6.3 όπου διακρίνεται η ισομερής κατανομή του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα.

Διάγραμμα 6.3: Κατανομή φορέων στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα

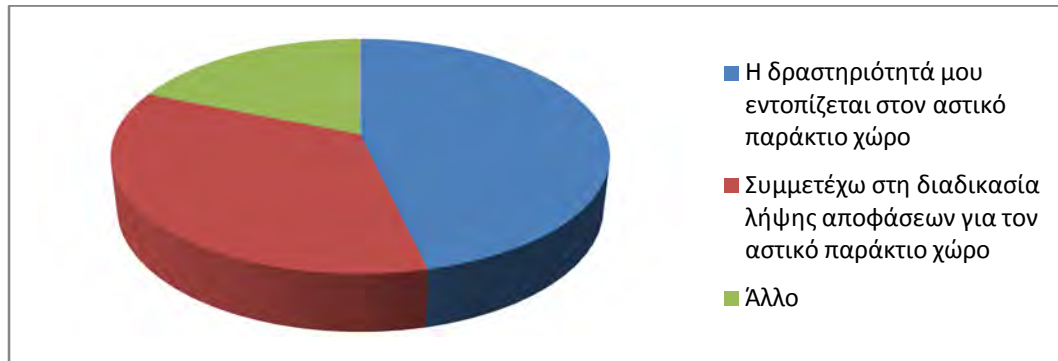


Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Στο Διάγραμμα 6.4 διακρίνεται η σχέση κάθε φορέα με το παραλιακό μέτωπο. Εντοπίστηκαν δυο βασικές κατηγορίες που περιγράφουν αυτή τη σχέση, η οποία εκφράζεται είτε μέσω της δραστηριότητας του φορέα που εντοπίζεται στο παραλιακό μέτωπο είτε μέσω της συμμετοχής του στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Παράλληλα, δόθηκε η δυνατότητα στους εκπροσώπους των φορέων να δηλώσουν την επιλογή «άλλο» όπου συνήθως αναφερόταν στη σχέση του μέσω της έρευνας είτε μέσω ιδιωτικής πρωτοβουλίας/ευαισθητοποίησης είτε συμβουλευτικά. Πρέπει να σημειωθεί

ότι στην περίπτωση κάποιων φορέων, η σχέση αυτή εκφράζεται και με τις δυο επιλογές, όπως για παράδειγμα στην περίπτωση των Οργανισμών Λιμένος και των Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ).

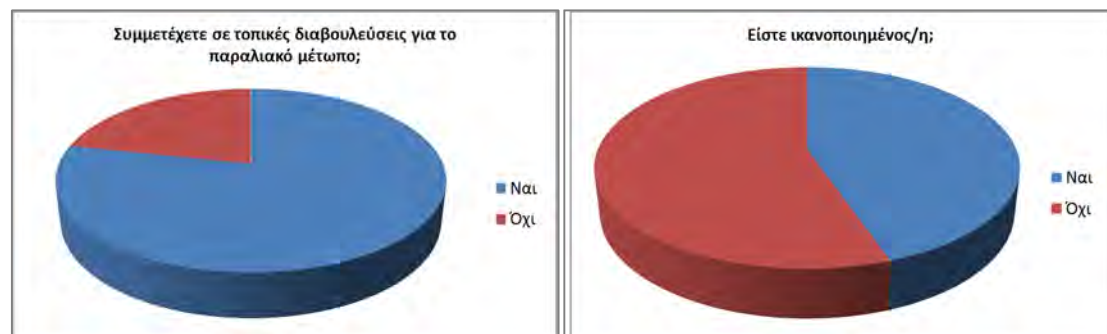
Διάγραμμα 6.4: Σχέση των φορέων με τον αστικό παράκτιο χώρο



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Στη συνέχεια τέθηκε στους ερωτηθέντες το ερώτημα της συμμετοχής τους σε τοπικές διαβουλεύσεις που αφορούν στο παραλιακό μέτωπο καθώς και το κατά πόσο είναι ικανοποιημένοι από αυτές. Στο Διάγραμμα 6.5 φαίνεται το ποσοστό συμμετοχής του δείγματος (περίπου 78%) καθώς και ο βαθμός ικανοποίησης εκείνων που έχουν συμμετάσχει.

Διάγραμμα 6.5: Συμμετοχή φορέων σε τοπικές διαβουλεύσεις και βαθμός ικανοποίησης



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Στο διάγραμμα διακρίνεται πως το 45% των ερωτηθέντων που έχουν συμμετάσχει σε τοπικές διαβουλεύσεις είναι ικανοποιημένοι από τη διαδικασία και το αποτέλεσμα ενώ το 55% των ερωτηθέντων δεν είναι ικανοποιημένοι. Οι λόγοι σχετίζονται κυρίως με:

- Την απουσία των κρατικών φορέων που εμπλέκονται στα ζητήματα διαχείρισης του παράκτιου χώρου.

- Την οργάνωση αυτών των διαβουλεύσεων που συνήθως δεν είναι αποτελεσματική (σύντομες και χωρίς την κατάλληλη προετοιμασία).
- Τη μη εφαρμογή των αποφάσεων.
- Την έλλειψη συντονισμού και έλλειψη ενημέρωσης από την πλευρά των πολιτών.
- Την έλλειψη συλλογικότητας και συνεργασίας μεταξύ των φορέων.
- Την επικράτηση των ιδιωτικών συμφερόντων.
- Την αντιμετώπιση της διαδικασίας ως υποχρέωση παρά ουσιαστική αντιμετώπιση ζητημάτων.
- Την έλλειψη συνολικής θεώρησης των ζητημάτων που αφορούν στον παραλιακό χώρο.
- Τη διαβούλευση που βασίζεται σε ογκώδη και δύσπεπτα κείμενα με αποτέλεσμα τη μη προετοιμασία των φορέων για να αρθρώσουν λόγο αλλά με μια τάση αντίδρασης.
- Την οργάνωση διαβουλεύσεων με στόχο την εκτόνωση της κοινής γνώμης.
- Τη μόνιμη διεκδίκηση των φορέων απέναντι στην κυβέρνηση που έχει καταστήσει τη διαδικασία αφερέγγυα, ατελέσφορη και ελλιπή.
- Την έλλειψη σοβαρής τεκμηρίωσης και επιχειρημάτων.
- Την ασυμβατότητα στον ορισμό του προβλήματος ενώ το σετ των κριτηρίων δεν περιλαμβάνει την αναζήτηση ορθολογικών απαντήσεων με μετρήσιμα κριτήρια.

Στη συνέχεια οι ερωτηθέντες αξιολόγησαν την αλληλεπίδραση που έχουν με κάθε φορέα κατά τη δράση τους στο παράκτιο μέτωπο σε μία κλίμακα από 0 έως 5, όπου στο 0 αντιστοιχεί η ανύπαρκτη σχέση ενώ στο 5 η πολύ έντονη αλληλεπίδραση είτε αυτή εκφράζεται με ένα υψηλό βαθμό συνεργασίας είτε με υψηλό βαθμό αντιπαράθεσης και σύγκρουσης συμφερόντων (Πίνακες 2, 3, 4 και 5 του Παραρτήματος). Στους πίνακες 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 φαίνονται τα αποτελέσματα της συγκριτικής ανάλυσης της αξιολόγησης των ερωτηθέντων στα τέσσερα υπό μελέτη παραλιακά μέτωπα και η αποτύπωσή τους σε μήτρα όπου η ένταση των αλληλεπιδράσεων αποτυπώνεται με διαφορετικό χρώμα.

Παράλληλα, πραγματοποιήθηκε συμπληρωματικά η αξιολόγηση εκ των ερωτηθέντων μιας σειράς από φορείς που προέκυψαν δευτερευόντως ως προς τη δράση και συμμετοχή τους σε ζητήματα που αφορούν στο παραλιακό μέτωπο. Οι φορείς

αυτοί, καθώς και η συγκριτική αξιολόγηση μεταξύ τους, φαίνεται στους πίνακες 6, 7, 8 και 9 του Παραρτήματος στα τέσσερα υπό μελέτη παραλιακά μέτωπα. Πρέπει να σημειωθεί ότι τα αποτελέσματα των πινάκων περιλαμβάνουν μόνο την αξιολόγηση των ερωτηθέντων και επομένως δεν πρόκειται για μια αμφίδρομη αξιολόγηση όπως συμβαίνει στην περίπτωση των μητρών αξιολόγησης των αλληλεπιδράσεων.

Όπως διακρίνεται στις μήτρες αξιολόγησης όλων των πόλεων, ο ρόλος του Δήμου, του Οργανισμού Λιμένος, της Περιφέρειας και του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (ΤΕΕ) φαίνεται να είναι σημαντικός για ζητήματα που αφορούν στο παραλιακό μέτωπο ενώ παρουσιάζουν τις πιο έντονες αλληλεπιδράσεις με την πλειονότητα των φορέων που εντοπίζονται στο παραλιακό μέτωπο. Αυτός ο ρόλος, βέβαια, είναι πολύ πιο έντονος στην περίπτωση του Βόλου και της Καβάλας και λιγότερο στην περίπτωση του Ηρακλείου ενώ στην περίπτωση της Πάτρας, ο Δήμος Πατρέων φαίνεται να αλληλεπιδρά σχεδόν με όλους τους φορείς. Παρόλο που, στο πλαίσιο της διατριβής, δεν πραγματοποιήθηκε η προγραμματισμένη συνέντευξη με τον Οργανισμό Λιμένος Πάτρας (ΟΛΠΑ) λόγω της έντονης αντιπαράθεσης με το Δήμο, ο ρόλος του ΟΛΠΑ είναι πολύ σημαντικός ενώ πιστοποιείται η επίδρασή του στους υπόλοιπους φορείς. Παράλληλα, παρατηρώντας τις μήτρες αξιολόγησης της κάθε πόλης, διακρίνεται εύκολα η ένταση στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των φορέων του Βόλου, της Καβάλας και λιγότερο του Ηρακλείου ενώ, και πάλι στην περίπτωση της Πάτρας παρατηρούνται μηδενικές-ανύπαρκτες σχέσεις.

Συγκρίνοντας, το συνολικό μέσο όρο κάθε φορέα σε σχέση με τις αλληλεπιδράσεις του με τους άλλους φορείς για κάθε πόλη προκύπτει ο Πίνακας 6.3, όπου επαληθεύονται τα παραπάνω αποτελέσματα με την κάθε δημοτική αρχή να εμφανίζει το μεγαλύτερο μέσο όρο αλληλεπίδρασης με τους άλλους φορείς, ενώ ακολουθεί η κάθε περιφερειακή αρχή, το Τεχνικό Επιμελητήριο και οι Οργανισμοί Λιμένος. Τέλος, συγκρίνοντας το συνολικό μέσο όρο για κάθε πόλη, διακρίνεται ο χαμηλός μέσος όρος αλληλεπιδράσεων μεταξύ των φορέων της Πάτρας (1,74) σε σχέση με τις άλλες πόλεις και ιδιαίτερα με εκείνο του Βόλου (2,60) που παρουσιάζει τον υψηλότερο μέσο όρο. Γενικότερα όμως, παρατηρείται μια χαμηλή απόδοση και των τεσσάρων πόλεων όσον αφορά τις μεταξύ τους αλληλεπιδράσεις για ζητήματα που αφορούν στο παραλιακό μέτωπο.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης, το εύρος των αποκλίσεων που παρατηρούνται κατά την αξιολόγηση των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων. Για το λόγο

αυτό, έγινε μια ανάλυση του εύρους απόκλισης για κάθε μελέτη περίπτωσης. Τα αποτελέσματα φαίνονται στους πίνακες 10, 11, 12 και 13 του Παραρτήματος, όπου διακρίνονται αξιοσημείωτες αποκλίσεις μεταξύ των φορέων παρουσιάζοντας ένα μέσο όρο για τις τέσσερις πόλεις που κυμαίνεται μεταξύ 1,5-2.

Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι, στο πλαίσιο κάθε συνέντευξης ζητήθηκε από τους ερωτηθέντες να προτείνουν άλλους φορείς οι οποίοι θεωρούν οι ίδιοι ότι εμπλέκονται σε ζητήματα που αφορούν στο παραλιακό μέτωπο και των οποίων οι απόψεις δεν έχουν καλυφθεί στην παρούσα διατριβή αλλά μπορούν να συμβάλουν στη μελλοντική βελτίωση της παρούσας έρευνας. Οι πιο συχνά αναφερόμενοι φορείς που προτάθηκαν εκ του συνόλου των ερωτηθέντων είναι:

- Εμποροβιομηχανικό επιμελητήριο
- Εταιρεία Ακινήτων Δημοσίου Α.Ε. (ΕΤΑΔ Α.Ε.)
- Υπεραστικό ΚΤΕΛ
- Εφορεία Αρχαιοτήτων
- Αεροδρόμιο
- Εκκλησία

Πίνακας 6.3: Συνολικός μέσος όρος αλληλεπιδράσεων των φορέων στις υπό μελέτη πόλεις

Φορέας	Μέσος Όρος			
	Βόλος	Ηράκλειο	Καβάλα	Πάτρα
Δημοτική αρχή	3,56	3,38	3,65	3,63
Αναπτυξιακή Επιχείρηση-Ερευνητικό Κέντρο	2,58	2,90		0,96
Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης	2,85	1,42	2,58	1,92
Εμπορικός Σύλλογος	2,31	2,27	2,94	1,25
Σύλλογος Καταστηματαρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως	2,19	2,25	1,77	1,83
Ένωση Ξενοδόχων	2,38	2,69	2,29	1,71
Αστικό ΚΤΕΛ	2,13	2,38	1,56	0,96
Σύλλογος Παράκτιων Αλιέων	1,94	1,54	1,13	0,58
ΤΕΕ	2,87	3,29	2,42	1,42
Περιφερειακή αρχή	3,46	3,54	2,75	2,33
Πανεπιστήμιο	3,46	2,27	2,35	1,79
Οργανισμός Λιμένος	2,31	2,88	3,50	-
Οικολογική Οργάνωση	2,31	1,62	1,44	1,75
Ναυτικός Όμιλος	2,02	2,10	2,98	2,46
<b>Συνολικός Μέσος Όρος</b>	<b>2,60</b>	<b>2,47</b>	<b>2,41</b>	<b>1,74</b>
<b>Τυπική απόκλιση</b>	<b>0,55</b>	<b>0,68</b>	<b>0,77</b>	<b>0,78</b>

Πηγή: Ίδια επεξεργασία



Πίνακας 6.4: Μήτρα αξιολόγησης των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων κατά τη δράση τους στο παραλιακό μέτωπο του Βόλου

<b>ΒΟΛΟΣ</b>	Δήμος Βόλου	ΑΝΕΒΟ	ΔΕΥΑΜΒ	Εμπορικός Σύλλογος Βόλου	Σύλλογος Κατ/ρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως	Ένωση Ξενοδόχων Ν. Μαγνησίας	Αστικό ΚΤΕΛ Βόλου	Σύλλογος Παράκτιων Αλιέων Βόλου	ΤΕΕ	Περιφέρεια Θεσσαλίας	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	ΟΛΒ Α.Ε.	Περιβαλλοντική Πρωτοβουλία	ΟΕΑΝΑΒ
Δήμος Βόλου		4,5	4,5	4,5	4,5	4	3,75	2,25	3,75	4	1,75	2,5	3	3,25
ΑΝΕΒΟ	4,5		3	3,5	2	2,5	2	1,5	1	3,5	2,5	2,5	2	3
ΔΕΥΑΜΒ	4,5	3		2	3	1,5	2	1,5	4,5	4	2	3,5	3	2,5
Εμπορικός Σύλλογος Βόλου	4,5	3,5	2		2	4,5	3,5	0,5	1,5	3,5	1	3	0	0,5
Σύλλογος Καταστηματαρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως	4,5	2	3	2		2	2	0,5	3	2	0	4,5	2	1
Ένωση Ξενοδόχων Ν. Μαγνησίας	4	2,5	1,5	4,5	2		3,5	1,5	2,5	4	0	4	1	0
Αστικό ΚΤΕΛ Βόλου	3,75	2	2	3,5	2	3,5		0	4	3	1	2,5	0,5	0
Σύλλογος Παράκτιων Αλιέων Βόλου	2,25	1,5	1,5	0,5	0,5	1,5	0		2	3,5	2,5	5	3,5	1
ΤΕΕ	3,75	1	4,5	1,5	3	2,5	4	2		4,5	0,5	4	4	2
Περιφέρεια Θεσσαλίας	4	3,5	4	3,5	2	4	3	3,5	4,5		0,5	4	4	4,5
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	1,75	2,5	2	1	0	0	1	2,5	0,5	0,5		2,5	2	1,5
ΟΛΒ Α.Ε.	2,5	2,5	3,5	3	4,5	4	2,5	5	4	4	2,5		2,5	4,5
Περιβαλλοντική Πρωτοβουλία	3	2	3	0	2	1	0,5	3,5	4	4	2	2,5		2,5
ΟΕΑΝΑΒ	3,25	3	2,5	0,5	1	0	0	1	2	4,5	1,5	4,5	2,5	
<b>Σύνολο</b>	<b>46,25</b>	<b>33,5</b>	<b>37</b>	<b>30</b>	<b>28,5</b>	<b>31</b>	<b>27,75</b>	<b>25,25</b>	<b>37,25</b>	<b>45</b>	<b>17,75</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>26,25</b>

0
0,1-2
2,1-3,9
4,0-5

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Πίνακας 6.5: Μήτρα αξιολόγησης των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων κατά τη δράση τους στο παραλιακό μέτωπο του Ηρακλείου

<b>ΗΡΑΚΛΕΙΟ</b>	Δήμος Ηρακλείου	ΙΤΕ	ΔΕΥΑΗ	Εμπορικός Σύλλογος Ηρακλείου	Σωματείο Καφετεριών Μπαρ Ηρακλείου Κρήτης	Ένωση Ξενοδοχείων Ηρακλείου	Αστικό ΚΤΕΛ Ηρακλείου	Σύλλογος Επαγγ/τιών Αλιέων Ηρακλείου	ΤΕΕ	Περιφέρεια Κρήτης	Πανεπιστήμιο Κρήτης	ΟΛΗ Α.Ε.	Οικολογική Παρέμβαση Ηρακλείου	Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Ηρακλείου
Δήμος Ηρακλείου		4,5	4	3,5	3,5	4	3	0	3	5	4	4,5	2	3
ΙΤΕ	4,5		3	2,5	4,5	2,5	2	4,5	3	3,75	2	3	1,5	1
ΔΕΥΑΗ	4	3		0,5	0	2	2	0	1,5	1,5	1	1,5	1,5	0
Εμπορικός Σύλλογος Ηρακλείου	3,5	2,5	0,5		3,5	3,5	3,5	0,5	4	3,5	0,5	2,5	0,5	1
Σωματείο Καφετεριών Μπαρ Ηρακλείου Κρήτης	3,5	4,5	0	3,5		4,5	1	0	2,5	4,25	0,5	2	0	3
Ένωση Ξενοδοχείων Ηρακλείου	4	2,5	2	3,5	4,5		4,5	0	5	2,5	1,5	2,5	0,5	2
Αστικό ΚΤΕΛ Ηρακλείου	3	2	2	3,5	1	4,5		1,5	4	3,5	3	2	0,5	0,5
Σύλλογος Επαγγελματιών Αλιέων Ηρακλείου	0	4,5	0	0,5	0	0	1,5		1,5	3,5	2	4	1	1,5
ΤΕΕ	3	3	1,5	4	2,5	5	4	1,5		4,25	3	3	3,5	4,5
Περιφέρεια Κρήτης	5	3,75	1,5	3,5	4,25	2,5	3,5	3,5	4,25		3,5	3,5	3	4,25
Πανεπιστήμιο Κρήτης	4	2	1	0,5	0,5	1,5	3	2	3	3,5		3	3,5	2
ΟΛΗ Α.Ε.	4,5	3	1,5	2,5	2	2,5	2	4	3	3,5	3		2,5	3,5
Οικολογική Παρέμβαση Ηρακλείου	2	1,5	1,5	0,5	0	0,5	0,5	1	3,5	3	3,5	2,5		1
Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Ηρακλείου	3	1	0	1	3	2	0,5	1,5	4,5	4,25	2	3,5	1	
<b>Σύνολο</b>	<b>44</b>	<b>37,75</b>	<b>18,5</b>	<b>29,5</b>	<b>29,25</b>	<b>35</b>	<b>31</b>	<b>20</b>	<b>42,75</b>	<b>46</b>	<b>29,5</b>	<b>37,5</b>	<b>21</b>	<b>27,25</b>

0
0,1-2
2,1-3,9
4,0-5

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Πίνακας 6.6: Μήτρα αξιολόγησης των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων κατά τη δράση τους στο παραλιακό μέτωπο της Καβάλας

<b>KΑΒΑΛΑ</b>	Δήμος Καβάλας	ΔΕΥΑΚ	Εμπορικός Σύλλογος Καβάλας	Σύλλογος Κατ/ρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως	Σύλλογος Ξενοδόχων	Αστικό ΚΤΕΛ Καβάλας	Σύλλογος ιδιοκτητών γρι-γρι Ν. Καβάλας	ΤΕΕ	Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας-Θράκης	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο	ΟΛΚ Α.Ε.	Οικολογική Κίνηση Καβάλας	Ναυτικός Όμιλος Καβάλας
Δήμος Καβάλας		4	3,75	3,5	3,75	4	1,25	4,75	4,25	4,5	4,25	1,75	4
ΔΕΥΑΚ	4		3,5	0,5	2,5	3	1	3	2	3,5	3	1,5	3,5
Εμπορικός Σύλλογος Καβάλας	3,75	3,5		4	4	3	0	3,5	2,5	2	4	1,5	3,5
Σύλλογος Κατ/ρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως	3,5	0,5	4		3,25	0,25	0,75	0,75	1,25	0,25	4,25	0,75	1,75
Σύνδεσμος Ξενοδόχων Ν. Καβάλας	3,75	2,5	4	3,25		0,5	0,5	2,5	4	0	3	0,5	3
Αστικό ΚΤΕΛ Καβάλας	4	3	3	0,25	0,5		0	0,5	1	1	4	0	1,5
Σύλλογος ιδιοκτητών γρι-γρι Ν. Καβάλας	1,25	1	0	0,75	0,5	0		0,5	1	2	5	0	1,5
ΤΕΕ	4,75	3	3,5	0,75	2,5	0,5	0,5		3	3,5	2,5	2,5	2
Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας-Θράκης	4,25	2	2,5	1,25	4	1	1	3		4,5	2,5	2,5	4,5
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο	4,5	3,5	2	0,25	0	1	2	3,5	4,5		2	2	3
ΟΛΚ Α.Ε.	4,25	3	4	4,25	3	4	5	2,5	2,5	2		2,5	5
Οικολογική Κίνηση Καβάλας	1	1,5	1,5	0,75	0,5	0	0	2,5	2,5	2	2,5		2,5
Ναυτικός Όμιλος Καβάλας	4	3,5	3,5	1,75	3	1,5	1,5	2	4,5	3	5	2,5	
<b>Σύνολο</b>	<b>43</b>	<b>31</b>	<b>35,25</b>	<b>21,25</b>	<b>27,5</b>	<b>18,75</b>	<b>13,5</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>28,25</b>	<b>42</b>	<b>18</b>	<b>35,75</b>

0
0,1-2
2,1-3,9
4,0-5

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Πίνακας 6.7: Μήτρα αξιολόγησης των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων κατά τη δράση τους στο παραλιακό μέτωπο της Πάτρας

<b>ΠΑΤΡΑ</b>	Δήμος Πάτρας	ΑΔΕΠ Α.Ε.	ΔΕΥΑΠ	Εμπορικός Σύλλογος Πάτρας	Σύλλογος Εστίασης Αναψυχής Νομού Αχαΐας	Ένωση Ξενοδόχων Νομού Αχαΐας	Αστικό ΚΤΕΛ Πάτρας	Όμιλος Παράκτιων Αλιέων και Θαλάσσιων Αθλημάτων	ΤΕΕ	Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	Πανεπιστήμιο Πατρών	Οικολογική Κίνηση Πάτρας	Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Πατρών
Δήμος Πάτρας		4	5	3	1	3	3	3	4	4,5	4	4,5	4,5
ΑΔΕΠ Α.Ε.	4		2	0,5	0	0,5	0,5	0	1,5	0,5	1,5	0	0,5
ΔΕΥΑΠ	5	2		1,5	3	1,5	0	0	1,5	2	1,5	2	3
Εμπορικός Σύλλογος Πάτρας	3	0,5	1,5		1	2	0	0	0,5	2	1,5	1,5	1,5
Σύλλογος Εστίασης Αναψυχής Νομού Αχαΐας	1	0	3	1		4,5	0	0	2	3	1,5	2,5	3,5
Ένωση Ξενοδόχων Νομού Αχαΐας	3	0,5	1,5	2	4,5		2	0	0,5	2	1,5	0,5	2,5
Αστικό ΚΤΕΛ Πάτρας	3	0,5	0	0	0	2		0	0	2	3	0,5	0,5
Όμιλος Παράκτιων Αλιέων και Θαλάσσιων Αθλημάτων	3	0	0	0	0	0	0		0	0,5	0	0	3,5
ΤΕΕ	4	1,5	1,5	0,5	2	0,5	0	0		3,5	1	1,5	1
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	4,5	0,5	2	2	3	2	2	0,5	3,5		1,5	3	3,5
Πανεπιστήμιο Πατρών	4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3	0	1	1,5		2	2,5
Οικολογική Κίνηση Πάτρας	4,5	0	2	1,5	2,5	0,5	0,5	0	1,5	3	2		3
Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Πατρών	4,5	0,5	3	1,5	3,5	2,5	0,5	3,5	1	3,5	2,5	3	
<b>Σύνολο</b>	<b>43,5</b>	<b>11,5</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>20,5</b>	<b>11,5</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>28</b>	<b>21,5</b>	<b>21</b>	<b>29,5</b>

0
0,1-2
2,1-3,9
4,0-5

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

## **6.2. Αναγνώριση του Ευρωπαϊκού και εθνικού θεσμικού πλαισίου που αφορά στον αστικό παράκτιο χώρο**

Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στον παράκτιο χώρο περιγράφεται μέσω της ΟΔΠΖ και του ΘΧΣ (Κεφάλαιο 3). Παράλληλα, μια σειρά από τομεακές πολιτικές που αφορούν στην αλιεία, τη διαχείριση των υδάτων, την ενέργεια και γενικότερα την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος αναφέρονται στα ζητήματα του παράκτιου χώρου. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η Κοινή Αλιευτική Πολιτική (1380/2013), η Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/ΕΚ), η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΚ), η Οδηγία για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρων (2007/60/ΕΚ), η Οδηγία για την Εκτίμηση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (2011/92/ΕΚ), η Οδηγία για τη Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση (2001/42/ΕΚ), η Οδηγία για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (2009/28/ΕΚ) (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2011; 2009; 2008; 2007β; 2001; 2000β).

Σε Μεσογειακό επίπεδο, οι στόχοι του Πρωτοκόλλου ΟΔΠΖ (Κεφάλαιο 3) μπορούν να συνοψιστούν ως εξής: αειφόρος διαχείριση και χρήση των παράκτιων ζωνών, διατήρηση των οικοσυστημάτων, μείωση των επιπτώσεων των φυσικών κινδύνων και ειδικότερα της κλιματικής αλλαγής και συντονισμός και συνοχή μεταξύ όλων των αρχών που ασκούν τις αρμοδιότητές τους στην παράκτια και θαλάσσια ζώνη (Paratheochari κ.ά., 2015: 352). Συμπληρωματικά προς στο Πρωτόκολλο ΟΔΠΖ δρα η Στρατηγική της Μεσογείου για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη (UNEP/MAP, 2016: 14-17), οποία έχει ως στόχους:

- την προώθηση της βιώσιμης διαχείρισης του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου και μείωση της υποβάθμισης του περιβάλλοντος
- την ελεγχόμενη αστικοποίηση και βιώσιμη ανάπτυξη των αστικών περιοχών
- την προώθηση της βιώσιμης και ποιοτικής αγροτικής ανάπτυξης
- τη βελτίωση της διαχείρισης του νερού
- τη διαχείριση των αναγκών σε ενέργεια και την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής
- την εξασφάλιση της βιώσιμης κινητικότητας
- την προώθηση της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης (ADRIPLAN project, 2014: 49; UNEP/MAP, 2016: 14-17).

Παράλληλα, η Ελλάδα συμμετέχει στη Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Περιφέρεια της Αδριατικής και Ιονίου, η οποία βασίζεται σε 4 πυλώνες: Μπλε Ανάπτυξη, Σύνδεση της Περιφέρειας (δίκτυα μεταφοράς και ενέργειας), Περιβαλλοντική Ποιότητα και Βιώσιμος Τουρισμός (EUSAIR, 2014).

Σε εθνικό επίπεδο, μια σειρά από στρατηγικές και ρυθμίσεις έχουν θεσπιστεί σε εθνική, περιφερειακή και τοπική κλίμακα καλύπτοντας ζητήματα χωροταξικού και πολεοδομικού τύπου. Οι σημαντικότερες από αυτές περιγράφονται παρακάτω.

### **N. 1650/1986 για την προστασία του περιβάλλοντος**

Με τις διατάξεις του παρόντος νόμου επιδιώκονται:

- Η προστασία του εδάφους
- Η προστασία των επιφανειακών και υπόγειων νερών θεωρούμενων ως φυσικών πόρων και ως οικοσυστημάτων.
- Η προστασία της ατμόσφαιρας.
- Η προστασία και διατήρηση της φύσης και του τοπίου και ιδιαίτερα περιοχών με μεγάλη βιολογική, οικολογική, αισθητική ή γεωμορφολογική αξία.
- Η προστασία των ακτών των θαλασσών, των οχθών των ποταμών, των λιμνών, του βυθού αυτών και των νησίδων ως φυσικών πόρων, ως στοιχείων οικοσυστημάτων και ως στοιχείων του τοπίου.
- Ο καθορισμός της επιθυμητής και της επιτρεπόμενης ποιότητας των φυσικών αποδεκτών καθώς και των κάθε είδους επιτρεπόμενων εκπομπών αποβλήτων
- Η ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των πολιτών στα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος μέσα από τη σωστή πληροφόρηση και εκπαίδευση.

*Πιο συγκεκριμένα, στο νόμο η παράκτια βλάστηση ανήκει στους προστατευόμενους φυσικούς σχηματισμούς που έχουν ιδιαίτερη επιστημονική, οικολογική και αισθητική αξία. Παράλληλα, προβλέπει τον καθορισμό ελάχιστων αποστάσεων διέλευσης εμπορτών ή άφορτων δεξαμενόπλοιων από την πλησιέστερη ακτή καθώς και την απαγόρευση προσέγγισης για φόρτωση ή εκφόρτωση σε ελληνικό λιμάνι ή όρμο δεξαμενόπλοιου του οποίου η υποδιαίρεση ή η κατασκευή του σκάφους δεν είναι σύμφωνη προς τις διατάξεις της "Σύμβασης" ή άλλων διεθνών κανονισμών που έχουν κρωθεί από την Ελλάδα και την απαγόρευση προσέγγισης μεγάλων δεξαμενόπλοιων σε*

περίκλειστες περιοχές. Επίσης, μέσω του νόμου είναι δυνατό να ορίζονται αντιθρομβικές ζώνες γύρω ή κατά μήκος λιμανιών.

### **N. 2508/97-Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών**

Σκοπός του νόμου είναι ο καθορισμός των κατευθυντήριων αρχών, των όρων, των διαδικασιών και των μορφών πολεοδομικού σχεδιασμού για τη βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των ευρύτερων περιοχών των πόλεων και οικισμών της χώρας, που θα κατατείνει ειδικότερα:

α) στη σταδιακή ανάδειξη και οργάνωση στο μη αστικό χώρο των ``ανοικτών πόλεων``, στην ανάδειξη της συνοχής και στην ανασυγκρότηση του αστικού και περιαστικού χώρου,

β) στη διασφάλιση της οικιστικής οργάνωσης των πόλεων και οικισμών με τον επιθυμητό συσχετισμό των οικιστικών παραμέτρων, την προστασία του περιβάλλοντος και την ανακοπή της άναρχης δόμησης, με τον καθορισμό κριτηρίων ανάπτυξης που συντείνουν στη μεγαλύτερη δυνατή οικονομία των οικιστικών επεκτάσεων,

γ) στην αναβάθμιση του περιβάλλοντος και ιδίως των υποβαθμισμένων περιοχών, με την εξασφάλιση του αναγκαίου κοινωνικού εξοπλισμού, της τεχνικής υποδομής και τον έλεγχο χρήσεων σύμφωνα με πολεοδομικά σταθερότυπα και κριτήρια καταλληλότητας,

δ) στην προστασία, ανάδειξη και περιβαλλοντική αναβάθμιση των κέντρων πόλεων, των πολιτιστικών πόλεων και των παραδοσιακών πυρήνων των οικισμών, των χώρων πρασίνου και λοιπών στοιχείων φυσικού, αρχαιολογικού, ιστορικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος των πόλεων, των οικισμών και του περιαστικού χώρου.

### **Νόμος 2742/99 για το «Χωροταξικό Σχεδιασμό και Αειφόρο Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»**

Ο Νόμος 2742/99 είχε ως στόχο την προώθηση της βιώσιμης και ισόρροπης ανάπτυξης, την κατοχύρωση της παραγωγικής και κοινωνικής συνοχής, τη διασφάλιση της προστασίας του περιβάλλοντος. Πιο συγκεκριμένα, ο νόμος αναφέρεται στη διατήρηση, ενίσχυση και ανάδειξη της φυσικής ποικιλότητας ιδιαίτερος στις παράκτιες και νησιωτικές περιοχές και στις περιοχές με έντονη βιομηχανική και τουριστική ανάπτυξη. Παράλληλα, προωθεί την οικονομική, κοινωνική, περιβαλλοντική και πολιτιστική

αναζωογόνηση των πόλεων και ιδιαιτέρως εκείνων που παρουσιάζουν προβλήματα περιβαλλοντικής υποβάθμισης και ποιότητας ζωής. Μέσω του νόμου προωθείται σαφώς η ολοκληρωμένη ανάπτυξη, ανάδειξη και προστασία των νησιών και συγκεκριμένα των φυσικών και πολιτιστικών τους πόρων καθώς και η ορθολογική αξιοποίηση και ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτινων πόρων. Μέσω του νόμου, καταρτίζονται το Γενικό Πλαίσιο, τα Ειδικά Πλαίσια και τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης. Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ) αποτελεί ένα πολυτομεακό σχέδιο που περιέχει τις γενικές κατευθυντήριες γραμμές για την οργάνωση, τη διαχείριση και την ανάπτυξη της εθνικής επικράτειας, σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές και διεθνείς χωρικές πολιτικές που υιοθετούνται από την Ελλάδα. Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές καλύπτουν τις ακόλουθες βασικές πτυχές (Σερράος κ.ά., 2013: 3-4):

- Κύριοι πόλοι εθνικής ανάπτυξης και άξονες, καθώς και διεθνείς πύλες της χώρας.
- Τεχνική υποδομή - ειδικά δίκτυα μεταφοράς εθνικής σημασίας.
- Παραγωγικοί τομείς.
- Μητροπολιτικές περιοχές, καθώς και άλλα σημαντικά αστικά συγκροτήματα και σχέσεις με τις περιφέρειές τους, δομή των αστικών συστημάτων, ανάπτυξη των ορεινών, αγροτικών, παράκτιων και νησιωτικών περιοχών.
- Διαχείριση των εθνικών πόρων, καθώς και την προστασία της εθνικής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Δημιουργία βιώσιμων διοικητικών και αναπτυξιακών χωρικών ενοτήτων.

Σε σχέση με την προστασία και διαχείριση του παράκτιου χώρου, το Γενικό Πλαίσιο περιλαμβάνει κατευθύνσεις σχετικά με την ασφάλεια και την ποιότητα των λιμενικών υποδομών, τη βελτίωση των εμπορικών και επιβατικών μεταφορών, την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τη βιώσιμη διαχείριση των παράκτιων και θαλάσσιων δραστηριοτήτων, την προώθηση του βιώσιμου τουρισμού, την προστασία του παράκτιου και θαλάσσιου περιβάλλοντος και την πρόληψη κατά των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

Τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) είναι τομεακά σχέδια που καθορίζουν τις γενικές κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με (Σερράος κ.ά., 2013: 4):

- Τις κύριες τομεακές οικονομικές δραστηριότητες.

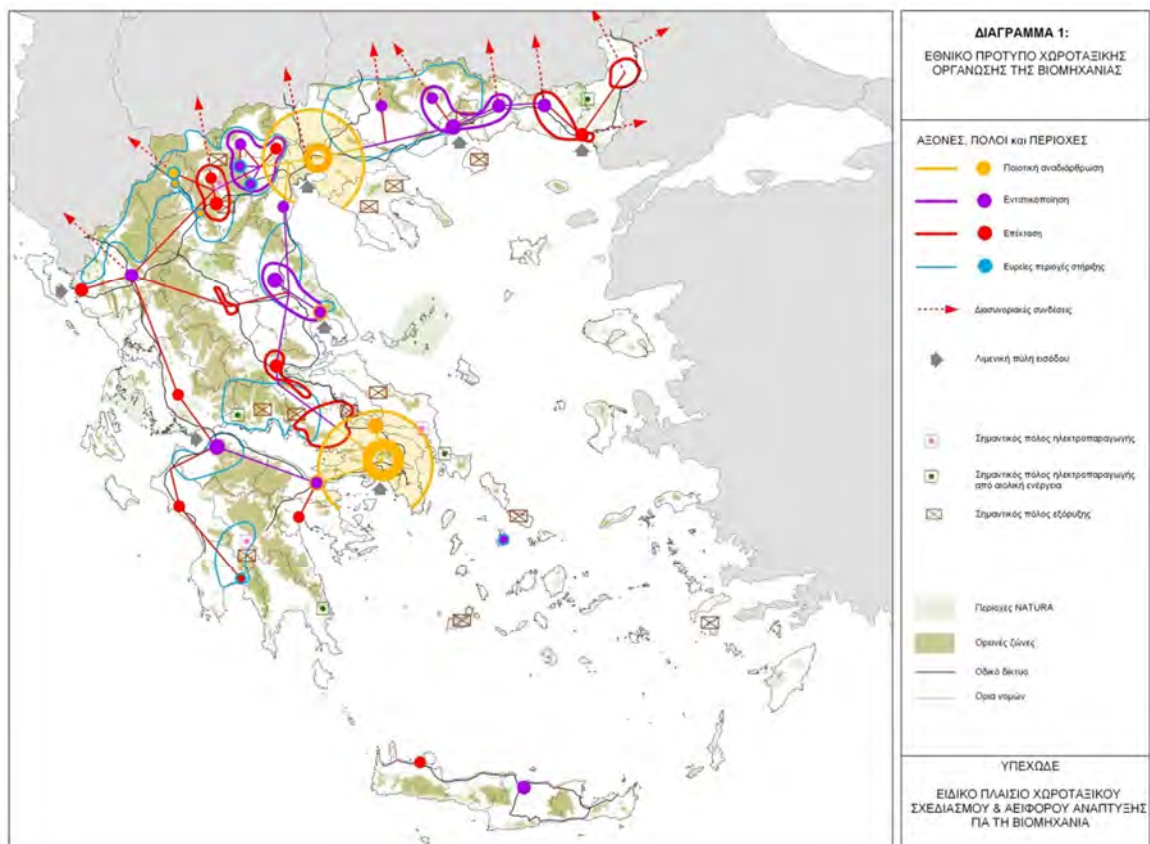


- Τα δίκτυα και τη χωρική κατανομή των τεχνικών, κοινωνικών και διοικητικών υπηρεσιών, καθώς και των υποδομών γνώσης και καινοτομίας.
- Τις ειδικές ζώνες (ακτές, νησιά, υποβαθμισμένες περιοχές, περιοχές κ.ά).

Μέχρι σήμερα, έχουν εγκριθεί μόνο πέντε ΕΠΧΣΑΑ για τα Καταστήματα Κράτησης, τις Υδατοκαλλιέργειες, τον Τουρισμό, τη Βιομηχανία και τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας ενώ δύο επιπλέον ΕΠΧΣΑΑ, όσον αφορά τις παράκτιες ζώνες και ορεινές περιοχές, βρίσκονται σε εξέλιξη.

Το ΕΠΧΣΑΑ Βιομηχανίας παρέχει οδηγίες για την εγκατάσταση βιομηχανιών σε εθνικό επίπεδο σε σχέση με πόλους και άξονες ανάπτυξης, περιοχές της εντατικοποίησης, επέκτασης, ποιοτικής αναδιάρθρωσης και στήριξης της βιομηχανίας, στις οποίες εφαρμόζονται οι αντίστοιχες πολιτικές, ειδικές περιοχές με συγκεκριμένες προτεραιότητες για την ανάπτυξη της βιομηχανίας (π.χ. ορεινές και παράκτιες περιοχές).

Σχήμα 6.1: Χάρτης χωρικής οργάνωσης του ΕΠΧΣΑΑ για τη βιομηχανία



Πηγή: ΥΠΕΚΑ, 2009α

Πιο συγκεκριμένα, στην κρίσιμη παράκτια ζώνη η βιομηχανική δραστηριότητα θα πρέπει να αποθαρρύνεται, εκτός από εκείνες που απαιτείται να είναι σε άμεση επαφή με τη θάλασσα. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για περιοχές που χαρακτηρίζονται από τον χωροταξικό σχεδιασμό ως προτεραιότητας για τον τουρισμό (ΥΠΕΚΑ, 2009α).

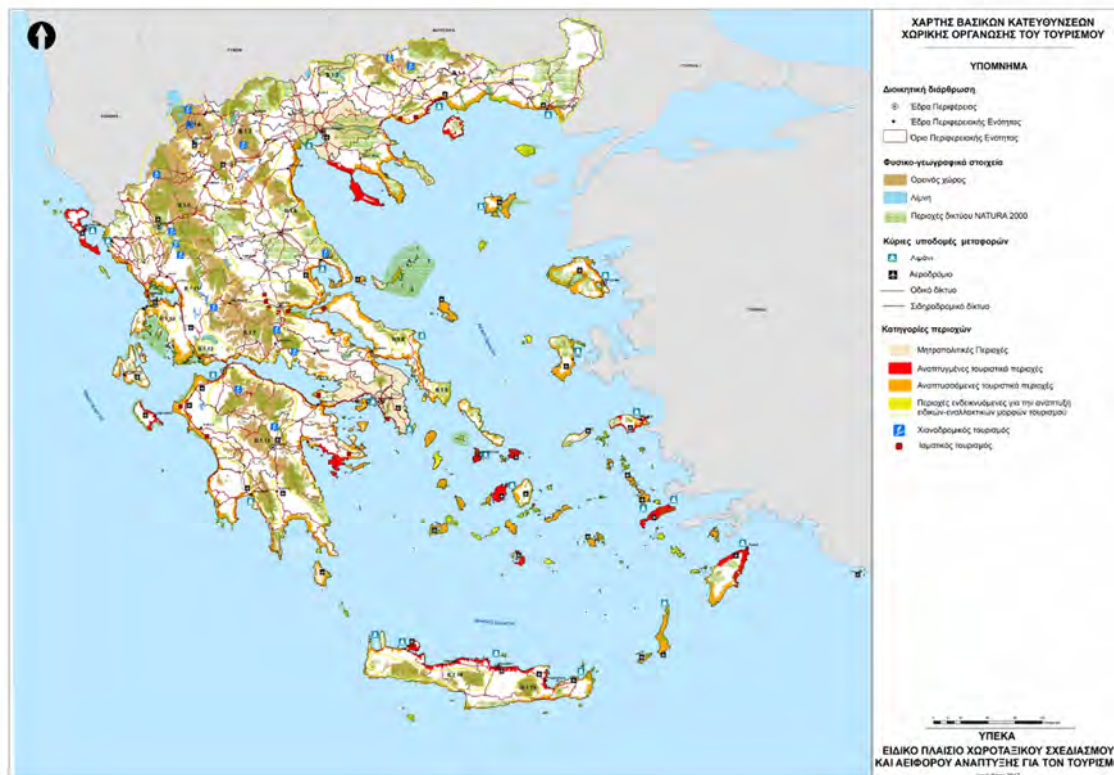
Το ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό κατηγοριοποιεί τις τουριστικές περιοχές σε αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες τουριστικές περιοχές (Α), περιοχές ενδεικνυόμενες για την ανάπτυξη ειδικών-εναλλακτικών μορφών τουρισμού (Β), μητροπολιτικές περιοχές (Γ), νησιά και παράκτιες περιοχές (Δ), ορεινές περιοχές (Ε), πεδινές και ημιορεινές περιοχές (ΣΤ), περιοχές του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών (Ζ), προστατευόμενοι και εγκαταλελειμμένοι οικισμοί (Η), αρχαιολογικοί χώροι, μνημεία και ιστορικοί τόποι (Θ) και περιοχές ιδιαίτερου χαρακτήρα (Ι), και παρέχουν κατευθύνσεις για κάθε περίπτωση και μορφή τουρισμού.

Η κατηγοριοποίηση καθορίζεται από:

- α. την ένταση και το είδος της τουριστικής ανάπτυξης,
- β. τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά, και
- γ. την ευαισθησία των πόρων.

Οι παράκτιες περιοχές περιλαμβάνουν εκείνες της ηπειρωτικής χώρας, καθώς και της Κρήτης και της Εύβοιας, που εμπίπτουν εντός χερσαίας ζώνης πλάτους 350 μ. από τη γραμμή αιγιαλού. Οι περιοχές αυτές έχουν ιδιαίτερη σημασία για την ανάπτυξη του τουρισμού, ενώ χαρακτηρίζονται συνήθως από ιδιαιτέρως έντονο ανταγωνισμό χρήσεων γης και οικονομικών δραστηριοτήτων. Ειδικά για τις παράκτιες περιοχές προτείνεται ο περιορισμός της δημιουργίας νέων εγκαταστάσεων-χρήσεων μη συμβατών με την τουριστική δραστηριότητα (πλην κάποιων εξαιρέσεων) και η προώθηση δράσεων αποκατάστασης της αισθητικής του τοπίου και αναβάθμισης της λειτουργίας του χώρου (ΥΠΕΚΑ, 2013).

Σχήμα 6.2: Χάρτης χωρικής οργάνωσης του ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό



Πηγή: ΥΠΕΚΑ, 2013

Ειδικά για την ανάπτυξη του τουρισμού κρουαζιέρας, προβλέπεται η δημιουργία εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης επιβατών κρουαζιέρας (ports of call) σε λιμάνια που έχουν ήδη δυνατότητα, ή μπορούν να αποκτήσουν τη δυνατότητα να εξυπηρετούν μεγάλα κρουαζιερόπλοια και βρίσκονται σε περιοχές τουριστικού ενδιαφέροντος. Κατά προτεραιότητα οι περιοχές αυτές είναι: Πειραιάς, Θεσσαλονίκη, Κατάκολο, Ρόδος, Βόλος, Καβάλα, Κως, Πάτμος, Πύλος, Μύκονος, Σαντορίνη, Καλαμάτα, Κέρκυρα, Κρήτη. Παράλληλα, προβλέπεται η πύκνωση του δικτύου τουριστικών λιμένων (μαρίνες, αγκυροβόλια, καταφύγια) λαμβάνοντας υπόψη τις θέσεις των ήδη χωροθετημένων τουριστικών λιμένων και την οργάνωση του θαλάσσιου χώρου σε Ζώνες Ναυσιπλοΐας Αναψυχής (Σχήμα 6.2) (ΥΠΕΚΑ, 2013).

Οι στόχοι του ΕΠΧΣΑΑ για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) είναι οι εξής:

- Χάραξη πολιτικής για τα έργα ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ ανά κατηγορία δραστηριότητας και χώρου.

- Καθορισμός των κανόνων και των κριτηρίων για την επιλογή του τόπου που θα επιτρέψει τη δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων ΑΠΕ και την αρμονική ένταξή τους στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

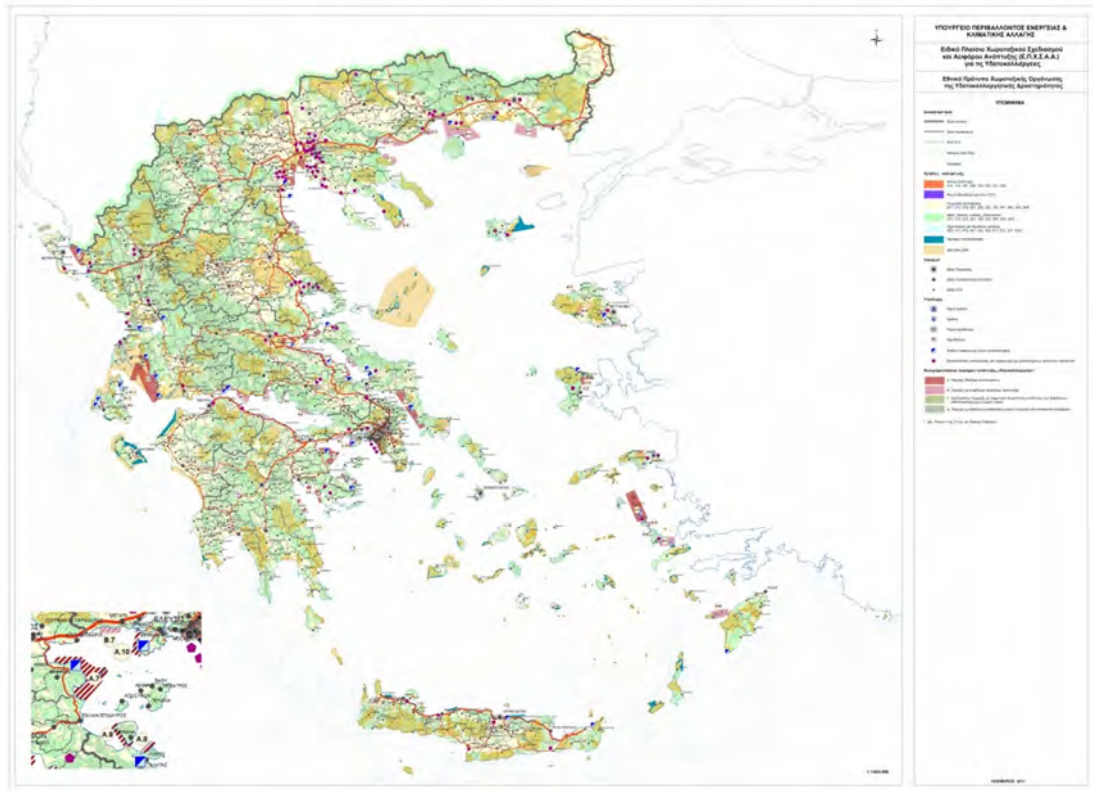
- Δημιουργία ενός αποτελεσματικού μηχανισμού για την επιλογή των εγκαταστάσεων ΑΠΕ, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι των εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών.

Το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ καλύπτει τις ακόλουθες κατηγορίες εγκαταστάσεων:

- Αιολική ενέργεια
- Φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις
- Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα
- Γεωθερμικά συστήματα
- Εγκατάσταση βιοαερίου ή χρήση βιομάζας (ΥΠΕΚΑ, 2011α).

Σκοπός του ΕΠΧΣΑΑ για τις Υδατοκαλλιέργειες είναι να παρέχει κατευθυντήριες γραμμές, τα πρότυπα και τα κριτήρια για τη χωρική διάρθρωση, οργάνωση και ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας σε εθνικό επίπεδο και την ανάπτυξη της απαραίτητης υποδομής, προκειμένου να διασφαλιστεί η προστασία του περιβάλλοντος και η ανταγωνιστικότητα του τομέα. Επιπλέον, οι μονάδες της υδατοκαλλιέργειας θα πρέπει να αναπτυχθούν σε επιλεγμένες περιοχές κατάλληλες για τέτοιες δραστηριότητες, που ονομάζονται Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών. Μέσα σε αυτές τις περιοχές καθορίζονται συγκεκριμένες ζώνες είτε οργανωμένες από ένα φορέα διαχείρισης είτε με τη μορφή άτυπων συγκεντρώσεων (ΥΠΕΚΑ, 2011α).

Σχήμα 6.3: Χάρτης χωρικής οργάνωσης του ΕΠΧΣΑΑ για την υδατοκαλλιέργεια



Πηγή: ΥΠΕΚΑ, 2011α

Τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο μεταξύ των μέσων χωροταξικού σχεδιασμού σε επίπεδο Περιφέρειας, σύμφωνα με το Νόμο 2742/99. Περιλαμβάνουν τις απαραίτητες κατευθυντήριες γραμμές που αφορούν όλους τους παράγοντες που έχουν μια μακροχρόνια επίδραση στην ανάπτυξη και χωρική δομή της Περιφέρειας, λαμβάνοντας υπόψη την τοποθέτησή της σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό πλαίσιο, καθώς και τα ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα. Το ΠΠΧΣΑΑ πρέπει να λάβει υπόψη όλες τις κατευθύνσεις που θέτει το ΓΠΧΣΑΑ και τα ΕΠΧΣΑΑ και να διατυπώσει εξειδικευμένες προτάσεις για όλους τους τομείς που αφορούν στο χωροταξικό σχεδιασμό σε επίπεδο Περιφέρειας, σεβόμενη ταυτόχρονα τις ιδιαιτερότητες της Περιφέρειας. Το ΠΠΧΣΑΑ ορίζει, μεταξύ άλλων, τις απαραίτητες ενέργειες που απαιτούνται, καθώς και τρόπους χρηματοδότησης (Σερράος κ.ά., 2013: 4-5). Τα σχέδια αυτά καταρτίζονται για κάθε περιφέρεια της χώρας και περιλαμβάνουν κείμενο και διαγράμματα με:

- Την καταγραφή και την αξιολόγηση της θέσης της περιοχής στο διεθνή και ευρωπαϊκό χώρο, ο ρόλος της σε εθνικό επίπεδο και σε σύγκριση με άλλες περιοχές και τις διαπεριφερειακές λειτουργίες που έχει ή μπορεί να αναπτύξει
  - Την καταγραφή και την αξιολόγηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη και διάρθρωση του χώρου στην περιοχή
  - Τη μέτρηση των χωρικών επιπτώσεων των ευρωπαϊκών, εθνικών και περιφερειακών πολιτικών και προγραμμάτων σε περιφερειακό επίπεδο και
  - Τον προσδιορισμό των βασικών προτεραιοτήτων και στρατηγικών επιλογών για την ολοκληρωμένη και αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής σε περιφερειακό επίπεδο, η οποία θα προωθήσει την ισότιμη ενσωμάτωση στο εθνικό, διεθνές, ευρωπαϊκό χώρο.
- Επί του παρόντος, αυτά τα περιφερειακά σχέδια βρίσκονται στο στάδιο της αναθεώρησης.

#### **N. 2971/2001 περί αιγιαλού και παραλίας**

Ο νόμος καθορίζει:

- Τις ζώνες αιγιαλού, παραλίας, παλαιού αιγιαλού, όχθης, παρόχθιας ζώνης, παλαιάς όχθης, λιμενικών έργων, λιμένα
- Την κυριότητα αιγιαλού, παραλίας, όχθης και παρόχθιας ζώνης και τη χρησιμότητα αυτών
- Τη συγκρότηση επιτροπής καθορισμού αιγιαλού και παραλίας
- Τη διαδικασία και τα στοιχεία καθορισμού οριογραμμών αιγιαλού, παραλίας και παλαιού αιγιαλού
- Τα προβλεπόμενα για τη δημιουργία παραλίας, τις συνέπειες και τους περιορισμούς
- Τις περιπτώσεις υποχρεωτικής χάραξης αιγιαλού-παραλίας
- Τα προβλεπόμενα για τις απαλλοτριώσεις ιδιωτικών κτημάτων και την παραχώρηση για απλή χρήση αιγιαλού-παραλίας και για την εκτέλεση έργων
- Τις χερσαίες και θαλάσσιες ζώνες λιμένα (όρια, καθεστώς και παραχωρήσεις)
- Την προστασία του αιγιαλού και της παραλίας
- Τα προβλεπόμενα για διοικητικές και ποινικές κυρώσεις και περιφράξεις
- Τις περιπτώσεις επανακαθορισμού ορίων αιγιαλού και παραλίας.

Ο νόμος είχε ως στόχο την αντιμετώπιση των ζητημάτων της οικιστικής δραστηριότητας στις παράκτιες ζώνες τα τελευταία 50 χρόνια. Χαρακτηριστικά σημεία του νόμου είναι η έμφαση στον κοινόχρηστο χαρακτήρα της παραλιακής ζώνης, οι ρυθμίσεις που αφορούν στον καθορισμό του αιγιαλού και της παραλίας σε σχέση με την έκταση και τις χρήσεις γης καθώς και οι ρυθμίσεις επιτάχυνσης της χαρτογράφησης του αιγιαλού με δεδομένο ότι δεν έχει επιτευχθεί η αποτύπωση του συνόλου των παράκτιων ζωνών έως σήμερα. Το 2015 μέσω Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΚΥΑ ΔΔΠ0005159/586Β ΕΞ 2015/7.4.2015) αποφασίστηκε η απευθείας παραχώρηση, με αντάλλαγμα, του δικαιώματος απλής χρήσης αιγιαλού και παραλίας στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) Α΄ Βαθμού. Η παραχώρηση γίνεται αποκλειστικά για την άσκηση δραστηριοτήτων που εξυπηρετούν τους λουόμενους ή την αναψυχή του κοινού (όπως εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής, σετ ομπρελών με ξαπλώστρες ή καθίσματα με ή χωρίς τραπεζάκι, λειτουργία τροχήλατου –αυτοκινούμενου ή μη– αναψυκτηρίου). Η ΚΥΑ που αρχικά ίσχυε ως 30.4.2016 πήρε παράταση για ένα χρόνο.

**Ν. 3983/2011 «Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις»**

Με το Ν. 3983/2011 ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία η Οδηγία 2008/56 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων για τη θαλάσσια στρατηγική, η οποία αποτελεί τον περιβαλλοντικό πυλώνα της μελλοντικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο θέμα αυτό. Στόχος είναι η διατήρηση και αποκατάσταση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος έως το έτος 2020. Για την επίτευξη του στόχου αυτού απαιτούνται συγκεκριμένες δέσμες δράσεων οι οποίες θα πρέπει να ολοκληρώνονται βάσει ενός δεσμευτικού χρονοδιαγράμματος.

**Ν. 4269/2014-Χωροταξική και πολεοδομική μεταρρύθμιση –Βιώσιμη ανάπτυξη**

Με το Ν. 4269/2014 καθορίζονται τα Εθνικά Χωροταξικά Πλαίσια, τα οποία, μεταξύ άλλων, παρέχουν κατευθύνσεις στρατηγικού χωροταξικού σχεδιασμού σε εθνικό επίπεδο για τη χωρική ανάπτυξη και οργάνωση περιοχών του εθνικού χώρου που έχουν



ιδιαίτερη σημασία από χωροταξική, περιβαλλοντική, αναπτυξιακή ή κοινωνική άποψη, όπως είναι ιδίως οι παράκτιες, θαλάσσιες και νησιωτικές περιοχές. Την τρέχουσα περίοδο έχει ολοκληρωθεί και αναμένεται το νέο προεδρικό διάταγμα που θα τροποποιεί το νόμο.

Παρότι στο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο περιλαμβάνονται διατάξεις που αφορούν τον παράκτιο χώρο, δεν υπήρχε ένα πλαίσιο το οποίο θα έχει ως στόχο να προωθήσει την εφαρμογή της ΟΔΠΖ σε εθνικό επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, η ελληνική νομοθεσία δεν προσδιορίζει ξεκάθαρα έναν ορισμό της παράκτιας ζώνης παρά ένα τμήμα της, τον αιγιαλό και την παραλία για τα οποία προβλέπονται συγκεκριμένες ρυθμίσεις πέρα από τις οποίες η διαχείριση του παράκτιου χώρου γινόταν με τρόπο αποσπασματικό μέσω της πολεοδομικής, χωροταξικής και περιβαλλοντικής νομοθεσίας και άλλων τομεακών πολιτικών. Παράλληλα, η πολυδιάσπαση και η επικάλυψη των αρμοδιοτήτων των φορέων που σχετίζονται με το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του παράκτιου χώρου δυσχεραίνουν το συντονισμό και την εναρμόνιση των απαραίτητων δράσεων για την εφαρμογή της ΟΔΠΖ (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας- Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005β: 5). Τα τελευταία χρόνια όμως έχουν γίνει κάποιες προσπάθειες λόγω της αναγνώρισης της σημασίας της παράκτιας ζώνης για τη χώρα καθώς και των υποχρεώσεων προς την Ευρωπαϊκή Ένωση για την κατάρτιση σχεδίων Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές της ΟΔΠΖ.

Όσον αφορά στην αξιολόγηση του υπάρχοντος θεσμικού πλαισίου που αφορά στον παράκτιο χώρο στην Ελλάδα από τους τοπικούς φορείς των τεσσάρων –υπό μελέτη- παράκτιων πόλεων, οι απαντήσεις των ερωτηθέντων συνοψίζονται στις εξής:

- Παρουσιάζει ασάφειες. Υπάρχει έλλειψη ικανότητας προσαρμογής των θεσμικών εργαλείων σε νέες συνθήκες. Οι ασυνέπειες και ασυμβατότητες μεταφέρονται διαχρονικά από σχέδιο σε σχέδιο χωρίς να γίνονται σοβαρές συζητήσεις για να γίνει ένα ολοκληρωμένο σχέδιο για την πόλη.
- Παρατηρείται κατακερματισμός αρμοδιοτήτων και ευθυνών, εμπλέκονται πολλοί φορείς με δυσδιάκριτα όρια (π.χ. Εταιρεία Ακινήτων, Οργανισμός Λιμένος, Δήμος).
- Υπάρχει πολυνομοθεσία όπου το ένα πλαίσιο συγκρούεται συχνά με το άλλο και ιδιαίτερα υπερσχεδιασμός του παραλιακού χώρου, πολλά από αυτά τα πλαίσια είναι κυρίως γνωμοδοτικά.
- Παρατηρείται οριζόντια νομοθέτηση.



- Γίνεται λανθασμένη μεταχείριση των εργαλείων σχεδιασμού, συχνά δεν καλύπτονται οι ανάγκες της περιοχής.
- Επικρατούν συνήθως πολιτικά συμφέροντα και έλλειψη συνεργασίας μεταξύ των φορέων ενώ δεν υπάρχει ενημέρωση των πολιτών.
- Δεν αντιμετωπίζει και προστατεύει ουσιαστικά την παραλιακή ζώνη, δεν λαμβάνονται υπόψιν οι περιβαλλοντικές παράμετροι και οι επιπτώσεις των δράσεων που έχουν ως έμμεσο αποτέλεσμα την υποβάθμιση του παράκτιου και θαλάσσιου περιβάλλοντος.
- Δεν εφαρμόζονται οι προβλεπόμενοι κανόνες και πρόστιμα.
- Είναι ανεπαρκές και μη εφαρμόσιμο, αντιμετωπίζονται τα ζητήματα επί χάρτου και όχι επί τοις πράγμασι, περιοχές με προοπτικές μένουν εκτός σχεδιασμού ενώ επιλέγονται δράσεις με γνώμονα μόνο τα οικονομικά συμφέροντα.
- Οι διαδικασίες σχεδιασμού είναι χρονοβόρες με έντονη γραφειοκρατία, χρειάζονται πολλές εγκρίσεις και αδειοδοτήσεις ενώ όταν ολοκληρώνονται το αποτέλεσμα είναι παρωχημένο και μη εφαρμόσιμο που δεν ευνοεί την ανάπτυξη και τις νέες επενδύσεις.
- Υπάρχει ένα μεγάλο ζήτημα της οριοθέτησης της ακτογραμμής. Ο αποχαρακτηρισμός της παράκτιας ζώνης για να δοθεί στο Δήμο δεν είναι κάτι απλό καθώς θα θεωρείται αιγιαλός/παραλία οπότε υπάρχει ένα νομικό κενό γιατί δεν θα μπορεί να έχει τις χρήσεις που θεωρεί συνήθως ο Δήμος και οι πολίτες. Χρειάζεται μια νομοθετική ρύθμιση για να καλύψει αυτό το κενό ενώ πρέπει να γίνει ξεκάθαρα η χάραξη της ακτογραμμής σε όλα τα σημεία.
- Δεν υπάρχει νομικό πλαίσιο σύνδεσης του σχεδίου της πόλης με το σχέδιο της παραλιακής ζώνης και επομένως με τη θάλασσα (master plan συνεργασίας ολοκληρωμένης διαχείρισης).

Στη συνέχεια έγιναν ερωτήσεις προκειμένου να αναγνωριστεί κατά πόσο οι τοπικοί φορείς γνωρίζουν τις οδηγίες και κατευθύνσεις που προέρχονται από το Ευρωπαϊκό και Μεσογειακό επίπεδο και επηρεάζουν την πολιτική για τον παράκτιο χώρο. Οι απαντήσεις, όπως φαίνονται στα διαγράμματα 6.6, 6.7, 6.8, δείχνουν ξεκάθαρα ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος δεν γνωρίζει τα εργαλεία (περίπου 63%) ή τα έχει απλά ακουστά (περίπου 20%).

Διάγραμμα 6.6: Εξοικείωση των φορέων με τη Συνθήκη της Βαρκελώνης



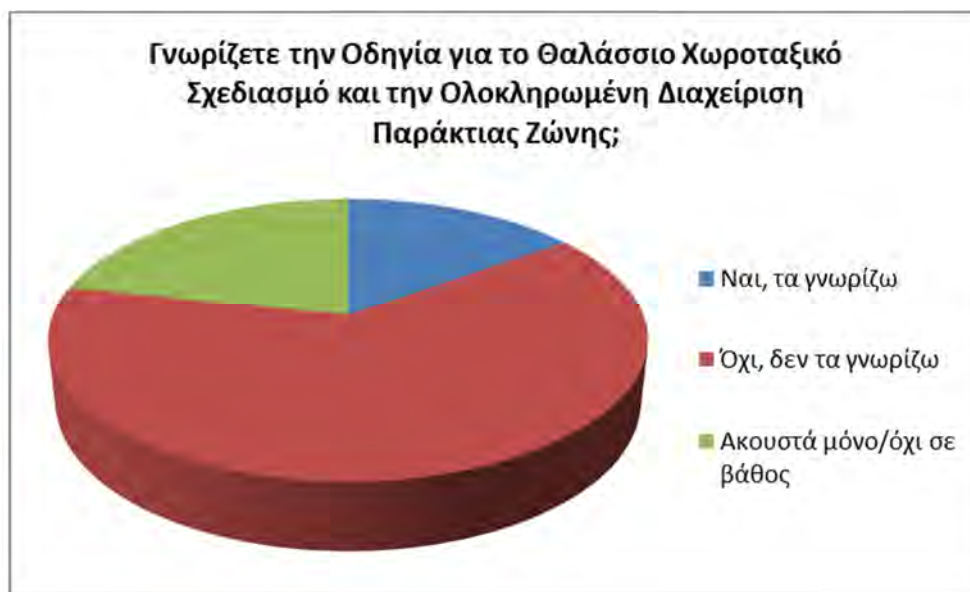
Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 6.7: Εξοικείωση των φορέων με την ΟΔΠΖ



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 6.8: Εξοικείωση των φορέων με την Οδηγία για το ΘΧΣ και την ΟΔΠΖ



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

### 6.3. Καθορισμός ορίων της ζώνης παραλιακού μετώπου

Στην παρούσα διατριβή, προκειμένου να οριστεί η χωρική ενότητα που μπορεί να θεωρηθεί ζώνη παραλιακού μετώπου κατά μήκος της ακτογραμμής καθώς και μέσω του καθορισμού μιας ακτίνας επιρροής, λήφθηκαν υπόψη δύο παράγοντες: α) τα όρια του ΓΠΣ της κάθε μελέτης περίπτωσης και β) η προσωπική εκτίμηση των εμπλεκόμενων φορέων μέσω συγκεκριμένων κριτηρίων.

Πιο συγκεκριμένα, για τις ανάγκες της διατριβής και ιδιαίτερος για τη διεξαγωγή των συνεντεύξεων, ως χωρική αναφορά χρησιμοποιήθηκε το παραλιακό μέτωπο κατά μήκος της ακτογραμμής της παραλιακής ζώνης της περιοχής όπως ορίζεται στο εγκεκριμένο ΓΠΣ της κάθε πόλης<sup>3</sup>. Κατά πλάτος, λόγω έλλειψης συγκεκριμένων ορίων από την πλευρά του ΓΠΣ, δεν ορίστηκαν συγκεκριμένα όρια. Για αυτό το λόγο, τμήμα της έρευνας πεδίου ήταν ο καθορισμός ορίων από τους τοπικούς εμπλεκόμενους φορείς, από τους οποίους ζητήθηκε να ορίσουν τα όρια (κατά μήκος και πλάτος) της ζώνης που εκείνοι θεωρούν ότι αντιπροσωπεύει το παραλιακό μέτωπο της πόλης τους με βάση συγκεκριμένα κριτήρια. Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα αυτής της άσκησης παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω.

Πρέπει να σημειωθεί ότι στόχος της άσκησης δεν ήταν ο σαφής καθορισμός των ορίων αλλά η καταγραφή των προτεινόμενων ασαφών ορίων και των κριτηρίων βάσει των οποίων μπορεί να χαραχθεί το όριο μια ζώνης παραλιακού μετώπου προκειμένου τα αποτελέσματα να συμβάλουν στην αποτελεσματικότερη λήψη αποφάσεων και να προκαλέσουν έναν αρχικό προβληματισμό και μια εικόνα σχετικά με την οριοθέτηση του παραλιακού μετώπου σε μια μεσαίου μεγέθους πόλη.

Σύμφωνα με τις προτάσεις του ΓΠΣ Βόλου (2009), ορίζεται μια ζώνη παραλιακού μετώπου (βλ. Σχήμα 1 του Παραρτήματος) η οποία προτείνεται προς ανάπλαση και ακολουθεί γραμμικά το μήκος της παραλιακής ζώνης της περιοχής, από το Σωρό έως και την Αγριά. Τα ακριβή όρια της περιοχής δεν ορίζονται ξεκάθαρα. Αντίθετα, αποτελεί μια συνεχή ζώνη προτεινόμενη προς ανάπλαση (Δήμος Βόλου, 2009).

---

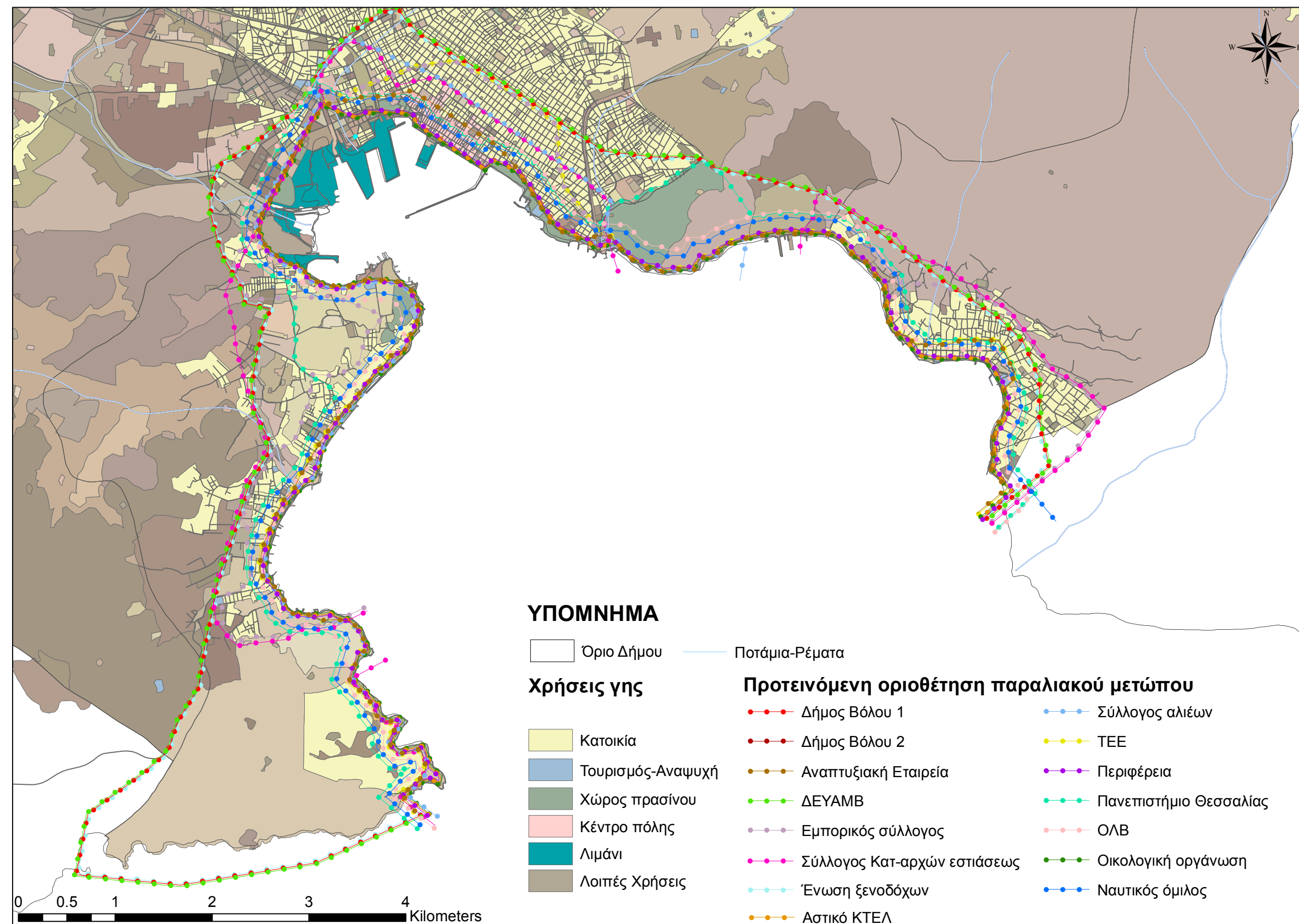
<sup>3</sup> Αξίζει να σημειωθεί, ότι η αξιολόγηση του παραλιακού μετώπου, που ακολουθεί, πραγματοποιήθηκε μόνο με βάση τα όρια των ΓΠΣ καθώς οι συνεντεύξεις θα έπρεπε να είχαν γίνει σε δύο ξεχωριστά στάδια προκειμένου να οριστούν τα όρια από κάθε ερωτηθέντα και στη συνέχεια να αξιολογηθεί το παραλιακό μέτωπο με βάση τα συμφωνηθέντα -από όλους τους συμμετέχοντες στην έρευνα πεδίου- όρια, γεγονός που δεν ήταν εφικτό καθώς η έρευνα δεν συμπεριλάμβανε μια επίσημη συμμετοχική διαδικασία.

Στο πλαίσιο της αξιολόγησης των πιθανών ορίων του **παραλιακού μετώπου του Βόλου** από τους εμπλεκόμενους φορείς, προέκυψαν μια σειρά από κριτήρια (γεωγραφικά, λειτουργικά κ.ά.) βάσει των οποίων προτάθηκε από κάθε φορέα η ζώνη παραλιακού μετώπου. Έτσι, η οριοθέτηση των παραλιακού μετώπου του Βόλου βασίστηκε:

- Στα όρια των λιμενικών χρήσεων (χερσαίων ζωνών του ΟΛ).
- Στην ενσωμάτωση ακτών για κολύμβηση.
- Στις υφιστάμενες χρήσεις (αναψυχής, εμπορίου, ναυτιλιακές) που συνδέονται σε άμεση ζώνη επιρροής με το μέτωπο.
- Στην προσβασιμότητα προς τη θάλασσα.
- Στις κυκλοφοριακές ροές και τους άξονες.
- Στην άμεση γειτνίαση με τη θάλασσα.
- Στην ύπαρξη τοπόσημων της πόλης (πολιτιστικοί χώροι, σταθμοί μέσων μεταφοράς, αρχιτεκτονική) και φυσικών πόρων που μπορεί να δράσουν ως φραγμός ή ως τμήμα της ζώνης (π.χ. Γορίτσα, Πευκάκια).
- Στην οπτική εγγύτητα και πρόσβαση με τα πόδια.
- Στη συνδεσιμότητα.
- Σε ζώνες επιρροής.

Βάσει των παραπάνω κριτηρίων προέκυψε ο παρακάτω χάρτης που περιλαμβάνει το σύνολο των προτεινόμενων ζωνών.

Χάρτης 6.1: Χάρτης προτεινόμενης ζώνης παραλιακού μετώπου Βόλου



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

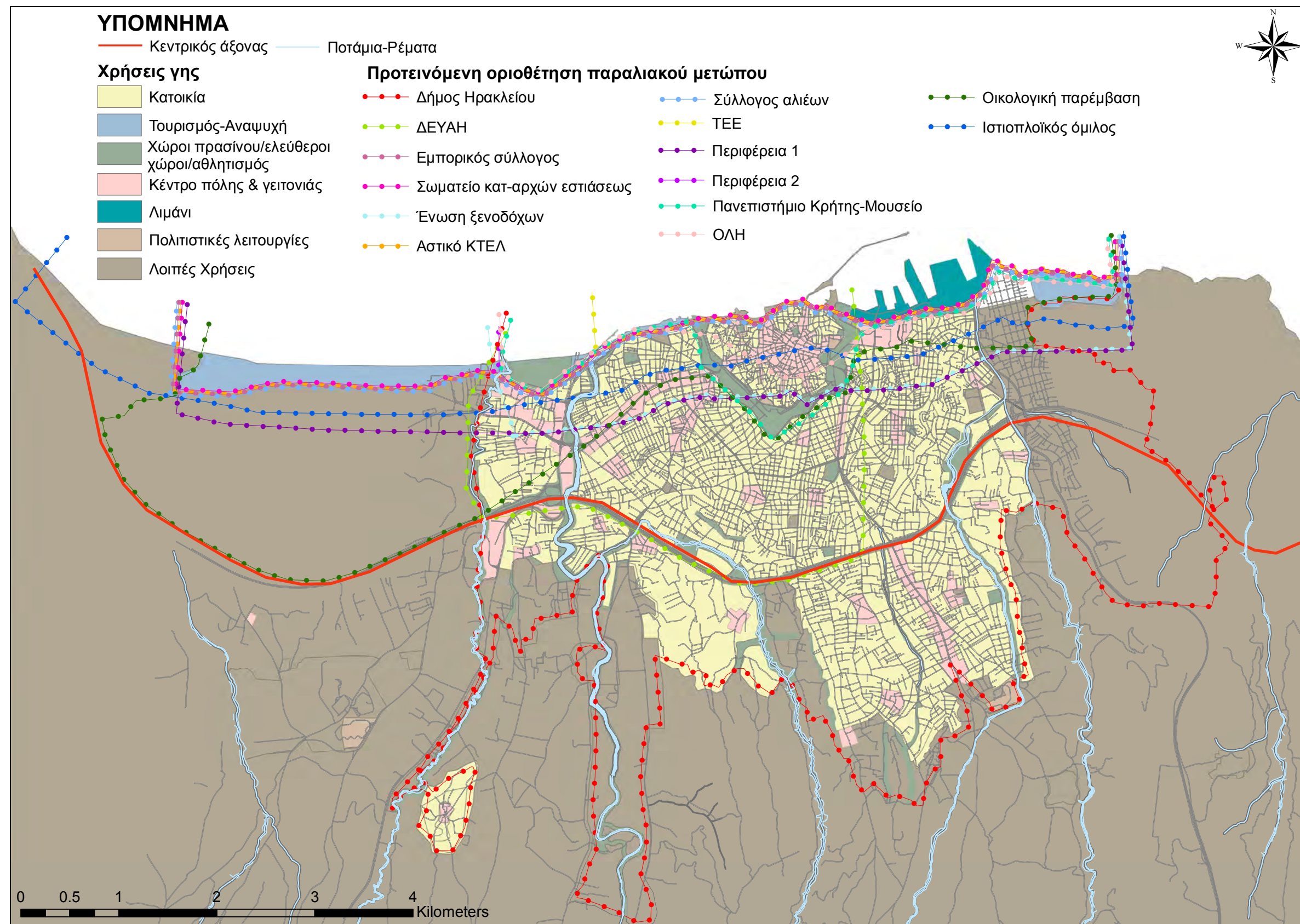
Στο ΓΠΣ Ηρακλείου (2003), δεν ορίζεται συγκεκριμένη ζώνη παραλιακού μετώπου. Έτσι, λοιπόν, στο πλαίσιο της αξιολόγησης των πιθανών ορίων **του παραλιακού μετώπου του Ηρακλείου** από τους εμπλεκόμενους φορείς, τα κριτήρια (γεωγραφικά, λειτουργικά, διοικητικά κ.ά.) που προέκυψαν αφορούν:

- Στην ενσωμάτωση υποβαθμισμένων περιοχών (Αγ. Τριάδα).
- Στην ύπαρξη τοπόσημων της πόλης (αεροδρόμιο, στάδιο, φυλακές, σφαγεία) και φυσικών πόρων που μπορεί να δράσουν ως φραγμός ή ως τμήμα της ζώνης (π.χ. εκβολή Γιώφυρου).
- Στην ενσωμάτωση του ιστορικού κέντρου.
- Στις ροές που δημιουργούνται κατά μήκος του παραλιακού δρόμου και κατά πλάτος στο ύψος της εθνικής οδού.
- Στην κατά μήκος οριοθέτηση του ΓΠΣ.
- Στην τουριστική συνέχεια.
- Στα διοικητικά όρια του Δήμου κατά μήκος της ακτογραμμής.
- Στη διαφοροποίηση της φυσιογνωμίας (από βραχώδες σε αμμώδες περιβάλλον) και των χρήσεων.
- Σε ζώνες επιρροής.

Βάσει των παραπάνω κριτηρίων προέκυψε ο παρακάτω χάρτης που περιλαμβάνει το σύνολο των προτεινόμενων ζωνών.



Χάρτης 6.2: Χάρτης προτεινόμενης ζώνης παραλιακού μετώπου Ηρακλείου



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

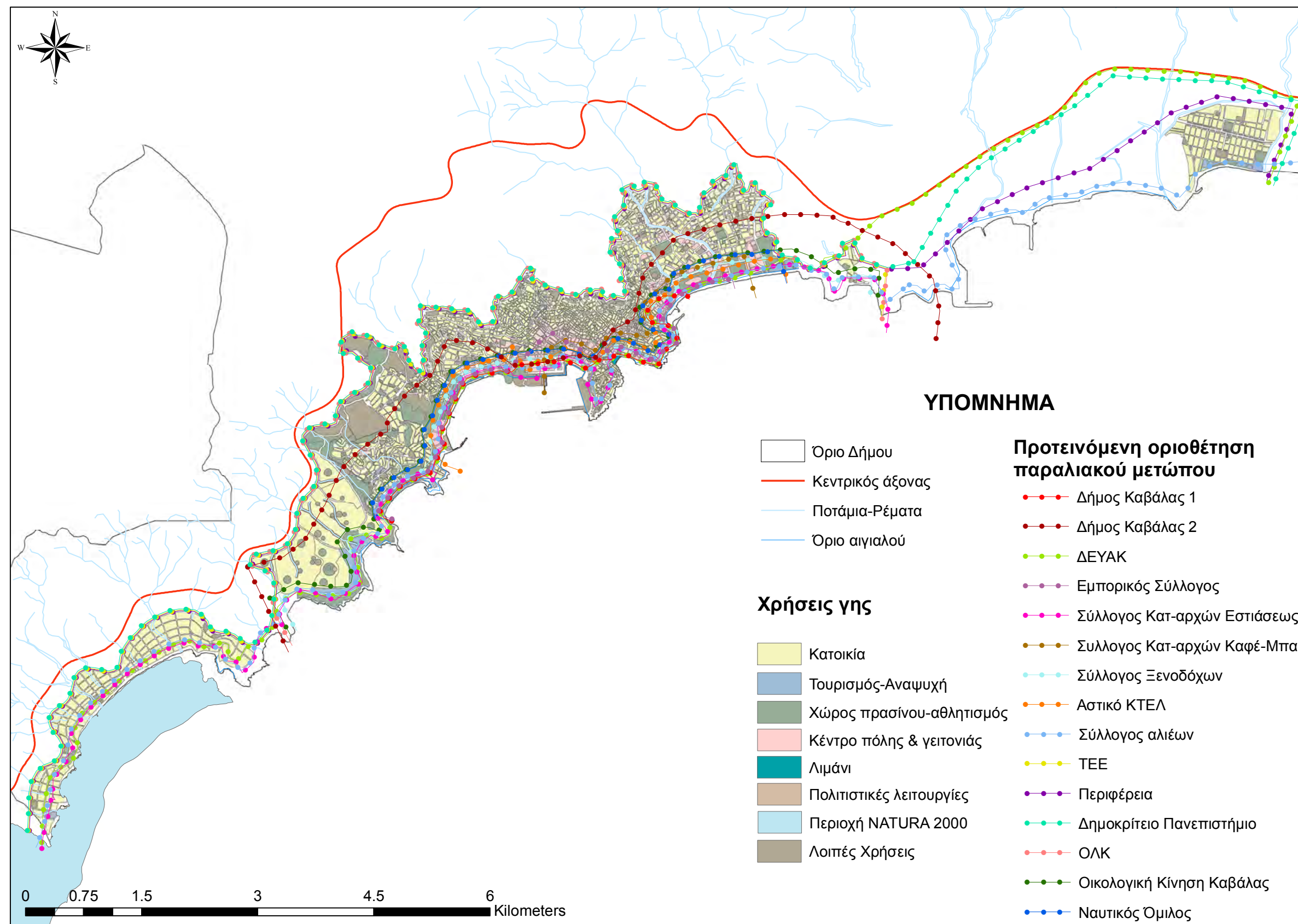


Στο ΓΠΣ του Δήμου Καβάλας (2013), δεν ορίζεται συγκεκριμένη ζώνη παραλιακού μετώπου. Έτσι, λοιπόν, στο πλαίσιο της αξιολόγησης των πιθανών ορίων **του παραλιακού μετώπου της Καβάλας** από τους εμπλεκόμενους φορείς, τα κριτήρια (γεωγραφικά, λειτουργικά, διοικητικά κ.ά.) που προέκυψαν αφορούν:

- Στην κατά μήκος οριοθέτηση του ΓΠΣ.
- Στην ακτογραμμή του 1960-65 πριν τις προσχώσεις.
- Σε κοινωνικο-οικονομικές ροές (ενσωμάτωση Νέα Καρβάλης, Παληού και Αμμόλοφων, Καλαμίτσας, Μπάτη, Ηρακλείτσας, Τούσλας, Κεραμωτής).
- Στη λειτουργική συνέχεια (χρήσεων γης).
- Στην ύπαρξη τοπόσημων της πόλης (στάδιο, νοσοκομείο, νεκροταφείο, σφαγεία) και ζωνών (βιομηχανική ζώνη, νέο λιμάνι) που μπορεί να δράσουν ως φραγμός ή ως τμήμα της ζώνης.
- Στις κυκλοφοριακές ροές και τους άξονες.
- Στα όρια των λιμενικών χρήσεων (χερσαίων ζωνών του ΟΛ).
- Στην ενσωμάτωση του εμπορικού κέντρου.
- Στη διαφοροποίηση της φυσιογνωμίας (από βραχώδες σε αμμώδες περιβάλλον) και των χρήσεων.
- Στα διοικητικά όρια του Δήμου κατά μήκος της ακτογραμμής.
- Στις λεκάνες απορροής της περιοχής που είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με τη θάλασσα και δημιουργούν ένα μεγάλο οικοσύστημα.
- Σε ζώνες επιρροής.

Βάσει των παραπάνω κριτηρίων προέκυψε ο παρακάτω χάρτης που περιλαμβάνει το σύνολο των προτεινόμενων ζωνών.

Χάρτης 6.3: Χάρτης προτεινόμενης ζώνης παραλιακού μετώπου Καβάλας



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

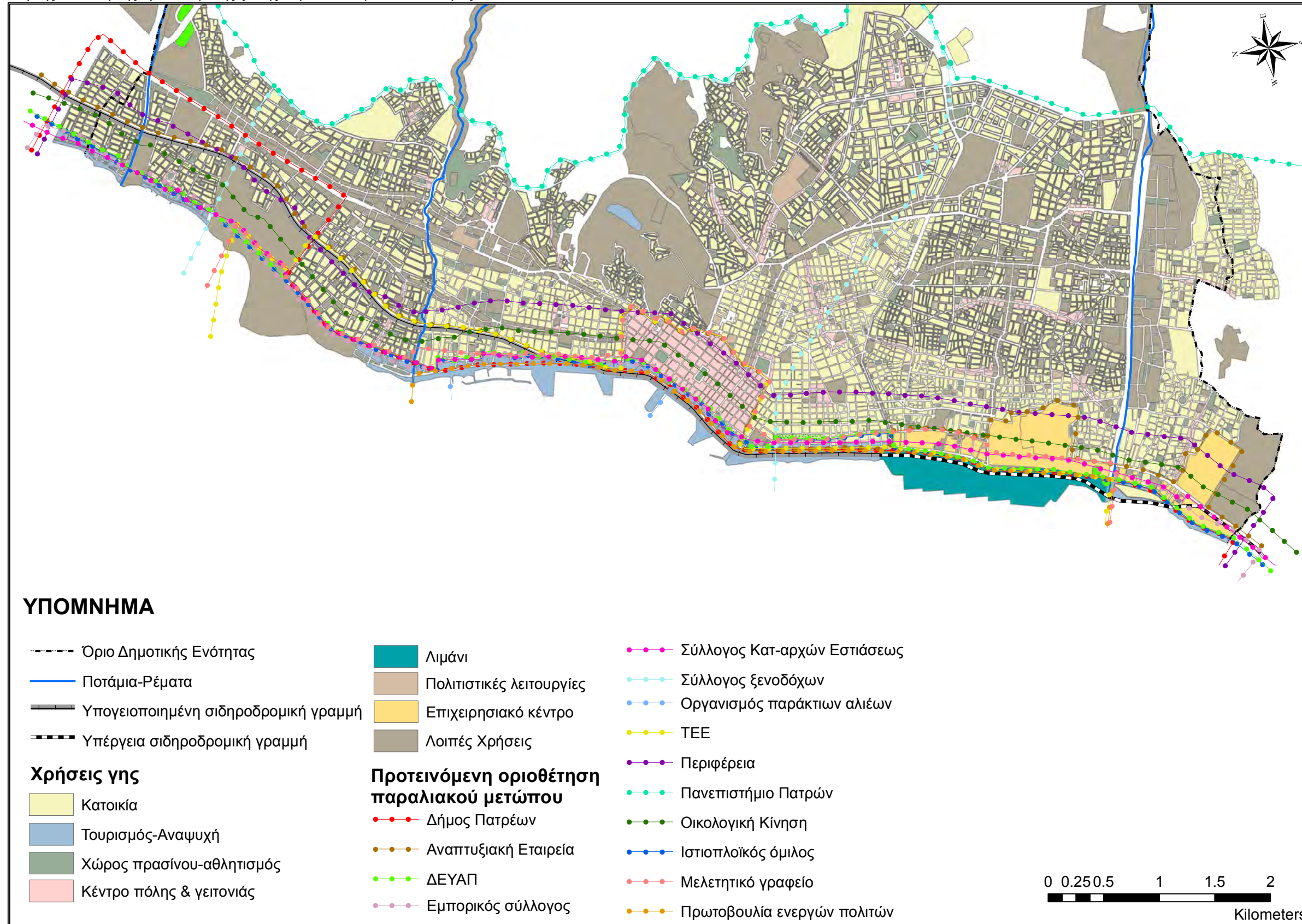
Στο ΓΠΣ Πάτρας (2011), δεν ορίζεται συγκεκριμένη ζώνη παραλιακού μετώπου έτσι, λοιπόν, στο πλαίσιο της αξιολόγησης των πιθανών ορίων **του παραλιακού μετώπου της Πάτρας** από τους εμπλεκόμενους φορείς, τα κριτήρια (γεωγραφικά, λειτουργικά, διοικητικά κ.ά.) που προέκυψαν αφορούν:

- Στην κατά μήκος οριοθέτηση του ΓΠΣ.
- Στην ύπαρξη τοπόσημων της πόλης (πλαζ ΕΟΤ, Αγ. Ανδρέας, πολιτιστικοί και αρχαιολογικοί χώροι, πλατεία Αγ. Γεωργίου), ζωνών (νέο λιμάνι, μαρίνα, πρώην βιομηχανικά κτίρια) και φυσικών πόρων (εκβολές ποταμού Γλαύκου και Μείλιχου, έλος Αγυιάς) που μπορεί να δράσουν ως φραγμός ή ως τμήμα της ζώνης.
- Στην ύπαρξη της σιδηροδρομικής γραμμής.
- Στην ενσωμάτωση του εμπορικού κέντρου.
- Σε κοινωνικο-οικονομικές ροές (ενσωμάτωση Βραχναίικων και Ρίου).
- Στα όρια των λιμενικών χρήσεων (χερσαίων ζωνών του ΟΛ).
- Στα διοικητικά όρια του Δήμου κατά μήκος της ακτογραμμής.
- Στις κυκλοφοριακές ροές και τους άξονες.
- Στην ελκτικότητα σε σχέση με τη θάλασσα και το βουνό.
- Σε ζώνες επιρροής.

Βάσει των παραπάνω κριτηρίων προέκυψε ο παρακάτω χάρτης που περιλαμβάνει το σύνολο των προτεινόμενων ζωνών.



Χάρτης 6.4: Χάρτης προτεινόμενης ζώνης παραλιακού μετώπου Πάτρας



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Όπως φαίνεται από τη χωρική αποτύπωση των προτεινόμενων ασαφών ορίων που αναδείχθηκαν μέσω της έρευνας πεδίου, ο καθορισμός του παραλιακού μετώπου δεν ακολουθεί απαραίτητα μια γραμμική ζώνη κατά μήκος της ακτογραμμής αλλά διαφοροποιείται ανάλογα με τα κριτήρια που αναφέρονται παραπάνω. Παρόλο που πολλά κριτήρια οριοθέτησης είναι κοινά για τις τέσσερις περιπτώσεις, οι ιδιαιτερότητες κάθε παραλιακού μετώπου, αναδεικνύουν βασικές διαφορές. Πιο συγκεκριμένα, ενώ το παραλιακό μέτωπο του Βόλου, της Καβάλας και της Πάτρας φαίνεται να καταλαμβάνει μεγάλο μέρος της ακτογραμμής ξεπερνώντας συχνά τα όρια του πολεοδομικού συγκροτήματος και με προτάσεις επέκτασης προς τα όρια του δήμου, η περίπτωση του Ηρακλείου διαφέρει καθώς φαίνεται να καθορίζεται σημαντικά από την ύπαρξη του αεροδρομίου (στα ανατολικά) και του γηπέδου και της παραλίας της Αμμουδάρας (στα δυτικά). Το γεγονός αυτό, αποδεικνύει την έλλειψη συνέχειας εκτός των δυτικών ορίων.

Συγκρίνοντας τις τέσσερις περιπτώσεις συνολικά, παρατηρείται μια τάση προς προσδιορισμό του παραλιακού μετώπου σε μία ζώνη σε απόσταση περίπου 200-300 μέτρων από την ακτογραμμή με τάσεις επιρροής προς όλο το πολεοδομικό συγκρότημα και το δήμο. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων ορίζει ως ζώνη παραλιακού μετώπου μια περιοχή που σε γενικές γραμμές ακολουθεί παράλληλα την ακτογραμμή ενώ ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι, στην περίπτωση του Βόλου, του Ηρακλείου και της Πάτρας, είναι πολύ πιο ξεκάθαρη η ανάγκη ενσωμάτωσης του ιστορικού-εμπορικού κέντρου.

Όσον αφορά στους θεσμικούς φορείς στη διαχείριση του παραλιακού μετώπου σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο (Περιφέρεια, Δήμος και Οργανισμός Λιμένος), παρουσιάζουν κάποιες ομοιότητες στην αντίληψη των ορίων του παραλιακού μετώπου. Για παράδειγμα, στην περίπτωση του Βόλου και του Ηρακλείου η Περιφέρεια αντιλαμβάνεται το παραλιακό μέτωπο σε πιο στενά όρια σε σχέση με την ακτογραμμή από ότι οι ερωτηθέντες στο Δήμο όπου παρουσιάζουν μια αντίληψη της ζώνης που περιλαμβάνει είτε όλο είτε μεγάλο μέρος του πολεοδομικού συγκροτήματος. Ο Οργανισμός Λιμένος και στις δύο περιπτώσεις θεωρεί ως παραλιακό μέτωπο μια ενδιάμεση ζώνη που δεν εκτείνεται σε άμεση γειτνίαση με τη θάλασσα αλλά περιλαμβάνει το εμπορικό-ιστορικό κέντρο ή τμήμα του. Όσον αφορά στην περίπτωση της Καβάλας και της Πάτρας, οι εκπρόσωποι του Δήμου έχουν διαφορετική αντίληψη

από εκείνη των εκπροσώπων του Βόλου και του Ηρακλείου περιορίζοντας την προτεινόμενη ζώνη σε αμεσότερη γειτνίαση με την ακτογραμμή.

#### **6.4. Αξιολόγηση του παραλιακού μετώπου**

##### **6.4.1. Η περίπτωση του Βόλου**

Το παραλιακό μέτωπο του Βόλου τις τελευταίες δεκαετίες έχει επηρεαστεί από μια μεταβολή του Βόλου από βιομηχανική πόλη που ενσωματώνει το παράκτιο μέτωπο στις χρήσεις της λιμενικής ζώνης, σε ένα μετα-βιομηχανικό μοντέλο που συμπεριλαμβάνει την αναθεώρηση της χωροθέτησης του δευτερογενούς τομέα στο εσωτερικό της πόλης. Προσδόθηκε, έτσι, περισσότερη έμφαση στην αναβάθμιση του παραλιακού μετώπου μέσω της ανάπτυξης αστικών χρήσεων (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2008: 5-9).

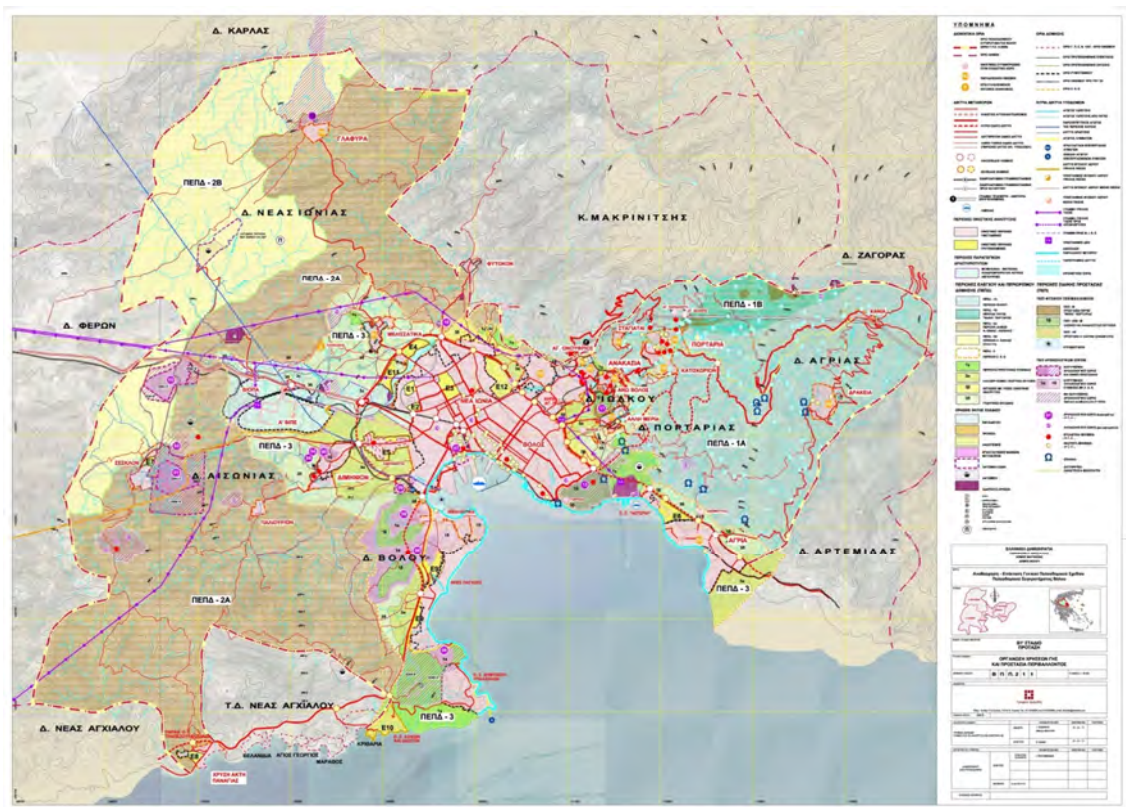
Σύμφωνα με το ΓΠΣ του Δήμου Βόλου (2009), το παραλιακό μέτωπο έχει ακολουθήσει την ανάπτυξη της πόλης και των γύρω οικισμών με επεκτάσεις εκτός των στενών ορίων του Πολεοδομικού συγκροτήματος του Βόλου, περιλαμβάνοντας τους Δήμους Βόλου, Ν. Ιωνίας, Αισωνίας, Ιωλκού, Πορταριάς και Αγριάς και πιο συγκεκριμένα καλύπτοντας το μήκος της ακτογραμμής έως και την περιοχή της Αγριάς στα ανατολικά έως και τη Χρυσή Ακτή Παναγιάς στα δυτικά (όπως ορίζεται στο ΓΠΣ Βόλου-Σχήμα 6.4 και Σχήμα 1 του Παραρτήματος).

Χαρακτηριστικό της πόλης του Βόλου στο σύνολό της είναι η αποφυγή οικοδομικών τετραγώνων υψηλής πυκνότητας. Στο κέντρο της πόλης του Βόλου η κατοικία παρουσιάζει προβλήματα που αφορούν στις υψηλές τιμές γης, την κακή ποιότητα του παλαιού (δεκαετίας '60 και '70) κτιριακού αποθέματος, την έλλειψη κοινόχρηστων χώρων και χώρων στάθμευσης ενώ δεν εμφανίζονται σημαντικά προβλήματα συγκρούσεων με άλλες χρήσεις. Στις περιοχές των επεκτάσεων παρατηρείται το φαινόμενο της αυθαίρετης δόμησης όπου πρόκειται κυρίως για αμιγή κατοικία με εξαίρεση τις περιοχές Νέων Παγασών και Αγριάς που περιλαμβάνουν και χρήσεις τουρισμού-αναψυχής. Στις δυτικές πολεοδομικές ενότητες της πόλης παρατηρείται η συνύπαρξη της κατοικίας με μικρές επιχειρήσεις όπως βιοτεχνία, συνεργεία αυτοκινήτων, εργαστήρια ενώ τα τελευταία χρόνια η περιοχή παρουσιάζονται έντονα χρήσεις αναψυχής. Στην παραλιακή ζώνη από το Σωρό έως τη Ν. Αγχίαλο, οι χρήσεις έχουν μεικτό χαρακτήρα Α' και Β' κατοικίας. Το ιστορικό κέντρο του Βόλου, γύρω από την πλατεία Ρήγα Φεραίου συγκεντρώνει το μεγαλύτερο



αριθμό διοικητικών υπηρεσιών όπως είναι το Δημαρχείο, η Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία κ.ά. καθώς και χρήσεις πολιτιστικού χαρακτήρα όπως είναι το Δημοτικό Θέατρο, η Δημοτική Βιβλιοθήκη, το Δημοτικό Ωδείο και το Κέντρο Τέχνης Τζιόρτζιο ντε Κίρικο. Στην ίδια περιοχή βρίσκεται ο σιδηροδρομικός σταθμός του Βόλου με έξοδο προς τη θάλασσα με στόχο τη σύνδεσή του με το λιμάνι, διαχωρίζοντας έτσι τον πολεοδομικό ιστό. Οι εγκαταστάσεις του σταθμού έχουν περίπου 40 στρέμματα επιφάνεια ενώ περιλαμβάνουν τον επιβατικό σταθμό, το σιδηροδρομικό μουσείο, αποθήκες και άλλους βοηθητικούς χώρους. Σε μικρή απόσταση από το σιδηροδρομικό σταθμό προς τη δυτική είσοδο της πόλης βρίσκεται ο αστικός και υπεραστικός σταθμός των λεωφορείων ευνοώντας τη σύνδεση της πόλης με την εθνική οδό, το σιδηροδρομικό σταθμό και το λιμάνι (Δήμος Βόλου, 2009).

Σχήμα 6.4: Χάρτης οργάνωσης χρήσεων γης και προστασίας περιβάλλοντος πολεοδομικού συγκροτήματος Βόλου (πρόταση)



Πηγή: Δήμος Βόλου, 2011

Οι εμπορικές δραστηριότητες της πόλης του Βόλου συγκεντρώνονται κυρίως στον πεζόδρομο της οδού Ερμού και των γύρω κάθετων και παράλληλων οδών με μια μικρότερη εμπορική αγορά κατά μήκος της οδού Ειρήνης στην περιοχή της Ν. Ιωνίας.

Παράλληλα, την τελευταία δεκαετία, στην περιοχή των Παλαιών χωροθετούνται κυρίως μεγάλες αλυσίδες πολυκαταστημάτων καθώς και χώρων αναψυχής μέσω αναπλάσεων παλιών βιομηχανικών κτιρίων (τμήμα του παλιού πλινθοκεραμοποιείου Τσαλαπάτα που αναπλάστηκε στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος URBAN και το Μουσείο της Πόλης). Στους παραθαλάσσιους οικισμούς η εμπορική και τουριστική δραστηριότητα επικεντρώνεται κυρίως στους παράκτιους άξονες (Δήμος Βόλου, 2009).

Οι δραστηριότητες αναψυχής στο κέντρο της πόλης συγκεντρώνονται γύρω από την περιοχή του Αγ. Νικολάου καθώς και στην παραλιακή ζώνη και –με μικρότερη ένταση- στις παράλληλες οδούς, από Άναυρο έως και την περιοχή των Παλαιών. στην ευρύτερη παραλιακή ζώνη οι δραστηριότητες αναψυχής συγκεντρώνονται στις περιοχές των Νέων Παγασών και της Αγριάς δημιουργώντας κυρίως κατά τους θερινούς μήνες προβλήματα κυκλοφοριακής συμφόρησης και ηχορύπανσης. Οι ξενοδοχειακές μονάδες της περιοχής δεν ξεπερνούν τις 500 κλίνες ενώ η κατανομή τους φαίνεται στον παρακάτω πίνακα (Δήμος Βόλου, 2009).

Πίνακας 6.8: Αριθμός και χαρακτηριστικά ξενοδοχειακών μονάδων Βόλου

<b>Χωρική ενότητα</b>	<b>Σύνολο μονάδων</b>	<b>Μονάδες&gt;100 κλινών</b>	<b>Σύνολο κλινών</b>
Δήμος Βόλου	31	7	1788
Σύνολο ΓΠΣ Δ. Βόλου	54	9	3126
Υπόλοιπο Νομού	327	22	14902
Σύνολο Νομού	418	31	18774

Πηγή: Δήμος Βόλου, 2009

Εκ των 9 ξενοδοχειακών μονάδων δυναμικότητας άνω των 100 κλινών στο Νομό Μαγνησίας, οι 7 βρίσκονται εντός της πόλης του Βόλου και εξυπηρετούν δραστηριότητες πολλαπλού χαρακτήρα (Δήμος Βόλου, 2009).

Το πολεοδομικό συγκρότημα του Βόλου παρουσιάζει ένα οδικό δίκτυο σε κάνναβο (Ιπποδάμειο σύστημα). Παρά την ύπαρξη οργανωμένου συστήματος ελέγχου στάθμευσης στις οδούς Αργοναυτών-Τοπάλη-Ιάσονος-Γκλαβάνη-Γαζή-Κοραή-Πλάτωνος-Αθ.Διάκου-Δημητριάδος και Ξενοφώντος πίσω από το Δημαρχείο και την ύπαρξη οργανωμένων χώρων στάθμευσης όπως για παράδειγμα στην πλατεία Μπόρελ, στον κεντρικό προβλήτα του ΟΛΒ και στο Σταθμό Αυτοκινήτων Βόλου (ΣΑΒ) δίπλα από το σταθμό υπεραστικών λεωφορείων, υπάρχει ένα σημαντικό πρόβλημα έλλειψης



χώρων στάθμευσης και μεγάλη πίεση στις οδούς Ιάσονος και Δημητριάδος κυρίως λόγω της παράνομης στάθμευσης (Δήμος Βόλου, 2009).

Στην κεντρική ζώνη του Βόλου παρατηρείται σημαντικός αριθμός πεζοδρόμων που ενσωματώνονται με το δίκτυο των οδών. Όσον αφορά στους ποδηλατόδρομους, ο πρώτος ποδηλατόδρομος με ειδική λωρίδα και σήμανση δημιουργήθηκε στο παραλιακό μέτωπο ανάμεσα στο λιμάνι και την περιοχή των Παλαιών ενώ υπάρχει σύνδεση του ποδηλατόδρομου Πεδίου Άρεως-Εκθεσιακού Κέντρου-Πανεπιστημίου με την περιοχή των Νέων Παγασών (Δήμος Βόλου, 2009).

Όσον αφορά στην αλιεία, σε επίπεδο νομού παρατηρείται μια αξιοσημείωτη πτώση των αλιευμάτων (σχεδόν 50%) και μη αύξηση των επαγγελματιών αλιέων λόγω της υπεραλίευσης μέσω της βοήθειας της σύγχρονης τεχνολογίας και του μεγάλου μεγέθους των αλιευτικών σκαφών, αλλά και της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Στην περιοχή μελέτης η εμπορευματική κίνηση των αλιευμάτων πραγματοποιείται κυρίως μέσω της ιχθυόσκαλας και της ανακαινισμένης ιχθυαγοράς Βόλου ενώ υπάρχει ένα αλιευτικό καταφύγιο-ιχθυόσκαλα που βρίσκεται στην περιοχή των Παλαιών δίπλα από το τελωνείο (Δήμος Βόλου, 2009).

Ο εσωτερικός κόλπος του Βόλου έχει έκταση περίπου 2 τ. χλμ. και καταλαμβάνεται κατά το μεγαλύτερο τμήμα του από το λιμάνι του Βόλου. Στο δυτικό του μέρος εκβάλλει ο χείμαρρος Ξηριάς ανάντη του οποίου συμβάλλει ο αγωγός αποχέτευσης της λεκάνης της Κάρλας μεταφέροντας τις αποπλύσεις των καλλιεργειών της περιοχής της Κάρλας καθώς και τις αποπλύσεις των νερών του Πηνειού. Ο κόλπος του Βόλου ανήκει στον Παγασητικό κόλπο, μια ημίκλειστη θαλάσσια περιοχή με επιφάνεια 520 τ. χλμ. και μέγιστο βάθος 100 μέτρων (Δήμος Βόλου, 2009).

Το αποχετευτικό δίκτυο της περιοχής μελέτης καταλήγει στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας (κροκίδωση, συσσωμάτωση, διαύγαση, απολύμανση) λυμάτων και υγρών βιομηχανικών αποβλήτων και στη συνέχεια στον Παγασητικό κόλπο μέσω υποθαλάσσιου αγωγού. Αξιοσημείωτη είναι η ρύπανση της λιμενολεκάνης του Βόλου εξαιτίας των εκβολών του δικτύου ομβρίων, οι οποίες μεταφέρουν στη θάλασσα τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων και των λοιπών επιφανειών του πολεοδομικού συγκροτήματος. Σε αυτή την κατάσταση συμβάλλουν επίσης οι βιομηχανικές εγκαταστάσεις (ΑΓΕΤ και ΒΡ) κυρίως στο κλειστό σύστημα μεταξύ Αγριάς και Βόλου. Ο βιολογικός καθαρισμός του Βόλου βρίσκεται στην περιοχή της Μπουρμπουλήθρας με δυνατότητα επεξεργασίας  $32.000\mu^3$  λυμάτων ανά ημέρα και δυνατότητα

εξυπηρέτησης 130.000 κατοίκων με προέλευση από το Πολεοδομικό Συγκρότημα Βόλου και τις Α' και Β' ΒΠΕ του Νομού Μαγνησίας. Τα λύματα υπόκεινται σε πρωτογενή χημική και βιολογική επεξεργασία και καταλήγουν μέσω αγωγού 8χλμ. στον Παγασητικό κόλπο, στο σημείο Αγκίστρι, στη θαλάσσια περιοχή εκτός του εσωτερικού κόλπου (Δήμος Βόλου, 2009).

Μία, ακόμη, από τις πηγές ρύπανσης του θαλάσσιου οικοσυστήματος που εντοπίζεται σημειακά αποτελούν οι εγκαταστάσεις ελλιμενισμού σκαφών. Σύμφωνα με το ΓΠΣ, για αυτές τις εγκαταστάσεις δεν υπάρχουν διατάξεις υποδοχής πετρελαϊκών κατάλοιπων και υγιεινής για το προσωπικό των σκαφών ενώ οι λιμενολεκάνες επιβαρύνονται από τα υποπροϊόντα και παραπροϊόντα της συλλεκτικής αλιείας (καθάρισμα διχτύων, ξεψάρισμα), από τα απορρίμματα των σκαφών αναψυχής καθώς και από την κατάληξη νιτρικών ιόντων λόγω της εντατικής χρήσης αζωτούχων λιπασμάτων (προκαλώντας περιστασιακά το φαινόμενο του ευτροφισμού ή/και περνώντας στον υπόγειο υδροφόρα). Επιπρόσθετα, οι συγκεντρώσεις των δεικτών κοπρικής προέλευσης ρύπανσης στις ακτές της περιοχής μελέτης είναι χαμηλές με αποτέλεσμα αυτές να χαρακτηρίζονται κατάλληλες για κολύμβηση. Παρόλα αυτά, κατά τους θερινούς μήνες, ο μεγάλος αριθμός των λουόμενων εντός της πόλης μπορεί να προκαλέσει έντονες πιέσεις και υπερβάσεις αυτών των δεικτών (Δήμος Βόλου, 2009).

Σύμφωνα με το ΓΠΣ του Δήμου Βόλου (2009), το δίκτυο ύδρευσης παρουσιάζει προβλήματα εξαιτίας της παλαιότητάς του και της υψηλής συγκέντρωσης χλωρίου κατά τους θερινούς μήνες, γεγονός που συμβάλει στην υποβάθμιση της ποιότητας του πόσιμου νερού. Αποδέκτες του δικτύου ομβρίων είναι η θάλασσα για το κεντρικό τμήμα του Βόλου, ο Άναυρος για την Ν. Δημητριάδα και ο Κραυσίδωνας για την Ν. Ιωνία και τις Βόρειες Συνοικίες του Βόλου. Σήμερα αυτό το ιδιαίτερα εκτεταμένο δίκτυο 93.000 μέτρων παρουσιάζει προβλήματα εμφάνισης πλημμυρικών φαινομένων (Δήμος Βόλου, 2009).

Το τρενάκι του Πηλίου έχει χαρακτηριστεί ιστορικά διατηρητέο μνημείο, λειτουργεί από το Μάιο του 1996 καλύπτοντας μια διαδρομή 15 χλμ. (Άνω Λεχώνια-Μηλιές) κατά τους θερινούς μόνο μήνες. Στο πλαίσιο αναβάθμισης του παραλιακού μετώπου είχε προβλεφθεί η επαναλειτουργία ολόκληρης της γραμμής συμπεριλαμβάνοντας το τμήμα που εκτείνεται από το Βόλο (σταθμός τρένων) έως τα Άνω Λεχώνια (Δήμος Βόλου, 2009).

Το λιμάνι του Βόλου διαχειρίζεται ο Οργανισμός Λιμένος Βόλου (ΟΛΒ) και συγκεκριμένα τις εξής χερσαίες λιμενικές ζώνες:

- 1) Από τον όρμο Αγριάς (ΑΓΕΤ) έως τις Αλυκές
- 2) Στο Σωρό
- 3) στη Χρυσή Ακτή Παναγιάς (Μαμιδάκης)

Η συνολική λιμενική ζώνη έχει έκταση περίπου 1000 τ.χλμ., συνδέεται με το οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο της ευρύτερης περιοχής και περιλαμβάνει χρήσεις τουριστικού και εμπορικού χαρακτήρα, προβλήτα σιδηροδρομικού πορθμείου, μαρίνα, ιχθυόσκαλα, κρηπιδώματα, μώλους εξυπηρέτησης βιομηχανιών και πετρελαιοφόρων πλοίων motor ships. Οι εγκαταστάσεις που ανήκουν στη δικαιοδοσία του ΟΛΒ περιλαμβάνουν:

- Τον κεντρικό λιμένα Βόλου
- Τις λιμενικές εγκαταστάσεις της ΑΓΕΤ Α.Ε. και της BP/SHELL στην ανατολική λιμενική ζώνη μετά το λόφο της Γορίτσας
- Τα παραλιακά κρηπιδώματα στον όρμο της Αγριάς
- Τους προβλήτες φορτοεκφόρτωσης των εργοστασίων SOLVEL και ΕΛΣΙΔ στον όρμο Σούρπης στην περιοχή Τσιγκέλι του Αλμυρού.

Ο λιμένας εξυπηρετεί πλοία μήκους 200-250 μέτρων. Παρόλα αυτά, έχει παρατηρηθεί μια σχετική ανεπάρκεια στην εξυπηρέτηση των κρουαζιερόπολιων (Οργανισμός Λιμένος Βόλου, 2010: 27-42).

### **Προτάσεις εισηγητικής έκθεσης Ρυθμιστικού Σχεδίου Βόλου (Ρ.Σ. Βόλου)**

Σύμφωνα με την προτεινόμενη εισηγητική έκθεση για το Ρ.Σ. Βόλου (2011) προτείνονται:

#### **-Προώθηση πολιτικών για την ανάπλαση του ιστορικού κέντρου της πόλης**

**-Αναβάθμιση του Λιμανιού του Βόλου** και σύνδεσή του με τους δυο διεθνείς Θαλάσσιους άξονες: (α) της Αδριατικής, διαμέσου των λιμανιών Πάτρας και Ηγουμενίτσας και (β) του Εύξεινου Πόντου, μέσω δε αυτών με τον διαμήκη Μεσογειακό θαλάσσιο άξονα με ταυτόχρονη λήψη των κατάλληλων μέτρων για την προστασία του παράκτιου και θαλάσσιου οικοσυστήματος και ιδιαίτερα στις περιοχές ανάπτυξης των δραστηριοτήτων του λιμανιού: στο κεντρικό Λιμάνι και στις τοπικές λιμενικές εγκαταστάσεις του εργοστασίου της ΑΓΕΤ αφενός και της περιοχής Τσιγκέλι Αλμυρού αφετέρου.

Προς αυτή την κατεύθυνση προβλέπονται:

- η αποφυγή ανάπτυξης οχλουσών δραστηριοτήτων στο Λιμάνι του Βόλου όπως φορτοεκφορτώσεις μεταλλευμάτων, σιτηρών, χημικών και γενικά των χύδην φορτίων, και η σταδιακή απομάκρυνση αυτών με τη μεταφορά τους στις λιμενικές εγκαταστάσεις στην περιοχή Τσιγκέλι στον Αλμυρό.
- η απόδοση του 1ου προβλήτα (Σιλό) καθώς και των παλαιών αποθηκών τελωνείου στις δραστηριότητες της ακτοπλοΐας και της φιλοξενίας κρουαζιέρας και θαλάσσιου τουρισμού σε συνδυασμό με την υπάρχουσα μαρίνα.

**-Ολοκληρωμένη προστασία και προβολή των φυσικών και πολιτιστικών πόρων** συμπεριλαμβάνοντας δράσεις όπως η δημιουργία του μυθολογικού πάρκου της Αργούς στην περιοχή του Πεδίου του Άρεως, η ανάδειξη του μνημειακού χαρακτήρα του αστικού τμήματος (λόφος της Γορίτσας και το Κάστρο στα Παλιά, μνημειακοί χώροι στα δυο άκρα της πόλης), η επέκταση του δικτύου αποχέτευσης στα όρια του Καλλικρατικού Δήμου Βόλου, με σκοπό τη θωράκιση του Παρασητικού Κόλπου από τη ρύπανση, η ανάδειξη του πολιτιστικού άξονα Σέσκλο, Διμήνι, Παλαιά, Γορίτσα, Νέες Παγασές, Δημητριάδα.

**-Αποκλεισμός οποιονδήποτε νέων χωροθετήσεων στην παράκτια ζώνη**, πέραν των δύο ήδη υφιστάμενων πόλων, δηλαδή αυτού στην περιοχή της ΑΓΕΤ στην Αγριά και εκείνου στο Τσιγκέλι Αλμυρού και μετεγκατάσταση της ΕΛΙΝΟΙΑ εκτός Παρασητικού κόλπου μακριά από κατοικημένη περιοχή (Οδηγία Σεβέζο II).

**-Προστασία και αναβάθμιση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα** μέσω της μείωσης των αέριων εκπομπών και των σωματιδίων από τη βιομηχανία, την κυκλοφορία οχημάτων και γενικά τις αστικές δραστηριότητες και της τήρησης αυστηρών περιβαλλοντικών όρων από τη χρήση του Λιμανιού.

**-Βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων** μέσω της αναβάθμισης της ποιότητας του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος συνολικά και ειδικότερα κατά μήκος του θαλασσιού μετώπου, της βελτίωσης της παρεχόμενης εξυπηρέτησης των επισκεπτών που φθάνουν από το λιμάνι ή από το αεροδρόμιο της Νέας Αγχιάλου, της περαιτέρω αναβάθμισης της ξενοδοχειακής υποδομής, της οργάνωσης και ανάδειξης συνδυασμένων δικτύων φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, της προώθησης ανάπτυξης δραστηριοτήτων αναψυχής.

**-Προώθηση της δημιουργίας φορέα διαχείρισης της περιοχής Natura 2000** που περιλαμβάνει το όρος Πήλιο και την παράκτια θαλάσσια ζώνη.

**-Προώθηση συστήματος βιώσιμων αστικών συγκοινωνιών** περιλαμβάνοντας την επαναλειτουργία του ιστορικού διατηρητέου μνημείου «τρενάκι του Πηλίου» με τακτικά δρομολόγια για την εξυπηρέτηση καθημερινών μετακινήσεων από το Πάρκο Αναύρου- Άγιος Κωνσταντίνος έως τις Μηλιές, τη δημιουργία γραμμής τραμ παράλληλα προς το παραλιακό μέτωπο από το Αθλητικό Κέντρο στη Νέα Ιωνία και μέχρι τα Πευκάκια, την ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου ποδηλατοδρόμων – πεζοδρόμων σε επιλεγμένους άξονες, τη δημιουργία δικτύου θαλάσσιας συγκοινωνίας μικρών αποστάσεων, από το λιμάνι του Βόλου προς τους παραλιακούς οικισμούς της περιοχής του Ρ.Σ.

**-Ανάπτυξη συστήματος θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών μικρών αποστάσεων εντός του Παρασητικού Κόλπου** (ΥΠΕΚΑ, 2011β).

Συγκεκριμένα για τον άξονα παραλιακού μετώπου:

*α. Προγραμματίζονται και εκτελούνται σταδιακά έργα για τη συνολική λειτουργική και αισθητική αναβάθμιση του παραλιακού μετώπου από το Τσιγκέλι Αλμυρού μέχρι τον παραλιακό οικισμό Μαλάκι των Άνω Λεχωνίων. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να ληφθεί για την μείωση των δυσμενών επιπτώσεων από τη λειτουργία των τριών σημαντικών συγκεντρώσεων που διαθέτουν λιμενικές εγκαταστάσεις. Ειδικότερα μέτρα περιβαλλοντικής προστασίας και αναβάθμισης πρέπει να ληφθούν:*

- Στο παράκτιο μέτωπο του Αλμυρού, όπου προβλέπεται η δημιουργία εξειδικευμένου εμπορευματικού λιμανιού, με λειτουργία συμπληρωματική αυτής του κύριου λιμανιού του Βόλου,
- Στο λιμάνι του Βόλου, όπου προγραμματίζεται και ολοκληρώνεται η κατασκευή των αναγκαίων υποδομών του, σύμφωνα με τον νέο ρόλο του και
- Στο παράκτιο μέτωπο μεταξύ Βόλου και Αγριάς (περιοχή ΑΓΕΤ), όπου ήδη λειτουργεί ειδικό εμπορευματικό λιμάνι, συμπληρωματικό με το λιμάνι του Βόλου.
- Προωθείται, όπως έχει προγραμματιστεί, η μετεγκατάσταση των χερσαίων και λιμενικών εγκαταστάσεων της Εταιρίας Μαμιδάκη από τη Χρυσή Ακτή Παναγιάς, προς τον βιομηχανικό πόλο στον Αλμυρό.
- Προβλέπεται και προωθείται η ανάπτυξη συστήματος θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών μικρών αποστάσεων εντός του Παρασητικού Κόλπου, με αφετηρία το επιβατικό λιμάνι του Βόλου.

*β. Σε ολόκληρο το μήκος του παραλιακού μετώπου δημιουργούνται συνεχείς -κατά το δυνατόν- πεζόδρομοι και ποδηλατοδρόμοι. Ειδικότερα τέτοιοι άξονες δημιουργούνται:*

- Στο θαλάσσιο μέτωπο του Αλμυρού, από το Έλος Σούρπης μέχρι τα νότια όρια του αεροδρομίου.
- Στο μέτωπο του Βόλου, από τις Νέες Παγασές, στα νότια μέχρι και την Παραλία Αναύρου.
- Στο μέτωπο της Αγριάς, από το δυτικό όριο του τ. Δήμου, μέχρι το Μαλάκι, στα ανατολικά.
- Προγραμματίζεται η δημιουργία Παρατηρητηρίου Καταγραφής και Παρακολούθησης της ατμοσφαιρικής και θαλάσσιας ρύπανσης, καθώς και της ρύπανσης των εδαφών (περιεκτικότητα σε νιτρικά και υφαλμύρωση), με εγκαταστάσεις στα τρία νευραλγικά σημεία: στην περιοχή βιομηχανικών εγκαταστάσεων Αλμυρού, στο Λιμάνι Βόλου και στην Αγριά (ΥΠΕΚΑ, 2011β).

### **Προτάσεις Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Βόλου**

Το Νοέμβριο 2016 εγκρίθηκε η μελέτη αναθεώρησης και επέκτασης του ΓΠΣ του Πολεοδομικού Συγκροτήματος (Π.Σ.) Βόλου το οποίο προβλέπει:

- Ανάδειξη του παραλιακού μετώπου του ΠΣ Βόλου μέσω της τουριστικής ανάδειξης των δυο αντιδιαμετρικών περιοχών αγκύρωσής του, την περιοχή της Αγριάς και των Νέων Παγασών
- Διερεύνηση δυνατότητας μετεγκατάστασης της ΑΓΕΤ και αξιοποίηση της περιοχής για ανάπτυξη χρήσεων τουρισμού αναψυχής.
- Υλοποίηση Θεματικού Μυθολογικού Πάρκου της Αργούς στο Πεδίο του Άρεως.
- Προώθηση δικτύων πολιτιστικών διαδρομών αρχαιολογικών χώρων με στόχο την δημιουργία μιας ιδιαίτερης πολιτιστικής ταυτότητας και την ανάδειξη και αξιοποίηση της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς
- Θεσμοθέτηση και χωροθέτηση ζώνης Περιοχής Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ) της περιοχής Υγρότοπος «Μπουρμπουλήθρα».
- Προώθηση χρήσεων τουρισμού ήπιας μορφής και αναψυχής χαμηλής όχλησης στο Σωρό και Άγ. Στέφανο με κτιριακές τουριστικές εγκαταστάσεις σε ζώνη 200μ. από τον αιγιαλό.
- Σιδηροδρομική εξυπηρέτηση του Λιμένα Βόλου, προτείνεται η ενεργοποίηση της παλαιάς γραμμής του σιδηροδρομικού πορθμείου μέσω του κόμβου Μπουρμπουλήθρας και κατάργηση της υφιστάμενης προβληματικής σύνδεσης

του σιδηροδρομικού σταθμού με την προβλήτα Σιλό, η οποία υλοποιείται με διακοπή της κυκλοφορίας επί της λεωφόρου Λαμπράκη.

- Εναρμόνιση με τις προτάσεις του προγραμματικού σχεδίου του Λιμένα Βόλου για άμεση απομάκρυνση των θέσεων φορτοεκφόρτωσης του παλαιοσιδήρου (scrap) και των χύδην, καθορισμό της θέσης του τουριστικού λιμένα, απαγόρευση χωροθέτησης των ναυπηγοεπισκευαστικών δραστηριοτήτων στη θέση Πευκάκια λόγω αρχαιολογικών ευρημάτων.

#### **6.4.2. Η περίπτωση του Ηρακλείου**

Σύμφωνα με την προτεινόμενη εισηγητική έκθεση για το Ρ.Σ. Ηρακλείου (2012), η συγκέντρωση του αστικού πληθυσμού του Ηρακλείου εντοπίζεται στους βόρειους παραλιακούς δήμους Ηρακλείου, Ν. Αλικαρνασσού και Γαζίου, με αποτέλεσμα την ένταση του φαινομένου της αστικοποίησης που συνδέεται με την επικράτηση του τριτογενούς τομέα της οικονομίας και τη στροφή προς τον τουρισμό, τον παραθερισμό και τις υπηρεσίες. Η τριτογενοποίηση της απασχόλησης είναι ιδιαίτερα έντονη στο κεντρικό τμήμα της παράκτιας ζώνης της περιοχής Ρ.Σ. Ηρακλείου, δηλ. στους δήμους Ηρακλείου, Ν. Αλικαρνασσού και Γουβών. Στο πλαίσιο αυτό, παρατηρείται μια ελλιπής αξιοποίηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού και υπερσυσσώρευση ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων μεγάλης και μικρής κλίμακας, καθώς και τουριστικών καταλυμάτων στο βόρειο παραλιακό μέτωπο, που συχνά προκαλούν πιέσεις στο φυσικό περιβάλλον, ξεπερνώντας τη φέρουσα ικανότητα της περιοχής (ΥΠΕΚΑ, 2012: 11-34).

Αξίζει να σημειωθεί η ύπαρξη αναξιοποίητων και υποβαθμισμένων χώρων (αεροδρόμιο, στρατόπεδα, φυλακές) που αποτελούν συγχρόνως εμπόδιο για την πρόσβαση προς το παραλιακό μέτωπο αλλά και ευκαιρία για στρατηγικές παρεμβάσεις (διοικητικοί χώροι, τουριστικές, πολιτιστικές και επιχειρηματικές υποδομές) (ΥΠΕΚΑ, 2012: 11-34).

Όσον αφορά στις μετακινήσεις, βασικός είναι ο ρόλος του υφιστάμενου βόρειου άξονα μετακινήσεων, του Βόρειου Αναπτυξιακού Άξονα της Κρήτης (ΒΟΑΚ), βάσει του οποίου διαμορφώνεται η αναπτυξιακή ενότητα της Κρήτης, και ο οποίος συγκεντρώνει πολλαπλών προορισμών μετακινήσεις με επίκεντρο το πολεοδομικό συγκρότημα του Ηρακλείου (ΥΠΕΚΑ, 2012: 11-34).

Στον αστικό χώρο, στην περιοχή Ρ.Σ. Ηρακλείου, διαπιστώνεται υποβάθμιση των κοινόχρηστων χώρων και χαμηλή ποιότητα του οικιστικού αποθέματος κυρίως λόγω της διόγκωσης του αστικού ιστού ενώ, κλιμακώνεται η αυθαίρετη και η εκτός σχεδίου δόμηση. Παράλληλα, παρατηρείται έλλειψη στρατηγικής για την προστασία και ανάδειξη της παλιάς πόλης και για την ανάδειξη – διασύνδεση των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων μέσα στον αστικό ιστό, από την παλιά πόλη έως και το παραθαλάσσιο μέτωπο (ΥΠΕΚΑ, 2012: 11-34).

Το Ηράκλειο αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα ηχορύπανσης με κύριες πηγές προέλευσης την οδική κυκλοφορία (κυρίως ο παραλιακός δρόμος υψηλών ταχυτήτων), το αεροδρόμιο και η βιομηχανική δραστηριότητα (Δήμος Ηρακλείου, 2015: 54).

Όσον αφορά στις λιμενικές υποδομές, ο λιμένας Ηρακλείου αποτελεί κύρια πύλη εισόδου Home Port, σε συνέργεια με το αεροδρόμιο «Νίκος Καζαντζάκης» ενώ έχει σημαντικό επιβατικό και εμπορευματικό χαρακτήρα με δραστηριότητες αναψυχής καθώς διαθέτει μαρίνα ενώ εξυπηρετεί δραστηριότητες κρουαζιέρας. Σύμφωνα με το ΡΣ Ηρακλείου, ο ρόλος του λιμένα Ηρακλείου πρέπει να ενισχυθεί σε διεθνές επίπεδο, χωρίς όμως να αναπτυχθεί περαιτέρω ο εμπορικός του ρόλος με μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων (hub) καθώς μπορεί να προκαλέσει πιέσεις στην πόλη του Ηρακλείου (ΥΠΕΚΑ, 2012: 11-34).

Το διεθνές αεροδρόμιο «Νίκος Καζαντζάκης» είναι το μεγαλύτερο αεροδρόμιο της Κρήτης κι ένα από τα μεγαλύτερα της χώρας με σημαντικά όμως μειονεκτήματα (αυξημένος κίνδυνος λόγω πτήσεων πάνω από κατοικημένες περιοχές, αδυναμία εξυπηρέτησης κινήσεων αιχμής, θόρυβος προς πυκνοκατοικημένες περιοχές, δυσχέρεια εξυπηρέτησης πολύ μεγάλων αεροσκαφών, περιορισμένες δυνατότητες επέκτασης). Η μετεγκατάστασή του στη θέση του στρατιωτικού αεροδρομίου στην πεδιάδα του Καστελίου παραμένει σημαντικό ζήτημα καθώς θα προσφέρει προδιαγραφές διεθνούς αερολιμένα αλλά σε μια περιοχή που αποτελεί ένα πλούσιο φυσικό πόρο – γεωργική γη (ΥΠΕΚΑ, 2012: 11-34).

Η κατάσταση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων επιβαρύνεται κυρίως λόγω της εκβολής των χειμάρρων της περιοχής που εκβάλλουν στη θάλασσα μεταφέροντας υψηλά οργανικά φορτία, της αυξημένης κίνησης των επιβατικών και εμπορευματικών πλοίων (ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες), της μη αποτελεσματικής (ή έλλειψης) διαχείρισης των ξενοδοχειακών λυμάτων, η απόρριψη στη θάλασσα μεγάλων



ποσοτήτων θερμών υδάτων που χρησιμοποιούνται για την ψύξη των μηχανών του ατμοηλεκτρικού σταθμού Λινοπεραμάτων (ΥΠΕΚΑ, 2012: 11-34).

Η προτεινόμενη εισηγητική έκθεση για το Ρ.Σ. Ηρακλείου (2012) προβλέπει:

- μια ζώνη τουριστικής ανάπτυξης στο παράκτιο τμήμα με στόχο την απαγόρευση της εκτός σχεδίου δόμησης και τις εκτεταμένες αναπλάσεις στην παλιά πόλη,
- την ανάπλαση της παλιάς πόλης μέσω της ανάδειξης των ενετικών τειχών και ιστορικού ιστού, της ανάπλαση παραδοσιακών γειτονιών και του θαλάσσιου μετώπου, την αναβάθμιση δημόσιων χώρων, την απομάκρυνση ασυμβίβαστων χρήσεων, τη δημιουργία δικτύου κίνησης πεζών και ποδηλάτων και σταδιακή πεζοδρόμηση όλης της παλιάς πόλης,
- την ανάπλαση του παραλιακού μετώπου της παλιάς πόλης με εκτεταμένες αναπλάσεις (κόλπου Δερματά, από Τάλω έως Παγκρήτιο και παραλιακών οικισμών), τη σύνδεση των ενετικών τειχών στον Προμαχώνα Αγίου Ανδρέα, πεζοδρομήσεις-ποδηλατοδρομήσεις, την αξιοποίηση ιστορικών στοιχείων και τοπόσημων, την απομάκρυνση οχλουσών χρήσεων.
- αναβάθμισης παράκτιου χώρου με ζώνη εξυγίανσης και προστασία παράκτιου χώρου και ενίσχυση του τουρισμού – αναψυχής (Λαγουδάκη, 2015: 36-37).

Πιο συγκεκριμένα, για την ανάπλαση του παραλιακού μετώπου προτείνει:

- Ανάπλαση του κόλπου του Δερματά, του Προμαχώνα Σαμπιονάρα και την απόδοση της ενετικής Πύλης σε χρήση.
- Σύνδεση των Ενετικών Τειχών με το θαλάσσιο μέτωπο στην περιοχή του Προμαχώνα Αγίου Ανδρέα μέσω γέφυρας για την εξυπηρέτηση πεζών και ποδηλατών.
- Σύνταξη Γενικού Σχεδίου - Master Plan για την ευρύτερη περιοχή των Ενετικών Νεωρίων.
- Ολοκλήρωση του παραλιακού μετώπου από εκτεταμένες αναπλάσεις αστικού, περιαστικού τον Τάλω έως το Παγκρήτιο και εξωαστικού χώρου που βρίσκονται εντός των ορίων του θαλάσσιου μετώπου.
- Πεζοδρόμηση παραλιακού δρόμου σε συνδυασμό με την κατασκευή ποδηλατοδρόμου, που από κοινού να διασχίζουν όλο το θαλάσσιο μέτωπο και την παράλληλη διατήρηση της ομαλής κυκλοφορίας οχημάτων με την χρήση του υφιστάμενου οδικού δικτύου και την διευθέτηση ασφαλών εγκάρσιων κινήσεων πεζών από την αστική περιοχή προς το θαλάσσιο μέτωπο.

- Απομάκρυνση οχλουσών χρήσεων
- Αναβάθμιση και ανάδειξη των πολυάριθμων ιστορικών στοιχείων, αρχαιολογικών χώρων και ευρημάτων της περιοχής.
- Επανάχρηση υφισταμένων ιστορικών κτιρίων.
- Αξιοποίηση όλων των τοπόσημων που υπάρχουν στην περιοχή του θαλάσσιου μετώπου όπως η παλιά πόλη, το Ενυδρείο του Ινστιτούτου Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης (ΙΘΑΒΙΚ), το Παγκρήτιο Στάδιο (Λαγουδάκη, 2015: 39-40).

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο ΓΠΣ Δήμου Ηρακλείου (2003) (Σχήμα 6.5 και Σχήμα 2 του παραρτήματος), προβλέπεται:

- Ο καθορισμός ζώνης προστασίας στην παραλιακή ζώνη (δυτικά του χειμάρρου Γιόφυρου μέχρι τον Αλμυρό ποταμό, παραλιακή ζώνη της Νέας Αλικαρνασσού από τα όρια του Λιμένα μέχρι τα όρια του Αεροδρομίου, παραλίας Καρτερού Νέας Αλικαρνασσού)
- Ο καθορισμός συστήματος πεζοδρόμων με βασικούς άξονες τον προβλεπόμενο παραλιακό πεζόδρομο (από τις εκβολές του Αλμυρού μέχρι τις εκβολές του Γιόφυρου και μέχρι το παλιό λιμάνι) και τον κάθετο σε αυτόν άξονα, σε όλο το μήκος του οδικού άξονα Δημοκρατίας –Κνωσού, που συνδέει το ιστορικό κέντρο με την Κνωσό
- Η διαμόρφωση διαδρομών κίνησης πεζών, κατά μήκος και εκατέρωθεν των ρεμάτων
- Ο καθορισμός περιοχών τουρισμού-αναψυχής στη βόρεια παράκτια ζώνη, στην περιοχή Καμίνια από το Γιόφυρο έως τα Ενετικά Τείχη και ήπιου τουρισμού-αναψυχής και παραθεριστικής κατοικίας στο παραλιακό μέτωπο Νέας Αλικαρνασσού
- Ο καθορισμός ζωνών ανάπλασης στην Παλιά Πόλη μέσω δικτύου πεζοδρόμων, καθορισμού κεντρικών λειτουργιών πόλης και χρήσης ελεύθερων χώρων - αστικού πρασίνου στην περιοχή του συγκροτήματος των ενετικών τειχών, στην παραλία Νέας Αλικαρνασσού και του Στρατοπέδου Σχολής Εφέδρων Αξιωματικών Πεζικού (Λαγουδάκη, 2015: 46-47; ΓΠΣ Δήμου Ηρακλείου, 2003).

Σχήμα 6.5: Χάρτης πολεοδομικών ενοτήτων - χρήσεων γης πολεοδομικού συγκροτήματος Ηρακλείου



Πηγή: ΓΠΣ Δήμου Ηρακλείου, 2003

Σύμφωνα με το Master Plan του Οργανισμού Λιμένος Ηρακλείου στο Λαγουδάκη (2015), προβλέπεται η δημιουργία επτά (7) Λιμενικών Τμημάτων, ξεκινώντας την αρίθμηση από τα δυτικά προς τα ανατολικά (Σχήμα 3 του παραρτήματος):

- i) Λιμενικό Τμήμα Α αναψυχής. Ειδικά για αυτή την περιοχή προβλέπονται έργα διανοίξεως νέας εισόδου για μικρά σκάφη και επαναφορά του Κουλέ στην φυσική του κατάσταση ως προσήνεμοι μώλου του Ενετικού Λιμένα καθώς και έργα αναβαθμίσεως του Ενετικού λιμένα σε λιμένα μικτής χρήσεως (αλιευτικών και μικρών σκαφών).
- ii) Λιμενικό Τμήμα Β ακτοπλοΐας.
- iii) Λιμενικό Τμήμα Γ κρουαζιέρας.
- iv) Λιμενικό Τμήμα Δ φορτοεκφόρτωσης γενικού και χύδην φορτίου.
- v) Λιμενικό Τμήμα Ε Ελεύθερη Ζώνη – Διακινήσεως Εμπορευματοκιβωτίων.
- vi) Λιμενικό Τμήμα Ζ μελλοντικών επεκτάσεων Ελεύθερης Ζώνης - Διακινήσεις Εμπορευματοκιβωτίων.
- vii) Λιμενικό Τμήμα Η αλιευτικών σκαφών και επισκευαστικής μονάδας μικρών σκαφών.
- viii) Λιμενικό Τμήμα Θ Διοικήσεως Οργανισμού Λιμένα Ηρακλείου.
- ix) Λιμενικό Τμήμα Ι περιοχής Λινοπεραμάτων (Λαγουδάκη, 2015: 51-54).

### 6.4.3. Η περίπτωση της Καβάλας

Η πόλη της Καβάλας αποτελεί σημαντικό διοικητικό κέντρο της χώρας, πύλη εισόδου στα βορειο-ανατολικά της Ελλάδας και σημαντικό πόλο τουρισμού και αναψυχής καλύπτοντας μέσω της λειτουργίας του λιμανιού και του αεροδρομίου τις ανάγκες της ευρύτερης περιοχής εντός και εκτός συνόρων. Στο παρελθόν αποτελούσε σημαντικό εξαγωγικό κέντρο καπνού ενώ σήμερα παρατηρείται μια σαφής στροφή προς τον τριτογενή τομέα με ποσοστό σχεδόν διπλάσιο από το αντίστοιχο των υπόλοιπων τομέων (Δήμος Καβάλας, 2012: 26-30).

Η μορφολογία του εδάφους έχει διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση του αστικού χώρου της Καβάλας, οδηγώντας στη γραμμική ανάπτυξη της πόλης κατά μήκος της ακτογραμμής και σε ένα περιορισμένο χώρο μεταξύ της θάλασσας και του ορεινού όγκου που εκτείνεται στο βόρειο τμήμα της πόλης. Για αυτό το λόγο, η πυκνή και άναρχη δόμηση, η έλλειψη δημόσιων υπαίθριων χώρων και η υποβάθμιση της πολιτιστικής της κληρονομιάς που συνδέεται άμεσα με την παράδοση της πόλης σε λιμενικές και καπνεμπορικές δραστηριότητες αποτελούν μερικά από τα σημαντικότερα ζητήματα (Δήμος Καβάλας, 2012: 26-30).

Η ευρύτερη περιοχή διαθέτει πλούσιο φυσικό περιβάλλον με υψηλή τουριστική αξία και ακτές είτε σε πολύ κοντινή απόσταση είτε μέσα στα όρια του Δήμου της Καβάλας που συμπίπτουν με εκείνα του ΓΠΣ του Δήμου Καβάλας. Παρόλα αυτά εντοπίζονται σημαντικά προβλήματα διάβρωσης των ακτών και επιβάρυνσης του φυσικού και δομημένου παράκτιου περιβάλλοντος που προέρχονται από τους σταθμούς βιολογικής επεξεργασίας λυμάτων, το λιμάνι, την ιχθυόσκαλα και από τη λειτουργία του εργοστασίου Φωσφορικών Λιπασμάτων στην Νέα Καρβάλη και του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) (Δήμος Καβάλας, 2016: 40-42).

Σύμφωνα με το ΓΠΣ Δήμου Καβάλας (2013), προτείνονται τα εξής (Σχήμα 6.6 και Σχήμα 4 του Παραρτήματος):

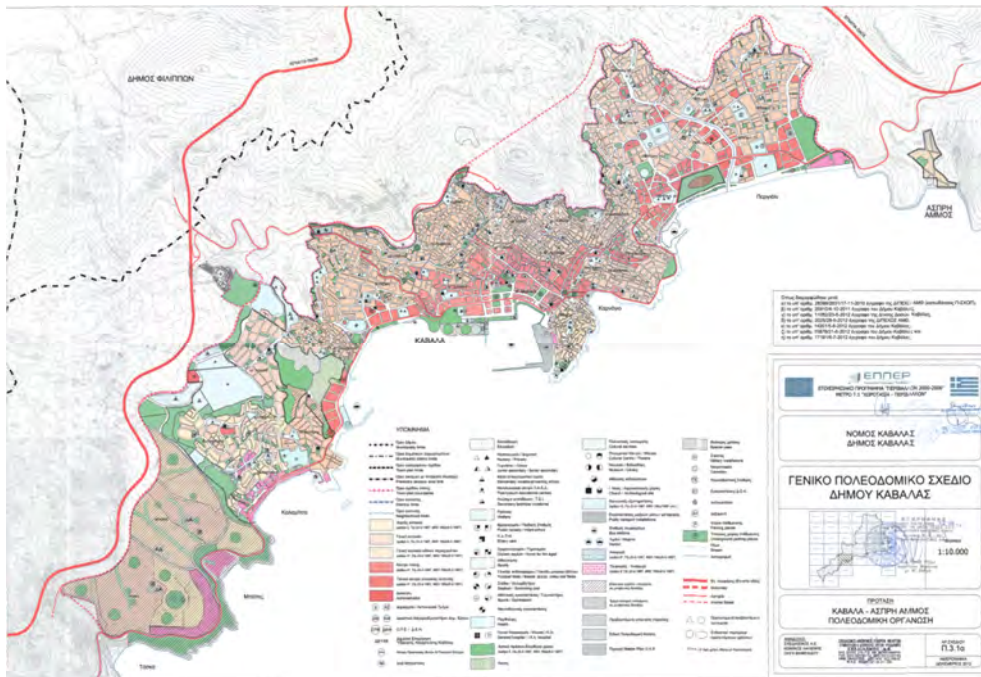
- Ο καθορισμός της θαλάσσιας περιοχής του Παλιού (Natura 2000) και των δασικών περιοχών ως περιοχή ειδικής προστασίας κοντά στο παραλιακό μέτωπο (στην Άσπρη Άμμο, την Βιομηχανίας Φωσφορικών Λιπασμάτων Καβάλας και τη Ν. Καρβάλη).
- Η προστασία των αρχαιολογικών χώρων και γενικά της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Η κατασκευή υπόγειων χώρων στάθμευσης κάτω από τους ελεύθερους χώρους πρασίνου (Πλ. Ελευθερίας, οικοδομικό τετράγωνο (ΟΤ) που περικλείεται από τις οδούς Ερ. Σταυρού, Μητροπόλεως, Ελ. Βενιζέλου και Μητρ. Χρυσοστόμου («χώρος

Ροδόπης») με δυνατότητα επέκτασης κάτω από το ΙΚΑ, τη Λέσχη Αξιοματικών, το Δημοτικό Κήπο και το χώρο πρασίνου ανατολικά της Λέσχης Αξιοματικών, οικόπεδο Λαζαριστών, λοιπό ΟΤ των Παλιών Δικαστηρίων και το ΟΤ ανατολικά της πλατείας Νικοτσάρα).

- Η μεταφορά και χωροθέτηση, κατασκευή και λειτουργία τερματικών σταθμών των υπεραστικών λεωφορείων Καβάλας και η χωροθέτηση τερματικών σταθμών του αστικού ΚΤΕΛ στο Περιγιάλι – κοντά στο χώρο του Δημοτικού Κολυμβητηρίου – και στην περιοχή του Νέου Νοσοκομείου. Στόχος είναι η αποφόρτιση του κεντρικού παραλιακού μετώπου όπου θα παραμείνουν χώροι γραφείων/διοίκησης, έκδοσης εισιτηρίων, παράδοσης / παραλαβής δεμάτων, και ενδιάμεση στάση λεωφορείων.
- Η εναρμόνιση των χρήσεων στις χερσαίες ζώνες του λιμανιού με το εγκεκριμένο Σχέδιο Ανάπτυξης του Λιμένα Καβάλας (Master Plan) που μεταξύ άλλων προβλέπει επέκταση της χερσαίας ζώνης του λιμενικού συστήματος στη ζώνη μεταξύ Ναυτικού Ομίλου Καβάλας και Φαλήρου
- Η ανάπλαση ή / και αναμόρφωση μέσω παρεμβάσεων βελτίωσης και αναβάθμισης του αστικού χώρου στις περιοχές Παναγία, Άγιος Νικόλαος, Καμάρες, Καρνάγιο. Ως κατευθύνσεις για την ανάπλαση ορίζονται η εξασφάλιση κοινόχρηστων χώρων και χώρων κοινωφελών εγκαταστάσεων, η προστασία και ανάδειξη των ιστορικών στοιχείων της περιοχής, η αντιμετώπιση του προβλήματος στο απόθεμα των κατοικιών και η ενοποίηση του ιστορικού κέντρου
- Η ανάπλαση της περιοχής Ιχθυόσκαλας με στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας του δομημένου περιβάλλοντος, τη διαχείριση των συγκρούσεων από την συνύπαρξη ετερόκλητων χρήσεων και την αντιμετώπιση των ελλείψεων σε υποδομές.
- Η ανάπλαση της περιοχή Καπναποθηκών γύρω από το Εργατικό Κέντρο με στόχο την επανάχρηση των ανενεργών κελυφών των καπναποθηκών, τη διασφάλιση των υφιστάμενων κοινόχρηστων χώρων, την προστασία και ανάδειξη των ιστορικών στοιχείων της περιοχής, την αναβάθμιση της ποιότητας του δομημένου περιβάλλοντος και την αντιμετώπιση των ελλείψεων σε υποδομές.
- Η ανάδειξη περιοχών ιστορικού ενδιαφέροντος για την δημιουργία «ιστορικών περιπάτων».
- Η εκπόνηση του Ρυθμιστικού Σχεδίου Καβάλας με την Καβάλα ως τμήμα του αστικού τριπόλου Δράμα – Καβάλα – Ξάνθη

- Ο σχεδιασμός στρατηγικής «διαφήμισης» της εικόνας της πόλης (city marketing) για την περαιτέρω ανάπτυξη του τουρισμού.
- Ο σχεδιασμός στρατηγικής προώθησης της συμμετοχής των πολιτών στις διαδικασίες διαμόρφωσης της ζωής της πόλης, της αποπεριορισμού ευπαθών κοινωνικών ομάδων, της ενσωμάτωσης των μεταναστών στις αστικές λειτουργίες, της βελτίωσης της αστικής διακυβέρνησης.
- Η μελέτη και κατασκευή οδικής σύνδεσης της Άσπρης Άμμου με τον όρμο της περιοχής (Σπαθιά) και την Ιχθυόσκαλα και επέκταση της πρόσβασης στο νέο λιμάνι (δυτικός προβλήτας) προς την Ιχθυόσκαλα.
- Η μελέτη σκοπιμότητας και διερεύνηση εναλλακτικών λύσεων χωροθέτησης αλλά και μέσου (ανελκυστήρας, τελεφερίκ κλπ.), και κατασκευή για την σύνδεση του ιστορικού λιμένα της Καβάλας με την συνοικία της Παναγίας.
- Η μελέτη και εφαρμογή σχεδίου δημιουργίας δικτύου πεζοδρομήσεων στο κέντρο της πόλης με προτεραιότητα την πεζοδρόμηση της παραλιακής οδού από την οδό Δαγκλή ως την οδό Αβέρωφ και των κάθετων σε αυτήν οδών Μητροπολίτη Καβάλας Χρυσόστομου και Αβέρωφ μέχρι την διασταύρωση με την οδό Φιλικής Εταιρείας.
- Η μελέτη και εφαρμογή για δίκτυο οδών ελεγχόμενης/ήπιας κυκλοφορίας και δικτύου ποδηλατοδρόμων σ' όλη την έκταση του ΠΣ.
- Η μελέτη και δημιουργία συστήματος στάθμευσης στην πόλη της Καβάλας.
- Η αντικατάσταση του παλαιού τμήματος του δικτύου ύδρευσης.

Σχήμα 6.6 :Χάρτης πολεοδομικής οργάνωσης πολεοδομικού συγκροτήματος Καβάλας



Πηγή: ΓΠΣ Δήμου Καβάλας, 2013

Το λιμενικό σύστημα Καβάλας διαχειρίζεται διοικητικά από τον Οργανισμό Λιμένα Καβάλας Α.Ε. (ΟΛΚ Α.Ε.), ο οποίος έχει στη δικαιοδοσία του τους εξής λιμένες:

- α) τον Κεντρικό Λιμένα Καβάλας (παλιό λιμάνι) που περιλαμβάνει τις επιβατικές, τουριστικές, αλιευτικο-επαγγελματικές και ναυταθλητικές δραστηριότητες,
- β) το μείζονα λιμένα Ν. Καβάλας «ΦΙΛΙΠΠΙΟΣ Β΄» που είναι ο νέος εμπορευματικός Λιμένας της Καβάλας σε απόσταση έξι χιλιομέτρων ανατολικά από το παλιό λιμάνι της Καβάλας,
- γ) το λιμένα της Κεραμωτής ένα μικρό γραφικό λιμάνι σε απόσταση 42 χιλιομέτρων από την Καβάλα
- δ) το λιμένα της Νέας Περάμου ένα φυσικό αγκυροβόλιο, σε απόσταση 17 χιλιομέτρων δυτικά της Καβάλας, στο εσωτερικό του όρμου των Ελευθερών.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η κατασκευή του λιμανιού συνδέεται άρρηκτα με το ρόλο του παραλιακού μετώπου καθώς με την κατασκευή των λιμενικών έργων του παλαιού λιμανιού δημιουργήθηκε με επιχωματώσεις και η νέα παραλία της Καβάλας (Οργανισμός Λιμένα Καβάλας, 2007: 15-16).



Σχήμα 6.7: Το παλιό λιμάνι της Καβάλας



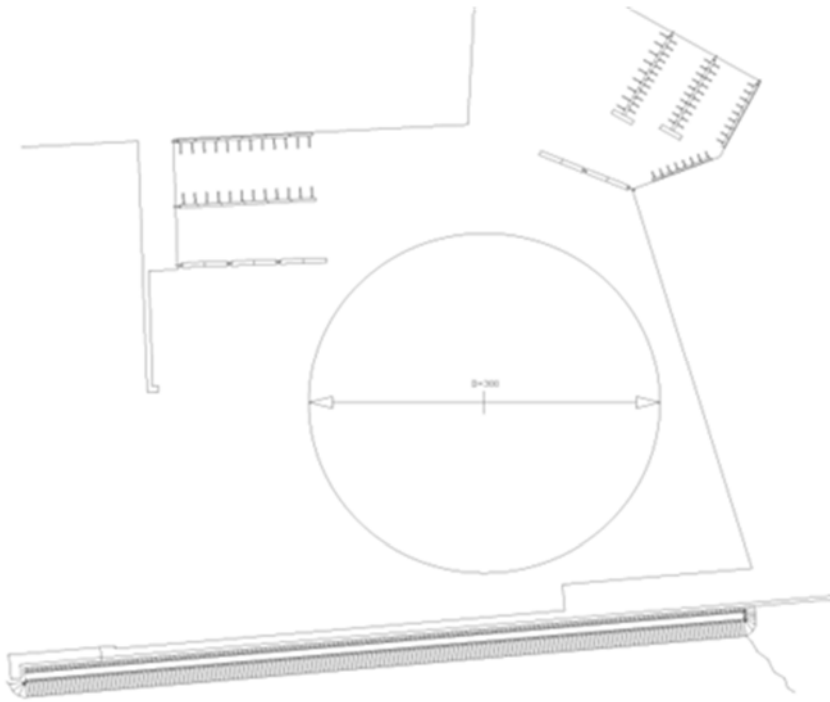
Πηγή: Λαζαρίδου, [17--]

Το 2002, λόγω της οικιστικής επέκτασης της πόλης και της αύξησης των θαλάσσιων μεταφορών, αποφασίστηκε η μεταφορά της εμπορευματικής κίνησης του λιμανιού και η κατασκευή ενός σύγχρονου εμπορικού λιμένα στη Νέα Καρβάλη (ΦΙΛΙΠΠΟΣ Β΄) (Οργανισμός Λιμένα Καβάλας, 2007: 15-16).

Οι τουριστικές δραστηριότητες του κεντρικού λιμανιού της Καβάλας περιλαμβάνει την προσάραξη τουριστικών σκαφών (κρουαζιερόπλοια, θαλαμηγοί και σκάφη αναψυχής). Σύμφωνα με το Master Plan του κεντρικού λιμένα Καβάλας (2007), όσον αφορά στα κρουαζιερόπλοια, η χερσαία υποδομή που υποδέχεται επιβάτες-τουρίστες παρουσιάζει ελλείψεις ενώ στην περίπτωση των θαλαμηγών και τα σκαφών αναψυχής, δεν υπάρχει, λόγω έλλειψης χώρου, ουσιαστικός έλεγχος της κίνησής τους, με αποτέλεσμα να δένουν όπου ήταν βολικό. Πρόσφατα, όμως, αποφασίστηκε η δημιουργία πλωτών προβλητών η κατασκευή των οποίων έχει ήδη ξεκινήσει στα σημεία που περιγράφονται στις παρακάτω εικόνες (Οργανισμός Λιμένα Καβάλας, 2007: 22-23).

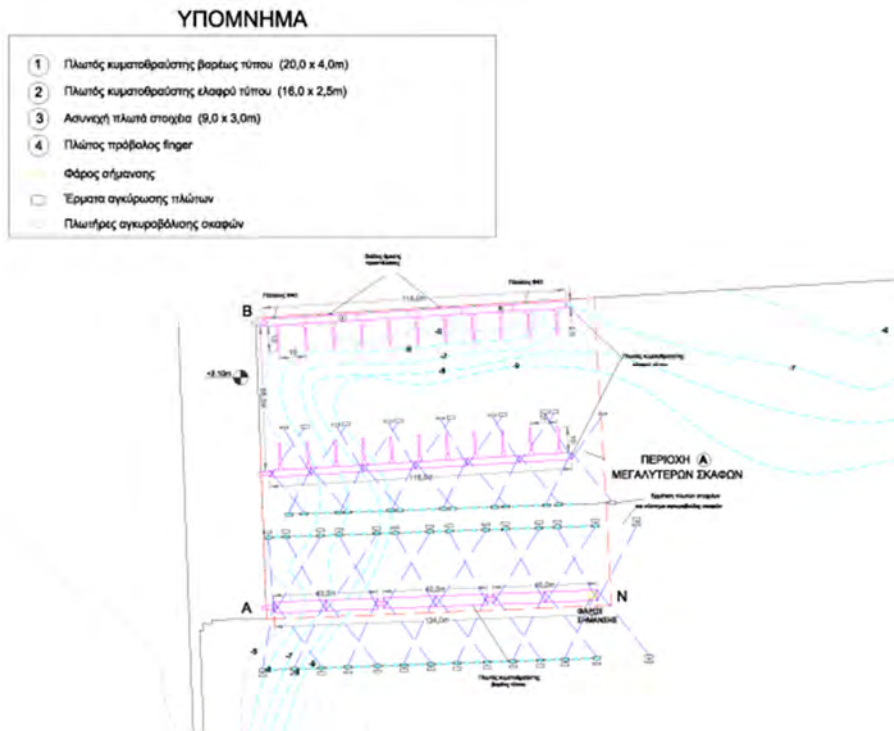


Σχήμα 6.8: Θέσεις χωροθέτησης των πλωτών προβλητών



Πηγή: Λαζαρίδου, [201-]

Σχήμα 6.9: Πλωτός προβλήτας δίπλα από τις εγκαταστάσεις του ναυτικού ομίλου



Πηγή: Λαζαρίδου, [201-]



#### 6.4.4. Η περίπτωση της Πάτρας

Η πόλη της Πάτρας έχει αναπτυχθεί γραμμικά και παράλληλα προς το παραλιακό μέτωπο από βορρά προς νότο με πρωταρχικά δομικά στοιχεία του οικιστικού ιστού της το λιμάνι και το ενετικό κάστρο. Η σημαντικότητα του λιμανιού την κατέστησε ως “δυτική πύλη” της χώρας προς την Δυτική Ευρώπη και τις χώρες της Μεσογείου ενώ σε τμήμα του μετώπου αναπτύχθηκε η βιομηχανική ζώνη της Πάτρας. Παράλληλα, η παραλιακή ζώνη φιλοξενεί έναν αξιόλογο υγρότοπο, το Έλος της Αγυιάς και τις εκβολές των τεσσάρων χειμάρων – ποταμών που διαπερνούν την πόλη των Πατρών, του Χάραδρου, του Μήλιχου, του Διακονιάρη και του Γλαύκου (Αθανασοπούλου, 2008: 2-3). Τμήμα της παραλιακής ζώνης αποτελεί και η μαρίνα Τερψιθέας η οποία έχει την δυνατότητα ελλιμενισμού 450 σκαφών περίπου, 3 λιμενολεκάνες, 8 σταθερούς προβλήτες και 3 πλωτούς και προστατεύεται από κυματοθραύστη μήκους 620 μ. (δυτικά) και 52 μ. (βόρεια) (Πανεπιστήμιο Πειραιώς, 2012: 70).

Μια πρόσφατη μελέτη του Πανεπιστημίου Πατρών (2010), τμήμα της οποίας ήταν η αξιολόγηση του θαλάσσιου μετώπου της Πάτρας, καταλήγει σε μια σειρά από αποτελέσματα που αφορούν στο παραλιακό μέτωπο, τη σύνδεσή του με την πόλη και το λιμάνι με σημαντικότερα την έλλειψη προσβασιμότητας και τον κατακερματισμό του λόγω των διαφορετικών χρήσεων και της μη σύνδεσης μεταξύ τους (Σχήμα 5 του Παραρτήματος). Όσον αφορά στην προσβασιμότητα του παραλιακού μετώπου, επιβαρύνεται από την διέλευση της σιδηροδρομικής γραμμής, η οποία χωρίζει κατά μήκος το παραλιακό μέτωπο αυξάνοντας τον κίνδυνο για τους πεζούς. Εκτός του κεντρικού τμήματός του, η πρόσβαση γίνεται συνήθως μέσω στενών και χαμηλής ποιότητας δρόμων ή μέσω του υπερφορτωμένου παραλιακού δρόμου που προκαλεί κινδύνους διέλευσης των πεζών και διάβρωσης της ακτής. Στον παρακάτω χάρτη διακρίνονται κάποια χαρακτηριστικά μέσω της ανάλυσης και έρευνας πεδίου που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της μελέτης ενώ τα προβλήματα συνοψίζονται στα εξής:

- ανεπάρκεια των συστημάτων πρόσβασης να εξυπηρετήσουν τους φόρτους κυκλοφορίας που προκαλούνται από το λιμάνι, κυρίως σε ότι αφορά την προσπέλαση των οχημάτων
- υπερβολική φόρτιση της ζώνης γειτνίασης προς τον λιμένα με διαχεόμενη ζήτηση για σύντομη ή διαρκή στάθμευση, κυρίως στις περιόδους αιχμής

- περιβαλλοντική υποβάθμιση από την ανάγκη της συνύπαρξης τόσο διαφορετικών χρήσεων σε στενές ζώνες
- υποβάθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος
- συνύπαρξη της παραλιακής λεωφόρου με τη σιδηροδρομική γραμμή
- μεγάλες δυσλειτουργίες και τα προβλήματα που παρουσιάζονται σ' όλο το οδικό δίκτυο και χαμηλή προσφερόμενη ποιότητα των μέσων μαζικής μεταφοράς (Πανεπιστήμιο Πατρών, 2010: 2-25).

Η προτεινόμενη εισηγητική έκθεση για το Ρυθμιστικό Σχέδιο Πάτρας (2009) προτείνει:

- Τη δημιουργία ενός Επιχειρησιακού – Πολεοδομικού Κέντρου στα νότια της πόλης (από την Πειραιϊκή-Πατραϊκή, έως την PIRELLI), σε άμεση σχέση με το νέο λιμάνι και με παράλληλη πολεοδόμηση των εκτός σχεδίου εκτάσεων, που εντάσσονται σε αυτό.
- Την εξυγίανση, αποσυμφόρηση και αναβάθμιση του ιστορικού κέντρου της Πάτρας (μετά την μεταφορά του λιμανιού και των συναφών δραστηριοτήτων στα νότια), μέσα από την ανάπλασή του, την ανάδειξη των μνημείων του και την επανάχρηση των αξιόλογων κτιρίων του.
- Την ενίσχυση του δικτύου των πεζοδρόμων και των μονοδρομήσεων στο ιστορικό κέντρο και την απομάκρυνση των Ι.Χ., τη χωροθέτηση χώρων στάθμευσης περιμετρικά του κέντρου και τη δημιουργία διαδρομών σύνδεσης των σημαντικότερων μνημείων και τοπόσημων στον πολεοδομικό ιστό της πόλης.
- Την ανάπλαση του παραλιακού μετώπου, μέσα από την λειτουργία του, ως κοινόχρηστου χώρου και χώρου ήπιας αναψυχής, που θα συνδέσει την πόλη με τη θάλασσα από το έλος της Αγυιάς (οικολογικό πάρκο), έως το νέο λιμάνι.
- Τη χωροθέτηση ποδηλατόδρομου στην παραλιακή ζώνη, από το έλος της Αγυιάς, έως το νέο λιμάνι, για την ήπια σύνδεση απομακρυσμένων τοπόσημων.
- Την ανάπλαση του μετώπου της πρώην Βιομηχανικής Ζώνης, στην Ακτή Δυμαίων και την επανάχρηση των κτιρίων της για πολιτιστικές, κυρίως, χρήσεις αλλά και την ανάπλαση των εργατικών γειτονιών πίσω από την Ακτή Δυμαίων, με ιδιαίτερο βάρος στην αναβάθμιση και ενίσχυση του κοινόχρηστου χώρου τους.
- Την πύκνωση του δικτύου των κοινόχρηστων χώρων της πόλης.
- Τη σύνδεση του λιμανιού με τον σιδηρόδρομο και τη δημιουργία νέου Σιδηροδρομικού Σταθμού στο χώρο του λιμανιού

- Την υπογειοποίηση της σιδηροδρομικής γραμμής στον αστικό χώρο της πόλης (από την Αγυιά, έως το νέο λιμάνι).
- Τη μεταφορά του ΚΤΕΛ στην Ακτή Δυμαίων, για την επιθυμητή αποσυμφόρηση του παραλιακού μετώπου ( στο πρόσωπο του ιστορικού κέντρου) και την λειτουργική σύνδεση όλων των μεταφορικών υποδομών (δημιουργία συνδυασμένων μεταφορών).
- Την άμβλυνση των κυκλοφοριακών πιέσεων στις εισόδους της πόλης.
- Τον εκσυγχρονισμό και την αναβάθμιση της μαρίνας της Πάτρας σε μέσης δυναμικότητας ( $\approx 400$  σκάφη) και τη συμπλήρωση των παρεχόμενων υπηρεσιών
- Τη λήψη των απαραίτητων μέτρων με στόχο τη βραχυπρόθεσμη ή μακροπρόθεσμη βελτίωση της επάρκειας και της ποιότητας του υδρευτικού συστήματος (ΥΠΕΚΑ, 2009β: 22-26).

Σύμφωνα με το ΓΠΣ Δήμου Πατρέων (2011), το παραλιακό μέτωπο της Πάτρας διακρίνεται σε τέσσερις ζώνες Α, Β, Γ και Δ, οι οποίες δεν περιλαμβάνουν την περιοχή του νέου λιμένα όπως φαίνεται στο Σχήμα 6.11 και Σχήμα 6 του Παραρτήματος.

**Ζώνη Α:** περιλαμβάνει το τμήμα που εκτείνεται από το βόρειο όριο της γειτονιάς του Δυτικού Καστελλόκαμπου μέχρι το νότιο όριο της γειτονιάς της Δυτικής Παραλίας Προαστείου μήκους 1,6 χλμ., το οποίο βρίσκεται σε άμεση επαφή με τη θάλασσα. Περιλαμβάνει ακτή κολύμβησης με τμήμα ΠΕΠ των εκβολών του Χάραδρου. Εντός της περιοχής ΠΕΠ απαγορεύεται η δόμηση ενώ επιτρέπεται η διαμόρφωση διαδρομών περιπάτου και ποδηλάτου καθώς και υπαίθρια καθιστικά με σκίαστρα μέγιστου ύψους 2,50 μέτρων. Στην περιοχή του χειμάρρου Χαράδρου, επιτρέπονται μόνο έργα διευθέτησης με παρόχθια φύτευση κατάλληλων φυτών, χωρίς μεγάλα τεχνικά έργα πλην μιας αναγκαίας για την οριζόντια επικοινωνία πεζογέφυρας. Παράλληλα, προτείνεται:

- εξυγίανση της παραλίας (καθαρισμός, εμπλουτισμός με άμμο ή βότσαλα),
- εκσυγχρονισμός και αναβάθμιση του εξοπλισμού της παραλίας (παγκάκια, ομπρέλες, ντουζιέρες κ.λπ.),
- φύτευση της παραλίας με κατάλληλη βλάστηση,
- διατήρηση και αναβάθμιση της ποιότητας των νερών της θάλασσας,
- διαμόρφωση συστήματος πεζοδρόμων. Διαμόρφωση του παραλιακού πεζοδρόμου και σύνδεση με τον άξονα πρασίνου – πεζοδρόμων που προβλέπεται να διαμορφωθεί στη θέση της υφιστάμενης σιδηροδρομικής γραμμής μετά την υπογειοποίησή της με τη δημιουργία κάθετων πεζοδρόμων στις οδούς Φειδίου

και Καστελλόκαμπου (ΠΕ Δυτ. Καστελοκάμπου) και Λευκοθέας – Λαοδάμαντος (ΠΕ Δυτ. Παραλία Προαστείου). Δημιουργία κάθετου πεζοδρόμου παράλληλα και σε όλο το μήκος του Χάραδρου ποταμού

- διαμόρφωση των όχθων και των εκβολών του Χάραδρου σε συνδυασμό με έργα διαμόρφωσης μικρής κλίμακας (όπως μονοπάτια, υπαίθρια καθιστικά, υπαίθριες παιδικές χαρές) εντός της ΠΕΠ.

**Ζώνη Β:** περιλαμβάνει το τμήμα που εκτείνεται από το νότιο όριο της γειτονιάς Παραλίας Προαστείου μέχρι το νότιο όριο της γειτονιάς Αγυιάς, από όπου διέρχεται και ο Μείλιχος, μήκους 2,6 χλμ. Περιέχονται σε αυτή περιοχές ελεύθερου χώρου πρασίνου υπερτοπικού χαρακτήρα με ήπια ανάπτυξη χρήσεων αναψυχής και περιπάτου και τμήμα ζωνών ελεγχόμενης ανάπτυξης (τουρισμού, αναψυχής) με καθώς και ακτή κολύμβησης με τμήμα ΠΕΠ του Έλους της Αγυιάς με υφιστάμενες εγκαταστάσεις τουριστικών χρήσεων μη ενεργών (camping Ελληνικού Οργανισμού Τουρισμού-ΕΟΤ). Το Έλος προβλέπεται να λειτουργήσει ως παραθαλάσσιο Πάρκο Οικολογίας Αναψυχής και Πολιτισμού, στο οποίο ο παραλιακός χώρος, το έλος και ο χώρος του πρώην camping συγκροτούνται σε μια ενότητα. Επίσης, διατηρείται το αθλητικό κέντρο (κολυμβητήριο) και ο χώρος στάθμευσης που γειτνιάζει. Προτείνεται:

- Η ανάπτυξη εξαιρετικά ήπιων δραστηριοτήτων στην παραθαλάσσια περιοχή.
- Η μεταφορά της βασικής αστικής αρτηρίας ως συνέχεια της Κανελλοπούλου από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου στην οδό Καραμανλή και η δημιουργία ενός δακτύλιου από τις οδούς Κανελλοπούλου και Μανώλη Ανδρόνικου (με εμπόδια επιβράδυνσης στο παραλιακό τμήμα), η οποία προβλέπεται να συνεχιστεί ανατολικά του camping και του Έλους Αγυιάς, για την κυκλοφοριακή αποσυμφόρηση της παραλιακής περιοχής.
- Για το τμήμα της παραλιακής ζώνης που εκτείνεται νότια του Έλους και μέχρι τις εκβολές του Μείλιχου προβλέπεται η συνέχιση του παραλιακού δρόμου (Ηρώων Πολυτεχνείου) ως δρόμου ήπιας κυκλοφορίας και ποδηλατόδρομου. Ανατολικά του δρόμου αυτού δημιουργούνται διαπλατύσεις με ελεύθερους χώρους. Δυτικά του δρόμου η παραλιακή περιοχή όπου υπάρχει και ο «Ναυταθλητικός Όμιλος» διαμορφώνεται κατάλληλα με τη δημιουργία μικρών προβλητών για την ανάπτυξη εγκαταστάσεων για θαλάσσια σπορ και χώρου στάθμευσης χώρος πάρκινγκ για

- Η διαμόρφωση και διαφύλαξη των εκβολών του Μείλιχου και η δημιουργία ενός κάθετου πεζόδρομου κατά μήκος του Μείλιχου.

**Ζώνη Γ:** αφορά το τμήμα που εκτείνεται από τον Μείλιχο ως το Νέο Λιμένα, στις εκβολές του Διακονιάρη, μήκους 4,5 χλμ, το οποίο περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις του Παλιού Λιμανιού. Στο τμήμα αυτό βρίσκεται η έξοδος προς τη θάλασσα του ιστορικού κέντρου και των πυκνοδομημένων δυτικών γειτονιών Γλυφάδας – Παναχαϊκής, Αγ. Σοφίας, Νόρμαν, Τριών Ναυάρχων και Αγ. Γερασίμου. Περιλαμβάνει περιοχές ελεύθερου χώρου πρασίνου υπερτοπικού χαρακτήρα με ήπια ανάπτυξη χρήσεων αναψυχής και περιπάτου, με χαρακτήρα τουριστικού αγκυροβολίου – λιμένα αναψυχής και συμπεριλαμβάνοντας ναυταθλητικές εγκαταστάσεις.

Στη ζώνη αυτή επιτρέπονται ελεύθεροι χώροι πράσινου, υπαίθρια καθιστικά, παιδικές χαρές, διαδρομές περιπάτου και ποδηλάτου, μικρά κιόσκια – σκίαστρα, χώροι για υπαίθριες πολιτιστικές εκδηλώσεις μικρής κλίμακας, χώροι υγιεινής μεγίστου εμβαδού 20 τ.μ., υπαίθριες αθλοπαιδεΐες μικρής κλίμακας, παιδικές χαρές και υπαίθριοι χώροι στάθμευσης οι οποίοι δύνανται να φέρουν στέγαστρο ημιμόνιμης κατασκευής. Η ζώνη χωρίζεται σε τρεις υποζώνες για τις οποίες προβλέπονται:

**Υποενοότητα 1 (Περιοχή από Τριών Ναυάρχων έως Νέο Λιμένα):**

- Διατήρηση και εξυγίανση ιχθυόσκαλας.
- Δημιουργία αστικού παραθαλάσσιου πάρκου με χώρους μικρής κλίμακας πολιτιστικών δραστηριοτήτων, αναψυχής και τουρισμού.
- Θέσεις στάθμευσης κατάλληλα ενταγμένες στο χώρο, ως υποστηρικτική χρήση του πάρκου.
- Χωροθέτηση πολιτιστικού πολυκέντρου.

**Υποενοότητα 2 (Περιοχή από Καρόλου έως Τριών Ναυάρχων):**

- Σύνδεση του πολεοδομικού ιστού της πόλης της Πάτρας με το θαλάσσιο μέτωπο.
- Απόδοση της ζώνης στο μέτωπο του ιστορικού κέντρου για τη διαμόρφωση ελεύθερων κοινόχρηστων χώρων με ήπια ανάπτυξη χρήσεων αναψυχής και περιπάτου.
- Αποκατάσταση των διατηρητέων κτιρίων και των ειδικών ιστορικών κτιρίων (π.χ. αποθηκών) στο μέτωπο της ζώνης για την περαιτέρω αξιοποίηση κι επανάχρησή τους.
- Απελευθέρωση της προβλήτας Γούναρη από το Κτίριο Διοίκησης του ΟΛΠΑ (κατεδάφιση του κτιρίου που έχει σοβαρά πληγεί από το σεισμό).

- Χρήση του μώλου του Αγ. Νικολάου για περίπατο και για εκδηλώσεις υπαίθριου χαρακτήρα.

### **Υποενότητα 3 (Περιοχή από Μείλιγο μέχρι Καρόλου):**

- Διατήρηση της βόρειας λιμενολεκάνης για τον ελλιμενισμό κρουαζιερόπλοιων.
- Αναβάθμιση κι εκσυγχρονισμός της υφιστάμενης μαρίνας και χωροθέτηση συνοδών χρήσεων.
- Συνέχιση του παραλιακού πεζόδρομου – ποδηλατόδρομου της προηγούμενης ζώνης.

**Ζώνη Δ:** αφορά ένα μικρό και αποκομμένο τμήμα του θαλάσσιου μετώπου μετά το Νέο Λιμένα μήκους 1,1 χλμ. Πρόκειται για μια οικιστική περιοχή, δεδομένης της ύπαρξης οικισμού προ του 1923, με χαρακτήρα ελεύθερου χώρου πρασίνου με ήπια ανάπτυξη χρήσεων τουρισμού, αναψυχής και περιπάτου.

Σε αυτή προβλέπονται:

- Αξιοποίηση του ελεύθερου χώρου πρασίνου.
- Διατήρηση, αναβάθμιση και επέκταση του πεζόδρομου που υπάρχει παρά την ακτή.
- Αποκατάσταση σύνδεσης με τον υπόλοιπο αστικό ιστό μετά την ολοκλήρωση των υποδομών του κόμβου του Γλαύκου, της σιδηροδρομικής γραμμής, ενδεχομένως με αερογέφυρα.

Σχήμα 6.11: Πολεοδομική οργάνωση Πολεοδομικού Συγκροτήματος Πατρέων



Πηγή: ΓΠΣ Δήμου Πατρέων, 2011



Παράλληλα, το Σχέδιο Πρότασης του ΟΛΠΑ για την ανάπλαση-αξιοποίηση της χερσαίας ζώνης λιμένα Πατρών περιλαμβάνει:

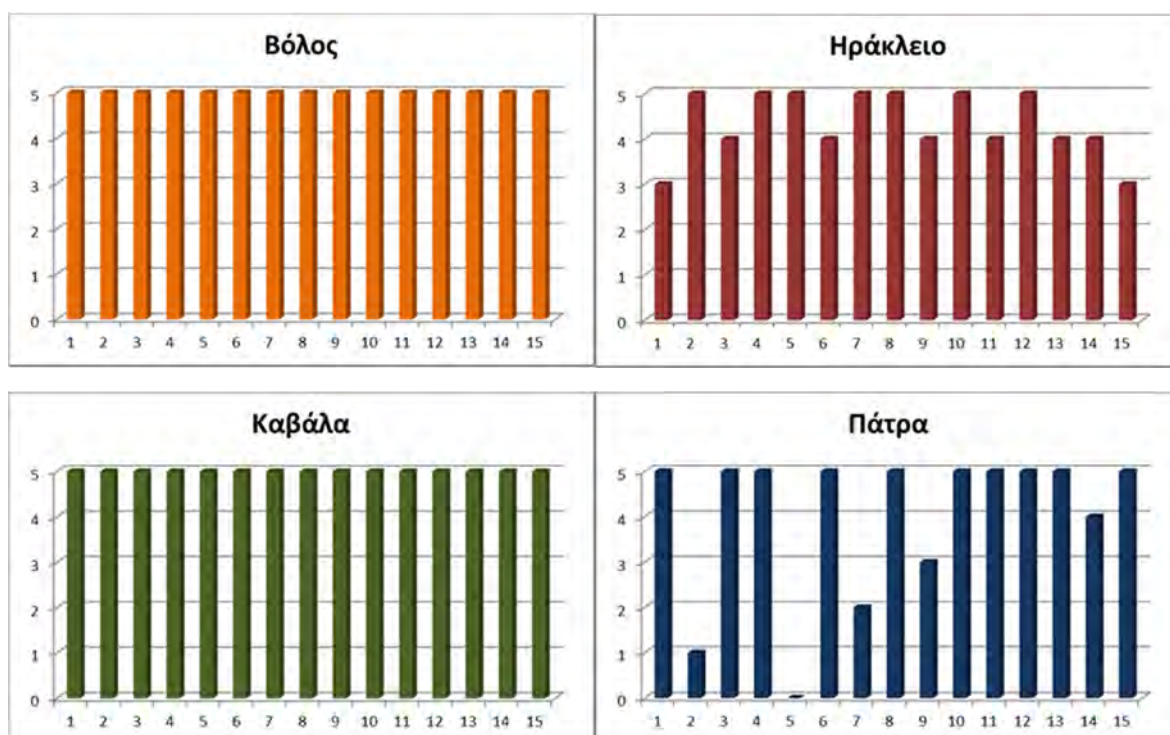
- Τον αποχαρακτηρισμό του χώρου από τον προβλήτα του Αγίου Νικόλαου έως τον προβλήτα Γούναρη με ταυτόχρονη διατήρηση του δικαιώματος πρόσδεσης των πλοίων και κάθε είδους σκαφών επί του υπό αποχαρακτηρισμό χώρου (η οδός διέλευσης παραμένει ως λιμενική ζώνη).
- Τη διαμόρφωση του χερσαίου τμήματος της λιμενικής ζώνης από την οδό Ιεροθέου έως το χείμαρρο Διακονιάρη σε χώρους πρασίνου που θα περιλαμβάνουν ποδολατόδρομο, πίστες αναρρίχησης, πίστες skating (skate park) κ.λ.π. με κάλυψη του κόστους από πόρους του ΟΛΠΑ. ΑΕ.
- Τη συντήρηση, καθαριότητα, φύλαξη και επιμέλεια όλων των άλλων χώρων πρασίνου και εγκαταστάσεων που δεν υπάρχουν λιμενικές δραστηριότητες καθώς και των χώρων parking ΙΧ με ίδιους πόρους του ΟΛΠΑ. ΑΕ.
- Την παραχώρηση των ανωτέρω χώρων για χρήση εκδηλώσεων στον Δήμο Πατρέων και τους κοινωνικούς φορείς εντός του πλαισίου των σχετικών νόμων και διατάξεων.
- Τη δημιουργία ποδηλατοδρόμου 2.000μ. κατά μήκος της εξωτερικής περιφραξής στο Νότιο Λιμένα.
- Τις εγκαταστάσεις αθλοπαιδειών στο χώρο δίπλα στο ναυτικό όμιλο και ιστιοπλοϊκών υποδομών δίπλα στον ιστιοπλοϊκό όμιλο Πάτρας (ΟΛΠΑ Α.Ε.).

Σύμφωνα με τις πρόσφατες εξελίξεις, επικυρώθηκε η απόφαση για τροποποίηση και επανακαθορισμό των ορίων της χερσαίας λιμενικής ζώνης του λιμανιού της Πάτρας ώστε συγκεκριμένα τμήματα να αποχαρακτηριστούν και να αποδοθούν στον Δήμο. Παράλληλα, ο ΟΛΠΑ αναμένεται να προβεί στην κατεδάφιση των παλαιών αποθηκών του στο τμήμα μεταξύ των προβλητών Αγίου Νικολάου και Γούναρη ώστε ο χώρος να αξιοποιηθεί από το Δήμο Πατρέων (Πομώνης, 2016; Patras Events, 2016).

#### 6.4.5. Αξιολόγηση παραλιακών μετώπων μέσω της έρευνας πεδίου

Ο ρόλος του παραλιακού μετώπου σε κάθε μελέτη περίπτωσης αξιολογήθηκε από κάθε φορέα σε μία κλίμακα από 0 έως 5, όπου το 0 σημαίνει ότι δεν έχει καμία σημασία ενώ το 5 ότι είναι πάρα πολύ σημαντικός για τη λειτουργία και ανάπτυξη της πόλης. Η αξιολόγηση του ρόλου εκφράζεται μέσω των παρακάτω διαγραμμάτων.

Διάγραμμα 6.9: Ρόλος του παραλιακού στις υπό μελέτη πόλεις



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Όπως φαίνεται από τα παραπάνω διαγράμματα, όσον αφορά στο ρόλο του παραλιακού μετώπου του Βόλου και της Καβάλας, υπάρχει απόλυτα ξεκάθαρη αντίληψη του ως πάρα πολύ σημαντικού για τη λειτουργία και ανάπτυξη της πόλης. Αντίθετα, στην περίπτωση του Ηρακλείου, η αντίληψη αυτή δεν είναι τόσο ξεκάθαρη και οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι για πολλά χρόνια το Ηράκλειο δεν είχε άμεση επαφή με τη θάλασσα ενώ οι πρόσφατες προσπάθειες για αναπλάσεις έχουν μερικώς λύσει κάποια βασικά προβλήματα. Στην περίπτωση της Πάτρας, η αντίληψη του ρόλου του παραλιακού μετώπου παρουσιάζει ακόμη πιο σύνθετα αποτελέσματα, παρουσιάζοντας χαμηλό και υψηλό βαθμό σημαντικότητας που σχετίζεται αντίστοιχα με τον υφιστάμενο και δυνητικό ρόλο που θα έπρεπε να έχει προκειμένου να συμβάλει

στην ανάπτυξη της πόλης, ο οποίος, όμως, εμποδίζεται από την έντονη αντιπαράθεση για τη διαχείρισή του.

Τα κυριότερα προβλήματα που εντοπίζονται από τους φορείς που εμπλέκονται στο παραλιακό μέτωπο των τεσσάρων πόλεων συνοψίζονται στα παρακάτω ενώ αναλυτικότερα περιγράφονται στον πίνακα 14 του Παραρτήματος:

- Έλλειψη υποδομών και μη αποτελεσματική προώθηση του τουρισμού
- Συγκρούσεις χρήσεων γης
- Μη αποτελεσματική διαχείριση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος
- Ανεπαρκής σχεδιασμός και εμπλοκή πολλών φορέων στη διαχείριση του παραλιακού μετώπου
- Έλλειψη προσβασιμότητας και ένταση κυκλοφοριακού συστήματος
- Κακή σχέση πόλης και θάλασσας

Πρέπει να σημειωθεί ότι τα παραπάνω προβλήματα εκφράζουν τις αντιλήψεις των τοπικών φορέων δημιουργώντας μια υποτυπώδη συμμετοχική διαδικασία όπου κάθε φορέας προσδιορίζει τα προβλήματα που εντοπίζει βάσει της δράσης και των συμφερόντων του φορέα που εκπροσωπεί. Στην πορεία της διατριβής, τα προβλήματα που εντοπίζονται, αξιολογούνται με βάση τις προτάσεις του πολεοδομικού σχεδιασμού των τεσσάρων υπό μελέτη πόλεων προκειμένου να συγκριθούν οι στόχοι της πόλης με τα προβλήματα των βασικών φορέων του παραλιακού μετώπου.

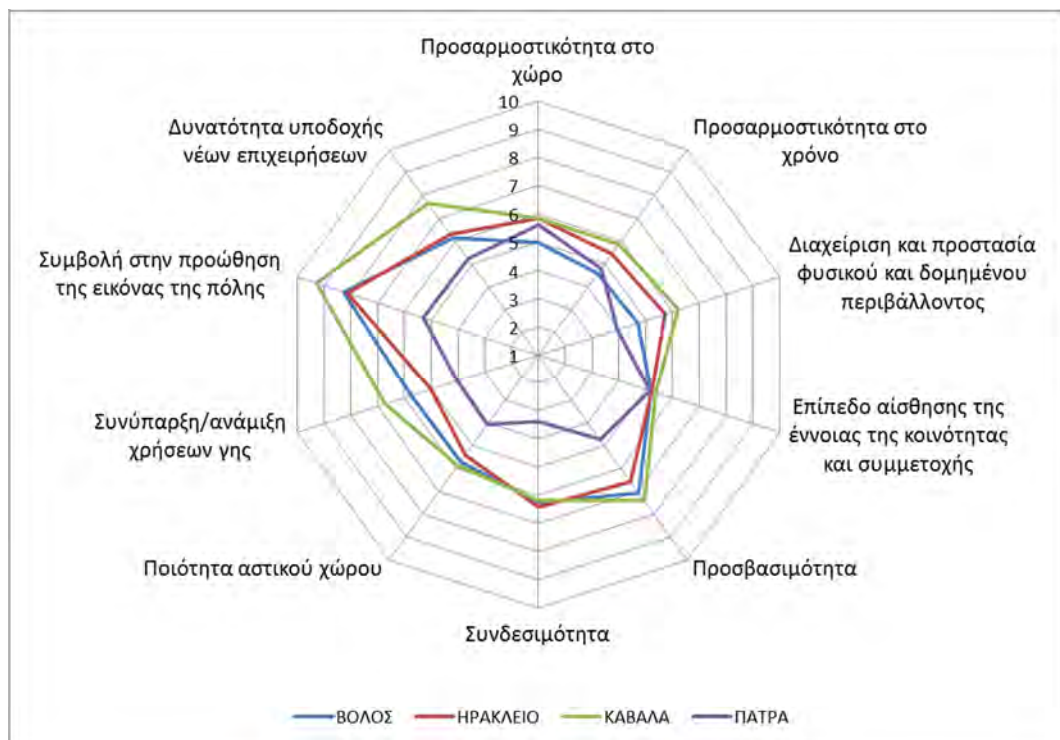
Στη συνέχεια, αξιολογήθηκε το παραλιακό μέτωπο με βάση τις σημαντικότερες οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές μεταβλητές που επηρεάζουν το παραλιακό μέτωπο του Βόλου, όπως προέκυψε μέσω της ανάλυσης της διεθνούς εμπειρίας (Κεφάλαιο 5). Μέσω της αξιολόγησης των προτεινόμενων μεταβλητών γίνεται μια εκτίμηση α) της κατάστασης του παραλιακού μετώπου και β) της έντασης και των πιέσεων που ασκούνται σε αυτό. Οι μεταβλητές που αποτυπώνουν την κατάσταση είναι:

- Προσαρμοστικότητα στο χώρο
- Προσαρμοστικότητα στο χρόνο
- Διαχείριση και προστασία φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος
- Επίπεδο αίσθησης της έννοιας της κοινότητας και συμμετοχής
- Προσβασιμότητα
- Συνδεσιμότητα

- Ποιότητα αστικού χώρου
- Συνύπαρξη/ανάμιξη χρήσεων γης
- Συμβολή στην προώθηση της εικόνας της πόλης
- Δυνατότητα υποδοχής νέων επιχειρήσεων

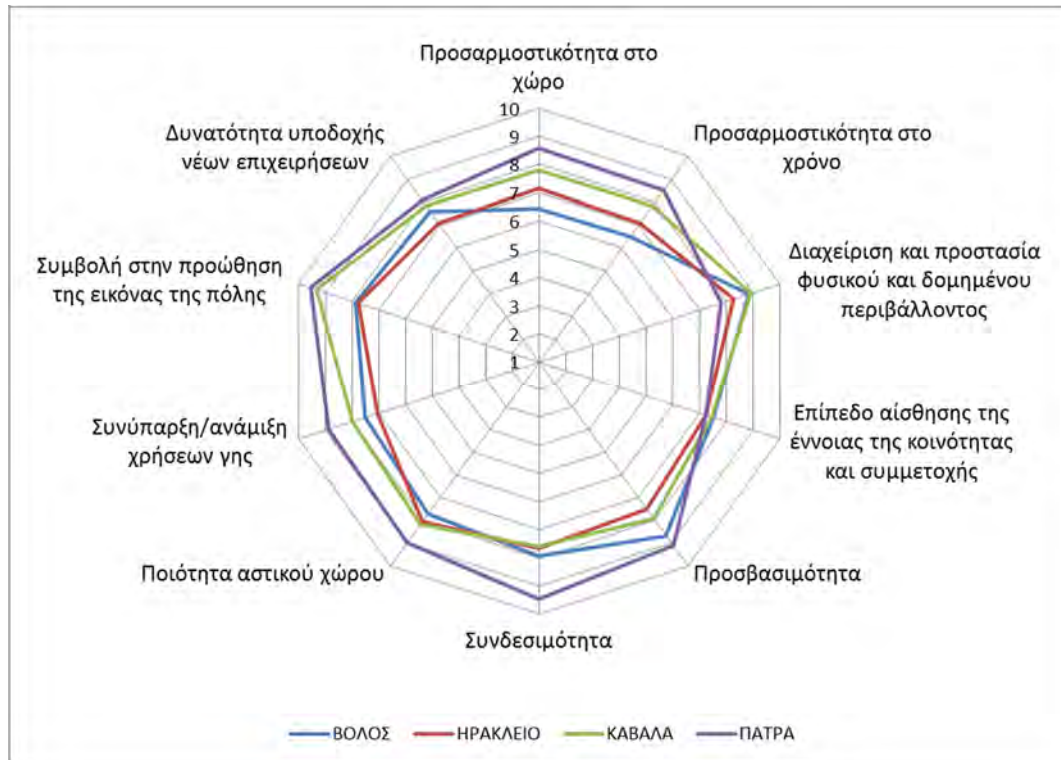
Η αξιολόγηση περιλαμβάνει τις εκτιμήσεις των ερωτηθέντων σε βαθμονομημένη κλίμακα από 1 (χαμηλό επίπεδο) έως 5 (υψηλό επίπεδο) ενώ αντίστοιχα αποδίδεται από κάθε ερωτηθέντα ο βαθμός σημαντικότητας για το φορέα που εκπροσωπούν από 1 (χαμηλός βαθμός σημαντικότητας) έως 10 (υψηλός βαθμός σημαντικότητας). Λαμβάνοντας, λοιπόν, υπόψη την αξιολόγηση και το βαθμό σημαντικότητας για κάθε φορέα, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης φαίνονται στο Διάγραμμα 6.12 για τις τέσσερις μελέτες περίπτωσης.

Διάγραμμα 6.10: Αξιολόγηση κατάστασης παραλιακού μετώπου (μη συνυπολογισμός σημαντικότητας)



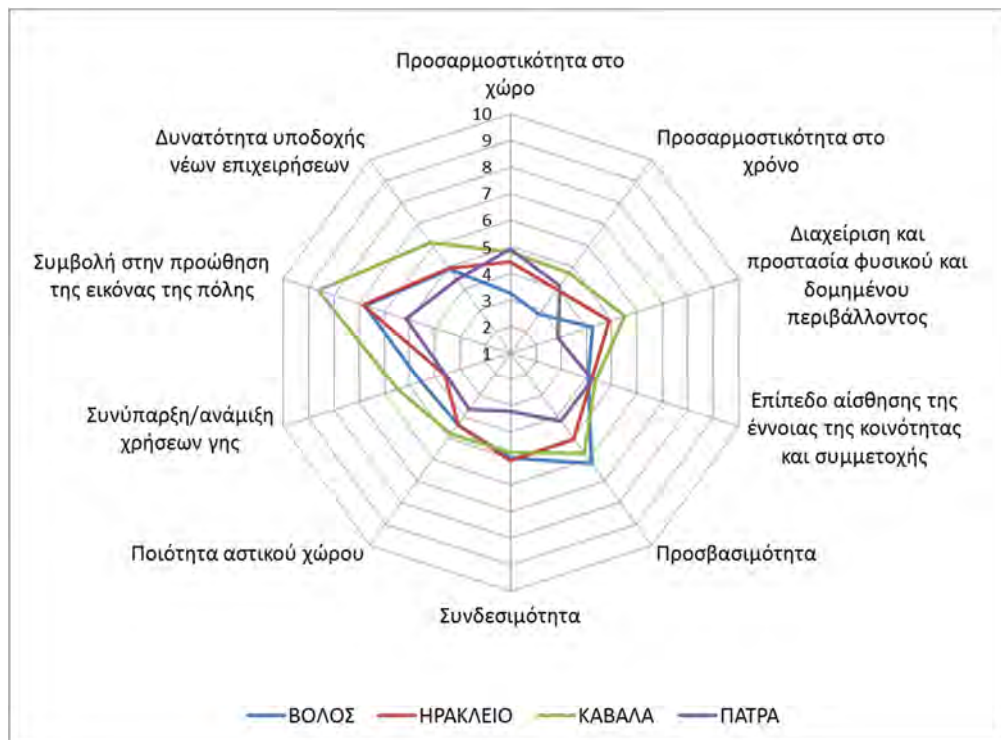
Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Διάγραμμα 6.11: Βαθμός σημαντικότητας μεταβλητών κατάστασης



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Διάγραμμα 6.12: Τελική αξιολόγηση κατάστασης παραλιακού μετώπου



Πηγή: Ίδια επεξεργασία (\*συνυπολογισμός του βαθμού σημαντικότητας για το σύνολο των φορέων)

Όπως φαίνεται από τα διαγράμματα, η αξιολόγηση δείχνει μια μέτρια κατάσταση των παραλιακών μετώπων με τιμές που κυμαίνονται μεταξύ 2 και 7 με εξαίρεση τη συμβολή τους στην εικόνα της πόλης. Όσον αφορά στην **προσαρμοστικότητα στο χώρο και στο χρόνο**, ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αποτελέσματα καθώς το παραλιακό μέτωπο της Πάτρας, της Καβάλας και του Ηρακλείου παρουσιάζει μεγαλύτερη δυνατότητα προσαρμογής σε χωρικές μεταβολές (τιμές 4,91, 4,80 και 4,44 αντίστοιχα) από ότι στο Βόλο (3,24) γεγονός που συνδέεται με την ανάγκη για χωρικές μεταβολές που αφορούν κυρίως στην ύπαρξη χώρων που δεν έχουν αξιοποιηθεί είτε χρήσεων που δημιουργούν νεκρούς χώρους. Αντίστοιχες τιμές παρουσιάζει η δυνατότητα άμεσης προσαρμογής σε μεταβολές με την Καβάλα να παρουσιάζει την υψηλότερη τιμή (4,74), ακολουθώντας η Πάτρα και το Ηράκλειο (4,11 και 3,94 αντίστοιχα) ενώ ο Βόλος παρουσιάζει τη χαμηλότερη τιμή 2,81. Η μεταβλητή σε όλες τις περιπτώσεις συνδέεται άμεσα με την αναποτελεσματική συνεργασία μεταξύ των φορέων καθώς και τις χρονοβόρες θεσμικές και γραφειοκρατικές διαδικασίες.

Η προσαρμοστικότητα συνδέεται άμεσα και με τη **δυνατότητα υποδοχής νέων επιχειρήσεων** και επομένως τη δυνατότητα διαφοροποίησης και προσαρμογής του οικονομικού προφίλ του παραλιακού μετώπου. Η αξιολόγηση αυτής της δυνατότητας παρουσιάζει μεγαλύτερη τιμή (6,13) για την περίπτωση της Καβάλας που ενδεχομένως να συνδέεται με τη μεταφορά του λιμανιού εκτός της πόλης ενώ χαμηλότερες τιμές παρουσιάζονται για το Βόλο, το Ηράκλειο και την Πάτρα (4,89, 4,94 και 4,43 αντίστοιχα). Όσον αφορά στις δράσεις που γίνονται για την **διατήρηση και προστασία του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος**, η Καβάλα, το Ηράκλειο και ο Βόλος παρουσιάζουν παρόμοιες τιμές (5,52, 4,91 και 4,23 αντίστοιχα) ενώ η Πάτρα παρουσιάζει τη χαμηλότερη τιμή (2,86) λόγω των αντιπαραθέσεων δικαιοδοσίας της διαχείρισης του παραλιακού μετώπου που εμποδίζει τις ολοκληρωμένες δράσεις. Το **επίπεδο αίσθησης της έννοιας της κοινότητας και συμμετοχής** σε δράσεις βελτίωσης φαίνεται να παρουσιάζει παρόμοιες τιμές για τις τέσσερις περιπτώσεις με τιμές 4,05 για το Βόλο, 4,20 για το Ηράκλειο, 4,37 για την Καβάλα και 4,25 για την Πάτρα ενώ παράλληλα, παρουσιάζει το χαμηλότερο βαθμό σημαντικότητας για το σύνολο των φορέων.

Η **προσβασιμότητα** και στις τέσσερις περιπτώσεις αξιολογείται ως μέτρια με το Βόλο και την Καβάλα να παρουσιάζουν καλύτερη αξιολόγηση (6,17 και 5,69 αντίστοιχα) σε σχέση με το Ηράκλειο και την Πάτρα που παρουσιάζουν χαμηλότερο

επίπεδο προσβασιμότητας (5,04 και 4,20 αντίστοιχα). Παρόλα αυτά, σαν παράγοντας αξιολογείται πολύ σημαντικός για το σύνολο των φορέων και στις τέσσερις περιπτώσεις. Όσον αφορά στη **συνδεσιμότητα** του παραλιακού μετώπου, το παραλιακό μέτωπο του Βόλου, της Καβάλας και του Ηρακλείου παρουσιάζει παρόμοιες τιμές (4,96, 4,76 και 5,07 αντίστοιχα) ενώ στην περίπτωση της Πάτρας η μεταβλητή λαμβάνει χαμηλότερη τιμή (3,22). Παρόμοιες τιμές παρουσιάζει η αξιολόγηση της **ποιότητας του αστικού χώρου**, όπου η τιμή για το Βόλο είναι 4,37, για το Ηράκλειο 4,37, για την Καβάλα 4,81 ενώ για την Πάτρα 3,65. Η **συνύπαρξη/ανάμιξη χρήσεων** αξιολογείται σε μέτριο επίπεδο με την Καβάλα και το Βόλο να παρουσιάζουν πιο υψηλές τιμές (5,46 και 4,56 αντίστοιχα) και το Ηράκλειο και την Πάτρα πιο χαμηλές τιμές (3,63 και 3,57 αντίστοιχα).

Τέλος, η **συμβολή στην προώθηση της εικόνας της πόλης** διακρίνεται ως ο παράγοντας με την καλύτερη αξιολόγηση με την Καβάλα να παρουσιάζει την υψηλότερη τιμή (8,62), το Βόλο και το Ηράκλειο με 6,79 και 6,86 αντίστοιχα και την Πάτρα με ελαφρώς χαμηλότερη τιμή (5,15) εξαιτίας των αντιπαραθέσεων που αφορούν στη διαχείριση του παραλιακού μετώπου. Παρόλα αυτά, οι συγκριτικά υψηλότερες τιμές της αξιολόγησης αποδεικνύουν το σημαντικό ρόλο του παραλιακού μετώπου για την προώθηση της πόλης.

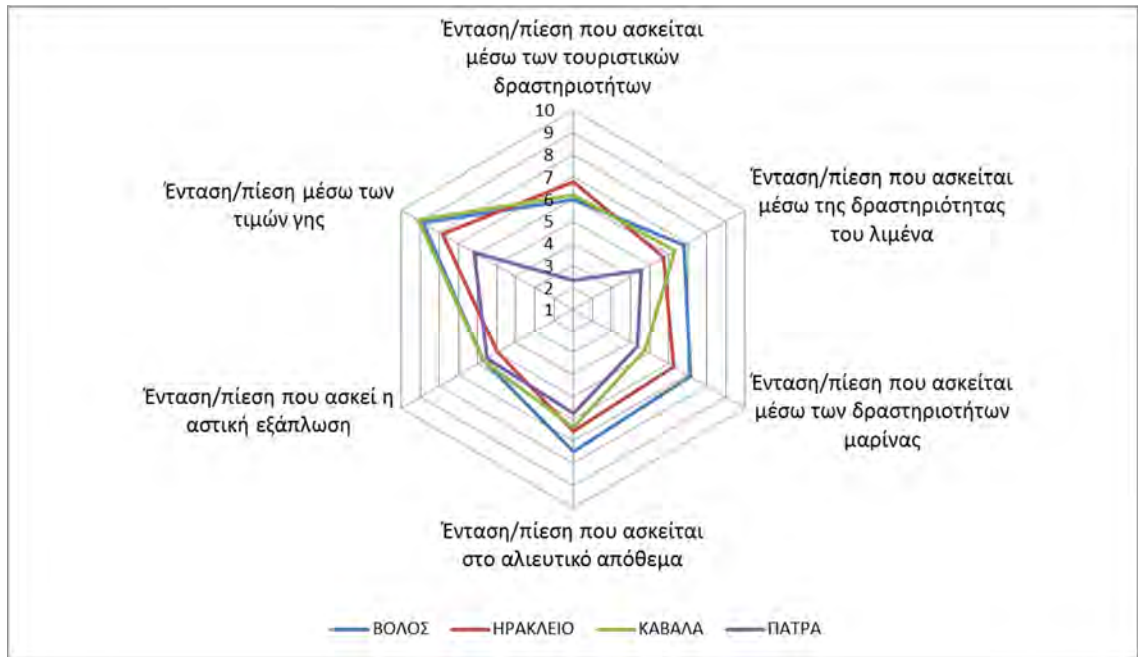
Συμπληρωματικά, οι μεταβλητές που αποτυπώνουν την ένταση/τις πιέσεις που ασκούνται στο παραλιακό μέτωπο είναι:

- Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω των τουριστικών δραστηριοτήτων
- Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω της δραστηριότητας του λιμένα
- Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω των δραστηριοτήτων μαρίνας
- Ένταση/πίεση που ασκείται στο αλιευτικό απόθεμα
- Ένταση/πίεση που ασκεί η αστική εξάπλωση
- Ένταση/πίεση μέσω των τιμών γης

Η αξιολόγηση περιλαμβάνει και πάλι τις εκτιμήσεις των ερωτηθέντων σε βαθμονομημένη κλίμακα από 1 (χαμηλό επίπεδο πίεσης) έως 5 (υψηλό επίπεδο πίεσης) ενώ αντίστοιχα αποδίδεται από κάθε ερωτηθέντα ο βαθμός σημαντικότητας για το φορέα που εκπροσωπούν από 1 (χαμηλός βαθμός σημαντικότητας) έως 10 (υψηλός βαθμός σημαντικότητας). Λαμβάνοντας, λοιπόν, υπόψη την αξιολόγηση και το βαθμό σημαντικότητας για κάθε φορέα, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης φαίνονται στο Διάγραμμα 6.15 για τις τέσσερις μελέτες περίπτωσης.

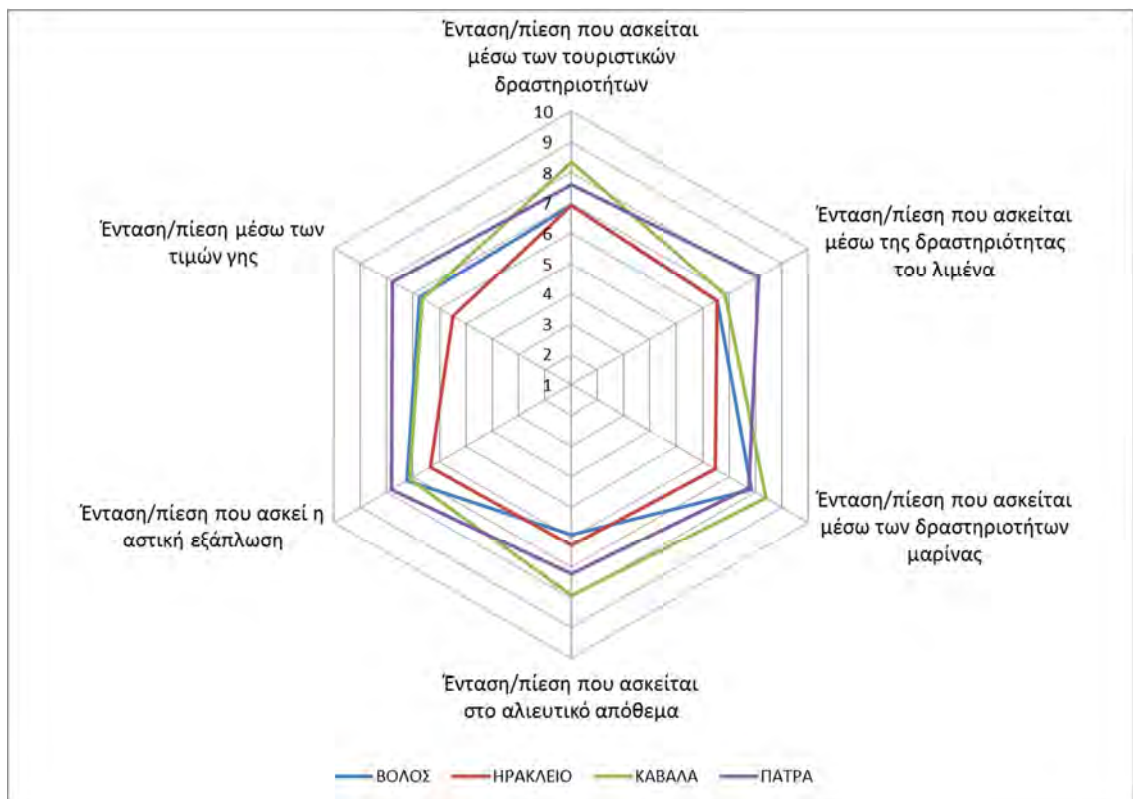


Διάγραμμα 6.13: Αξιολόγηση έντασης/πίεσεων παραλιακού μετώπου (μη συνυπολογισμός σημαντικότητας)



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

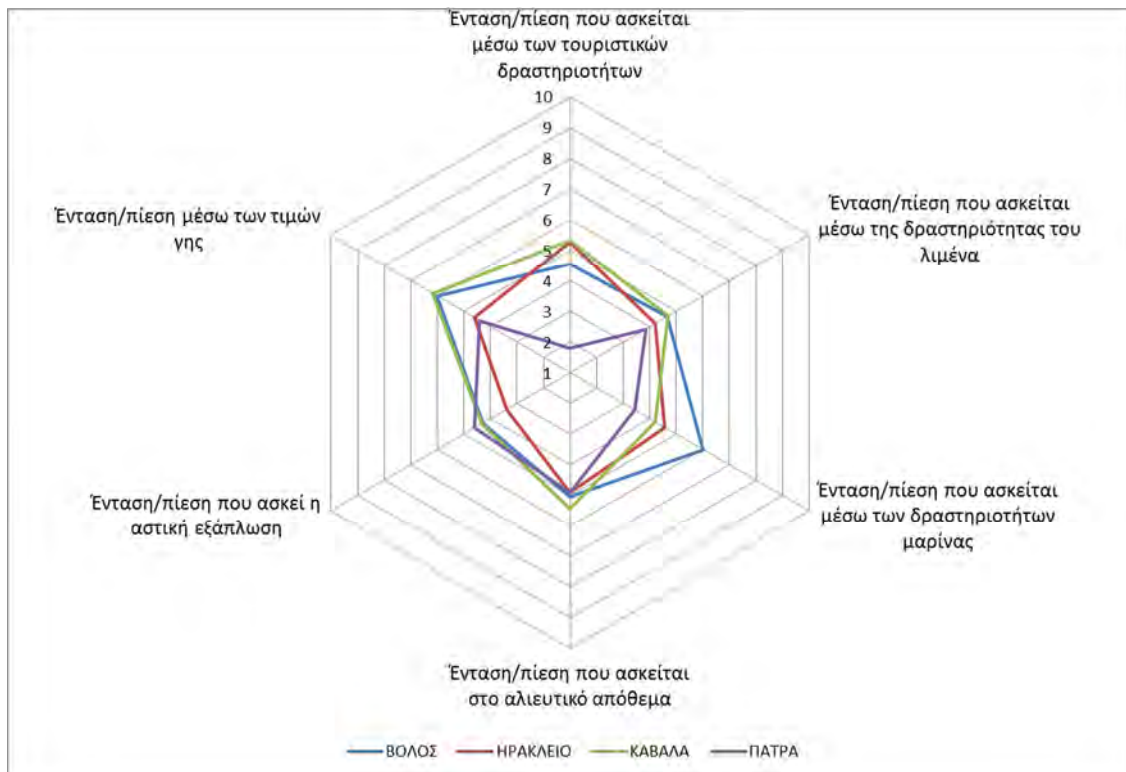
Διάγραμμα 6.14: Βαθμός σημαντικότητας μεταβλητών έντασης



Πηγή: Ιδία επεξεργασία



Διάγραμμα 6.15: Τελική αξιολόγηση έντασης/πίεσεων παραλιακού μετώπου



Πηγή: Ίδια επεξεργασία (\*συνυπολογισμός του βαθμού σημαντικότητας για το σύνολο των φορέων)

Ενδιαφέρον παρουσιάζει εδώ η διαφορά που υπάρχει μεταξύ του διαγράμματος που αντικατοπτρίζει την αξιολόγηση της έντασης και των πιέσεων που διακρίνονται στο παραλιακό μέτωπο χωρίς να συνυπολογιστεί ο βαθμός σημαντικότητας για κάθε φορέα με το διάγραμμα που εκφράζει την ίδια αξιολόγηση έχοντας σταθμίσει το αποτέλεσμα με βάση το βαθμό σημαντικότητας. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει τη χαμηλή τιμή στο βαθμό σημαντικότητας που προσδίδεται από τους ερωτηθέντες στο σύνολο των μεταβλητών που αφορούν πιέσεις/εντάσεις στο παραλιακό μέτωπο.

Πιο αναλυτικά, όσον αφορά στις **πιέσεις που προέρχονται μέσω των τουριστικών δραστηριοτήτων**, η αξιολόγηση παρουσιάζει παρόμοιες τιμές για την Καβάλα, το Ηράκλειο και το Βόλο (5,33, 5,28 και 4,56 αντίστοιχα) με εξαίρεση την Πάτρα που, λόγω της μη ξεκάθαρης ανάπτυξης χρήσεων αναψυχής, φαίνεται να αξιολογείται με το χαμηλότερο βαθμό (1,80). Τα ξεκάθαρα όρια των **λιμενικών δραστηριοτήτων** φαίνεται να μη δημιουργούν πιέσεις στο σύνολο του παραλιακού μετώπου και των τεσσάρων πόλεων με μικρές διαφορές στο βαθμό αξιολόγησης (4,67

και 4,70 για το Βόλο και την Καβάλα, 4,21 για το Ηράκλειο και 3,85 για την Πάτρα). Η αξιολόγηση παρουσιάζει, όμως, διαφορετική εικόνα για την περίπτωση των **δραστηριοτήτων μαρίνας** καθώς παρατηρείται συγκριτικά υψηλότερος βαθμός πίεσης στο Βόλο (6), ελαφρώς χαμηλότερος βαθμός για το Ηράκλειο και την Καβάλα (4,56 και 4,21 αντίστοιχα) και αρκετά χαμηλότερος για την Πάτρα (3,43). Όσον αφορά στις **πίεσεις στο αλιευτικό απόθεμα**, οι τιμές βρίσκονται σε παρόμοια επίπεδα, 5,42 για την Καβάλα, 4,91 για την Πάτρα, 4,89 για το Ηράκλειο και 5,05 για το Βόλο.

Παρόμοιες τιμές διακρίνονται για την **ένταση που ασκεί η αστική εξάπλωση** (4,60 για την Πάτρα, 4,29 για το Βόλο και 4,33 για την Καβάλα) με εξαίρεση το Ηράκλειο (3,39) όπου η ύπαρξη της κεντρικής οδού υψηλών ταχυτήτων καθώς και οι έντονες καιρικές συνθήκες φαίνεται να έχουν αποτρέψει τις πιέσεις για αστική ανάπτυξη προς το παραλιακό μέτωπο. Τέλος, ενδιαφέρον παρουσιάζει η αξιολόγηση των **πίεσεων που προέρχονται από τη διαμόρφωση των τιμών γης**. Εδώ φαίνεται να δημιουργούνται δύο ομάδες. Από τη μία πλευρά, ο Βόλος και η Καβάλα με υψηλές τιμές (6,02 και 6,18 αντίστοιχα) και από την άλλη, το Ηράκλειο και η Πάτρα με χαμηλότερες τιμές (4,62 και 4,40 αντίστοιχα) γεγονός που πιθανόν συνδέεται με την εντονότερη και πιο ξεκάθαρη χρήση του παραλιακού μετώπου στην περίπτωση του Βόλου και της Καβάλας.

Η συνολική αξιολόγηση για τις τέσσερις περιπτώσεις φαίνεται αναλυτικά στον πίνακα 6.9.

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα της αξιολόγησης μεταξύ των φορέων συνολικά για κάθε πόλη προκύπτουν τα παρακάτω διαγράμματα (6.16 και 6.17) όπου διακρίνονται οι αποκλίσεις των απαντήσεων/αξιολόγησης ανάμεσα στους φορείς που εμπλέκονται στο ίδιο παραλιακό μέτωπο καθώς και μεταξύ των φορέων κάθε μελέτης περίπτωσης.

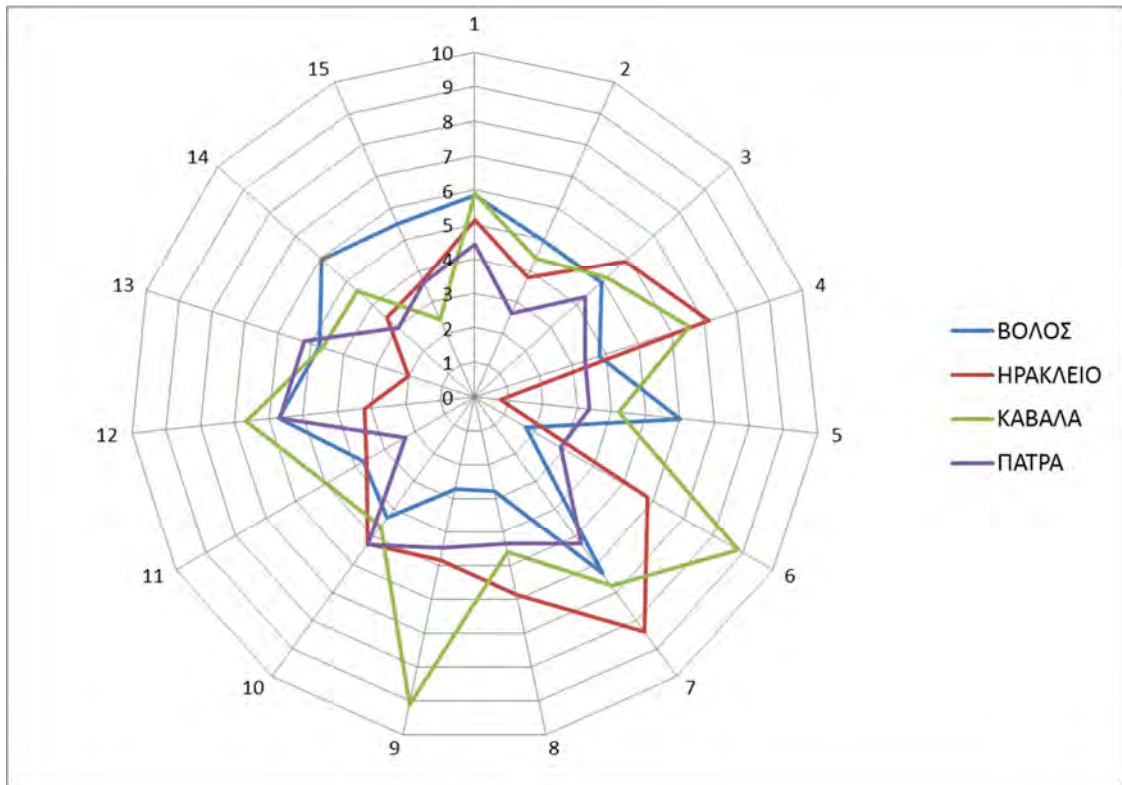
Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στην αξιολόγηση της κατάστασης του παραλιακού μετώπου, φαίνεται να αξιολογείται συνολικά με υψηλότερη βαθμολογία στην περίπτωση της Καβάλας (με συνολικό μέσο όρο 5,49) ενώ στην περίπτωση του Βόλου και του Ηρακλείου παρουσιάζει παρόμοιο βαθμό αξιολόγησης (4,61 και 4,74 αντίστοιχα) με μεγαλύτερες αποκλίσεις μεταξύ των εκτιμήσεων των φορέων του Ηρακλείου. Τέλος, η Πάτρα παρουσιάζει χαμηλότερες τιμές αξιολόγησης με μέσο όρο 4,04 και μικρές αποκλίσεις εκτιμήσεων.

Πίνακας 6.9: Συνολική αξιολόγηση του παραλιακού μετώπου στις τέσσερις μελέτες περίπτωσης

	<b>ΒΟΛΟΣ</b>	<b>ΗΡΑΚΛΕΙΟ</b>	<b>ΚΑΒΑΛΑ</b>	<b>ΠΑΤΡΑ</b>
Προσαρμοστικότητα στο χώρο	3,24	4,44	4,80	4,91
Προσαρμοστικότητα στο χρόνο	2,81	3,94	4,74	4,11
Διαχείριση και προστασία φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος	4,23	4,91	5,52	2,86
Επίπεδο αίσθησης της έννοιας της κοινότητας και συμμετοχής	4,05	4,20	4,37	4,25
Προσβασιμότητα	6,17	5,04	5,69	4,20
Συνδεσιμότητα	4,96	5,07	4,76	3,22
Ποιότητα αστικού χώρου	4,37	4,37	4,81	3,65
Συνόπαρξη/ανάμιξη χρήσεων γης	4,56	3,63	5,46	3,57
Συμβολή στην προώθηση της εικόνας της πόλης	6,79	6,86	8,62	5,15
Δυνατότητα υποδοχής νέων επιχειρήσεων	4,89	4,94	6,13	4,43
<b>Συνολικός Μέσος Όρος</b>	<b>4,61</b>	<b>4,74</b>	<b>5,49</b>	<b>4,04</b>
Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω των τουριστικών δραστηριοτήτων	4,56	5,28	5,33	1,80
Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω της δραστηριότητας του λιμένα	4,67	4,21	4,70	3,85
Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω των δραστηριοτήτων μαρίνας	6,00	4,56	4,21	3,43
Ένταση/πίεση που ασκείται στο αλιευτικό απόθεμα	5,05	4,89	5,42	4,91
Ένταση/πίεση που ασκεί η αστική εξάπλωση	4,29	3,39	4,33	4,60
Ένταση/πίεση μέσω των τιμών γης	6,02	4,62	6,18	4,40
<b>Συνολικός Μέσος Όρος</b>	<b>5,10</b>	<b>4,49</b>	<b>5,03</b>	<b>3,83</b>

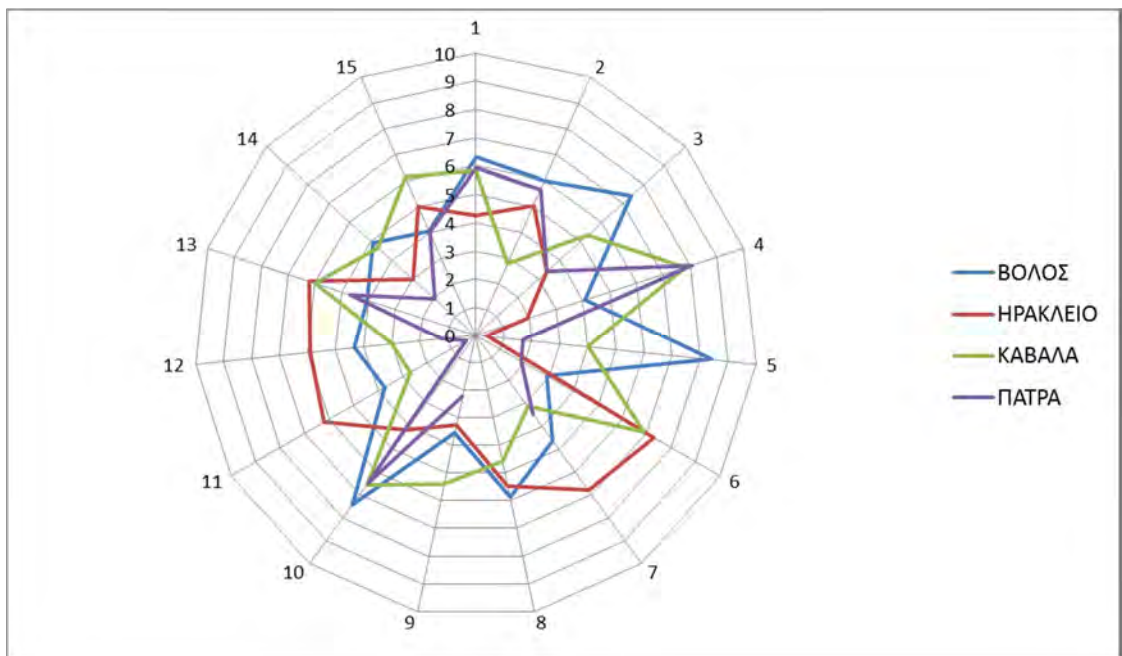
Πηγή: Ίδια επεξεργασία (\*συνυπολογισμός του βαθμού σημαντικότητας για το σύνολο των φορέων)

Διάγραμμα 6.16: Τελική αξιολόγηση κατάστασης παραλιακού μετώπου από κάθε φορέα



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 6.17: Τελική αξιολόγηση κάθε φορέα της έντασης/πίεσεων στο παραλιακό μέτωπο

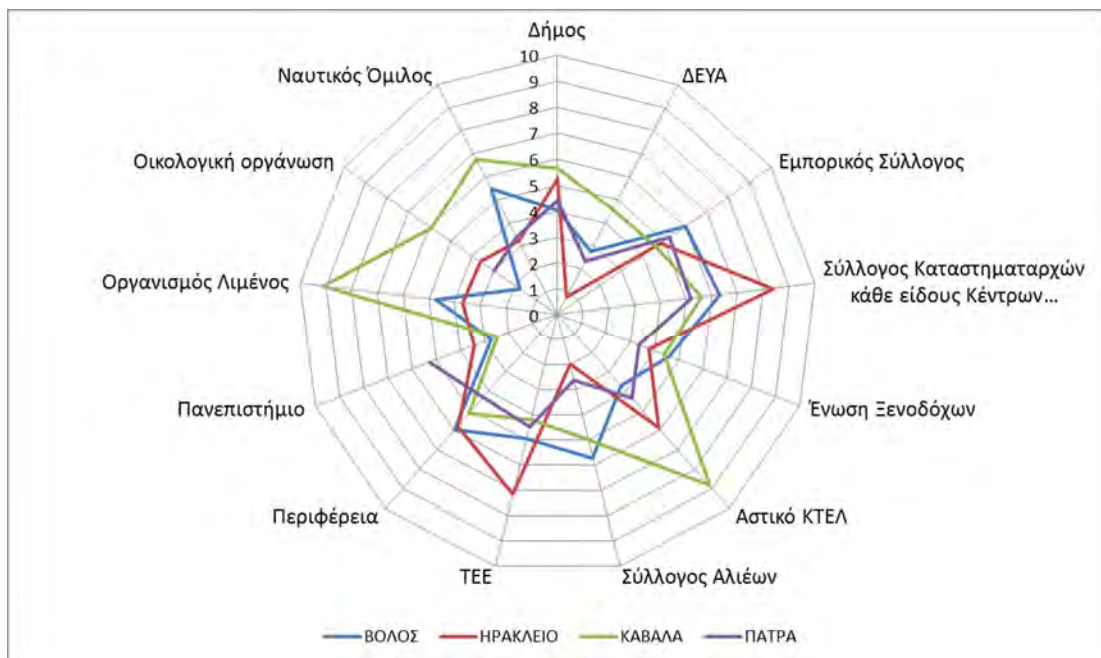


Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Όσον αφορά στην αξιολόγηση των πιέσεων που ασκούνται στο παραλιακό μέτωπο, οι περιπτώσεις της Καβάλας και του Βόλου παρουσιάζουν τον υψηλότερο βαθμό αξιολόγησης (5,03 και 5,10 αντίστοιχα) με σχετικά μικρές αποκλίσεις σε αντίθεση με την περίπτωση του Ηρακλείου που παρουσιάζει χαμηλότερη τιμή αξιολόγησης (4,49) και μεγαλύτερες αποκλίσεις και την περίπτωση της Πάτρας που παρουσιάζει συγκριτικά το χαμηλότερο βαθμό αξιολόγησης (3,83) καθώς και τις μεγαλύτερες αποκλίσεις.

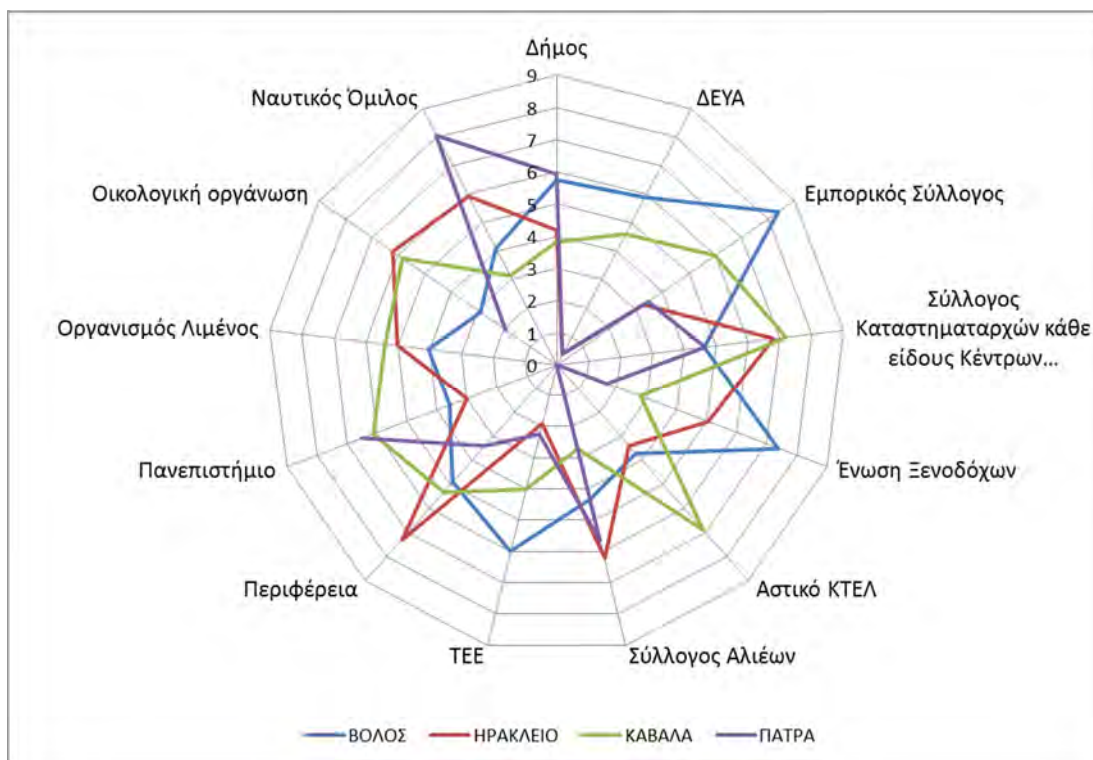
Συγκρίνοντας τις εκτιμήσεις μεταξύ ίδιων φορέων των τεσσάρων μελετών περίπτωσης προκύπτουν τα παρακάτω διαγράμματα (6.18 και 6.19).

Διάγραμμα 6.18: Τελική αξιολόγηση κατάστασης παραλιακού μετώπου μεταξύ ίδιων φορέων



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 6.19: Τελική αξιολόγηση της έντασης/πιέσεων στο παραλιακό μέτωπο μεταξύ ιδίων φορέων



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Όπως φαίνεται από τα παραπάνω διαγράμματα, η κατάσταση του παραλιακού μετώπου αξιολογείται με παρόμοιες τιμές από τους εκπροσώπους των Δήμων, των Εμπορικών Συλλόγων, των Ενώσεων Ξενοδόχων και των Περιφερειών. Για τους υπόλοιπους φορείς διακρίνονται μεγαλύτερες αποκλίσεις και κυρίως για την περίπτωση του Ηρακλείου (ΔΕΥΑ, Σύλλογος Καταστηματαρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως, ΤΕΕ) και της Καβάλας (ΔΕΥΑ, Αστικό ΚΤΕΛ, Οργανισμός Λιμένος, Οικολογική οργάνωση, Ναυτικός Όμιλος) που παρουσιάζει υψηλότερο βαθμό αξιολόγησης.

Όσον αφορά στην αξιολόγηση των πιέσεων στο παραλιακό μέτωπο, αυτή παρουσιάζει αρκετές αποκλίσεις ανά τύπο φορέα. Οι μεγαλύτερες αποκλίσεις παρατηρούνται στην περίπτωση των ΔΕΥΑ, των Εμπορικών Συλλόγων, των Ενώσεων Ξενοδόχων, των Οικολογικών οργανώσεων και των Ναυτικών ομίλων ενώ ενδιαφέρον παρουσιάζει η συγκριτικά μεγαλύτερη σύγκλιση των εκτιμήσεων των Οργανισμών Λιμένος.

Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης του παραλιακού μετώπου, οι ερωτηθέντες είχαν τη δυνατότητα, και βασιζόμενοι στη συζήτηση που προηγήθηκε, να κάνουν τις δικές τους προτάσεις οι οποίες θεωρούν ότι διαμορφώνουν ένα όραμα

ολοκληρωμένης διαχείρισης και ανάπτυξης του παραλιακού μετώπου με μακροπρόθεσμους στόχους. Η αναλυτική κατηγοριοποίηση των προτάσεων οδήγησε στον πίνακα 15 του Παραρτήματος και περιλαμβάνει:

- Εκσυγχρονισμό και αναβάθμιση λειτουργίας του λιμανιού
- Βελτίωση καθορισμού χρήσεων γης
- Βελτίωση της προσβασιμότητας και της συνδεσιμότητας
- Έμφαση σε νέες δυνατότητες για ανάπτυξη, υποδομές και επενδύσεις
- Βελτίωση της αισθητικής και ποιότητας ζωής και προώθηση της πολιτιστικής κληρονομιάς
- Προστασία του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος
- Επανεξέταση θεσμικού πλαισίου και σχεδιασμού
- Προώθηση της εικόνας της πόλης μέσω του παραλιακού μετώπου.



## 6.5. Διαμόρφωση προτεραιοτήτων και προτάσεων

### 6.5.1. Εφαρμογή προτεινόμενου εργαλείου ENCoRe

Εφαρμόζοντας το προτεινόμενο εργαλείο λήψης αποφάσεων **ENCoRe** που αναπτύχθηκε στο μεθοδολογικό πλαίσιο (Κεφάλαιο 5) στις τέσσερις μελέτες περίπτωσης, προκύπτει ο βαθμός προτεραιότητας για κάθε μία από τις 16 μεταβλητές, οι οποίες μεταφράζονται σε τομείς παρέμβασης για το παραλιακό μέτωπο. Στη συνέχεια ο βαθμός προτεραιότητας και η ωριμότητα των σχεδιαστικών εργαλείων (MP) αντιπαρατίθενται προκειμένου να συγκριθούν οι προτεραιότητες που τίθενται μέσω της έρευνας πεδίου με τις προτάσεις και τους στόχους για το παραλιακό μέτωπο όπως προκύπτουν μέσω των προτεινόμενων σχεδιαστικών εργαλείων. Στον πίνακα που ακολουθεί διακρίνεται ο υπολογισμός της ωριμότητας (MP) των σχεδιαστικών εργαλείων για τις τέσσερις πόλεις και τους 16 τομείς παρέμβασης.

Πίνακας 6.10: Ωριμότητα των σχεδιαστικών εργαλείων (MP) για κάθε τομέα παρέμβασης και μελέτη περίπτωσης

Α/Α	Τομείς παρέμβασης	Ωριμότητα σχεδιαστικών εργαλείων (MP)			
		Βόλος	Ηράκλειο	Καβάλα	Πάτρα
1	Προσαρμοστικότητα στο χώρο	0,04	0,07	0,11	0,10
2	Προσαρμοστικότητα στο χρόνο	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Διαχείριση και προστασία περιβάλλοντος	0,31	0,33	0,22	0,33
4	Συμμετοχή τοπικής κοινότητας	0,00	0,00	0,06	0,00
5	Προσβασιμότητα	0,12	0,07	0,17	0,24
6	Συνδεσιμότητα	0,08	0,13	0,17	0,14
7	Ποιότητα αστικού χώρου	0,04	0,13	0,06	0,00
8	Συνύπαρξη, ανάμιξη χρήσεων γης	0,04	0,07	0,11	0,00
9	Εικόνα της πόλης	0,08	0,07	0,11	0,05
10	Τουρισμός	0,15	0,13	0,00	0,05
11	Δραστηριότητα λιμένα	0,15	0,00	0,00	0,00
12	Δραστηριότητα μαρίνας	0,00	0,00	0,00	0,05
13	Προστασία αλιευτικού αποθέματος	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Αστική εξάπλωση	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Επιχειρηματική δραστηριότητα	0,00	0,00	0,00	0,05
16	Τιμές γης	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Σύνολο</b>		<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>

Πηγή: Ιδία επεξεργασία



Ξεκινώντας από την περίπτωση του παραλιακού μετώπου του Βόλου, μέσω της εφαρμογής του ENCoRe, υπολογίζεται ο βαθμός προτεραιότητας για κάθε τομέα προτεραιότητας όπως φαίνεται στον Πίνακα 6.11.

Πίνακας 6.11: Μήτρα αξιολόγησης του βαθμού προτεραιότητας για κάθε τομέα παρέμβασης και κριτήριο για το παραλιακό μέτωπο του Βόλου

A/A	Τομείς παρέμβασης	Κριτήρια				Βαθμός προτεραιότητας (Pr)
		Αξιολόγηση (E)	Αναγκαιότητα (N)	Συνεργασία (Co)	Αναγνώριση (Re)	
1	Προσαρμοστικότητα στο χώρο	0,07	0,15	0,06	0,21	<b>0,12</b>
2	Προσαρμοστικότητα στο χρόνο	0,08	0,08	0,06	0,09	<b>0,08</b>
3	Διαχείριση και προστασία περιβάλλοντος	0,06	0,15	0,08	0,09	<b>0,09</b>
4	Συμμετοχή τοπικής κοινότητας	0,06	0,04	0,06	0,03	<b>0,05</b>
5	Προσβασιμότητα	0,04	0,12	0,07	0,15	<b>0,09</b>
6	Συνδεσιμότητα	0,05	0,04	0,07	0,06	<b>0,05</b>
7	Ποιότητα αστικού χώρου	0,06	0,00	0,06	0,06	<b>0,05</b>
8	Συνύπαρξη, ανάμιξη χρήσεων γης	0,05	0,08	0,06	0,09	<b>0,07</b>
9	Εικόνα της πόλης	0,03	0,00	0,07	0,03	<b>0,03</b>
10	Τουρισμός	0,06	0,04	0,06	0,12	<b>0,07</b>
11	Δραστηριότητα λιμένα	0,07	0,08	0,06	0,03	<b>0,06</b>
12	Δραστηριότητα μαρίνας	0,07	0,04	0,07	0,03	<b>0,05</b>
13	Προστασία αλιευτικού αποθέματος	0,09	0,08	0,05	0,00	<b>0,05</b>
14	Αστική εξάπλωση	0,05	0,08	0,06	0,00	<b>0,05</b>
15	Επιχειρηματική δραστηριότητα	0,05	0,04	0,06	0,03	<b>0,04</b>
16	Τιμές γης	0,11	0,00	0,06	0,00	<b>0,04</b>
<b>Σύνολο</b>		<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
<b>Μέσος όρος</b>						<b>0,06</b>

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Το παρακάτω διάγραμμα αποδίδει τα αποτελέσματα που προκύπτουν μέσω της αντιπαράθεσης της ωριμότητας και του βαθμού προτεραιότητας για την περίπτωση του Βόλου. Τοποθετώντας στον οριζόντιο άξονα την ωριμότητα και στον κάθετο άξονα το βαθμό προτεραιότητας και με μέσο όρο το 0,06 για το σύνολο των 16 τομέων

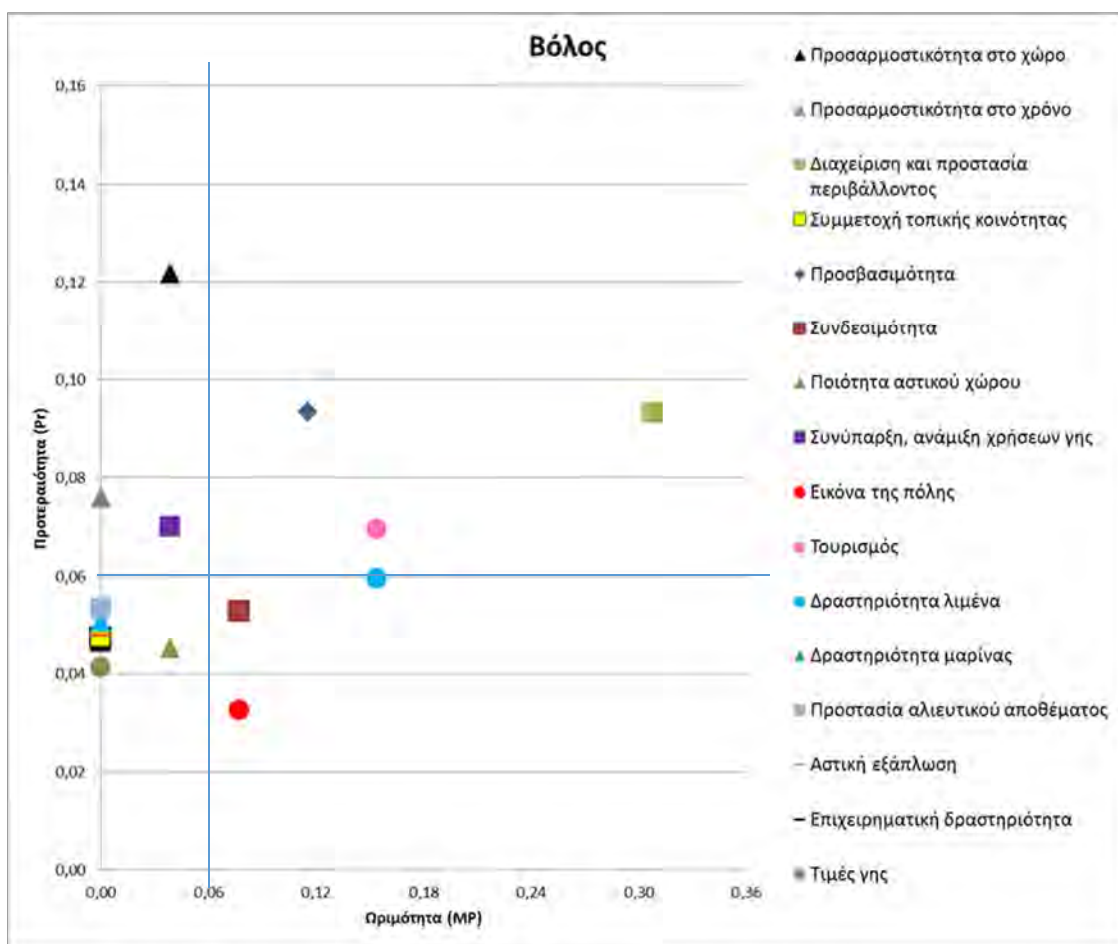
παρέμβασης, δημιουργούνται τέσσερα τεταρτημόρια. Στο πρώτο τεταρτημόριο διακρίνονται οι τομείς παρέμβασης με τιμή άνω του μέσου όρου, δηλαδή εκείνοι που παρουσιάζουν υψηλή προτεραιότητα, η οποία φαίνεται να έχει αναγνωριστεί και από τα εργαλεία σχεδιασμού. Στην περίπτωση του Βόλου αυτές είναι **η προσβασιμότητα, η διατήρηση του περιβάλλοντος και η έμφαση προς τον τουρισμό**. Όσον αφορά στην προσβασιμότητα, ως κύριες προτεραιότητες αναφέρονται η εύρεση χώρων στάθμευσης, η βελτίωση των μέσων μαζικής μεταφοράς, η καλύτερη πρόσβαση στο παραλιακό μέτωπο μέσω διαδρομών για πεζούς και ποδηλάτες και η επαναλειτουργία του τρένου στην παραλία. Παράλληλα, σε προτεραιότητα είναι οι δράσεις για τη διατήρηση του περιβάλλοντος με κυριότερες την καλύτερη διαχείριση των αποβλήτων/απορριμμάτων, της υδροδότησης και αποχέτευσης, την αντιμετώπιση της επιβάρυνσης από τις βιομηχανικές μονάδες στον παραλιακό χώρο και της σύνδεσης της πολιτιστικής κληρονομιάς με το παραλιακό μέτωπο. Επιπλέον, έμφαση δίνεται και στον τουρισμό με στόχο, κυρίως, την προώθηση της κρουαζιέρας και την αναβάθμιση της ξενοδοχειακής υποδομής.

Στο δεύτερο τεταρτημόριο, εμφανίζονται οι τομείς παρέμβασης με υψηλή τιμή σε προτεραιότητα αλλά με χαμηλή ωριμότητα, γεγονός που δηλώνει την ανάγκη ενσωμάτωσης πολιτικών που αφορούν στη βελτίωση της **προσαρμοστικότητας του παραλιακού μετώπου στο χώρο και στο χρόνο**, κυρίως, μέσω των ξεκάθαρων αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων και των ζωνών δικαιοδοσίας τους, του ξεκάθਾਰου θεσμικού πλαισίου και της αντιμετώπισης της οριζόντιας νομοθεσίας, της αντιμετώπισης του παραλιακού μετώπου ως ενιαίου συστήματος άρρηκτα συνδεδεμένου με τη θάλασσα, τη χάραξη ξεκάθਾਰου οράματος χωρίς την ενσωμάτωση πολιτικών συμφερόντων. Επιπλέον, έμφαση δίνεται και στα ζητήματα της **συνύπαρξης των χρήσεων γης** με σημαντικότερες τις συγκρούσεις με τις λιμενικές χρήσεις, για τις οποίες προτείνεται η μεταφορά τους εκτός ΠΣ και την ανάμιξη των χρήσεων με στόχο την αποφυγή κενών χώρων κατά τη διάρκεια ενός 24ώρου.

Στο τρίτο τεταρτημόριο διακρίνονται οι τομείς παρέμβασης που αξιολογούνται ως δευτερεύουσας προτεραιότητας καθώς βρίσκονται χαμηλά στο ενδιαφέρον από την πλευρά των συμμετεχόντων στην έρευνα πεδίου καθώς και των στόχων της πόλης για το παραλιακό μέτωπο. Αυτοί είναι η ποιότητα του αστικού χώρου, οι πιέσεις στο αλιευτικό απόθεμα, οι δραστηριότητες μαρίνας, η συμμετοχικότητα σε τοπικό επίπεδο, ο ρυθμός της αστικής ανάπτυξης, η επιχειρηματική δραστηριότητα και οι τιμές γης.

Τέλος, στο τέταρτο τεταρτημόριο, οι τομείς της **συνδεσιμότητας, της λιμενικής λειτουργίας και της εικόνας της πόλης**, παρόλο που φαίνεται να παρουσιάζουν σχετικά υψηλές τιμές στην ωριμότητα, δεν αναδείχθηκαν ιδιαίτερος κατά την έρευνα πεδίου γεγονός που συνδέεται με το ότι δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερα προβλήματα (ιδίως στην περίπτωση της συνδεσιμότητας) είτε έχουν αντιμετωπιστεί σε μεγάλο βαθμό στο παρελθόν (εικόνα της πόλης) είτε αφορούν προβλήματα που δεν συνδέονται άμεσα με το παραλιακό μέτωπο αλλά με την γενική αξιολόγηση της μεταβλητής (λιμενική λειτουργία).

Διάγραμμα 6.20: Διάγραμμα απόδοσης των προτεραιοτήτων που προκύπτουν για το παραλιακό μέτωπο του Βόλου



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Στην περίπτωση του Ηρακλείου, τα αποτελέσματα που προκύπτουν για τους 16 τομείς παρέμβασης φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.12: Μήτρα αξιολόγησης του βαθμού προτεραιότητας για κάθε τομέα παρέμβασης και κριτήριο για το παραλιακό μέτωπο του Ηρακλείου

Α/Α	Τομείς παρέμβασης	Κριτήρια				Βαθμός προτεραιότητας (Pr)
		Αξιολόγηση (E)	Αναγκαιότητα (N)	Συνεργασία (Co)	Αναγνώριση (Re)	
1	Προσαρμοστικότητα στο χώρο	0,05	0,11	0,06	0,25	<b>0,12</b>
2	Προσαρμοστικότητα στο χρόνο	0,06	0,11	0,06	0,06	<b>0,07</b>
3	Διαχείριση και προστασία περιβάλλοντος	0,05	0,25	0,07	0,19	<b>0,14</b>
4	Συμμετοχή τοπικής κοινότητας	0,06	0,04	0,06	0,03	<b>0,05</b>
5	Προσβασιμότητα	0,05	0,07	0,07	0,09	<b>0,07</b>
6	Συνδεσιμότητα	0,05	0,07	0,07	0,06	<b>0,06</b>
7	Ποιότητα αστικού χώρου	0,05	0,00	0,07	0,00	<b>0,03</b>
8	Συνύπαρξη, ανάμιξη χρήσεων γης	0,07	0,11	0,06	0,00	<b>0,06</b>
9	Εικόνα της πόλης	0,03	0,00	0,07	0,09	<b>0,05</b>
10	Τουρισμός	0,08	0,14	0,06	0,09	<b>0,09</b>
11	Δραστηριότητα λιμένα	0,07	0,00	0,06	0,00	<b>0,03</b>
12	Δραστηριότητα μαρίνας	0,07	0,00	0,06	0,03	<b>0,04</b>
13	Προστασία αλιευτικού αποθέματος	0,09	0,07	0,05	0,03	<b>0,06</b>
14	Αστική εξάπλωση	0,06	0,00	0,06	0,03	<b>0,04</b>
15	Επιχειρηματική δραστηριότητα	0,05	0,04	0,06	0,03	<b>0,04</b>
16	Τιμές γης	0,12	0,00	0,05	0,00	<b>0,04</b>
<b>Σύνολο</b>		<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
<b>Μέσος όρος</b>						<b>0,06</b>

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Με βάση το παρακάτω διάγραμμα, για την περίπτωση του Ηρακλείου, παρατηρείται ότι, κι εδώ, όπως και στην περίπτωση του Βόλου, μεγάλη προτεραιότητα δίνεται στη **διατήρηση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος**, όπως αναδεικνύεται και από την πλευρά της έρευνας πεδίου και μέσω των εργαλείων σχεδιασμού. Μεγάλη σημασία εδώ έχουν τα ζητήματα της διάβρωσης των ακτών, της διαχείρισης του νερού και της αποχέτευσης, οι επιβαρύνσεις των βιομηχανικών μονάδων καθώς και η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς (ιστορικό κέντρο και τείχη). Η **προσαρμοστικότητα στο χώρο** διακρίνεται ως προτεραιότητα,

περιλαμβάνοντας τη συνεργασία των εμπλεκόμενων φορέων, το σαφή καθορισμό των αρμοδιοτήτων, το σχεδιασμό μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης, τη βελτίωση της σχέσης της πόλης με τη θάλασσα. Παρόλα αυτά, με βάση την ωριμότητα παρουσιάζει οριακά υψηλή τιμή (μόλις πάνω από το μέσο όρο).

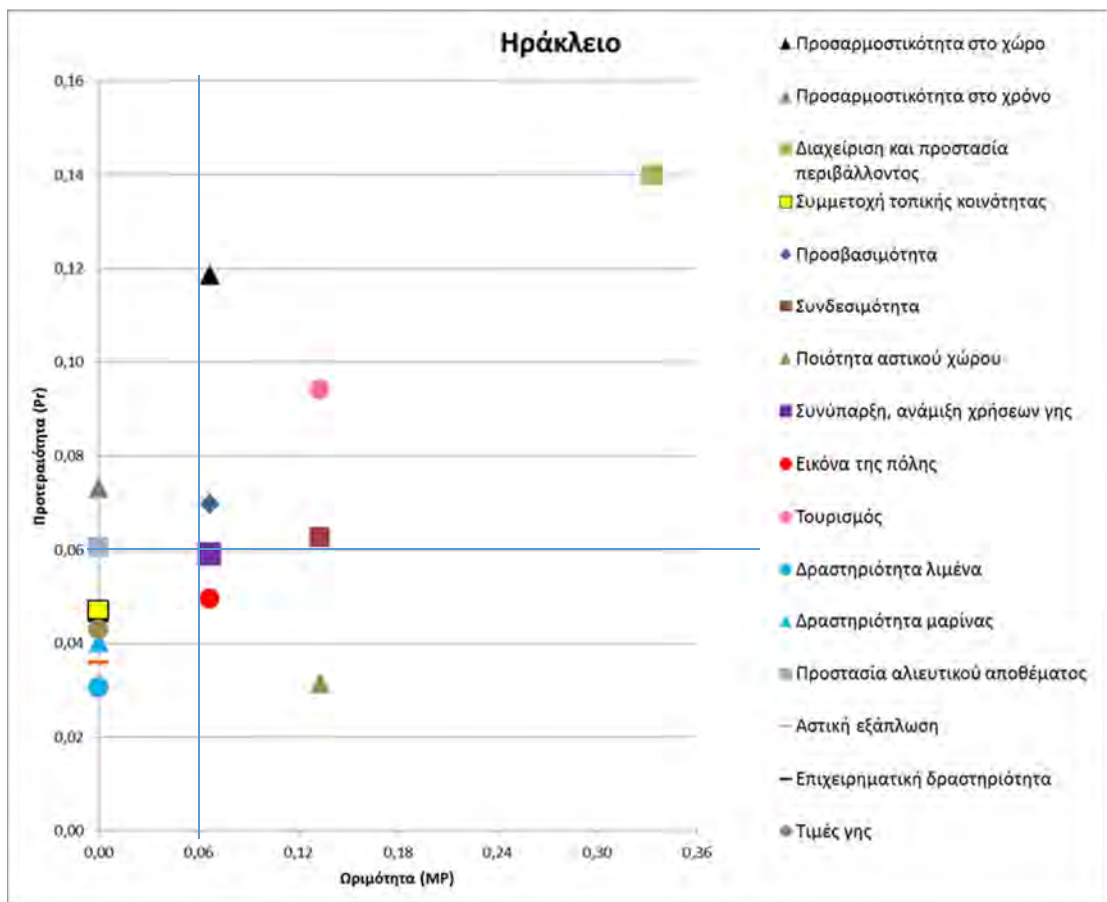
Η ανάγκη για την **προώθηση του τουρισμού** διακρίνεται και στην περίπτωση του παραλιακού μετώπου του Ηρακλείου, όπως και του Βόλου, με σημαντικότερες τις ελλείψεις στην προώθηση του Ηρακλείου ως προορισμού, την ανάγκη για αναβάθμιση της ξενοδοχειακής υποδομής και για τον καθορισμό ζωνών ήπιας τουριστικής ανάπτυξης με κύρια σημεία τα τείχη, την περιοχή γύρω από την παραλία της Αμμουδάρας και τις εκβολές των χειμάρρων που καταλήγουν στη θάλασσα και την προώθηση της κρουαζιέρας.

Επιπρόσθετα, αναδεικνύονται ως ένα βαθμό η **προσβασιμότητα και η συνδεσιμότητα** (παρουσιάζοντας τιμές πολύ κοντά στο μέσο όρο). Εδώ, πολύ σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η σύνδεση των τειχών με το παραλιακό μέτωπο (μέσω συστήματος πεζοδρόμων και ποδηλατοδρόμων), η διέλευση του παραλιακού δρόμου υψηλών ταχυτήτων, η επίλυση του ζητήματος των χώρων στάθμευσης και των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων για την αποφόρτιση του ιστορικού κέντρου, η δημιουργία συνέχειας στο παραλιακό μέτωπο. **Η συνύπαρξη των χρήσεων γης** παρουσιάζει βαθμό προτεραιότητας που ισοβαθεί με το μέσο όρο με παρόμοια τιμή στην ωριμότητα. Εδώ διακρίνονται ζητήματα συγκρούσεων χρήσεων όπως ο τουρισμός με την αλιεία καθώς και η ασαφής χωροθέτηση των χρήσεων της αλιείας και των ναυταθλητικών ομίλων.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν η **προσαρμοστικότητα στο χρόνο, οι πιέσεις στο αλιευτικό απόθεμα και ο ρυθμός αστικής ανάπτυξης** καθώς, ενώ παρουσιάζουν βαθμό προτεραιότητας πάνω από το μέσο όρο, το χαμηλό επίπεδο ωριμότητας από την πλευρά του σχεδιασμού φαίνεται να αναδεικνύει τα βασικά προβλήματα που αφορούν στην εποχικότητα των χρήσεων, την έλλειψη κινήτρων για αξιοποίηση του παραλιακού μετώπου σε βάθος χρόνου και τη διαχρονικότητα της κακής σχέσης της πόλης και της θάλασσας. Ταυτόχρονα, η έκθεση του **αλιευτικού αποθέματος** σε νέα και επικίνδυνα - για την αλιεία- είδη εξαιτίας της θέσης του Ηρακλείου στο Αιγαίο Πέλαγος αποτελεί ένα σημαντικό πρόβλημα ακόμα και σε μικρή ακτίνα από το λιμάνι του Ηρακλείου, γεγονός που προστίθεται στο υφιστάμενο πρόβλημα της παράνομης και ανεξέλεγκτης αλιείας.

Σε δεύτερη προτεραιότητα τοποθετείται η έμφαση στη **συμμετοχικότητα, την επιχειρηματική δραστηριότητα, τις τιμές γης και τις δραστηριότητες μαρίνας και λιμανιού** για τα οποία δεν προβλέπονται άμεσες δράσεις μέσω των σχεδίων. Αξίζει, όμως να σημειωθεί η ανάγκη οριοθέτησης μιας μαρίνας στο παραλιακό μέτωπο του Ηρακλείου με στόχο την προσέλκυση τέτοιου είδους δραστηριοτήτων καθώς και η έλλειψη έντασης της εμπορικής δραστηριότητας στο παραλιακό μέτωπο.

Διάγραμμα 6.21: Διάγραμμα απόδοσης των προτεραιοτήτων που προκύπτουν για το παραλιακό μέτωπο του Ηρακλείου



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Τέλος, η **εικόνα της πόλης και η ποιότητα του αστικού χώρου** αποτελούν δυο τομείς που παρουσιάζουν τιμές ωριμότητας πάνω από το μέσο όρο αλλά χαμηλό βαθμό προτεραιότητας. Εδώ, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η προώθηση του παραλιακού μετώπου μέσω της αξιοποίησης όλων των τοπόσημων που τοποθετούνται σε αυτό, όπως η παλιά πόλη, τα τείχη, το Ενυδρείο, το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας και το Παγκρήτιο Στάδιο, και η αναβάθμιση της ποιότητας των κοινόχρηστων χώρων.

Στην περίπτωση της Καβάλας, τα αποτελέσματα που προκύπτουν για τους 16 τομείς παρέμβασης, φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.13: Μήτρα αξιολόγησης του βαθμού προτεραιότητας για κάθε τομέα παρέμβασης και κριτήριο για το παραλιακό μέτωπο της Καβάλας

Α/Α	Τομείς παρέμβασης	Κριτήρια				Βαθμός προτεραιότητας (Pr)
		Αξιολόγηση (E)	Αναγκαιότητα (N)	Συνεργασία (Co)	Αναγνώριση (Re)	
1	Προσαρμοστικότητα στο χώρο	0,06	0,17	0,06	0,11	<b>0,10</b>
2	Προσαρμοστικότητα στο χρόνο	0,06	0,04	0,06	0,00	<b>0,04</b>
3	Διαχείριση και προστασία περιβάλλοντος	0,05	0,25	0,07	0,22	<b>0,15</b>
4	Συμμετοχή τοπικής κοινότητας	0,06	0,00	0,06	0,00	<b>0,03</b>
5	Προσβασιμότητα	0,05	0,08	0,07	0,11	<b>0,08</b>
6	Συνδεσιμότητα	0,06	0,08	0,06	0,07	<b>0,07</b>
7	Ποιότητα αστικού χώρου	0,06	0,04	0,07	0,04	<b>0,05</b>
8	Συνύπαρξη, ανάμιξη χρήσεων γης	0,05	0,21	0,07	0,07	<b>0,10</b>
9	Εικόνα της πόλης	0,03	0,00	0,07	0,07	<b>0,05</b>
10	Τουρισμός	0,06	0,08	0,07	0,11	<b>0,08</b>
11	Δραστηριότητα λιμένα	0,08	0,00	0,06	0,07	<b>0,05</b>
12	Δραστηριότητα μαρίνας	0,05	0,00	0,07	0,07	<b>0,05</b>
13	Προστασία αλιευτικού αποθέματος	0,07	0,00	0,06	0,04	<b>0,04</b>
14	Αστική εξάπλωση	0,07	0,00	0,06	0,00	<b>0,03</b>
15	Επιχειρηματική δραστηριότητα	0,05	0,00	0,06	0,00	<b>0,03</b>
16	Τιμές γης	0,16	0,04	0,05	0,00	<b>0,06</b>
<b>Σύνολο</b>		<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
<b>Μέσος όρος</b>						<b>0,06</b>

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Τοποθετώντας τις τιμές στο διάγραμμα διασποράς (Διάγραμμα 6.22), παρατηρείται η έμφαση σε τομείς παρέμβασης που εντοπίστηκαν και στις περιπτώσεις του Βόλου και του Ηρακλείου, και συγκεκριμένα στη διατήρηση του περιβάλλοντος και την προσβασιμότητα. Όσον αφορά στη διατήρηση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος, παρατηρούνται έντονα προβλήματα διάβρωσης και γενικότερα μη

ενσωμάτωσης της μηχανικής των ακτών, ελλιπής διαχείριση των απορριμμάτων, επιβάρυνση εξαιτίας της λειτουργίας βιομηχανικών μονάδων ενώ υπάρχουν διαθέσιμοι χώροι πολιτιστικής ταυτότητας που μπορούν να αξιοποιηθούν με στόχο την προστασία και ανάδειξή τους. Τέτοια παραδείγματα αποτελούν το καρνάγιο και οι παλιές καπναποθήκες.

Η **προσβασιμότητα** αποτελεί προτεραιότητα για το παραλιακό μέτωπο της Καβάλας, κυρίως, λόγω των παράλληλων προς την ακτογραμμή αξόνων που –εξαιτίας της έλλειψης περιφερειακής οδού- παρουσιάζουν κυκλοφοριακούς φόρτους και εμποδίζουν την άμεση και ασφαλή πρόσβαση στο παραλιακό μέτωπο, της έλλειψης ποδηλατοδρόμων και της προώθησης ήπιων μετακινήσεων. Στην περίπτωση της **συνδεσιμότητας** παρατηρείται μια ασυνέχεια κατά μήκος του παραλιακού μετώπου, η οποία είτε σχετίζεται με χρήσεις, όπως οι λιμενικές, είτε με τις γεωμορφολογικές ιδιαιτερότητες της περιοχής, όπως για παράδειγμα η συνοικία της Παναγιάς.

Επιπρόσθετα, η έμφαση στη **χωρική προσαρμοστικότητα** συνδέεται με την ύπαρξη έντονων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (ιχθυοκαλλιέργειες, βιομηχανική και λιμενική δραστηριότητα, τουρισμός κ.ά.) σε μια περιορισμένη χωρική κλίμακα, την εμπλοκή πολλών φορέων, τις ελλείψεις στον καθορισμό των ορίων αιγιαλού και παραλίας, ενώ είναι απαραίτητη μια ολοκληρωμένη προσέγγιση με ήπιες παρεμβάσεις και συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων. Σε συνδυασμό με τα παραπάνω, η ασαφής χωροθέτηση δραστηριοτήτων, οι συγκρούσεις μεταξύ χρήσεων (π.χ. αμμώδεις παραλίες εντός του αστικού ιστού), η επιβάρυνση της λειτουργίας του υπεραστικού ΚΤΕΛ και η κατάληψη του μετώπου από χώρους στάθμευσης καθιστούν προτεραιότητα τον επαναπροσδιορισμό της **συνύπαρξης των χρήσεων γης**.

Οι τομείς του **τουρισμού και των τιμών γης** αξιολογούνται, με βάση την έρευνα πεδίου, ως προτεραιότητες με τιμές άνω του μέσου όρου. Παρόλα αυτά, όσον αφορά στην ενσωμάτωση σχετικών με αυτές δράσεων (ωριμότητα), παρουσιάζουν τη χαμηλότερη τιμή. Η ανάγκη για έμφαση στον τουρισμό προκύπτει από τις ελλείψεις στη σήμανση για τουριστικούς σκοπούς και την έλλειψη των κατάλληλων τουριστικών υποδομών και δυναμικού, ενώ προτείνεται η αναβάθμιση της ξενοδοχειακής υποδομής (μεγαλύτερες ξενοδοχειακές μονάδες), η αξιοποίηση ναυταθλητικών γεγονότων (π.χ. Β' ΓΑΛΑΖΙΟΙ ΑΓΩΝΕΣ 2016, Kavala Finn Masters 2015) και η εξειδίκευση προς τον τουρισμό και κατά τους χειμερινούς μήνες με προώθηση και εκτός συνόρων. Στην περίπτωση των **τιμών γης** παρατηρείται το φαινόμενο των υψηλών τιμών γης σε





μαρίνας και λιμανιού, η προστασία του αλιευτικού αποθέματος, η προσαρμοστικότητα στο χρόνο, η ποιότητα του αστικού χώρου, οι δράσεις συμμετοχής, ο ρυθμός αστικής ανάπτυξης και η επιχειρηματική δραστηριότητα.

Τέλος, στην περίπτωση της Πάτρας, τα αποτελέσματα που προκύπτουν για τους 16 τομείς παρέμβασης φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.14: Μήτρα αξιολόγησης του βαθμού προτεραιότητας για κάθε τομέα παρέμβασης και κριτήριο για το παραλιακό μέτωπο της Πάτρας

A/A	Τομείς παρέμβασης	Κριτήρια				Βαθμός προτεραιότητας (Pr)
		Αξιολόγηση (E)	Αναγκαιότητα (N)	Συνεργασία (Co)	Αναγνώριση (Re)	
1	Προσαρμοστικότητα στο χώρο	0,05	0,17	0,06	0,19	<b>0,12</b>
2	Προσαρμοστικότητα στο χρόνο	0,06	0,00	0,06	0,05	<b>0,04</b>
3	Διαχείριση και προστασία περιβάλλοντος	0,09	0,13	0,06	0,14	<b>0,11</b>
4	Συμμετοχή τοπικής κοινότητας	0,06	0,00	0,06	0,00	<b>0,03</b>
5	Προσβασιμότητα	0,06	0,09	0,07	0,10	<b>0,08</b>
6	Συνδεσιμότητα	0,08	0,04	0,07	0,14	<b>0,08</b>
7	Ποιότητα αστικού χώρου	0,07	0,09	0,07	0,00	<b>0,06</b>
8	Συνύπαρξη, ανάμιξη χρήσεων γης	0,07	0,17	0,06	0,05	<b>0,09</b>
9	Εικόνα της πόλης	0,05	0,04	0,07	0,10	<b>0,07</b>
10	Τουρισμός	0,04	0,13	0,06	0,19	<b>0,10</b>
11	Δραστηριότητα λιμένα	0,04	0,00	0,06	0,00	<b>0,03</b>
12	Δραστηριότητα μαρίνας	0,05	0,00	0,06	0,05	<b>0,04</b>
13	Προστασία αλιευτικού αποθέματος	0,08	0,09	0,06	0,00	<b>0,06</b>
14	Αστική εξάπλωση	0,06	0,04	0,06	0,00	<b>0,04</b>
15	Επιχειρηματική δραστηριότητα	0,06	0,00	0,06	0,00	<b>0,03</b>
16	Τιμές γης	0,06	0,00	0,05	0,00	<b>0,03</b>
<b>Σύνολο</b>		<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
<b>Μέσος όρος</b>						<b>0,06</b>

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Όπως και στις περιπτώσεις του Ηρακλείου και της Καβάλας έτσι και στο παραλιακό μέτωπο της Πάτρας, αναδεικνύονται τέσσερις τομείς παρέμβασης ως

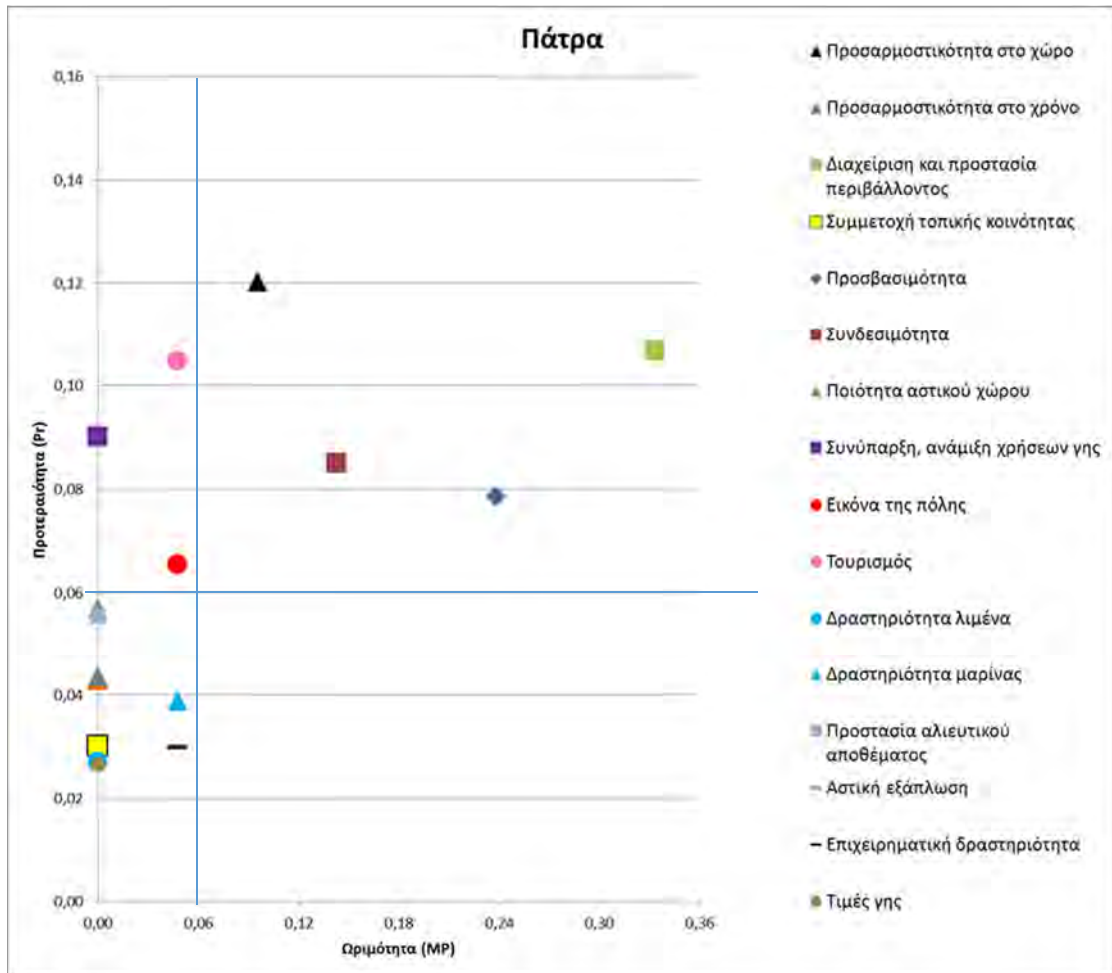
προτεραιότητες. Αυτοί είναι η διατήρηση του περιβάλλοντος, η προσβασιμότητα, η συνδεσιμότητα και η προσαρμοστικότητα στο χώρο. Η ανάγκη για τη **διατήρηση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος** προκύπτει λόγω του μη ολοκληρωμένου αποχετευτικού συστήματος, των προβλημάτων διάβρωσης των ακτών και της υποβάθμισης του περιβάλλοντος εξαιτίας των παλιών βιομηχανικών κτιρίων (Λαδόπουλου, Πειραιϊκή-Πατραϊκή κ.ά.) ενώ προτείνεται ακόμη η διατήρηση και εξυγίανση της ιχθυόσκαλας, η διαμόρφωση του χώρου στις όχθες και εκβολές των χειμάρρων, η πύκνωση του δικτύου των κοινόχρηστων χώρων, η βελτίωση της επάρκειας και της ποιότητας του υδρευτικού συστήματος και η εξυγίανση, αποσυμφόρηση και αναβάθμιση του ιστορικού κέντρου της Πάτρας. Σε επίπεδο ωριμότητας η διατήρηση του περιβάλλοντος λαμβάνει υψηλή τιμή, σε αντίθεση με την **προσαρμοστικότητα στο χώρο** που, ενώ παρουσιάζει υψηλή προτεραιότητα, λαμβάνει αντίστοιχα χαμηλότερη τιμή στην ωριμότητα. Αυτό συμβαίνει εξαιτίας της ασαφούς χωροθέτησης των δραστηριοτήτων (κυρίως για το τρένο, το λιμάνι και τη βιομηχανία) και την εμπλοκή πολλών φορέων, παράγοντες που εντείνονται περισσότερο μέσω της αντιπαράθεσης που υπάρχει εδώ και αρκετά χρόνια μεταξύ του Δήμου Πατρέων και του Οργανισμού Λιμένος Πάτρας σχετικά με τη χρήση και διαχείριση του παραλιακού μετώπου. Επιπρόσθετα, τα προβλήματα αυτά εντείνουν ο ασαφής καθορισμός του αιγιαλού και παραλίας με αποτέλεσμα την κακή σχέση της πόλης με τη θάλασσα.

Τα παραπάνω συνδέονται άμεσα και με την ανάγκη για καλύτερη **συνδεσιμότητα** στο παραλιακό μέτωπο που περιλαμβάνει την αποτελεσματική σύνδεση (και μέσω ποδηλατοδρόμων) των τοπόσημων κατά μήκος της παραλιακής ζώνης αλλά και με το ιστορικό και εμπορικό κέντρο της πόλης. Αντίστοιχα, η βελτίωση της **προσβασιμότητας** φαίνεται να προβλέπεται από τον τοπικό σχεδιασμό αναγνωρίζοντας την ανάγκη για ενίσχυση των δράσεων για αποσυμφόρηση από τη χρήση του Ι.Χ., τη μείωση των πιέσεων στις εισόδους της πόλης και τη διευθέτηση του ζητήματος της σιδηροδρομικής γραμμής που διέρχεται της παραλιακής ζώνης με στόχο και την καλύτερη πρόσβαση των πεζών. Υψηλή προτεραιότητα παρατηρείται, επίσης, στην περίπτωση του τουρισμού, της συνύπαρξης των χρήσεων γης και της προώθησης της εικόνας της πόλης.

Όσον αφορά στον **τουρισμό**, αναδεικνύεται η ανάγκη για αξιοποίηση της κρουαζιέρας, την αντιμετώπιση του εποχιακού τουρισμού και τη βελτίωση των τουριστικών υποδομών προκειμένου να αυξηθεί η τουριστική κίνηση. Σε αυτή τη

λογική κυμαίνονται και οι προτάσεις που προκύπτουν μέσω της έρευνας πεδίου ενώ ο τοπικός σχεδιασμός περιορίζεται στην έμφαση προς τις δράσεις για την προώθηση της κρουαζιέρας.

Διάγραμμα 6.23: Διάγραμμα απόδοσης των προτεραιοτήτων που προκύπτουν για το παραλιακό μέτωπο της Πάτρας



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Όπως προέκυψε από την έρευνα πεδίου, η **συνύπαρξη των χρήσεων γης** στο παραλιακό μέτωπο της Πάτρας παρουσιάζει μια σειρά από ζητήματα που σχετίζονται με την ύπαρξη κενών χώρων/κτιρίων που δημιουργούν την ανάγκη για άμεση αξιοποίηση ενώ συχνά παρατηρούνται καταπατήσεις του αιγιαλού που οδηγεί σε διάσπαση του μετώπου γιατί διακόπτεται από παράνομες ιδιοκτησίες. Παράλληλα, το θέμα της διέλευσης της σιδηροδρομικής γραμμής είναι σημαντικό καθώς θεωρείται ότι αποκόπτει το χώρο του παραλιακού μετώπου από την πόλη. Παρόλα αυτά, η τιμή ωριμότητας από τον τοπικό σχεδιασμό είναι σε πάρα πολύ χαμηλό επίπεδο. Βέβαια,

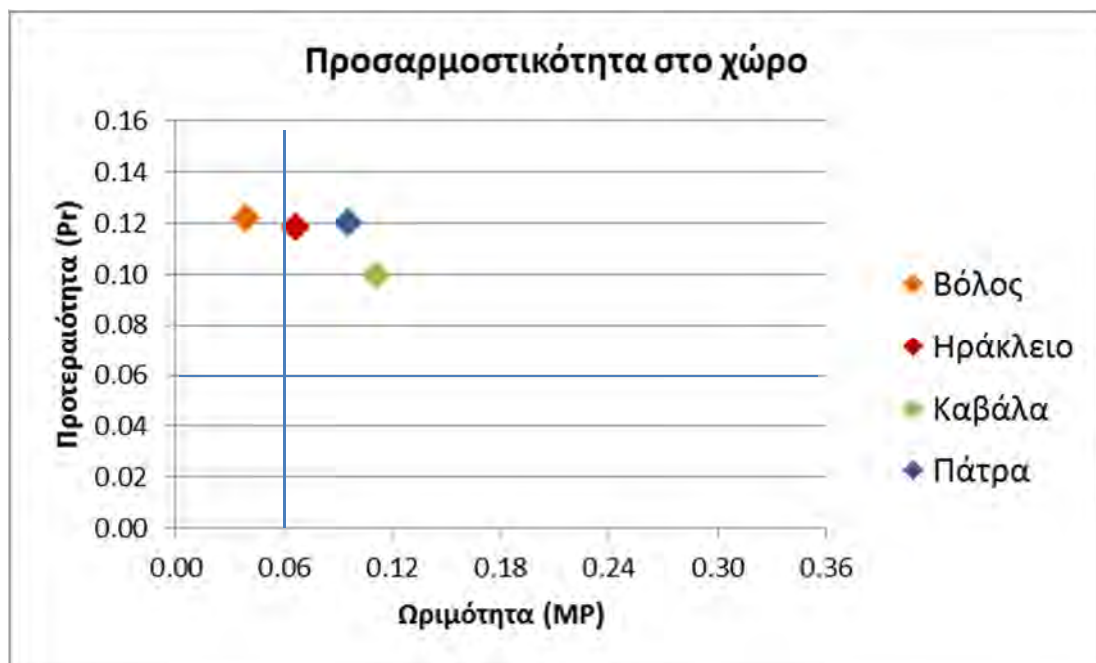
εδώ αξίζει να σημειωθεί ότι, μέρος των προβλημάτων αυτών καλύπτεται από λύσεις που προτείνονται στο πλαίσιο της αντιμετώπισης των προβλημάτων προσβασιμότητας και βελτίωσης της χωρικής προσαρμοστικότητας.

Η προώθηση της **εικόνας της πόλης** αποτελεί προτεραιότητα καθώς, εξαιτίας των έντονων αντιπαραθέσεων, θεωρείται τα τελευταία χρόνια ως μικρότερης σημασίας συγκρινόμενη με τα σοβαρότερα προβλήματα που εντοπίζονται στο παραλιακό μέτωπο. Παρόλα αυτά, κρίνεται αναγκαία η αισθητική παρέμβαση στην πρόσοψή του (και μέσω της απελευθέρωσής του από κτίρια) αλλά και η προώθησή του σε συνδυασμό με βασικές εκδηλώσεις (π.χ. καρναβάλι) και τοπόσημα (Άγιος Ανδρέας) της πόλης. Τέλος, δευτερεύουσας σημασίας προτεραιότητας αποτελούν οι υπόλοιποι τομείς παρέμβασης που εμφανίζουν χαμηλές τιμές ωριμότητας και προτεραιότητας. Αυτοί είναι η προσαρμοστικότητα στο χρόνο, η ποιότητα του αστικού χώρου, οι πιέσεις στο αλιευτικό απόθεμα, ο ρυθμός αστικής ανάπτυξης, οι δραστηριότητες λιμανιού και μαρίνας, η συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας, η επιχειρηματική δραστηριότητα και οι τιμές γης.

### 6.5.2. Συγκριτική ανάλυση των αποτελεσμάτων εφαρμογής ENCoRe

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα μεταξύ των τεσσάρων περιπτώσεων, προκύπτουν πιο αναλυτικά οι διαφορές και οι ομοιότητες μεταξύ τους. Πιο συγκεκριμένα, η δυνατότητα προσαρμογής στο χώρο αποτελεί μια από τις βασικότερες προτεραιότητες και για τις τέσσερις περιπτώσεις με τιμές που κυμαίνονται στο ίδιο επίπεδο ενώ υψηλότερη τιμή ωριμότητας παρουσιάζει το παραλιακό μέτωπο της Καβάλας και χαμηλότερη (κάτω του μέσου όρου) του Βόλου (Διάγραμμα 6.24).

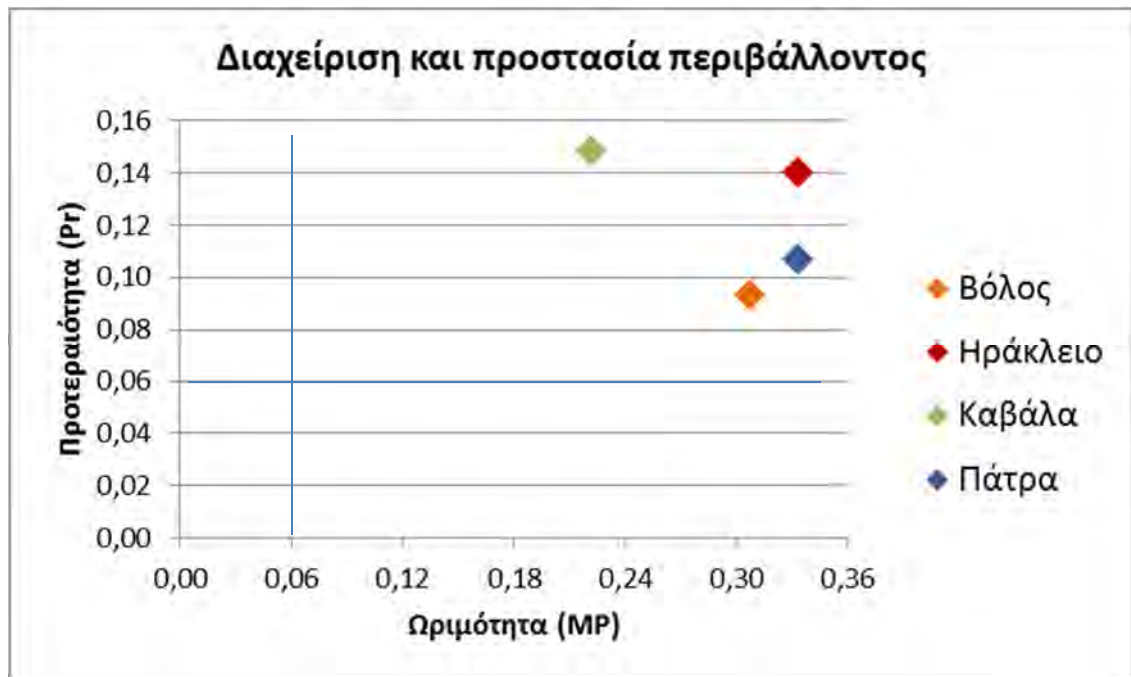
Διάγραμμα 6.24: Συγκριτικά αποτελέσματα για την προσαρμοστικότητα στο χώρο στις τέσσερις περιπτώσεις



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Η έμφαση στη διατήρηση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος παρατηρείται σε υψηλά επίπεδα προτεραιότητας και ωριμότητας και για τις τέσσερις μελέτες περίπτωσης με υψηλότερη τιμή προτεραιότητας για το παραλιακό μέτωπο της Καβάλας, όπου παρατηρείται και η χαμηλότερη τιμή ωριμότητας, και χαμηλότερη για το Βόλο. Παράλληλα, όσον αφορά στο επίπεδο ωριμότητας, το Ηράκλειο και η Πάτρα παρουσιάζουν την υψηλότερη τιμή (Διάγραμμα 6.25).

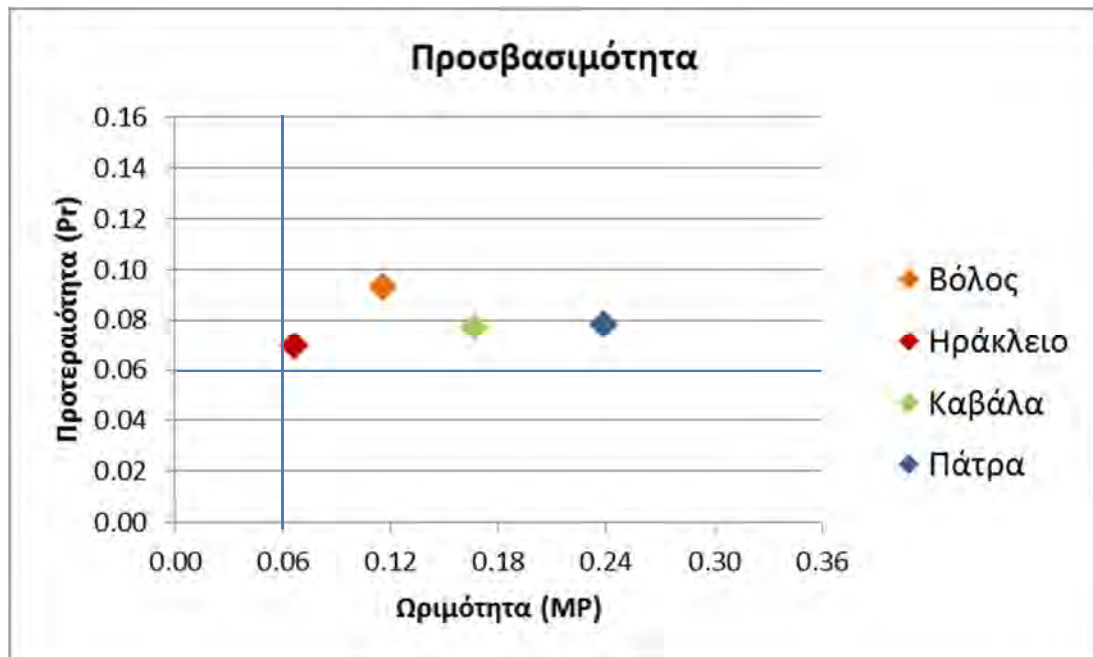
Διάγραμμα 6.25: Συγκριτικά αποτελέσματα για τη διαχείριση και προστασία του πειβάλλοντος στις τέσσερις περιπτώσεις



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Όσον αφορά στην προσβασιμότητα, ο βαθμός προτεραιότητας βρίσκεται πάνω από το μέσο όρο και στις τέσσερις περιπτώσεις με το παραλιακό μέτωπο του Βόλου να παρουσιάζει την υψηλότερη τιμή και του Ηρακλείου τη χαμηλότερη τιμή προτεραιότητας ενώ της Πάτρας την υψηλότερη τιμή και του Ηρακλείου τη χαμηλότερη τιμή ωριμότητας (Διάγραμμα 6.26). Πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι στην περίπτωση του Βόλου, η προσβασιμότητα συνδέεται περισσότερο με την έλλειψη χώρων στάθμευσης και με την προώθηση βιώσιμης κινητικότητας παρά με την έλλειψη προσβάσιμων διόδων ή την ύπαρξη εμποδίων προς το παραλιακό μέτωπο, όπως συμβαίνει στην περίπτωση των υπόλοιπων τριών περιπτώσεων.

Διάγραμμα 6.26: Συγκριτικά αποτελέσματα για την προσβασιμότητα στις τέσσερις περιπτώσεις



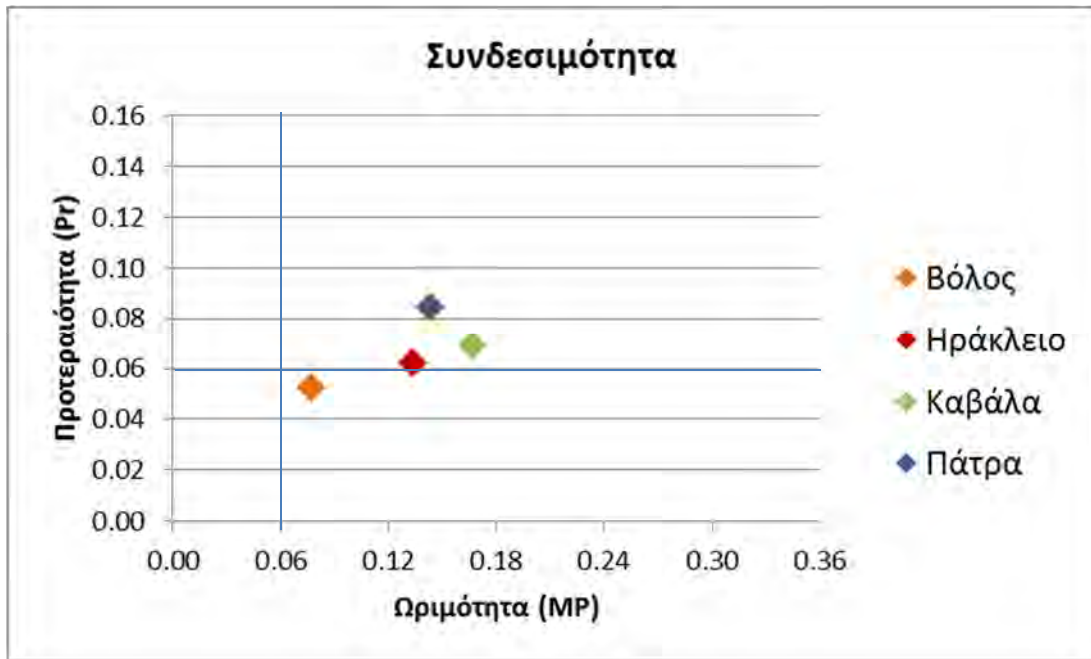
Πηγή: Ϊδία επεξεργασία

Στην περίπτωση της συνδεσιμότητας, παρατηρείται υψηλότερη προτεραιότητα για το παραλιακό μέτωπο της Πάτρας και χαμηλότερη για του Βόλου, γεγονός που εξηγεί και τη χαμηλότερη τιμή της ωριμότητας για το Βόλο. Η Καβάλα και το Ηράκλειο παρουσιάζουν τιμή προτεραιότητας άνω του μέσου όρου και τιμή ωριμότητας στα ίδια επίπεδα με την περίπτωση της Πάτρας (Διάγραμμα 6.27).

Όσον αφορά στην ποιότητα του αστικού χώρου, αξίζει να σημειωθεί ότι μόνο το παραλιακό μέτωπο του Ηρακλείου φαίνεται να παρουσιάζει υψηλή τιμή ωριμότητας λόγω της έμφασης που δίδεται στην αναβάθμιση και την πεζοδρόμηση των δημόσιων χώρων (Διάγραμμα 6.28).

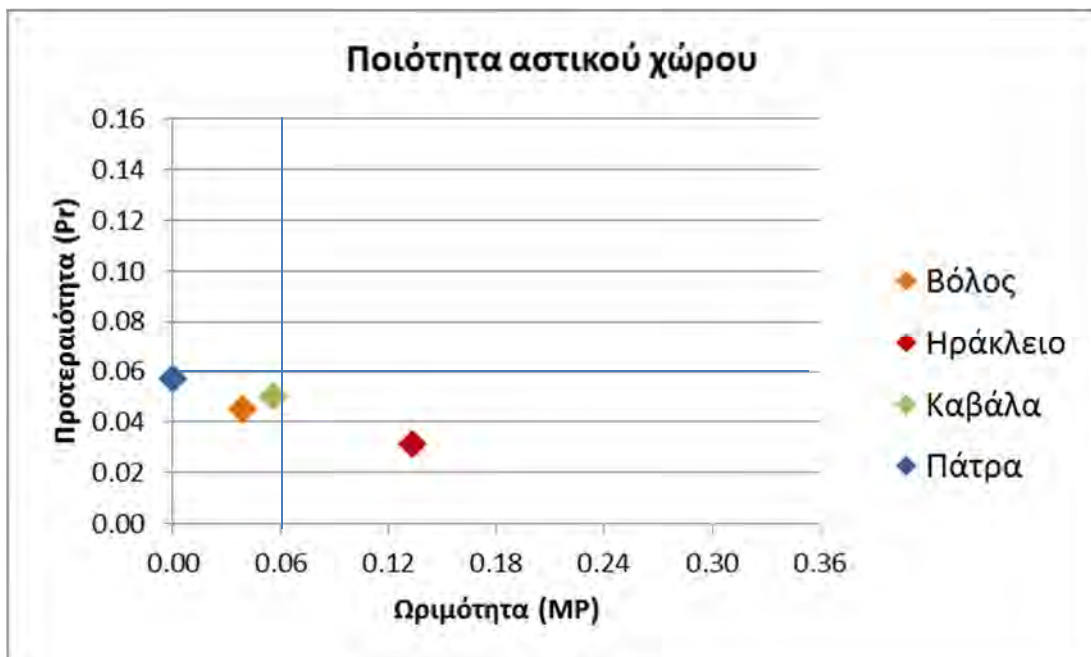


Διάγραμμα 6.27: Συγκριτικά αποτελέσματα για την συνδεσιμότητα στις τέσσερις περιπτώσεις



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 6.28: Συγκριτικά αποτελέσματα για την ποιότητα του αστικού χώρου στις τέσσερις περιπτώσεις

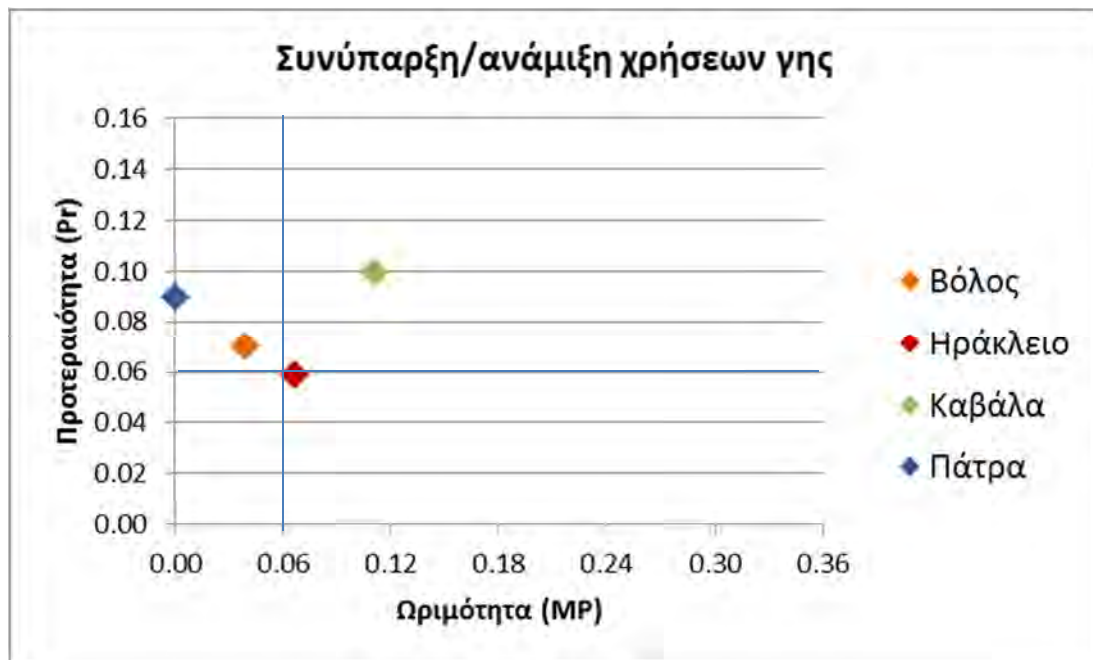


Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Η συνύπαρξη των χρήσεων γης φαίνεται να είναι ένα ζήτημα που απασχολεί τους εμπλεκόμενους φορείς στο παραλιακό μέτωπο και ιδιαίτερα στην περίπτωση του

παραλιακού μετώπου της Καβάλας και της Πάτρας που παρουσιάζουν υψηλότερες τιμές σε σχέση με του Βόλου και του Ηρακλείου (Διάγραμμα 6.29). Παρόλα αυτά, σε όρους αντιμετώπισης από τον τοπικό σχεδιασμό, διακρίνεται η σαφώς υψηλότερη τιμή στην περίπτωση της Καβάλας και του Ηρακλείου (μόλις πάνω από το μέσο όρο) σε σχέση με το Βόλο και την Πάτρα.

Διάγραμμα 6.29: Συγκριτικά αποτελέσματα για την συνύπαρξη χρήσεων γης στις τέσσερις περιπτώσεις

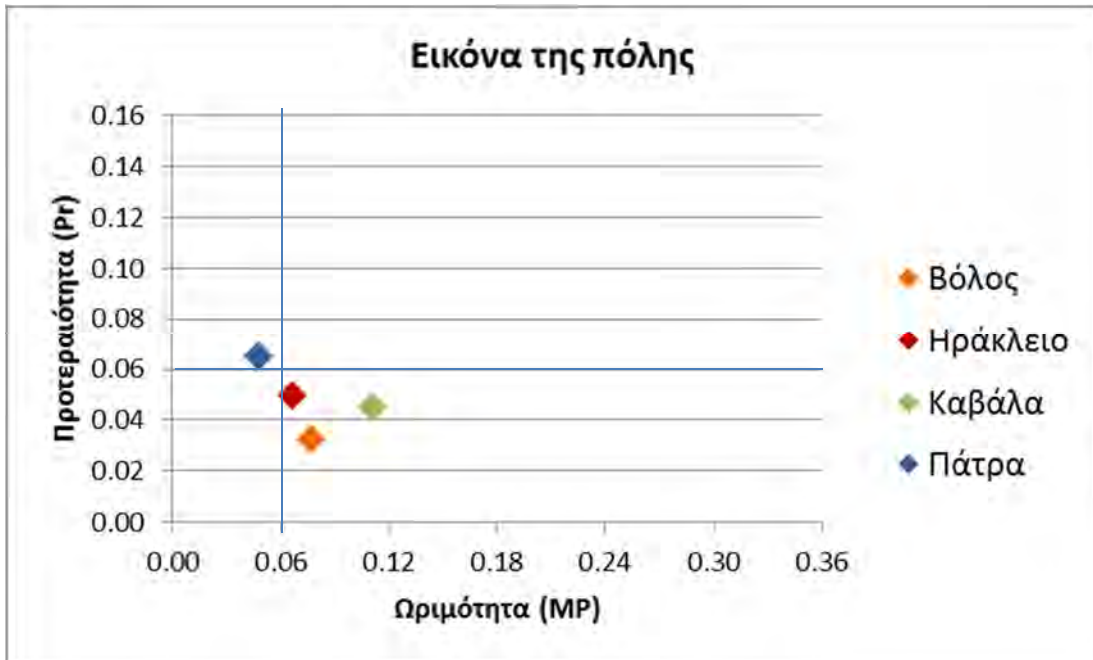


Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Η έμφαση στην εικόνα της πόλης φαίνεται να είναι μεγαλύτερη στην περίπτωση του παραλιακού μετώπου της Πάτρας αν και η αντιμετώπιση του ζητήματος από τα τοπικά σχέδια είναι κάτω του μέσου όρου. Το αντίθετο συμβαίνει με την περίπτωση του Ηρακλείου, της Καβάλας και της Πάτρας όπου διακρίνεται χαμηλή τιμή προτεραιότητας σε αντίθεση με τις υψηλότερες τιμές ωριμότητας (Διάγραμμα 6.30).

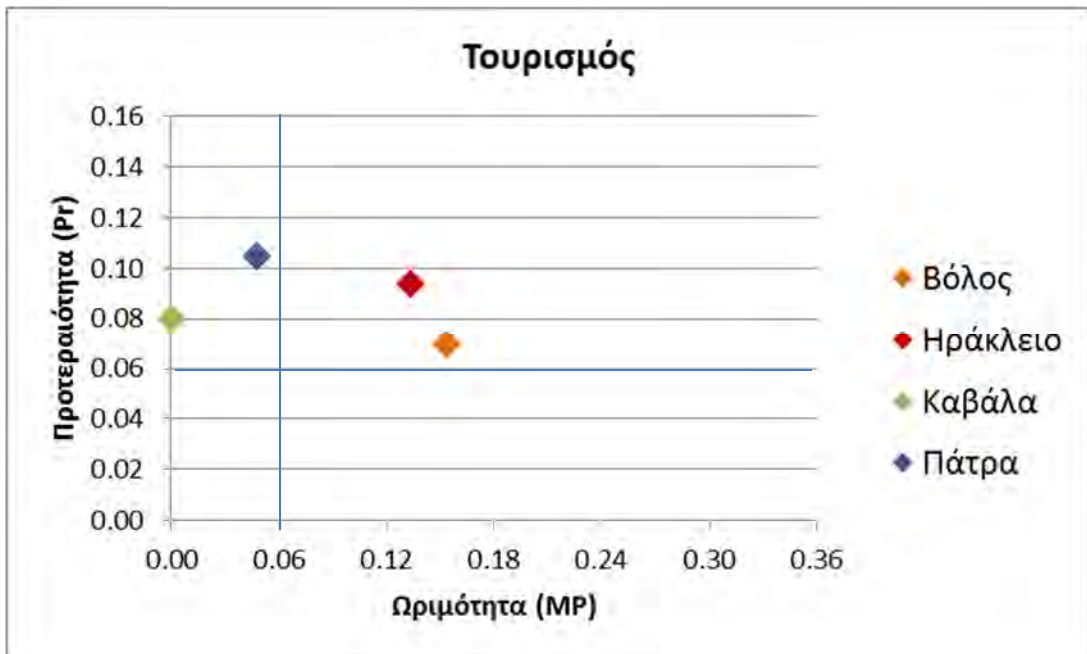
Τέλος, στην περίπτωση του τουρισμού, και οι τέσσερις περιπτώσεις παρουσιάζουν τιμές προτεραιότητας άνω του μέσου όρου με υψηλότερη εκείνη για το παραλιακό μέτωπο της Πάτρας και χαμηλότερη του Βόλου (Διάγραμμα 6.31). Παρόλα αυτά, υψηλή ωριμότητα εντοπίζεται μόνο για το Βόλο και το Ηράκλειο.

Διάγραμμα 6.30: Συγκριτικά αποτελέσματα για την εικόνα της πόλης στις τέσσερις περιπτώσεις



Πηγή: Ϊδία επεξεργασία

Διάγραμμα 6.31: Συγκριτικά αποτελέσματα για τον τουρισμό στις τέσσερις περιπτώσεις



Πηγή: Ϊδία επεξεργασία

Προκειμένου να γενικευθεί η συγκριτική ανάλυση του προτεινόμενου εργαλείου ENCoRe για το παραλιακό μέτωπο των τεσσάρων πόλεων, πραγματοποιήθηκε ο υπολογισμός της συσχέτισης μεταξύ της σειράς κατάταξης των τομέων παρέμβασης με βάση το βαθμό προτεραιότητας μέσω του **συντελεστή συσχέτισης κατά Spearman**. Ο συντελεστής αποδίδει το μέγεθος της γραμμικής συσχέτισης ποιοτικών μεταβλητών διάταξης. Ο συντελεστής παίρνει τιμές μεταξύ του κλειστού διαστήματος  $[-1, 1]$ . Όταν οι δυο περιπτώσεις συμφωνούν πλήρως τότε παίρνει την τιμή 1, ενώ όταν η μια περίπτωση είναι ριζικά διαφορετική από την άλλη παίρνει την τιμή -1. Η τιμή 0 δείχνει το μικρότερο βαθμό συσχέτισης. Ο υπολογισμός έγινε μέσω του SPSS ενώ ο πίνακας των αποτελεσμάτων δείχνει τη συσχέτιση μεταξύ των αποτελεσμάτων των τεσσάρων πόλεων (Πίνακας 6.15).

Πίνακας 6.15: Αποτελέσματα συσχέτισης μεταξύ των τεσσάρων παραλιακών μετώπων

	<b>Βόλος</b>	<b>Ηράκλειο</b>	<b>Καβάλα</b>	<b>Πάτρα</b>
<b>Βόλος</b>	1	0,698**	0,598*	0,612*
<b>Ηράκλειο</b>		1	0,590*	0,770**
<b>Καβάλα</b>			1	0,797**
<b>Πάτρα</b>				1

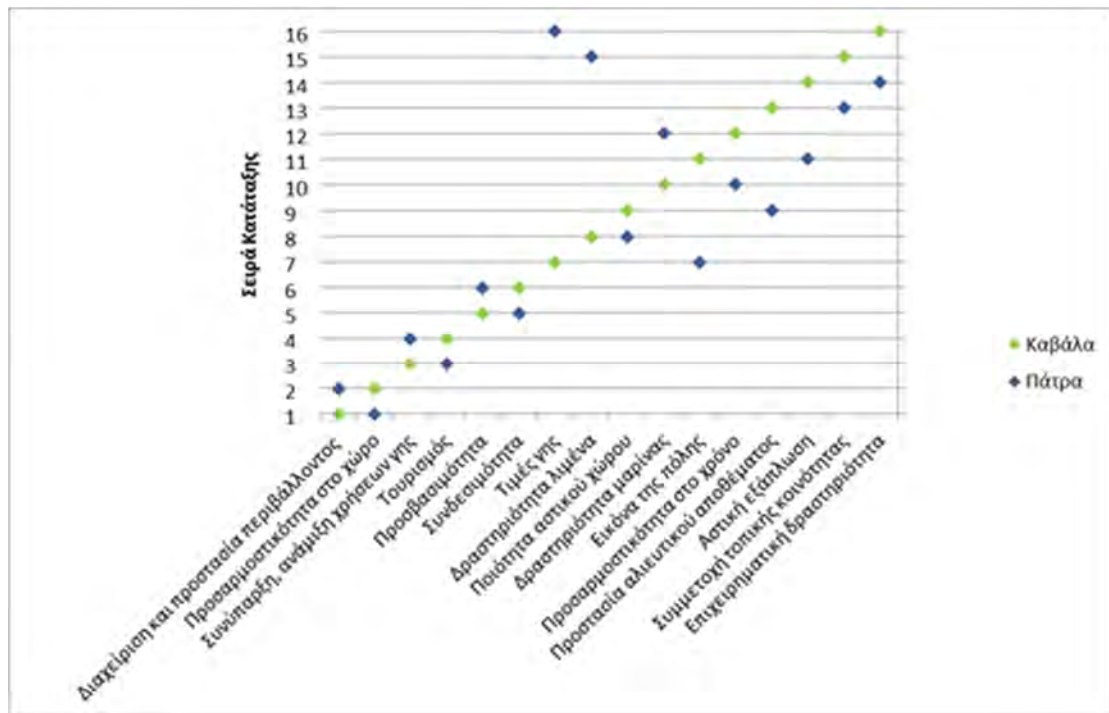
Πηγή: Ίδια επεξεργασία

\*\* Συσχέτιση με επίπεδο σημαντικότητας 0,01

\* Συσχέτιση με επίπεδο σημαντικότητας 0,05

Όπως διακρίνεται στον πίνακα, ο συντελεστής συσχέτισης είναι μεγαλύτερος μεταξύ του παραλιακού μετώπου της Καβάλας και της Πάτρας (0,797), γεγονός που αποδεικνύεται και στο διάγραμμα που ακολουθεί και στο οποίο αποτυπώνεται η σειρά κατάταξης των τομέων παρέμβασης για το παραλιακό μέτωπο της Καβάλας σε σχέση με της Πάτρας.

Διάγραμμα 6.32: Κατάταξη των τομέων παρέμβασης στην περίπτωση του παραλιακού μετώπου της Καβάλας και της Πάτρας

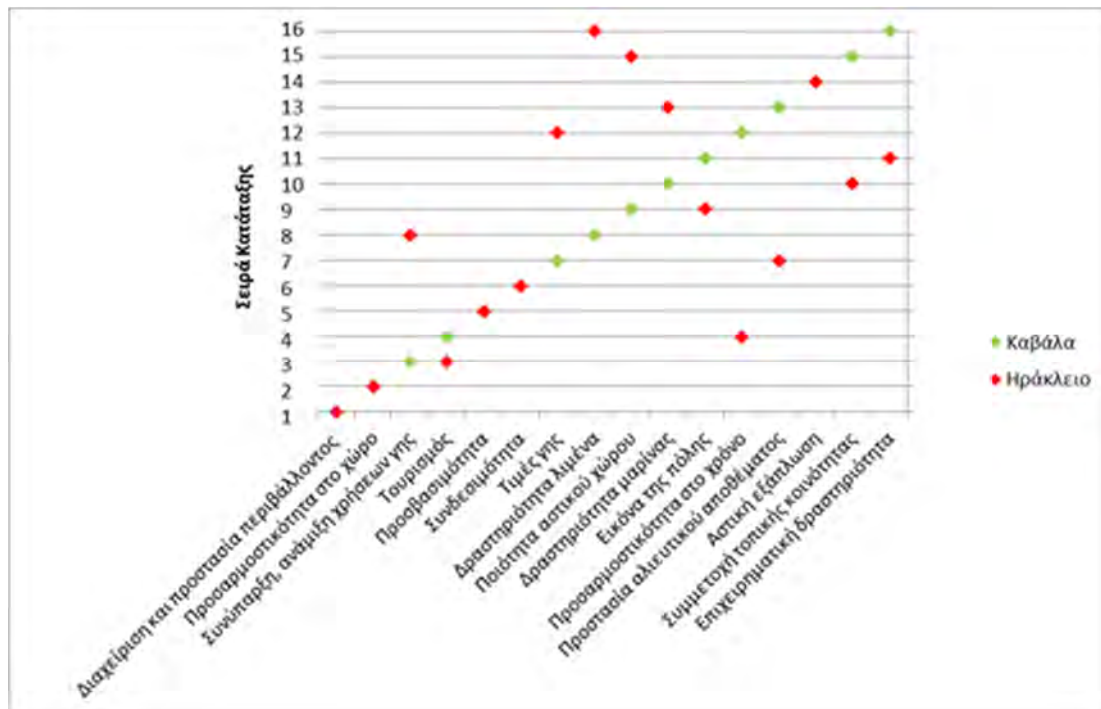


Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Όπως φαίνεται από το διάγραμμα, οι μεγαλύτερες αποκλίσεις στην κατάταξη των 16 τομέων παρέμβασης μεταξύ του παραλιακού μετώπου της Καβάλας και της Πάτρας διακρίνονται για τις ‘τιμές γης’, τη ‘λιμενική λειτουργία’, την ‘εικόνα της πόλης’ και το ‘αλιευτικό απόθεμα’. Κατά τα άλλα, οι δυο περιπτώσεις παρουσιάζουν ίδια κατάταξη ή μικρές αποκλίσεις.

Αντίθετα, ο συντελεστής συσχέτισης είναι μικρότερος μεταξύ του παραλιακού μετώπου της Καβάλας και του Ηρακλείου και του Βόλου (0,590 και 0,598 αντίστοιχα), όπως φαίνεται και στα παρακάτω διαγράμματα.

Διάγραμμα 6.33: Κατάταξη των τομέων παρέμβασης στην περίπτωση του παραλιακού μετώπου της Καβάλας και του Ηρακλείου

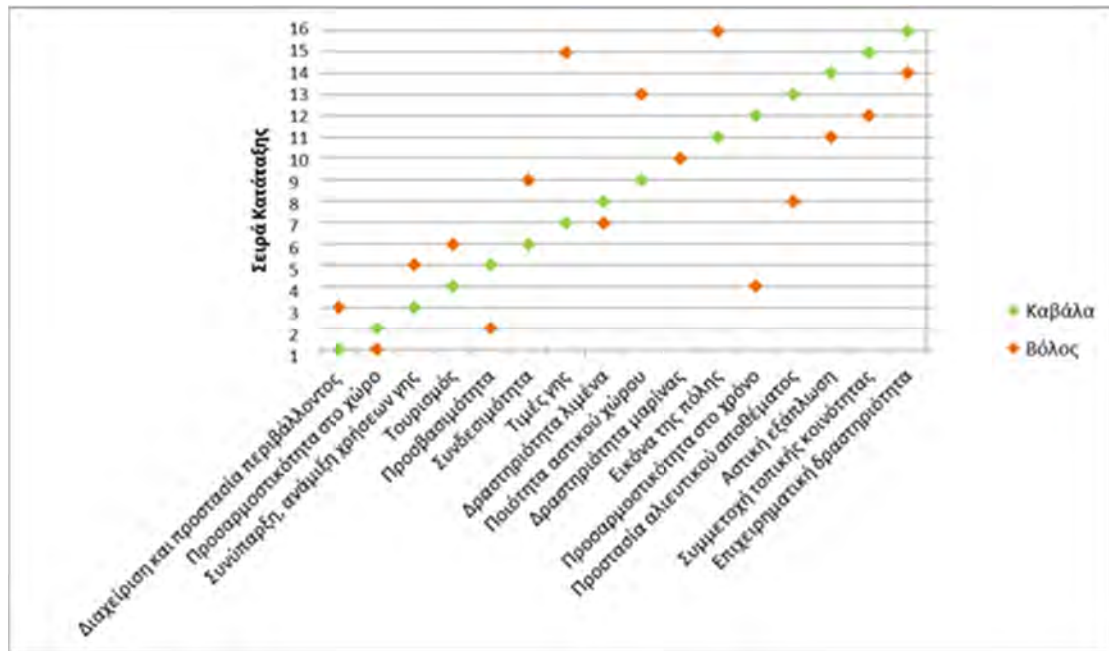


Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Κατά τη σύγκριση μεταξύ της κατάταξης των τομέων παρέμβασης μεταξύ του παραλιακού μετώπου της Καβάλας και του Ηρακλείου (Διάγραμμα 6.33), παρατηρούνται περισσότερες αποκλίσεις με μεγαλύτερες εκείνες για τη ‘συνύπαρξη χρήσεων γης’, τις ‘τιμές γης’, τη ‘λιμενική λειτουργία, την ‘ποιότητα αστικού χώρου’, την ‘προσαρμοστικότητα στο χρόνο’, το ‘αλιευτικό απόθεμα’, τη ‘συμμετοχή’ και τις ‘επιχειρήσεις’.

Στην περίπτωση της σύγκρισης μεταξύ του παραλιακού μετώπου της Καβάλας και του Βόλου (Διάγραμμα 6.34) παρατηρούνται αποκλίσεις μεταξύ των δυο κατατάξεων σχεδόν σε όλους τους τομείς παρέμβασης (εκτός των ‘δραστηριοτήτων μαρίνας’) ενώ οι μεγαλύτερες αποκλίσεις εντοπίζονται στην κατάταξη των ‘τιμών γης’, της ‘ποιότητας αστικού χώρου’, της ‘εικόνας της πόλης’, της ‘προσαρμοστικότητας στο χρόνο’, του ‘αλιευτικού αποθέματος’.

Διάγραμμα 6.34: Κατάταξη των τομέων παρέμβασης στην περίπτωση του παραλιακού μετώπου της Καβάλας και του Βόλου



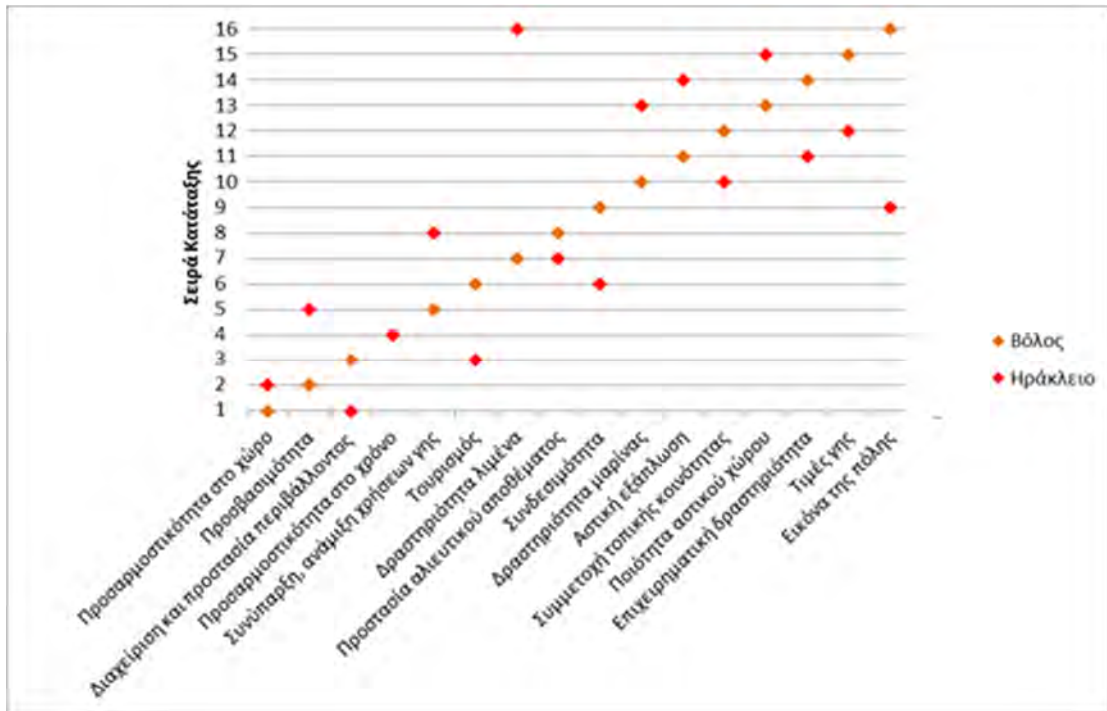
Πηγή: Ϊδία επεξεργασία

Οι αποκλίσεις στην κατάταξη των τομέων παρέμβασης μεταξύ του παραλιακού μετώπου της Καβάλας με του Βόλου και του Ηρακλείου, δείχνει την τάση μικρών αποκλίσεων μεταξύ του παραλιακού μετώπου του Βόλου και του Ηρακλείου.

Όπως διακρίνεται, λοιπόν, στο Διάγραμμα 6.35 και στον Πίνακα 6.15, ο Βόλος παρουσιάζει το μεγαλύτερο συντελεστή συσχέτισης με το Ηράκλειο ενώ οι μεγαλύτερες αποκλίσεις εντοπίζονται στη ‘λιμενική λειτουργία’ και ‘εικόνα της πόλης’.



Διάγραμμα 6.35: Κατάταξη των τομέων παρέμβασης στην περίπτωση του παραλιακού μετώπου του Βόλου και του Ηράκλειου



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Η παραπάνω συγκριτική ανάλυση παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς αποδεικνύει πως η φαινομενική ομοιότητα του παραλιακού μετώπου της Καβάλας και του Βόλου (λόγω διαμόρφωσης, χρήσεων γης, προβλημάτων και ρόλου) δεν επαληθεύεται.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα συμπεράσματα της διδακτορικής διατριβής αναλύονται σε σχέση με τα τρία βασικά ερευνητικά ερωτήματα που περιγράφηκαν στην εισαγωγή. Το πρώτο αφορά στο ρόλο του παραλιακού μετώπου μέσα από το πρίσμα του σχεδιασμού και της διαχείρισης στις μεσαίου μεγέθους πόλεις, το δεύτερο στη δυνατότητα σύνδεσης των στόχων ανάπτυξης της πόλης με την αναγέννηση του παραλιακού μετώπου και το τρίτο στις παρεμβάσεις που θα μπορούσαν να αναπτυχθούν για την αναγέννηση του παραλιακού μετώπου βάσει των αρχών της ΟΔΠΖ.

Σε όλες τις εξεταζόμενες περιπτώσεις παραλιακού μετώπου στην ελληνική πραγματικότητα, ο ρόλος του αξιολογήθηκε ως πάρα πολύ σημαντικός για τη λειτουργία και ανάπτυξη της πόλης, ακόμη και στην περίπτωση της Πάτρας, όπου το παραλιακό μέτωπο δεν ενσωματώνεται πλήρως στο αστικό σύνολο. Ο ρόλος του παραλιακού μετώπου αναδείχθηκε, παράλληλα, και σε σχέση με το θεσμικό πλαίσιο, το οποίο φαίνεται να παρουσιάζει πολλές ελλείψεις, ασάφειες και αλληλοεπικαλύψεις, οι οποίες δυσχεραίνουν ακόμα πιο πολύ τα ζητήματα που προκύπτουν σε μια τόσο μικρή χωρική κλίμακα, όπως είναι αυτή του παραλιακού μετώπου καθώς το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο δεν προσφέρεται για την ορθολογική αντιμετώπισή τους. Επιπρόσθετα, η ελλιπής γνώση, σε τοπικό επίπεδο, των νέων εργαλείων που σχετίζονται με τον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο (ΟΔΠΖ, ΘΧΣ) συμβάλλει στην έλλειψη των κατάλληλων βάσεων για την ολοκληρωμένη αντιμετώπισή του, και μάλιστα στο αστικό φυσικό και δομημένο περιβάλλον. Ενδιαφέρον παρουσιάζει η ανάγκη, που αναδείχθηκε έντονα στο πλαίσιο της έρευνας πεδίου, για την αντιμετώπιση της αστικής παραλιακής ζώνης ως ενιαίου χώρου μέσω ενός γενικού σχεδίου (master plan), όπου στόχος θα είναι η ενσωμάτωση όλου ή τμημάτων του αστικού συνόλου που συνδέονται με το παραλιακό μέτωπο, και η ολοκληρωμένη προσέγγιση των ζητημάτων που προκύπτουν από την αλληλεπίδραση μεταξύ ξηράς και θάλασσας.

Η ανάγκη αυτή αντιμετωπίστηκε από την παρούσα διατριβή μέσω της ολοκληρωμένης προσέγγισης του αστικού παράκτιου χώρου και της προσπάθειας ενσωμάτωσης δεικτών που αντικατοπτρίζουν τις ανάγκες για αστική αναγέννηση αλλά και βιώσιμη ανάπτυξη, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες των παράκτιων και θαλάσσιων οικοσυστημάτων και δραστηριοτήτων. Το προτεινόμενο μεθοδολογικό

πλαίσιο συνέβαλε καθοριστικά προς αυτή την κατεύθυνση παρέχοντας μια ολοκληρωμένη προσέγγιση του παραλιακού μετώπου στηριζόμενη στο υπάρχον θεσμικό πλαίσιο, στο οποίο υπόκειται το παραλιακό μέτωπο, στην αξιολόγηση των μεταβλητών που έχουν ιδιαίτερη σημασία για τη λειτουργία και ανάπτυξη του παραλιακού μετώπου καθώς και στη διερεύνηση των κριτηρίων οριοθέτησης της ζώνης παραλιακού μετώπου.

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα της διατριβής αφορά στη δυνατότητα σύνδεσης των αναπτυξιακών στόχων της πόλης με την αναγέννηση του παραλιακού μετώπου ενώ το τρίτο στις παρεμβάσεις που θα μπορούσαν να αναπτυχθούν για την αναγέννηση του παραλιακού μετώπου βάσει των αρχών της ΟΔΠΖ. Στο πλαίσιο του μεθοδολογικού πλαισίου της διατριβής, εφαρμόστηκε μια πολυκριτηριακή ανάλυση, όπου ο βαθμός προτεραιότητας για κάθε έναν από τους 16 τομείς παρέμβασης αντιπαραβάλλεται με το κριτήριο της ωριμότητας των τοπικών εργαλείων σχεδιασμού. Όπως αναδείχθηκε στην ανάλυση του μεθοδολογικού πλαισίου, ο βαθμός προτεραιότητας προέκυψε μέσω της έρευνας πεδίου, δηλαδή των ατομικών συνεντεύξεων με τους τοπικούς φορείς που σχετίζονται με το παραλιακό μέτωπο. Οι εκτιμήσεις τους περιλαμβάνουν την αξιολόγηση της κατάστασης και των πιέσεων του παραλιακού μετώπου, τα προβλήματα και τις ανάγκες, τις μεταξύ τους αλληλεπιδράσεις και την αναγνώριση των βασικότερων προτεραιοτήτων και του οράματος.

Οι φορείς που συμμετείχαν στην έρευνα συνδέονται με το παραλιακό μέτωπο είτε μέσω του θεσμικού τους ρόλου στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τον παραλιακό χώρο, είτε μέσω της δραστηριοποίησής τους στον (αστικό) παράκτιο χώρο, είτε ακόμα μέσω της συμβουλευτικής τους και ερευνητικής τους δράσης. Παράλληλα, κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων, οι ερωτηθέντες είχαν τη δυνατότητα να προτείνουν εναλλακτικές ή/και επιπρόσθετες μεταβλητές οι οποίες θα μπορούσαν να ενσωματωθούν στην έρευνα και επομένως στην πολυκριτηριακή ανάλυση δημιουργώντας τις προϋποθέσεις για βελτίωσή της. Επομένως, μέσω της εφαρμογής της πολυκριτηριακής ανάλυσης, γίνεται εύκολα αντιληπτή η ενσωμάτωση των στόχων και των προτεραιοτήτων που αναγνωρίζονται από τους εμπλεκόμενους φορείς και η σύνδεσή τους με τους στόχους και τις προτεραιότητες που τίθενται από την πόλη μέσω της εφαρμογής των εργαλείων τοπικού σχεδιασμού. Αυτή η πρακτική μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση του συντονισμού και της λήψης αποφάσεων καθώς λαμβάνει υπόψη τις αντιλήψεις των εμπλεκόμενων φορέων μέσω μιας προσομοίωσης

συμμετοχικής διαδικασίας, τα αποτελέσματα της οποίας μπορούν να ποσοτικοποιηθούν.

Εφαρμόζοντας την προτεινόμενη μεθοδολογία στην περίπτωση των τεσσάρων μετώπων του ελληνικού παράκτιου χώρου, προκύπτει μια σειρά από συμπεράσματα που είτε αναδεικνύουν τις ομοιότητες μεταξύ τους είτε προσεγγίζουν τις ιδιαιτερότητές τους που τις διαφοροποιούν και οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την εφαρμογή της μεθοδολογίας. Όσον αφορά στο θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στον παράκτιο χώρο, αναδεικνύεται η πολυνομοθεσία και οι αλληλοεπικαλύψεις σε επίπεδο πλαισίου αλλά και των μηχανισμών εφαρμογής. Παράλληλα, παρόλο που σε υπερ-εθνικό επίπεδο υπάρχουν οι κατάλληλες πολιτικές και κατευθύνσεις για την αντιμετώπιση του παραλιακού χώρου, παρατηρείται μια δυσκολία μεταφοράς αυτών των κατευθύνσεων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, ένα πρόβλημα που εμφανίζεται στο σύνολο των Μεσογειακών χωρών. Η δυσκολία αυτή αποδεικνύεται ξεκάθαρα μέσω των συνεχών προβλημάτων και καθυστερήσεων ενσωμάτωσης των κατευθύνσεων για την ΟΔΠΖ των τελευταίων δεκαετιών (βλ. Κεφάλαιο 3.4) ενώ, παράλληλα, η έρευνα πεδίου απέδειξε την ελλιπή γνώση των εργαλείων σε Ευρωπαϊκό και Μεσογειακό επίπεδο από την πλευρά των τοπικών φορέων.

Σε επίπεδο παραλιακού μετώπου, στις εξεταζόμενες παράκτιες πόλεις, παρατηρείται κατακερματισμός καθώς και δυσδιάκριτα όρια μεταξύ των αρμοδιοτήτων των φορέων που εμπλέκονται στη διαχείρισή του. Το γεγονός αυτό συμβάλλει σε προβλήματα συνεργασίας μεταξύ των φορέων, δημιουργώντας δομές τοπικής διακυβέρνησης που είτε δε στηρίζονται στη συνεργασία είτε παρουσιάζουν ανύπαρκτες σχέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ των τοπικών φορέων. Πιο συγκεκριμένα, ο ρόλος του Δήμου, του Οργανισμού Λιμένος, της Περιφέρειας και του Τεχνικού Επιμελητηρίου, όπως αποδείχτηκε μέσω της έρευνας πεδίου και στις τέσσερις πόλεις, φαίνεται να είναι πιο έντονος. Επομένως, οι φορείς αυτοί παρουσιάζουν τις πιο έντονες αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους αλλά και με άλλους φορείς που εμπλέκονται σε ζητήματα που αφορούν στο παραλιακό μέτωπο. Ο υψηλός βαθμός αλληλεπίδρασης, ο οποίος δείχνει μια τάση συνεργασίας και επίλυσης κοινών προβλημάτων δείχνει να είναι πιο έντονος στην περίπτωση της Καβάλας και του Βόλου και λιγότερο στην περίπτωση του Ηρακλείου και της Πάτρας, όπου η χρόνια αντιπαράθεση σχετικά με τη διαχείριση του παραλιακού μετώπου καθιστά τις αλληλεπιδράσεις λιγότερο καρποφόρες. Ταυτόχρονα, ο χαμηλός βαθμός αλληλεπίδρασης και συνεργασίας συμβάλλει στην καθυστέρηση των

διαδικασιών σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων και τη διαιώνιση βασικών προβλημάτων (κοινωνικών, οικονομικών, περιβαλλοντικών). Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η γνώση των τοπικών φορέων σχετικά με τις πολιτικές και τα εργαλεία προσέγγισης της παράκτιας ζώνης σε υπερεθνικό επίπεδο είναι περιορισμένη, γεγονός που συντελεί στη δυσκολία ενσωμάτωσής τους σε χαμηλότερη κλίμακα.

Τα συνήθη κριτήρια οριοθέτησης της ζώνης παραλιακού μετώπου που αναδείχθηκαν από την έρευνα πεδίου αφορούν κυρίως σε κυκλοφοριακές ροές, σε βασικές χρήσεις γης (εμπορικό κέντρο, τουριστικές χρήσεις, λιμάνι κ.ά.), σε διοικητικά όρια (όρια δήμου ή πολεοδομικού συγκροτήματος), σε χαρακτηριστικά τοπόσημα της πόλης (φυσικοί και πολιτιστικοί πόροι) και σε ζώνες επιρροής προς το σύνολο της πόλης. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη άσκηση, στο πλαίσιο της έρευνας πεδίου, δεν είχε ως στόχο τον σαφή καθορισμό της ζώνης παραλιακού μετώπου, καθώς, όπως αποδείχτηκε, κάθε πόλη, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της, τις αλληλεπιδράσεις και την αντίληψη των τοπικών φορέων, το ορίζει με διαφορετικό τρόπο. Παρόλα αυτά, προσδίδει μια καλύτερη εικόνα της χωρικής αντίληψης του παραλιακού μετώπου και συμβάλλει στη διαμόρφωση της τάσης προσέγγισης των ορίων του που μπορεί να αξιοποιηθεί κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Κατά την προετοιμασία ενός σχεδίου ολοκληρωμένης διαχείρισης του παραλιακού μετώπου, τα ασαφή αυτά όρια μπορούν να μετατραπούν σε σαφώς καθορισμένες γραμμές με πολύ πιο συγκεκριμένα κριτήρια και ενδεχομένως με μια πρώτη προσέγγιση των ορίων εντός του θαλάσσιου χώρου.

Η αξιολόγηση του ρόλου του παραλιακού μετώπου μέσω της έρευνας πεδίου δείχνει ότι θεωρείται πολύ πιο σημαντικός για την περίπτωση του Βόλου και της Καβάλας, λιγότερο σημαντικός για το Ηράκλειο, γεγονός που αντικατοπτρίζει την κακή σύνδεση της πόλης με τη θάλασσα, και πολύ λιγότερο σημαντικός για την περίπτωση της Πάτρας που συνδέεται άμεσα με την αντιπαράθεση μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων.

Όσον αφορά στην αξιολόγηση της κατάστασης του παραλιακού μετώπου στις τέσσερις μελέτες περίπτωσης τον υψηλότερο βαθμό παρουσιάζει η Καβάλα, ο Βόλος και το Ηράκλειο παρουσιάζουν χαμηλότερες αλλά παρόμοιες τιμές, ενώ η Πάτρα εμφανίζει τη χαμηλότερη τιμή. Συγκριτικά υψηλός βαθμός αξιολόγησης (άνω του μέσου όρου) διακρίνεται στην περίπτωση της **προσβασιμότητας** (με εξαίρεση την Πάτρα) και της **συμβολής του παραλιακού μετώπου στην εικόνα της πόλης**, ενώ,

χαμηλός βαθμός αξιολόγησης εντοπίζεται στην περίπτωση της **ποιότητας του αστικού χώρου, της συνύπαρξης/ανάμιξης των χρήσεων γης, της προσαρμοστικότητας στο χώρο και στο χρόνο και της αίσθησης της κοινότητας και συμμετοχής**. Συγκρίνοντας με το βαθμό προτεραιότητας που υπολογίστηκε μέσω της πολυκριτηριακής ανάλυσης, η **προσβασιμότητα**, παρόλο που παρουσιάζει συγκριτικά υψηλές τιμές αξιολόγησης, παραμένει μία από τις βασικότερες προτεραιότητες για τις τέσσερις περιπτώσεις, γεγονός που συνδέεται με την υψηλή αποδοχή της ως τομέα παρέμβασης, όπως αναδείχθηκε μέσω των συνεντεύξεων, ενώ παράλληλα, παρουσιάζει ένα βαθμό ωριμότητας εργαλείων σχεδιασμού άνω του μέσου όρου. Ταυτόχρονα, εκ των μεταβλητών με τη χαμηλότερη τιμή αξιολόγησης, η **προσαρμοστικότητα στο χώρο** παρουσιάζει υψηλό βαθμό προτεραιότητας λόγω των υψηλών τιμών στα κριτήρια της Αναγκαιότητας και Αναγνώρισης. Αντίστοιχη είναι και η περίπτωση της **προστασίας και διατήρησης του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος**, όπου παρατηρείται χαμηλή τιμή αξιολόγησης κάτω του μέσου όρου (με εξαίρεση το παραλιακό μέτωπο της Καβάλας). Η μεταβλητή λαμβάνει υψηλές τιμές στα κριτήρια της Αναγκαιότητας και Αναγνώρισης, με αποτέλεσμα το μεγάλο βαθμό προτεραιότητας για όλες τις εξεταζόμενες περιπτώσεις. Τέλος, η **συνύπαρξη/ανάμιξη των χρήσεων γης** παρουσιάζει υψηλό βαθμό προτεραιότητας εξαιτίας, κυρίως, της υψηλής τιμής στο κριτήριο της Αναγκαιότητας.

Όσον αφορά στις πιέσεις που εντοπίζονται στο παραλιακό μέτωπο, υψηλότερη ένταση διακρίνεται στην περίπτωση του Βόλου και της Καβάλας, χαμηλότερη στην περίπτωση του Ηρακλείου και πολύ χαμηλότερη στην περίπτωση της Πάτρας. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, το γεγονός αυτό συνδέεται με την αξιοποίηση και χρήση του παραλιακού μετώπου που φαίνεται να έχει πιο έντονο χαρακτήρα στο παραλιακό μέτωπο του Βόλου και της Καβάλας, λιγότερο στην περίπτωση του Ηρακλείου ενώ στην Πάτρα το ζήτημα της χρήσης του παραλιακού μετώπου, που μέχρι στιγμής βρίσκεται υπό διαπραγμάτευση, έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση –προς το παρόν- μικρότερων πιέσεων. Οι νέες εξελίξεις, όμως, που αφορούν στην παραχώρηση του παραλιακού μετώπου της πόλης στο Δήμο Πατρέων αναμένεται να μεταβάλουν σταδιακά το ρόλο του. Με γνώμονα τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, διακρίνονται υψηλότερες τιμές πιέσεων για το **αλιευτικό απόθεμα** καθώς και της έντασης που δημιουργείται λόγω των **υψηλών τιμών γης**. Παράλληλα, παρουσιάζεται υψηλή τιμή έντασης εξαιτίας των **τουριστικών δραστηριοτήτων** η οποία όμως εντοπίζεται στο

παραλιακό μέτωπο της Καβάλας και του Ηρακλείου, σε χαμηλότερη τιμή (κάτω του μέσου όρου) στο μέτωπο του Βόλου και σε πολύ χαμηλή τιμή για το παραλιακό μέτωπο της Πάτρας. Η μεταβλητή με τη χαμηλότερη τιμή είναι η πίεση που ασκείται μέσω της **αστικής εξάπλωσης**.

Συγκρίνοντας με τα αποτελέσματα του ENCoRe, παρατηρείται ο υψηλός βαθμός προτεραιότητας για ζητήματα που αφορούν στις **τουριστικές δραστηριότητες** σε κάθε μελέτη περίπτωσης. Αξίζει να σημειωθεί, όμως, ότι παρόλο που η τουριστική δραστηριότητα αποτελεί προτεραιότητα για κάθε περίπτωση παραλιακού μετώπου, δεν εμφανίζει απαραίτητα τον ίδιο βαθμό ωριμότητας εκ μέρους του τοπικού σχεδιασμού κάθε πόλης, όπως, για παράδειγμα, συμβαίνει για το παραλιακό μέτωπο της Καβάλας και της Πάτρας. Διακρίνεται λοιπόν, μια διαφορά στην ιεράρχηση των προτεραιοτήτων, όπως αυτές ορίζονται μέσω των εργαλείων σχεδιασμού, σε αντιδιαστολή με εκείνες που εντοπίζονται από τους εμπλεκόμενους φορείς μέσω της έρευνας πεδίου.

Επομένως, η εφαρμογή της πολυκριτηριακής ανάλυσης και του εργαλείου ENCoRe συμβάλλει στην ανάδειξη των κατάλληλων παρεμβάσεων, στις οποίες πρέπει να δοθεί προτεραιότητα προκειμένου να ενισχυθεί ο ρόλος του παραλιακού μετώπου στο πλαίσιο της αστικής αναγέννησης και της ΟΔΠΖ (τρίτο ερευνητικό ερώτημα). Τα αποτελέσματα της εφαρμογής τους στις τέσσερις περιπτώσεις παραλιακού μετώπου υπογραμμίζουν τη σημαντικότητα τεσσάρων τομέων παρέμβασης (σχεδόν για κάθε περίπτωση): της προσβασιμότητας, της προσαρμοστικότητας στο χώρο, της προστασίας και διατήρησης του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος και της συνύπαρξης/ανάμιξης των χρήσεων γης. Η έμφαση στους τομείς που αναδείχθηκαν περιλαμβάνει μια σειρά από προτάσεις, οι οποίες προκύπτουν από την έρευνα πεδίου μέσω της καταγραφής των προτεινόμενων δράσεων και του οράματος προς μια ολοκληρωμένη προσέγγιση του παραλιακού μετώπου καθώς και μέσω της καταγραφής των προτάσεων των τοπικών εργαλείων σχεδιασμού. Τα αποτελέσματα αυτά μπορούν να συνθέσουν την κατάρτιση ενός σχεδίου ολοκληρωμένης διαχείρισης και σχεδιασμού του παραλιακού μετώπου στηριζόμενου στις αρχές της αστικής αναγέννησης και της ΟΔΠΖ.

Όσον αφορά στη συσχέτιση της ιεράρχησης των προτεραιοτήτων των τεσσάρων περιπτώσεων παραλιακών μετώπων, ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι, ενώ, φαινομενικά, τα παραλιακά μέτωπα του Βόλου και της Καβάλας παρουσιάζουν ομοιότητες, η ιεράρχηση των προτεραιοτήτων τους είναι διαφορετική. Πιο

συγκεκριμένα, στην περίπτωση του Βόλου και της Καβάλας η αλληλεπίδραση μεταξύ ξηράς και θάλασσας φαίνεται να είναι πιο άμεση από το Ηράκλειο, το οποίο για πολλά χρόνια δεν είχε άμεση σχέση με τη θάλασσα ενώ η ύπαρξη του παραλιακού δρόμου υψηλών ταχυτήτων εμποδίζει την άμεση πρόσβαση. Κάτι παρόμοιο συμβαίνει στην περίπτωση της Πάτρας, όπου η ύπαρξη έντονων αντιπαραθέσεων καθώς και η διέλευση του τρένου από τον αστικό ιστό εμποδίζουν την άμεση επαφή της πόλης με τη θάλασσα. Παρόλα αυτά, σε όρους προτεραιοτήτων σε τομείς παρέμβασης, η ανάλυση αποδεικνύει ότι το παραλιακό μέτωπο του Βόλου παρουσιάζει μεγαλύτερο βαθμό συσχέτισης με το παραλιακό μέτωπο του Ηρακλείου και λιγότερο με της Καβάλας.

Για αυτό το λόγο, η εφαρμογή της προτεινόμενης μεθοδολογίας μπορεί να στηρίξει μια διαδικασία λήψης αποφάσεων για την εφαρμογή πρακτικών, οι οποίες για ένα παραλιακό μέτωπο μπορεί να είναι απαραίτητες αλλά για την περίπτωση ενός άλλου παραλιακού μετώπου να αποτελούν παρεμβάσεις δευτερεύουσας σημασίας και, επομένως, να μην αποφέρουν το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Συμπερασματικά, η εφαρμογή του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου μπορεί να συμβάλει:

- Στην καλύτερη κατανόηση των αναγκών και ελλείψεων του θεσμικού πλαισίου και των μηχανισμών που μπορούν να συμβάλουν στην καλύτερη προσέγγιση του αστικού παράκτιου χώρου.
- Στη βελτίωση του προσδιορισμού της ζώνης παραλιακού μετώπου λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές διαστάσεις του.
- Στην κατανόηση του ρόλου του παραλιακού μετώπου.
- Στη διαμόρφωση προτεραιοτήτων πολιτικής για την ολοκληρωμένη προσέγγιση του παραλιακού μετώπου.

Η προτεινόμενη μεθοδολογία σχεδιάστηκε προκειμένου να μπορεί να εφαρμοσθεί εύκολα κυρίως από τους τοπικούς φορείς που καλούνται να αντιμετωπίσουν την αστική παραλιακή ζώνη μέσω νέων προσεγγίσεων, λαμβάνοντας υπόψη τις νέες πρακτικές και κατευθύνσεις που προέρχονται από το πλαίσιο πολιτικής σε Μεσογειακό και Ευρωπαϊκό επίπεδο. Η προτεινόμενη μέθοδος προϋποθέτει τη συμμετοχή των εμπλεκόμενων φορέων η οποία μπορεί να επιτευχθεί μέσω τοπικών διαβουλεύσεων. Μάλιστα, η συμμετοχική διαδικασία μπορεί να επεκταθεί και περαιτέρω μέσω της ενσωμάτωσης της αντίληψης φορέων που εμπλέκονται έμμεσα στη διαχείριση και το σχεδιασμό του παραλιακού μετώπου μέσω του ρόλου και της δράσης τους σε εθνικό

επίπεδο. Επομένως, οι εμπλεκόμενοι φορείς μπορούν συνολικά να αξιολογήσουν το θεσμικό πλαίσιο, τις ελλείψεις του και τις ανάγκες για την αποτελεσματικότερη εφαρμογή του, να καθορίσουν τα όρια της ζώνης του παραλιακού μετώπου, να αξιολογήσουν την κατάσταση και τις πιέσεις και, μέσω της εφαρμογής του προτεινόμενου εργαλείου ENCoRe, να αποτυπώσουν τις προτεραιότητες και να προσεγγίσουν τους τομείς παρέμβασης που αναδεικνύονται. Βασικό πλεονέκτημα της προτεινόμενης μεθόδου αποτελεί το γεγονός ότι επιχειρεί την ποσοτικοποίηση των ποιοτικών αποτελεσμάτων που προκύπτουν μέσω της έρευνας πεδίου και επομένως της συμμετοχής των εμπλεκόμενων φορέων. Το γεγονός αυτό αποτελεί σημαντική συμβολή στη βελτίωση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων καθώς παρουσιάζει την αξιολόγηση, τις ανάγκες και τις τάσεις ανάπτυξης του παραλιακού μετώπου χρησιμοποιώντας ποσοτικές παραμέτρους και αντιμετωπίζοντας, με αυτόν τον τρόπο, την έλλειψη μετρήσιμων αποτελεσμάτων των συμμετοχικών διαδικασιών. Συνεπώς, μέσω της παρούσας μεθοδολογίας είναι δυνατή η ποσοτική τεκμηρίωση διαμόρφωσης των προτεραιοτήτων και των προτάσεων ανάπτυξης συμβάλλοντας στην αποτελεσματικότερη διαχείριση και σχεδιασμό του παραλιακού μετώπου.

Τέλος, μέσω της προτεινόμενης μεθοδολογίας, επιτυγχάνεται η ενσωμάτωση των αρχών της ΟΔΠΖ και της αστικής αναγέννησης καθώς:

1. Αντιμετωπίζει συνολικά (γεωγραφικά και θεματικά) τον αστικό παράκτιο χώρο μέσω μιας οικοσυστημικής προσέγγισης που λαμβάνει υπόψιν το παραλιακό μέτωπο ως μια περιοχή που περιλαμβάνει φυσικές διεργασίες και ανθρώπινες δραστηριότητες καθώς και τις αλληλεπιδράσεις τους.
2. Αναγνωρίζει και αξιολογεί την υφιστάμενη κατάσταση του παραλιακού μετώπου και καταλήγει στη διαμόρφωση μελλοντικών προτάσεων και οράματος.
3. Χρησιμοποιεί εργαλεία σχεδιασμού, διαχείρισης και λήψης αποφάσεων που επιτρέπουν την εύκολη προσαρμογή σε πιθανές αλλαγές (περιβαλλοντικές, οικονομικές, κοινωνικές, χωρικές), νέες συνθήκες και νέα δεδομένα και προβλέπει την αναθεώρηση της διαχειριστικής διαδικασίας.
4. Ενσωματώνει τα τοπικά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του παραλιακού μετώπου και την ποικιλία των φυσικών παράκτιων και θαλάσσιων οικοσυστημάτων και ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και στοχεύει στην αναγνώριση των προβλημάτων και στην επίλυσή τους.



5. Εξετάζει τις πιέσεις που εντοπίζονται στην αστική παράκτια ζώνη κυρίως λόγω των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και λαμβάνοντας υπόψιν την ευαισθησία των φυσικών πόρων.
6. Συμβάλλει στη συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα.
7. Λαμβάνει υπόψιν και συμβάλλει στον καθορισμό των αλληλεπιδράσεων των φορέων που προέρχονται από διαφορετικά επίπεδα λήψης αποφάσεων.
8. Χρησιμοποιεί εργαλεία σχεδιασμού, διαχείρισης και λήψης αποφάσεων που ενσωματώνουν τους διάφορους τομείς και παράγοντες που επηρεάζουν και συμβάλλουν στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του παραλιακού μετώπου και λαμβάνει υπόψιν τις πολιτικές, το θεσμικό πλαίσιο και τα εργαλεία που αφορούν στον παράκτιο χώρο.

### ***Προοπτικές για μελλοντική έρευνα***

Σημαντική πρόκληση στο πλαίσιο της διατριβής αποτέλεσε το γεγονός ότι η εφαρμογή της ΟΔΠΖ βρίσκεται σε αρχικό στάδιο εφαρμογής σε Μεσογειακό και εθνικό επίπεδο και απομένει η δυνατότητα αξιοποίησής της ως εργαλείο σε ένα ξεκάθαρο τοπικό και περιφερειακό πλαίσιο. Σύμφωνα με τους McKenna κ.ά. (2008), η πρόκληση αυτή επηρεάζεται από την έλλειψη σαφούς καθορισμού των αρχών της ΟΔΠΖ ώστε να μπορούν να ερμηνευθούν εύκολα και να μην υπάρχει σύγχυση και παρερμηνεία ανάμεσά τους και επομένως και με τις υφιστάμενες εθνικές στρατηγικές. Επομένως, η σαφής ερμηνεία των αρχών της ΟΔΠΖ μπορεί να συμβάλει στη στήριξη της διαδικασίας ΟΔΠΖ και τη διαμόρφωση ολοκληρωμένων σχεδίων διαχείρισης με στόχο την αποτελεσματικότερη εφαρμογή τους. Ταυτόχρονα, εν όψει της εφαρμογής της οδηγίας για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό, και επομένως της κατάρτισης θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων, είναι απαραίτητη η ολοκλήρωση του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου μέσω της αντίστοιχης ολοκληρωμένης προσέγγισης των δύο εργαλείων τους (ΟΔΠΖ και ΘΧΣ). Παράλληλα, έχει ιδιαίτερη σημασία η μεταφορά της εφαρμογής τους σε μικρότερη κλίμακα (περιφερειακό, τοπικό επίπεδο) με στόχο την αντιμετώπιση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ ξηράς και θάλασσας λόγω της ύπαρξης φυσικών οικοσυστημάτων και ανθρωπογενών παράκτιων και θαλάσσιων δραστηριοτήτων.

Για την αξιολόγηση του παραλιακού μετώπου, επιλέχθηκαν μια σειρά από μεταβλητές με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία οι οποίες στη συνέχεια μετατράπηκαν σε τομείς παρέμβασης/πολιτικής. Όπως αναφέρθηκε και στην ανάλυση του μεθοδολογικού πλαισίου, ιδανική μέθοδος για την αξιολόγηση του παραλιακού μετώπου θα ήταν η μέτρηση συγκεκριμένων δεικτών οι οποίοι μπορούν να αποτυπώσουν την κατάσταση του παραλιακού μετώπου καθώς και τις πιέσεις και συγκρούσεις που εντοπίζονται σε αυτό. Η έλλειψη, όμως, ομογενοποιημένων δεδομένων σε επίπεδο παραλιακού μετώπου καθώς και των χρονικών σειρών για την απόδοση της εξέλιξής του, εμποδίζουν τη μέτρησή τους καθώς και τη χρήση τους προκειμένου να αξιολογηθεί η παραλιακή ζώνη με αξιοπιστία. Όπως προκύπτει μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης των μεθόδων προσέγγισης του παράκτιου χώρου, το ζήτημα της έλλειψης δεδομένων δεν εντοπίζεται μόνο στις μεσαίου μεγέθους πόλεις της Ελλάδας αλλά είναι ένα γενικό φαινόμενο που εντοπίζεται σε Μεσογειακό επίπεδο. Για αυτό το λόγο, στην παρούσα διατριβή, επιχειρήθηκε η αντιμετώπιση αυτών των εμποδίων μέσω εναλλακτικών μεθόδων που μπορούν, μέσω της ποιοτικής ανάλυσης να αποδώσουν το ρόλο του παραλιακού μετώπου, τα σημαντικότερα προβλήματα αλλά και τις κατευθύνσεις πολιτικής λαμβάνοντας υπόψη τις προσωπικές εκτιμήσεις των εμπλεκόμενων φορέων. Επομένως, η προτεινόμενη μέθοδος μπορεί να εφαρμοσθεί και σε άλλες περιπτώσεις μεσαίου μεγέθους πόλεων. Εδώ αξίζει να σημειωθεί ότι το σύστημα των προτεινόμενων δεικτών (και επομένως μεταβλητών) καθώς και η οργάνωσή του μπορεί εύκολα να επικαιροποιηθεί ώστε μελλοντικά να συμπεριλάβει νέα διαθέσιμα δεδομένα ή/και να προσαρμοσθεί στις ιδιαιτερότητες ενός παραλιακού μετώπου.

Η ύπαρξη ενός μεγάλου αριθμού δεικτών, που μπορούν να αποδώσουν την κατάσταση και τις πιέσεις/συγκρούσεις που ενδεχομένως εντοπίζονται στον παράκτιο χώρο εξαιτίας αυτών των αλληλεπιδράσεων, αποτελεί μια μεγάλη ευκαιρία προς την αποτελεσματικότερη αξιολόγηση της παραλιακής ζώνης. Όπως, όμως, αναφέρθηκε και παραπάνω, η έλλειψη ποσοτικών δεδομένων σε επίπεδο παραλιακής ζώνης (και πολύ περισσότερο παραλιακού μετώπου) αποτελεί εμπόδιο για την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων μέτρησης των δεικτών και τη χρήση εργαλείων λήψης αποφάσεων που απαιτούν την ύπαρξη ποσοτικών δεδομένων. Επομένως, η αναβάθμιση των υφιστάμενων βάσεων δεδομένων καθώς και ο προσδιορισμός των σχέσεων (συνδέσεων και αλληλεξαρτήσεων) μεταξύ των μεταβλητών (δεικτών) μπορεί να καταστήσει το προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο πολύ πιο εύκολα εφαρμόσιμο και αξιόπιστο

προκειμένου να συμβάλει στη διαμόρφωση σεναρίων και προτάσεων που δε στηρίζονται μόνο σε ποιοτικές αναλύσεις αλλά και σε ποσοτικά στοιχεία.

Ένα από τα πλεονεκτήματα της μεθόδου αποτελεί η δυνατότητα ανανέωσης των δεδομένων μετά από κάποιο χρονικό διάστημα, προκειμένου, είτε να συμπεριλάβει περισσότερες μεταβλητές, οι οποίες μπορεί να προκύψουν είτε εξαιτίας νέων συνθηκών στον παραλιακό χώρο είτε διαθεσιμότητας των δεδομένων.

Για αυτό το λόγο, προτείνεται η μελλοντική αναβάθμιση της προτεινόμενης μεθόδου προκειμένου να συμπεριλάβει μεγαλύτερο αριθμό μεταβλητών και, μάλιστα, με το ενδεχόμενο ενσωμάτωσης ποσοτικών δεδομένων προκειμένου να οδηγήσει σε έναν αυτοματοποιημένο υπολογισμό του εργαλείου ENCoRe και τη χρήση αξιόπιστης ποσοτικής πληροφορίας. Όπως αποδεικνύεται στο κεφάλαιο 5 (Πίνακας 5.1), εντοπίζεται μια σειρά από δείκτες, οι οποίοι μπορούν να συμβάλουν στην προτεινόμενη μέθοδο. Για αυτό το λόγο, είναι σημαντική η ποσοτική ανάπτυξη αυτών των δεικτών. Παράλληλα, για την περαιτέρω ανάπτυξη του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου μπορεί να γίνει εμπλουτισμός του πίνακα με περισσότερους δείκτες (οι οποίοι εδώ μπορούν να μεταφραστούν σε μεταβλητές) ή αντικατάσταση κάποιων από αυτούς. Αντίστοιχα, τα προτεινόμενα κριτήρια του εργαλείου ENCoRe μπορούν να αυξηθούν ή να αντικατασταθούν με στόχο την αποτύπωση των τομέων προτεραιότητας με μεγαλύτερη ακρίβεια.

Αντικείμενο μελλοντικής έρευνας θα μπορούσε να αποτελέσει και η εξέταση πιθανής χωρικής αποτύπωσης των αποτελεσμάτων του ENCoRe σε χάρτη μέσω του εντοπισμού των σαφών ζωνών στις οποίες παρατηρούνται οι μεγαλύτερες ανάγκες χωρικής παρέμβασης στους τομείς που αναδεικνύονται μέσω της πολυκριτηριακής ανάλυσης.

Τέλος, η δυνατότητα αναβάθμισης της προτεινόμενης μεθόδου της προσδίδει μια σχετική μεθοδολογική ευελιξία η οποία την καθιστά εύκολα εφαρμόσιμη και σε περιπτώσεις άλλων πόλεων της Μεσογείου προκειμένου να μπορεί να προσαρμόζει τις ιδιαιτερότητές τους. Ενδιαφέρον θα είχε, μάλιστα, η διερεύνηση ενός πιθανού μοτίβου ανάδειξης παρόμοιων μεταβλητών και τομέων παρέμβασης για τις περιπτώσεις μεσαίου μεγέθους παράκτιων πόλεων άλλων Μεσογειακών χωρών.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### Δομή συνεντεύξεων διατριβής

1. **Φύλο**

Αρρεν

Θήλυ

2. **Ηλικία**

16-25

26-35

36-45

46-55

56 και άνω

3. **Επίπεδο εκπαίδευσης**

Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Ανώτατη Εκπαίδευση

Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό

4. **Ειδικότητα/επάγγελμα**

5. **Οργανισμός/εταιρία/αρχή**

6. **Θέση**

7. Αντικείμενο εργασίας

8. Τομέας

Ιδιωτικός

Δημόσιος

9. Σχέση σας με τον αστικό παράκτιο χώρο

Η δραστηριότητά μου εντοπίζεται στον αστικό παράκτιο χώρο

Συμμετέχω στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τον αστικό παράκτιο χώρο

Άλλο

10. Πώς αξιολογείτε το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο που αφορά στον παράκτιο χώρο στην Ελλάδα;

11. Γνωρίζετε τη Συνθήκη της Βαρκελώνης και το Πρωτόκολλο για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης;

Ναι

Όχι

12. Γνωρίζετε την έννοια της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης καθώς και τις αρχές της;

Ναι

Όχι

13. Γνωρίζετε την Οδηγία για το Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό και την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης;

Ναι

Όχι

14. Έχετε συμμετάσχει στη διαμόρφωση/διαβούλευση ή ενημερωθεί για τοπικές ολοκληρωμένες δράσεις που αφορούν στο παραλιακό μέτωπο της πόλης σας και επομένως και τη δραστηριότητά σας; Αν ναι, είστε ικανοποιημένος/η από τη δημόσια διαβούλευση για τα παράκτια ζητήματα;
15. Ποιοι είναι οι εμπλεκόμενοι φορείς με τους οποίους αλληλεπιδράτε κατά τη δράση σας στο παράκτιο μέτωπο; Σημειώστε με 5 το μεγαλύτερο βαθμό αλληλεπίδρασης και με 1 το μικρότερο.  
(0=καθόλου)

	0	1	2	3	4	5
Δήμος						
Αναπτυξιακή Εταιρεία-Ερευνητικό Ινστιτούτο						
Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης –Αποχέτευσης						
Εμπορικός Σύλλογος						
Σύλλογος Καταστηματαρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως						
Σύλλογος Ξενοδόχων						
Αστικό ΚΤΕΛ						
Σύλλογος Παράκτιων Αλιέων						
ΤΕΕ						
Περιφέρεια						
Πανεπιστήμιο						
Οργανισμός Λιμένος						
Ναυτικοί Όμιλοι						
ΕΟΤ						
Κεντρικό Λιμεναρχείο						
Ένωση Κρουαζιέρας						
Ναυτιλιακοί πράκτορες						
Τελωνείο						
Μεσίτες						
Αστυνομία						
Άλλο (προσδιορίστε και βαθμολογήστε) *						

16. Ποια είναι τα σημαντικότερα προβλήματα όσον αφορά στη δραστηριοποίησή σας στο παραλιακό μέτωπο της πόλης σας;

17. Πώς αξιολογείτε το ρόλο του παραλιακού μετώπου της πόλης σας στη λειτουργία και ανάπτυξη της πόλης;

Καμία σημασία

Πολύ λίγο σημαντικός

Λίγο σημαντικός

Σημαντικός

Πολύ σημαντικός

Πάρα πολύ σημαντικός

18. Εντοπίσαμε τους σημαντικότερους παράγοντες (οικονομικοί, κοινωνικοί και περιβαλλοντικοί) που επηρεάζουν το παραλιακό μέτωπο. Παρακαλούμε αξιολογήστε τους. Παρακαλούμε αξιολογήστε και προσδιορίστε τον βαθμό σημαντικότητας για τον οργανισμό/εταιρία/αρχή που εκπροσωπείτε για κάθε έναν από αυτούς τους παράγοντες.

A/A	Στο παραλιακό μέτωπο της πόλης σας πώς αξιολογείτε:	Δεν γνωρίζω/δεν απαντώ 1/Πολύ χαμηλό/μικρό 5/Πολύ υψηλό/μεγάλο επίπεδο	1=χαμηλός βαθμός βαρύτητας 10=υψηλός βαθμός βαρύτητας
1	Προσαρμοστικότητα στο χώρο		
2	Προσαρμοστικότητα στο χρόνο		
3	Διαχείριση και προστασία φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος		
4	Επίπεδο αίσθησης της έννοιας της κοινότητας και συμμετοχής		
5	Προσβασιμότητα		
6	Συνδεσιμότητα		
7	Ποιότητα αστικού χώρου		
8	Συνύπαρξη/ανάμιξη χρήσεων γης		
9	Συμβολή στην προώθηση της εικόνας της πόλης		
10	Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω των τουριστικών δραστηριοτήτων		
11	Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω της δραστηριότητας του λιμένα		
12	Ένταση/πίεση που ασκείται μέσω των δραστηριοτήτων μαρίνας		
13	Ένταση/πίεση που ασκείται στο αλιευτικό απόθεμα		
14	Ένταση/πίεση που ασκεί η αστική εξάπλωση		
15	Δυνατότητα υποδοχής νέων επιχειρήσεων		
16	Ένταση/πίεση μέσω των τιμών γης		
	Άλλο (προσδιορίστε και βαθμολογήστε) *		



19. Ποιες είναι οι προτάσεις σας για την ολοκληρωμένη διαχείριση και σχεδιασμό του παραλιακού μετώπου της πόλης σας μακροπρόθεσμα;
  
20. Πώς ορίζετε το παραλιακό μέτωπο του Βόλου; Παρακαλούμε προσδιορίστε τα όρια στο χάρτη, καθώς και τα κριτήρια επιλογής τους.

**Παράρτημα πινάκων**

Πίνακας 1: Πίνακας ερωτηθέντων και των φορέων που εκπροσωπούν

Πόλη	Φορέας	Αριθμός ατόμων	Θέση
Βόλος	Δήμος Βόλου	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διευθυντής Πολεοδομίας</li> <li>Αντιδήμαρχος Τοπικής Οικονομικής Ανάπτυξης, Προγραμματισμού, Βιώσιμης Ανάπτυξης και Διαχείρισης ΣΕΣ</li> </ul>
	Αναπτυξιακή Επιχείρηση Βόλου	1	Διευθυντής
	Περιφέρεια Θεσσαλίας	1	Αντιπεριφερειάρχη Μαγνησίας
	Αστικό ΚΤΕΛ Βόλου	1	Πρόεδρος
	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας-Περιφερειακό Τμήμα Μαγνησίας	1	Πρόεδρος
	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	1	Καθηγητής Τμήματος Αρχιτεκτονικής (υπεύθυνος μελέτης ανάπλασης παραλιακού μετώπου)
	Οργανισμός Λιμένος Βόλου	1	Πρόεδρος
	Όμιλος Ερασιτεχνών Αλιέων και Ναυτικών Αθλημάτων Βόλου	1	Πρόεδρος
	Σύλλογος Παράκτιων Αλιέων Βόλου	1	Πρόεδρος
	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Μείζονος περιοχής Βόλου	1	Αντιπρόεδρος
	Εμπορικός Σύλλογος Βόλου	1	Πρόεδρος
	Σύλλογος Καταστηματαρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως	1	Πρόεδρος
	Ένωση Ξενοδόχων Νομού Μαγνησίας	1	Πρόεδρος
Περιβαλλοντική Πρωτοβουλία Μαγνησίας	1	Εκπρόσωπος	
Ηράκλειο	Δήμος Ηρακλείου	1	Αντιδήμαρχος Χωροταξικού Σχεδιασμού και Πολεοδομίας
	Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας	1	Αντιπρόεδρος-Διευθυντής Ερευνών
	Περιφέρεια Κρήτης	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αντιπεριφερειάρχη Ηρακλείου</li> <li>Περιφερειακός Σύμβουλος-Αντιπρόεδρος της Διάσκεψη των Παράκτιων Περιφερειακών Περιοχών της Ευρώπης για τα ζητήματα παράκτιου και θαλάσσιου χώρου</li> </ul>
	Αστικό ΚΤΕΛ Ηρακλείου	1	Πρόεδρος
	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας-Περιφερειακό Τμήμα Δυτικής Κρήτης	1	Πρόεδρος
	Πανεπιστήμιο Κρήτης-Μουσείο Φυσικής Ιστορίας	1	ΕΕΔΙΠ
	Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου	1	Πρόεδρος
	Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Ηρακλείου	1	Γενικός Γραμματέας
Σύλλογος Επαγγελματιών	1	Πρόεδρος	

	Αλιέων Ηρακλείου		
	Δημοτική Επιχείρηση Υδρευσης και Αποχέτευσης Ηρακλείου	1	Πρόεδρος
	Εμπορικός Σύλλογος Ηρακλείου	1	Γενικός Γραμματέας
	Σωματείο Εστ/ρων και Συναφών Επαγ/των Ηρακλείου Κρήτης	1	Πρόεδρος
	Ένωση Ξενοδοχείων Ηρακλείου	1	Διευθυντής
	Οικολογική Παρέμβαση Ηρακλείου	1	Πρόεδρος
Καβάλα	Δήμος Καβάλας	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντιδήμαρχος Προγραμματισμού και Ανάπτυξης</li> <li>• Αντιδήμαρχος Τεχνικών Υπηρεσιών, Δόμησης και Πολεοδομικού Σχεδιασμού</li> </ul>
	Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας- Θράκης	1	Αντιπεριφερειάρχης Καβάλας
	Αστικό ΚΤΕΛ Καβάλας	1	Πρόεδρος
	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας-Περιφερειακό Τμήμα Ανατολικής Μακεδονίας	1	Πρόεδρος
	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο	1	Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος
	Οργανισμός Λιμένος Καβάλας	1	Πρόεδρος
	Ναυτικός Όμιλος Καβάλας	1	Πρόεδρος
	Σωματείο Αλιέων Εργατών Καβάλας	1	Πρόεδρος
	Δημοτική Επιχείρηση Υδρευσης και Αποχέτευσης Καβάλας	1	Πρόεδρος
	Εμπορικός Σύλλογος Καβάλας	1	Πρόεδρος
	Σωματείο Εστιατόρων Ταβερνών και Σνακ Μπαρ Καβάλας	1	Πρόεδρος
	Σωματείο Καφεζυθοπωλών και Ιδιόκτητων Καφετεριών Ν. Καβάλας	1	Πρόεδρος
	Σύνδεσμος Ξενοδόχων Ν. Καβάλας	1	Πρόεδρος
	Οικολογική Κίνηση Καβάλας	1	Εκπρόσωπος
Πάτρα	Δήμος Πατρέων	1	Αντιδήμαρχος Πολεοδομικού Σχεδιασμού, Περιβάλλοντος και Έργων Υποδομής Αναπληρωτής Δημάρχου
	Αναπτυξιακή Πάτρας	1	Προϊστάμενος τμήματος μελετών και έρευνας
	Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	1	Αντιπεριφερειάρχης Αχαΐας
	Αστικό ΚΤΕΛ Πάτρας	1	Πρόεδρος
	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας-Περιφερειακό Τμήμα Δυτικής Ελλάδας	1	Πρόεδρος
	Πανεπιστήμιο Πατρών	1	Καθηγητής- Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
	Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Πατρών	1	Πρόεδρος
	Όμιλος Παράκτιων Αλιέων και Θαλάσσιων Αθλημάτων	1	Πρόεδρος
Δημοτική Επιχείρηση	1	Πρόεδρος	

Υδρευσης και Αποχέτευσης Πάτρας		
Εμπορικός Σύλλογος Πάτρας	1	Γενικός Γραμματέας
Σύλλογος Καταστηματαρχών Εστίασης και Αναψυχής Ν. Αχαΐας	1	Πρόεδρος
Ένωση Ξενοδόχων Νομού Αχαΐας	1	Πρόεδρος
Οικολογική Κίνηση Πάτρας	1	Μέλος της συντονιστικής επιτροπής
Πρωτοβουλία ενεργών πολιτών	1	Μέλος –εκπρόσωπος
METRON Εταιρεία Σχεδιασμού και Ανάπτυξης	1	Διευθυντής-Μελετητής

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Πίνακας 2: Αξιολόγηση των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων στο παραλιακό μέτωπο του Βόλου

<b>ΒΟΛΟΣ</b>	Δήμος Βόλου	ΑΝΕΒΟ	ΔΕΥΑΜΒ	Εμπορικός Σύλλογος Βόλου	Σύλλογος Καταστημάτων αταρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως	Ένωση Ξενοδόχων Ν. Μαγνησίας	Αστικό ΚΤΕΛ Βόλου	Σύλλογος Παράκτιων Αλιέων Βόλου	ΤΕΕ	Περιφέρεια Θεσσαλίας	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	ΟΛΒ Α.Ε.	Περιβαλλοντική Πρωτοβουλία	ΟΕΑΝΑΒ
Δήμος Βόλου		5	5	5	5	5	4	3	4	4	0	1	4	4
ΑΝΕΒΟ	4		4	4	0	1	2	0	0	2	0	0	1	2
ΔΕΥΑΜΒ	4	2		1	3	0	1	0	5	4	0	2	5	2
Εμπορικός Σύλλογος Βόλου	4	3	3		0	5	4	1	1	2	0	3	0	0
Σύλλογος Καταστηματαρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως	4	4	3	4		4	3	0	4	4	0	4	3	0
Ένωση Ξενοδόχων Ν. Μαγνησίας	3	4	3	4	0		3	3	4	4	0	4	2	0
Αστικό ΚΤΕΛ Βόλου	3,5	2	3	3	1	4		0	4	2	0	4	1	0
Σύλλογος Παράκτιων Αλιέων Βόλου	1,5	3	3	0	1	0	0		4	4	0	5	2	0
ΤΕΕ	3,5	2	4	2	2	1	4	0		4	0	4	4	4
Περιφέρεια Θεσσαλίας	4	5	4	5	0	4	4	3	5		0	4	4	5
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	3,5	5	4	2	0	0	2	5	1	1		5	4	3
ΟΛΒ Α.Ε.	4	5	5	3	5	4	1	5	4	4	0		3	5
Περιβαλλοντική Πρωτοβουλία	2	3	1	0	1	0	0	5	4	4	0	2		3
ΟΕΑΝΑΒ	2,5	4	3	1	2	0	0	2	0	4	0	4	2	
Κεντρικό Λιμεναρχείο Βόλου	3,5	5	5	2	5	0	1	5	0	4	0	5	3	5
Ένωση Κρουαζιέρας	2	4	4	5	0	3	0	0	0	4	0	5	0	0
Ναυτιλιακοί πράκτορες	1,5	4	4	5	2	3	1	0	0	3	0	5	0	0
Τελωνείο	1,5	1	4	5	0	0	0	5	0	2	0	5	0	0
Μεσίτες	1,5	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0
Αστυνομία	3,5	1	5	5	3	0	4	0	3	0	0	5	3	3
ΕΟΤ	3	1	4	3	0	2	4	0	1	4	0	4	1	0

Πηγή: Ιδία επεξεργασία \* η βαθμολόγηση κάθε φορέα γίνεται κάθετα (στήλη)

Πίνακας 3: Αξιολόγηση των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων στο παραλιακό μέτωπο του Ηρακλείου

<b>ΗΡΑΚΛΕΙΟ</b>	Δήμος Ηρακλείου	ΙΤΕ	ΔΕΥΑΗ	Εμπορικός Σύλλογος Ηρακλείου	Σωματείο Καφετεριών Μπαρ Ηρακλείου Κρήτης	Ένωση Ξενοδοχείων Ηρακλείου	Αστικό ΚΤΕΛ Ηρακλείου	Σύλλογος Επαγγελματιών Αλιέων Ηρακλείου	ΤΕΕ	Περιφέρεια Κρήτης	Πανεπιστήμιο Κρήτης	ΟΛΗ Α.Ε.	Οικολογική Παρέμβαση Ηρακλείου	Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Ηρακλείου
Δήμος Ηρακλείου		5	3	3	4	4	4	0	5	5	5	5	3	5
ΙΤΕ	4		1	0	4	0	0	5	2	2,5	1	1	0	0
ΔΕΥΑΗ	1	5		1	0	4	3	0	3	3	2	1	3	0
Εμπορικός Σύλλογος Ηρακλείου	4	5	0		5	5	4	0	5	3	0	2	0	1
Σωματείο Καφετεριών Μπαρ Ηρακλείου Κρήτης	3	5	0	2		4	2	0	5	3,5	1	2	0	1
Ένωση Ξενοδοχείων Ηρακλείου	4	5	0	2	5		4	0	5	0	1	1	0	2
Αστικό ΚΤΕΛ Ηρακλείου	2	4	1	3	0	5		0	3	3	1	1	0	0
Σύλλογος Επαγγελματιών Αλιέων Ηρακλείου	0	4	0	1	0	0	3		3	2	0	3	2	3
ΤΕΕ	1	4	0	3	0	5	5	0		3,5	1	1	3	4
Περιφέρεια Κρήτης	5	5	0	4	5	5	4	5	5		4	3	3	5
Πανεπιστήμιο Κρήτης	3	3	0	1	0	2	5	4	5	3		2	3	4
ΟΛΗ Α.Ε.	4	5	2	3	2	4	3	5	5	4	4		2	5
Οικολογική Παρέμβαση Ηρακλείου	1	3	0	1	0	1	1	0	4	3	4	3		0
Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Ηρακλείου	1	2	0	1	5	2	1	0	5	3,5	0	2	2	
Κεντρικό Λιμεναρχείο	1	3	2	1	5	4	3	5	3	4	1	3	3	5
Ένωση Κρουαζιέρας	3	3	0	1	0	0	0	0	2	0	3	2	0	1
Ναυτιλιακοί πράκτορες	4	2	0	2	5	0	2	0	2	3	0	2	0	1
Τελωνείο	1	2	1	1	0	0	1	4	2	3	0	1	2	1
Μεσίτες	1	4	0	1	5	0	0	0	2	0	0	1	0	0
Αστυνομία	1	4	1	4	5	5	3	0	5	2,5	1	1	3	1
ΕΟΤ	1	4	0	1	0	5	4	0	2	2,5	0	1	0	1

Πηγή: Ίδια επεξεργασία \* η βαθμολόγηση κάθε φορέα γίνεται κάθετα (στήλη)

Πίνακας 4: Αξιολόγηση των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων στο παραλιακό μέτωπο της Καβάλας

<b>KΑΒΑΛΑ</b>	Δήμος Καβάλας	ΔΕΥΑΚ	Εμπορικός Σύλλογος Καβάλας	Σύλλογος Κατ/αρχών κ/α κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως	Σύνδεσμος Ξενοδόχων Ν. Καβάλας	Αστικό ΚΤΕΛ Καβάλας	Σύλλογος ιδιοκτητών γρι-γρι Ν. Καβάλας	ΤΕΕ	Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας-Θράκης	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο	ΟΛΚ Α.Ε.	Οικολογική Κίνηση Καβάλας	Ναυτικός Όμιλος Καβάλας
Δήμος Καβάλας		4	5	4,5	5	5	2	5	5	5	5	2	5
ΔΕΥΑΚ	4		5	1	3	4	0	3	1	5	4	1	5
Εμπορικός Σύλλογος Καβάλας	2,5	2		3	3	1	0	2	0	2	3	1	4
Σύλλογος Κατ/αρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως	2,5	0	5		3	0	0	1	0	0	4	0	3
Σύνδεσμος Ξενοδόχων Ν. Καβάλας	2,5	2	5	3,5		0	0	2	3	0	4	0	3
Αστικό ΚΤΕΛ Καβάλας	3	2	5	0,5	1		0	1	0	0	4	0	3
Σύλλογος ιδιοκτητών γρι-γρι Ν. Καβάλας	0,5	2	0	1,5	1	0		1	0	4	5	0	3
ΤΕΕ	4,5	3	5	0,5	3	0	0		1	3	1	2	2
Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας-Θράκης	3,5	3	5	2,5	5	2	2	5		4	5	3	4
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο	4	2	2	0,5	0	2	0	4	5		0	3	5
ΟΛΚ Α.Ε.	3,5	2	5	4,5	2	4	5	4	0	4		2	5
Οικολογική Κίνηση Καβάλας	1,5	2	2	1,5	1	0	0	3	2	1	3		1
Ναυτικός Όμιλος Καβάλας	3	2	3	0,5	3	0	0	2	5	1	5	4	
Κεντρικό Λιμεναρχείο	2	3	5	3,5	3	4	5	1	0	0	5	1	4
Ένωση Κρουαζιέρας	0,5	0	3	0	1	0	0	1	0	0	5	0	1
Ναυτιλιακοί πράκτορες	0	2	3	0	1	0	0	1	0	0	5	0	1
Τελωνείο	0	0	3	0	1	2	5	1	0	0	3	0	1
Μεσίτες	1	2	4	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1
Αστυνομία	2,5	2	5	5	2	4	0	1	0	0	1	2	2
Αναπτυξιακή Επιχείρηση-Ερευνητικό Κέντρο	3	3	0	0,5	0	4	5	2	0	5	0	0	0
ΕΟΤ	2	0	0	0,5	3	0	0	1	0	0	0	0	0

Πηγή: Ίδια επεξεργασία \* η βαθμολόγηση κάθε φορέα γίνεται κάθετα (στήλη)

Πίνακας 5: Αξιολόγηση των αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων στο παραλιακό μέτωπο της Πάτρας

<b>ΠΑΤΡΑ</b>	Δήμος Πάτρας	ΑΔΕΠ Α.Ε.	ΔΕΥΑΠ	Εμπορικός Σύλλογος Πάτρας	Σύλλογος Εστίασης Αναψυχής Νομού Αχαΐας	Ένωση Ξενοδόχων Νομού Αχαΐας	Αστικό ΚΤΕΛ Πάτρας	Όμιλος Παράκτιων Αλιέων και Θαλάσσιων Αθλημάτων	ΤΕΕ	Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	Πανεπιστήμιο Πατρών	Οικολογική Κίνηση Πάτρας	Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Πατρών	Πρωτοβουλία Ενεργών Πολιτών	Μελετητικό γραφείο
Δήμος Πάτρας		3	5	3	0	4	4	2	3	5	4	5	5	5	0
ΑΔΕΠ Α.Ε.	5		4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5	4
ΔΕΥΑΠ	5	0		1	4	0	0	0	0	0	0	1	3	5	0
Εμπορικός Σύλλογος Πάτρας	3	0	2		1	2	0	0	0	2	0	1	2	5	0
Σύλλογος Εστίασης Αναψυχής Νομού Αχαΐας	2	0	2	1		4	0	0	0	2	0	1	2	5	1
Ένωση Ξενοδόχων Νομού Αχαΐας	2	0	3	2	5		0	0	0	2	0	1	2	5	1
Αστικό ΚΤΕΛ Πάτρας	2	1	0	0	0	4		0	0	0	1	1	1	4	4
Όμιλος Παράκτιων Αλιέων και Θαλάσσιων Αθλημάτων	4	0	0	0	0	0	0		0	1	0	0	2	5	0
ΤΕΕ	5	3	3	1	4	1	0	0		5	2	3	2	5	4
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	4	1	4	2	4	2	4	0	2		1	4	5	5	4
Πανεπιστήμιο Πατρών	4	3	3	3	3	3	5	0	0	2		3	5	5	4
Οικολογική Κίνηση Πάτρας	4	0	3	2	4	0	0	0	0	2	1		5	5	4
Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Πατρών	4	0	3	1	5	3	0	5	0	2	0	1		5	4
Κεντρικό Λιμεναρχείο	3	0	3	0	5	0	5	4	0	2	0	1	5	5	0
Ένωση Κρουαζιέρας	3	0	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0	4	2	0
Ναυτιλιακοί πράκτορες	4	0	0	2	5	4	0	0	0	2	0	0	5	5	4
Τελωνείο	3	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0
Μεσίτες	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Αστυνομία	4	0	3	3	5	0	5	0	0	0	0	3	4	0	0
ΕΟΤ	3	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Οργανισμός Λιμένος Πάτρας	2	3	3	3	4	1	0	3	1	5	2	3	5	5	5

Πηγή: Ιδία επεξεργασία \* η βαθμολόγηση κάθε φορέα γίνεται κάθετα (στήλη)



Πίνακας 6: Πίνακας αξιολόγησης αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων κατά τη δράση τους στο παραλιακό μέτωπο του Βόλου

<b>ΒΟΛΟΣ</b>	Κεντρικό Λιμεναρχείο Βόλου	Ένωση Κρουαζιέρας	Ναυτιλιακοί πράκτορες	Τελωνείο	Μεσίτες	Αστυνομία	ΕΟΤ
Δήμος Βόλου	3,5	2	1,5	1,5	1,5	3,5	3
ΑΝΕΒΟ	5	4	4	1	0	1	1
ΔΕΥΑΜΒ	3,5	2	1,5	1,5	1,5	3,5	3
Εμπορικός Σύλλογος Βόλου	2	5	5	5	4	5	3
Σύλλογος Καταστηματαρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως	5	0	2	0	0	3	0
Ένωση Ξενοδόχων Ν. Μαγνησίας	0	3	3	0	0	0	2
Αστικό ΚΤΕΛ Βόλου	1	0	1	0	0	4	4
Σύλλογος Παράκτιων Αλιέων Βόλου	5	0	0	5	0	0	0
ΤΕΕ	0	0	0	0	0	3	1
Περιφέρεια Θεσσαλίας	4	4	3	2	1	0	4
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	0	0	0	0	0	0	0
ΟΛΒ Α.Ε.	5	5	5	5	4	5	4
Περιβαλλοντική πρωτοβουλία	3	0	0	0	0	3	1
ΟΕΑΝΑΒ	5	0	0	0	0	3	0
<b>Σύνολο</b>	<b>42</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>34</b>	<b>26</b>
0							
0,1-2							
2,1-3,9							
4,0-5							

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Πίνακας 7: Πίνακας αξιολόγησης αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων κατά τη δράση τους στο παραλιακό μέτωπο του Ηρακλείου

<b>ΗΡΑΚΛΕΙΟ</b>	Κεντρικό Λιμεναρχείο	Ένωση Κρουαζιέρας	Ναυτιλιακοί πράκτορες	Τελωνείο	Μεσίτες	Αστυνομία	ΕΟΤ
Δήμος Ηρακλείου	1	3	4	1	1	1	1
ΙΤΕ	3	3	2	2	4	4	4
ΔΕΥΑΗ	2	0	0	1	0	1	0
Εμπορικός Σύλλογος Ηρακλείου	1	1	2	1	1	4	1
Σωματείο Καφετεριών Μπαρ Ηρακλείου Κρήτης	5	0	5	0	5	5	0
Ένωση Ξενοδοχείων Ηρακλείου	4	0	0	0	0	5	5
Αστικό ΚΤΕΛ Ηρακλείου	3	0	2	1	0	3	4
Σύλλογος Επαγγελματιών Αλιέων Ηρακλείου	5	0	0	4	0	0	0
ΤΕΕ	3	2	2	2	2	5	2
Περιφέρεια Κρήτης	4	0	3	3	0	2,5	2,5
Πανεπιστήμιο Κρήτης	1	3	0	0	0	1	0
ΟΛΗ Α.Ε.	3	2	2	1	1	1	1
Οικολογική Παρέμβαση Ηρακλείου	3	0	0	2	0	3	0
Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Ηρακλείου	5	1	1	1	0	1	1
<b>Σύνολο</b>	<b>43</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>36,5</b>	<b>21,5</b>

0
0,1-2
2,1-3,9
4,0-5

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Πίνακας 8: Πίνακας αξιολόγησης αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων κατά τη δράση τους στο παραλιακό μέτωπο της Καβάλας

<b>ΚΑΒΑΛΑ</b>	Κεντρικό Λιμεναρχείο	Ένωση Κρουαζιέρας	Ναυτιλιακοί πράκτορες	Τελωνείο	Μεσίτες	Αστυνομία	Αναπτυξιακή Επιχείρηση-Ερευνητικό Κέντρο	ΕΟΤ
Δήμος Καβάλας	2	0,5	0	0	1	2,5	3	2
ΔΕΥΑΚ	3	0	2	0	2	2	3	0
Εμπορικός Σύλλογος Καβάλας	5	3	3	3	4	5	0	0
Σύλλογος Κατ/αρχών κάθε είδους Κέντρων Εστίασεως	3,5	0	0	0	0	5	0,5	0,5
Σύνδεσμος Ξενοδόχων Ν. Καβάλας	3	1	1	1	1	2	0	3
Αστικό ΚΤΕΛ Καβάλας	4	0	0	2	0	4	4	0
Σύλλογος ιδιοκτητών γρι-γρι Ν. Καβάλας	5	0	0	5	0	0	5	0
ΤΕΕ	1	1	1	1	1	1	2	1
Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας-Θράκης	0	0	0	0	0	0	0	0
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο	0	0	0	0	0	0	5	0
ΟΛΚ Α.Ε.	5	5	5	3	1	1	0	0
Οικολογική Κίνηση Καβάλας	1	0	0	0	0	2	0	0
Ναυτικός Όμιλος Καβάλας	4	1	1	1	1	2	0	0
<b>Σύνολο</b>	<b>36,5</b>	<b>11,5</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>26,5</b>	<b>22,5</b>	<b>6,5</b>
0								
0,1-2								
2,1-3,9								
4,0-5								

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Πίνακας 9: Πίνακας αξιολόγησης αλληλεπιδράσεων των εμπλεκόμενων φορέων κατά τη δράση τους στο παραλιακό μέτωπο της Πάτρας

<b>ΠΑΤΡΑ</b>	Κεντρικό Λιμεναρχείο	Ένωση Κρουαζιέρας	Ναυτιλιακοί πράκτορες	Τελωνείο	Μεσίτες	Αστυνομία	ΕΟΤ	ΟΛΠ Α.Ε.	Πρωτοβουλία Ενεργών Πολιτών	Μελετητικό γραφείο
Δήμος Πάτρας	3↑	3↑	4↑	3↑	0↑	4↑	3↑	2↑	←5	←0
ΑΔΕΠ Α.Ε.	0↑	0↑	0↑	0↑	0↑	0↑	0↑	3↑	←5	←4
ΔΕΥΑΠ	3↑	0↑	0↑	0↑	0↑	3↑	0↑	3↑	←5	←0
Εμπορικός Σύλλογος Πάτρας	0↑	1↑	2↑	2↑	0↑	3↑	0↑	3↑	←5	←0
Σύλλογος Εστίασης Αναγκής Νομού Αχαΐας	5↑	5↑	5↑	2↑	0↑	5↑	0↑	4↑	←5	←1
Ένωση Ξενοδόχων Νομού Αχαΐας	0↑	0↑	4↑	0↑	0↑	0↑	2↑	1↑	←5	←1
Αστικό ΚΤΕΛ Πάτρας	5↑	0↑	0↑	0↑	0↑	5↑	0↑	0↑	←4	←4
Όμιλος Παράκτιων Αλιείων και Θαλάσσιων Αθλημάτων	4↑	0↑	0↑	0↑	0↑	0↑	0↑	3↑	←5	←0
ΤΕΕ	0↑	0↑	0↑	0↑	0↑	0↑	0↑	1↑	←5	←4
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	2↑	1↑	2↑	0↑	0↑	0↑	1↑	5↑	←5	←4
Πανεπιστήμιο Πατρών	0↑	0↑	0↑	0↑	0↑	0↑	0↑	2↑	←5	←4
Οικολογική Κίνηση Πάτρας	1↑	0↑	0↑	0↑	0↑	3↑	0↑	3↑	←5	←4
Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Πατρών	5↑	4↑	5↑	1↑	0↑	4↑	1↑	5↑	←5	←4
Πρωτοβουλία Ενεργών Πολιτών	5↑	2↑	5↑	5↑	0↑	0↑	0↑	5↑		
Μελετητικό γραφείο	0↑	0↑	4↑	0↑	0↑	0↑	0↑	5↑		
<b>Σύνολο</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>7</b>	<b>35</b>		

0
0,1-2
2,1-3,9
4,0-5

Πηγή: Ιδία επεξεργασία (η φορά του βέλους δείχνει τη μονόδρομη κατεύθυνση της βαθμολόγησης από τον κάθε φορέα προς τους υπόλοιπους)











Πίνακας 14: Προσδιορισμός προβλημάτων στο παραλιακό μέτωπο των υπό μελέτη πόλεων

<b>Προβλήματα</b>			
<b>Βόλος</b>	<b>Ηράκλειο</b>	<b>Καβάλα</b>	<b>Πάτρα</b>
<b>Έλλειψη υποδομών και μη αποτελεσματική προώθηση του τουρισμού</b>			
Έλλειψη χώρου υποδοχής για τουριστικά σκάφη		Ελλείψεις ανθρώπινου δυναμικού και υποδομών	
Ελλιπείς υποδομές που δεν μπορούν να ανταποκριθούν στα νέα δεδομένα	Μη αξιοποίηση της κρουαζιέρας προς όφελος της περιοχής		Μη αξιοποίηση της κρουαζιέρας προς όφελος της περιοχής
	Έλλειψη τουριστικού ενδιαφέροντος- το Ηράκλειο δεν είναι προορισμός αλλά διερχόμενος σταθμός		
Έλλειψη μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων	Αυθαίρετη δόμηση ξενοδοχειακών μονάδων/υποβάθμιση των μονάδων τουρισμού που δεν μπορούν να αναβαθμιστούν δίπλα σε μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες		
	Έλλειψη κατάλληλης σήμανσης για τους τουρίστες	Προβλήματα χώρων στάθμευσης και σήμανσης για στάθμευση κυρίως για τουρίστες	
<b>Συγκρούσεις χρήσεων γης</b>			
Έλλειψη ξεκάθαρου σχεδίου από την πλευρά του ΟΛΒ για την αξιοποίηση του χώρου δικαιοδοσίας του	Έλλειψη ξεκάθαρης χωροθέτησης δραστηριοτήτων όπως για παράδειγμα οι ναυτικοί όμιλοι και οι δραστηριότητές τους	Έλλειψη ξεκάθαρης χωροθέτησης δραστηριοτήτων	Έλλειψη ξεκάθαρης χωροθέτησης δραστηριοτήτων λόγω της αντιπαράθεσης ΟΛΠΑ και Δήμου
Έλλειψη χώρου τοποθέτησης των δικτυών με τα αντίστοιχα μέτρα ασφάλειας-συγκρούσεις με τουρισμό	Προβλήματα χωροθέτησης αλιευτικών σκαφών-έλλειψη προμήθειας καυσίμων από το λιμάνι	Έλλειψη χώρου αλιευτικών σκαφών	

Κατάληψη χώρου από χρήσεις αναψυχής	Μονολιθικότητα στην ανάπτυξη χώρων αναψυχής με αποτέλεσμα να δημιουργείται νέκρωση του χώρου ανά διαστήματα	Κατάληψη μετώπου από χώρους στάθμευσης Επιβάρυνση του μετώπου από τη λειτουργία του ΚΤΕΛ (κυκλοφοριακός φόρτος και κατάληψη χώρου από λεωφορεία)	
	Σύγκρουση τουρισμού με αλιεία (φωταγωγή, χρήση σκαφών, θαλάσσια σπορ-απόθεση αλιευμάτων)	Αμμόδεις παραλίες εντός του αστικού ιστού-συγκρούσεις αστικών χρήσεων με τουρισμό	
Αυθαίρετη δόμηση			
Μεγάλος συντελεστής δόμησης	Ετοιμόρροπα και κενά κτίρια	Υψηλές τιμές γης, εγκαταλειμμένα κτίρια στην παραλία που δεν έχουν αξιοποιηθεί	Κενά κτίρια παλιών λιμενικών χρήσεων Οι παλιές βιομηχανίες που έχουν μείνει αναξιοποίητες έχουν υποβαθμίσει το περιβάλλον και είναι αποτρεπτικές για τον επισκέπτη
Λιμενικές δραστηριότητες και αρνητικές επιδράσεις τους στην πόλη (φυσικό περιβάλλον, υγεία)		Έντονη ανθρωπογενής δραστηριότητα σε πάρα πολύ μικρό χώρο (ιχθυοκαλλιέργειες, ναυσιπλοΐα, γεωργία, εξόρυξη και διύλιση πετρελαίου, παραγωγή πετρελαίου, λιμάνια, τουρισμός)	
Αισθητική υποβάθμιση του μετώπου ενώ πλήττονται οικονομικά οι επιχειρήσεις	Εποχικότητα στη χρήση και λειτουργία κάποιων χρήσεων	Εποχικός τουρισμός	Εποχικός τουρισμός
	Ο κόλπος του Δερματά μεγάλη πρόκληση χωρίς χρήσεις, επισκεψιμότητα και με διάβρωση ενώ υπάρχει η ύπαρξη αρχαιολογικών		Δεν έχει αξιοποιηθεί το παλιό λιμάνι σε θέμα χρήσεων γης Το θέμα του τρένου είναι μεγάλο- η σιδηροδρομική γραμμή που από τη μία είναι

			κομμάτι της πόλης αλλά από την άλλη αποκόπτει το μέτωπο
<b>Μη αποτελεσματική διαχείριση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος</b>			
Ελλιπής διαχείριση αποβλήτων και απορριμμάτων/καθαριότητας	Ελλιπής διαχείριση νερού	Ελλιπής διαχείριση απορριμμάτων/καθαριότητας	
Ελλείψεις στην υδροδότηση και στην αποχέτευση του μετώπου	Προβλήματα υδροδότησης Ύπαρξη παράνομων αποχετεύσεων		
Επιβάρυνση εξαιτίας των βιομηχανικών μονάδων που εντοπίζονται στο παραλιακό μέτωπο με αποτέλεσμα την επιβάρυνση του παράκτιου χώρου (π.χ. αυθαίρετες κατασκευές στην παραλία Αγριάς)	Επιβάρυνση εξαιτίας των βιομηχανικών μονάδων με αποτέλεσμα την επιβάρυνση της περιοχής της Αμμουδάρας	Επιβάρυνση εξαιτίας των βιομηχανικών μονάδων με αποτέλεσμα την επιβάρυνση του παράκτιου χώρου (π.χ. αγωγοί στην παραλία)	
Έλλειψη βιολογικών καθαρισμών εκτός του ΠΣ	Πλημμύρες στο βιολογικό καθαρισμό με αποτέλεσμα την επιβάρυνση του θαλάσσιου περιβάλλοντος όπου εκβάλλει ο Γιόφυρος και αρνητικές επιδράσεις στην αλιεία		Μη ολοκληρωμένος βιολογικός καθαρισμός και αποχετευτικό σύστημα
Αθρόα λύματα μέσα στη θάλασσα που προκαλούν μόλυνση και μείωση του πληθυσμού των ψαριών περίπου σε ποσοστό πάνω από 40% που επιβαρύνονται και από την υπεραλίευση	Παράνομη και ανεξέλεγκτη αλιεία- Εισροή νέων ειδών ψαριών που καταστρέφουν τον πληθυσμό των ακόμα και σε μικρή ακτίνα στο λιμάνι του Ηρακλείου ενώ είναι επικίνδυνα και για τους τουρίστες		Μείωση του πληθυσμού των ψαριών Παράνομη αλιεία
	Προβλήματα διάβρωσης-Επικίνδυνα σημεία στον παραλιακό δρόμο λόγω έντονου κυματισμού	Προβλήματα διάβρωσης-δε λαμβάνεται υπόψη η μηχανική των ακτών (μπαζώματα που δε λύνουν το πρόβλημα)	Προβλήματα διάβρωσης των ακτών (π.χ. Βραχναίικα, στο δρόμο προς Ρίο, στα Τσουκαλέικα, στον Αγ. Βασίλειο)
		Ηχορύπανση-δεν είναι ευχάριστη η	

		βόλτα στο μέτωπο	
		Έλλειψη αστυνόμευσης λόγω της παύσης της δημοτικής αστυνομίας	Ελλείψεις φωτισμού/υποδομών άτομα με ανάγκες/δημόσια αποχωρητήρια σωστού για ειδικές
<b>Ανεπαρκής σχεδιασμός και εμπλοκή πολλών φορέων στη διαχείριση του παραλιακού μετώπου</b>			
Επικράτηση πολιτικών συμφερόντων και έλλειψη οράματος			
Εμπλοκή Λιμεναρχείου, Κτηματικής Υπηρεσίας και Δήμου με αποτέλεσμα να πλήττεται ο τουρισμός και οι επιχειρήσεις, με παράλληλη αισθητική υποβάθμιση του μετώπου	Εμπλοκή πολλών φορέων	Εμπλοκή πολλών φορέων	Εμπλοκή πολλών φορέων
Έλλειψη ενημέρωσης τοπικής κοινωνίας			
Στασιμότητα και επαλληλία θεσμικών περιορισμών με αποτέλεσμα την απουσία στρατηγικής προσέγγισης του ζητήματος	Αποτυχημένες προσπάθειες για ανάπλαση του μετώπου (π.χ. υποβαθμισμένη περιοχή της Αγ. Τριάδας)	Έλλειψη σχεδιασμού που να λαμβάνει υπόψη τις διαφορετικές χρήσεις και τις συγκρούσεις μεταξύ τους- το ΓΠΣ νομιμοποιεί μια κατάσταση που υπάρχει ήδη χωρίς να προτείνει ουσιαστικές λύσεις	
Έλλειψη διαδικασίας όσμωσης φορέων για να συνομιλήσουν για το θέμα και να παρθούν αποφάσεις για μελλοντική ανάπτυξη	Έλλειψη ενδιαφέροντος και παροχής κινήτρων		
Κατάληψη της περιοχής αιγιαλού και παραλίας		Ζητήματα καθορισμού αιγιαλού και ιδιοκτησιών προκειμένου να γίνει ανάπλαση	Καταπατήσεις του αιγιαλού που οδηγούν σε διάσπαση του μετώπου γιατί διακόπτεται από παράνομες ιδιοκτησίες-ζήτημα των μη παραχωρήσιμων τμημάτων

			του αιγιαλού και της παραλίας
	Ανεπαρκής σχεδιασμός από πλευράς ΓΠΣ (π.χ. στην ανατολική εμπορική ζώνη και Αλικαρνασσό η χερσαία ζώνη του ΟΛΗ συμπίπτει με το ρυμοτομικό ενώ βρεθηκαν τρία ρήγματα στην περιοχή χωροθέτησης του δικαστικού μεγάρου)	Μεγάλη ανάγκη για ανάπλαση χώρων όπως οι παλιές καπναποθήκες και το παλιό νοσοκομείο λόγω του περιορισμένου χώρου εξαιτίας του δασικού χώρου, του στρατοπέδου και των αρχαιολογικών χώρων που περιορίζουν την πόλη	Μη συμβολή στην εικόνα και λειτουργικότητα της πόλης π.χ. στη Γούναρη το παλιό κτίριο του λιμανιού που έχει κριθεί κατεδαφιστέο
<b>Έλλειψη προσβασιμότητας και ένταση κυκλοφοριακού συστήματος</b>			
Έλλειψη νόμιμων χώρων στάθμευσης	Κενοί χώροι στάθμευσης στην ακτογραμμή και έλλειψη χώρων προς το κέντρο	Εκτεταμένοι χώροι στάθμευσης	
Έλλειψη σύνδεσης λιμανιού κρουαζιέρας με το κέντρο της πόλης (διαδρομές πεζών και ποδηλάτων)	Υπαρξη της μεγάλης οδικής αρτηρίας στο όριο της θάλασσας που έκανε πιο εύκολη την πρόσβαση μεταξύ ανατολής-δύσης αλλά συγκοινωνιακο-περιβαλλοντικά δεν είναι άριστη γιατί επαυξάνει τη διαμπερή κίνηση και λόγω της μορφολογίας που δεν προσφέρει εναλλακτικές (περιμετρικός των τειχών που δεν είναι ολοκληρωμένος, πεταλοειδής ή εθνική οδός)	Έλλειψη προσβασιμότητας λόγω της ύπαρξης των παραλιακών δρόμων και της έλλειψης ανισόπεδης διάβασης όπως είναι από το Φάληρο έως την Ιχθυόσκαλα	Έλλειψη προσβασιμότητας-δημιουργούνται θέματα ασφάλειας καθώς οι πεζοί περνούν παράνομα από το δρόμο και τη γραμμή προς το χώρο πάρκινγκ του λιμανιού
Ασυνέχεια στην κίνηση των πεζών σε όλο το μήκος της παράλιας ζώνης	Έλλειψη συνδεσιμότητας εξαιτίας της παρέμβασης της αρχαιολογικής υπηρεσίας στο παλιό λιμάνι	Έλλειψη ενιαίας πρόσβασης στο μέτωπο	Έλλειψη καλής σύνδεσης με την πόλη
	Ανύπαρκτος έλεγχος της κυκλοφορίας-κυκλοφοριακές	Πιέσεις λόγω της έλλειψης περιφερειακής οδού -	Κυκλοφοριακή συμφόρηση λόγω της έντονης χρήσης των

	συμφορήσεις-παράνομη στάθμευση-ατιμωρησία με αντίκτυπο στην εμπορικότητα του παραλιακού μετώπου	Κυκλοφοριακός φόρτος στις παραλιακές οδούς και στο λιμάνι κυρίως το καλοκαίρι από την έλευση των τουριστών και φορτηγών	παραλιακών οδών Κακή κατάσταση οδικού δικτύου καθώς και έλλειψη συγκοινωνιακού σχεδιασμού
<b>Κακή σχέση πόλης και θάλασσας</b>			
Εμπόδια άμεσης πρόσβασης των πολιτών στη θάλασσα λόγω λιμενικών δραστηριοτήτων	Χαμηλή αίσθηση της επαφής των κατοίκων με τη θάλασσα	Χαμηλή αίσθηση της επαφής με τη θάλασσα λόγω της έλλειψης σχεδιασμού τις τελευταίες δεκαετίες-οι επεκτάσεις της παραλίας, τα μεγάλα κτίρια και η ασυνέχεια που υπάρχει στο μέτωπο με εμπόδια από λόγους δόμησης και χρήσεων και μέσω της διαχείρισης του ΟΛΚ-Δήμου	Έλλειψη των κατάλληλων υποδομών για τους πολίτες ενώ στο παρελθόν το λιμάνι πίεζε την ανάπτυξη προς την πόλη

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Πίνακας 15: Κατηγοριοποίηση προτάσεων των εμπλεκόμενων φορέων για τη διαχείριση και ανάπτυξη του παραλιακού μετώπου στις υπό μελέτη πόλεις

Προτάσεις			
Βόλος	Ηράκλειο	Καβάλα	Πάτρα
<b>Εκσυγχρονισμός και αναβάθμιση λειτουργίας του λιμανιού</b>			
Ανάπτυξη των δραστηριοτήτων λιμανιού (επισκευές, φορτοεκφορτώσεις, σκραπ) προς τα δυτικά και παραχώρηση για χρήσεις αναψυχής			
Αντιμετώπιση της αποκλειστικής χρήσης λιμανιών τύπου ΑΓΕΤ,ΜΑΜΙΔΑΚΗΣ			
Καλύτερη σύνδεση του λιμανιού με άλλα λιμάνια και μάλιστα ανατολικά και με την Τουρκία και δυτικά με την Ιταλία μέσω Ηγουμενίτσας			
<b>Βελτίωση καθορισμού χρήσεων γης</b>			
Αναθεώρηση του master plan προς τομείς που ίσως είναι και λιγότερο συνυφασμένοι με το λιμάνι-Οριοθέτηση του λιμανιού και παραχώρηση του υπόλοιπου τμήματος στο δήμο και όχι σε κάποιο ιδιώτη	Ξεκάθαρος καθορισμός ιδιοκτησιακού καθεστώτος	Ξεκάθαρος καθορισμός των χρήσεων γης	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ξεκάθαρος καθορισμός ιδιοκτησιακού καθεστώτος Πρέπει να γίνει ένα city and port plan όχι master plan του ΟΛΠΑ ή της πόλης</li> <li>• Ξεκάθαρες χρήσεις γης</li> </ul>
Οριοθέτηση και ανάπτυξη μαρίνας στο κεντρικό παραλιακό μέτωπο	Οριοθέτηση και ανάπτυξη μαρίνας με τη συνεργασία της εφορίας αρχαιοτήτων λόγω της ύπαρξης πολλών ναυάγιων (πρόταση για Κόλπο Δερματά-Παγκρήτιο, Κούλε)	Οριοθέτηση και ανάπτυξη μαρίνας σε συνδυασμό με τη δημιουργία των πλωτών προβλητών	Οριοθέτηση και ανάπτυξη μαρίνας με προδιαγραφές για υποδομές και καθαριότητα
Αντιμετώπιση των θεμάτων ενοικίασης (καρέκλες, ξαπλώστρες			

κτλ) και υπερεκμετάλλευσης			
Ανάμιξη των χρήσεων με κατοικία με στόχο την εξασφάλιση χρήσης του παραλιακού μετώπου 24 ώρες το 24ωρο			
<b>Βελτίωση της προσβασιμότητας και της συνδεσιμότητας</b>			
Βελτίωση της προσβασιμότητας, βελτίωση των ΜΜΜ και λιγότερη χρήση ΙΧ, καλύτερος σχεδιασμός για ΑΜΕΑ, σήμανση χώρων στάθμευσης, κυκλοφοριακές ρυθμίσεις από Αναλήψεως έως και την παραλία	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επανεξέταση των επιλογών που υπάρχουν για τον παραλιακό δρόμο (μεταφορά του ή αλλαγή επιτρεπόμενης ταχύτητας).</li> <li>• Επίλυση του θέματος των χώρων στάθμευσης (στάθμευση και σύστημα κίνησης με μικρά αυτοκίνητα προς τον πυρήνα).</li> <li>• Καλύτερη πρόσβαση των πεζών από το Παγκρήτιο έως και το φάρο στο λιμενοβραχίονα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βελτίωση προσβασιμότητας είτε με υπόγειες διαβάσεις είτε με άλλες λύσεις.</li> <li>• Καθαριότητα και εξυπηρέτηση των ΑΜΕΑ και των κυκλοφοριακών αναγκών για τη στάθμευση των αυτοκινήτων και την κίνηση των πεζών και ένα επίσημο πλαίσιο σήμανσης και λειτουργίας.</li> <li>• Ήπιες μετακινήσεις με λεωφορειοδρόμους.</li> </ul>	Βελτίωση προσβασιμότητας και ανασχεδιασμός των δρόμων με βάση την εξέλιξη της πόλης
Επαναλειτουργία του παραλιακού τρένου			
Απαγόρευση της στάθμευσης και στις δυο πλευρές των κεντρικών οδών (Δημητριάδος, Ιάσονος, Καρτάλη, Ιωλκού)			
Βελτίωση συνδεσιμότητας με τον αστικό ιστό- Συνδυασμός λιμενικών χρήσεων με αστικές χρήσεις και με μια λογική προέκτασης προς το κέντρο και τις προβλήτες	Βελτίωση συνδεσιμότητας Παγκρήτιου με το υπόλοιπο μέτωπο ώστε να υπάρχει συνέχεια	Καλύτερη σύνδεση και λειτουργική συνέχεια ώστε να υπάρχει μια συνεχόμενη ροή και σύνδεση	Σύνδεση του μετώπου με την εμπορική λειτουργία της πόλης
Δημιουργία ποδηλατοδρόμου κατά μήκος της ακτογραμμής			
<b>Έμφαση σε νέες δυνατότητες για ανάπτυξη, υποδομές και επενδύσεις</b>			



Ανάλυση επιπτώσεων μεγάλων επενδύσεων (π.χ. μεγάλη ξενοδοχειακή μονάδα)	Ευκαιρίες για μεγάλες επενδύσεις δίπλα από το Παγκρήτιο στην Αμμουδάρα για συνδυασμό αθλητικού τουρισμού	Δημιουργία μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων για προσέλκυση περισσότερων τουριστών	Προώθηση ανάπτυξης αστικού τουρισμού (θρησκευτικός, συνεδριακός, τρίγωνο Ολυμπία-Δελφοί-Μυκήνες)
Καλύτερη διαχείριση των ευκαιριών που προκύπτουν λόγω της κρουαζιέρας		Αξιοποίηση των δυνατοτήτων για κρουαζιέρα ώστε να γίνει διάχυση τουριστών στο εμπορικό κέντρο	Αξιοποίηση των δυνατοτήτων για κρουαζιέρα
Σωστή διαχείριση παραλιών σε θέματα παραχώρησης της παραλίας σε παραλιακές επιχειρήσεις από την κτηματική υπηρεσία του Δήμου (π.χ. καθαρισμός από τον επιχειρηματία της παραλίας, παροχή υπηρεσιών μέσα στα επίπεδα της ελεύθερης οικονομίας)	Προώθηση των μικρο-μεσαίων επιχειρήσεων		
<b>Βελτίωση της αισθητικής και ποιότητας ζωής και προώθηση της πολιτιστικής κληρονομιάς</b>			
Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός για μια ενιαία όψη-αισθητική αξιοποίηση	Πολιτιστικές διαδρομές κατά μήκος του μετώπου με ταυτόχρονο εξωραϊσμό στα κτίρια	Αισθητικές παρεμβάσεις-εξωραϊσμός	Έμφαση στην πρόσοψη του μετώπου
Δημιουργία πεζοδρόμων με περισσότερο πράσινο	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βελτίωση της πρόσβασης των πεζών από το Παγκρήτιο έως και το φάρο στο λιμενοβραχίονα.</li> <li>• Ομογενοποίηση των πεζοδρόμων του ιστορικού κέντρου</li> </ul>	Έμφαση στην κίνηση των πεζών με ποδηλατοδρόμους από την Καλαμίτσα έως το τελωνείο	Δημιουργία ποδηλατοδρόμων
Συνένωση διαδρομών αρχαιολογικών χώρων	Δημιουργία περισσότερων ελεύθερων χώρων για τους κατοίκους, με περισσότερες πολιτιστικές δραστηριότητες και ποιοτική αναψυχή και αναβάθμιση των	Αξιοποίηση κτιρίων του τελωνείου για πολιτιστικές δραστηριότητες και αντιμετώπιση του κυκλοφοριακού φόρτου	

	υποβαθμισμένων περιοχών που εφάπτονται του παραλιακού μετώπου, όπως η Αγ. Τριάδα		
Σύνδεση των πολιτιστικών και μυθολογικών συμβόλων της πόλης με το παραλιακό μέτωπο	Βελτίωση της προστασίας των τειχών- σύνδεση του πολιτισμού με την αναψυχή αξιοποιώντας και αναδεικνύοντας τα τείχη		
Αξιοποίηση του κενού χώρου μέσα στο λιμάνι για την προώθηση του τουρισμού και τοπικών προϊόντων	Αναγέννηση των περιοχών Ν. Αλικαρνασσοῦ και Αγίας Τριάδας	Αξιοποίηση της περιοχής του καρνάγιου και των χώρων στο παλιό νοσοκομείο -Καλαφατιά, στο λιμανάκι των Σφαγείων, στο παλιό κολυμβητήριο, στο τελωνείο, καθώς και των παλιών αποθηκών που γκρεμίστηκαν	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αξιοποίηση παλιών εργοστασίων για την προώθηση της πολιτιστικής κληρονομιάς.</li> <li>• Ήπιες παρεμβάσεις αναψυχής αλλά και θεματικά πάρκα της για ΑΠΕ και σύνδεση με την ευρύτερη ιστορία της πόλης</li> </ul>
<b>Προστασία του φυσικού δομημένου περιβάλλοντος</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος στον Παγασητικό Κόλπο λόγω του ότι έχει χαρακτηριστικά λίμνης.</li> <li>• Σύνδεση όλης της περιοχής με το βιολογικό καθαρισμό/ορισμός απαγορευτικών ορίων ρύπανσης.</li> <li>• Σωστή διαχείριση της Γαλάζιας Σημαίας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οργανωμένες δράσεις σε όλες τις επιχειρήσεις της παραλίας για να μην ρυπαίνουν (π.χ. λιποσυλλέκτες)</li> <li>• Προστασία της βιοποικιλότητας στο παράκτιο, θαλάσσιο αλλά και στο δομημένο περιβάλλον</li> <li>• Προστασία της φυσικής ακτογραμμής μπροστά από το μουσείο αλλά και στην περιοχή προς τον Καράβολα ώστε να υπάρχει ισορροπία ανάμεσα στο φυσικό και δομημένο περιβάλλον</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λύσεις για την απόθεση φωσφογύψου μέσω χρηματοδότησης από Ευρωπαϊκά εργαλεία</li> <li>• Επενδύσεις και δράσεις για την βελτίωση των βιολογικών καθαρισμών</li> <li>• Προστασία των παραλιών μέσα στην πόλη (να ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι έχει παραλίες με μπλε σημαία)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περισσότερο πράσινο.</li> <li>• Ολοκλήρωση των έργων της ΔΕΥΑΠ για το νερό και την αποχέτευση και να γίνει χρήση για πότισμα</li> </ul>
Δημιουργία πεζοδρόμων με περισσότερο πράσινο-βελτίωση της	Ήπιες επεμβάσεις ώστε να διατηρηθούν τα ιστορικά		Απελευθέρωση από καταπατήσεις ώστε να δοθεί

ποιότητάς τους	τιμήματα, όπως το τείχος		προς χρήση κολυμβητική και αναψυχής
	Προστασία αλιείας λόγω της εισροής νέων ειδών	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μεταφορά ιχθυόσκαλας στην Πέραμο</li> <li>• Προστασία αλιευμάτων</li> </ul>	
<b>Επανεξέταση θεσμικού πλαισίου και σχεδιασμού</b>			
Ξεκάθαρο και ευέλικτο νομοθετικό πλαίσιο και κανόνες προκειμένου να προσαρμόζεται σε νέες ευκαιρίες-αντιμετώπιση της οριζόντιας νομοθέτησης			Επανεξέταση νομοθεσίας περί αιγιαλού και παραλίας
	Τήρηση των νόμων από την ίδια την πολιτεία όπως η απόσταση της δόμησης από την παραλία και η προστασία της		
	Έλεγχος ανάπτυξης του Ηρακλείου καθώς συνεχίζει να απλώνεται απορροφώντας πόρους και ανάπτυξη από την ενδοχώρα περιορίζοντας την ανάπτυξη στο νησί		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελαστικές υπηρεσίες και αντιμετώπιση της γραφειοκρατίας</li> <li>• Περισσότερες δυνατότητες για επιχειρηματικές επενδύσεις</li> </ul>		
		Αστυνόμηση της περιοχής της παραλίας από τη λιμενική αρχή για τη βελτίωση της κίνησης των οχημάτων	
Αντιμετώπιση του παραλιακού μετώπου ως ενιαίου χώρου	Σωστή ανάλυση των χρήσεων και των συμφερόντων προκειμένου	Προώθηση ενός ενιαίου παραλιακού μετώπου μέχρι την Καλαμίτσα ή την	Προώθηση ενός ενιαίου παραλιακού μετώπου

(προστασία, ζώνες πρασίνου, ήπιες επεμβάσεις δόμησης)	να αξιοποιηθεί καλύτερα το παραλιακό μέτωπο	Τόσκα χωρίς εμπόδια με δυνατότητα ανάπτυξης και εγκατάστασης και νέων επιχειρήσεων υγειονομικού και τουριστικού ενδιαφέροντος	περιλαμβάνοντας το κέντρο με χρονοδιάγραμμα για τα επόμενα 15 χρόνια -θα πρέπει ο δήμος να έχει ένα όραμα το οποίο να επικαιροποιείται ανάλογα με τις συνθήκες
	Ολοκληρωμένο σχέδιο του Δήμου Ηρακλείου και Μαλεβιζίου	Ολοκληρωμένη προσέγγιση του μετώπου	
	Ανάπλαση στην περιοχή σφαγείων-φυλακών και της κοντά και γύρω από το Παγκρήτιο		
Προσέγγιση της ακτής από την πλευρά της θάλασσας (π.χ. θαλάσσια συγκοινωνία)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντιμετώπιση με γνώμονα τη θεώρηση από τη θάλασσα προς την πόλη</li> <li>• Βελτίωση της σύνδεσης της πόλης με τη θάλασσα</li> </ul>	Επαφή του μετώπου με τον περιηγητή με ήπιες παρεμβάσεις διευκόλυνσης ως τρόπος επαφής με το φυσικό περιβάλλον	Σύνδεση του καινούριου λιμανιού με την πόλη ώστε ο επισκέπτης να πλησιάσει την πόλη και να αναδειχθεί η σχέση θάλασσας και βουνού
Ορισμός ενιαίου φορέα για τη διαχείριση του μετώπου	Δημιουργία μιας μικρής σε μέγεθος επιτροπής με στόχο τη συνδεσμολογία και αναγέννηση στο μέτωπο		
Συνεργασία των φορέων	Συνεργασία των φορέων	Συνεργασία-συμμετοχικός σχεδιασμός μεταξύ των φορέων για το παραλιακό μέτωπο	Συνεργασία των φορέων
Ευαισθητοποίηση των πολιτών με στόχο τη βελτίωση της περιβαλλοντικής συνείδησης και σωστότερη χρήση κυκλοφοριακών ρυθμίσεων (διαβάσεις, στάθμευση)	Δράσεις με όφελος για το κοινωνικό σύνολο		
<b>Προώθηση της εικόνας της πόλης μέσω του παραλιακού μετώπου</b>			
Δράσεις για την ανάδειξή του με αποτέλεσμα την προβολή του και την	Αξιοποίηση ρεμάτων που καταλήγουν στο παραλιακό	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντιμετώπιση των εκδηλώσεων που γίνονται το καλοκαίρι με τα</li> </ul>	Ανάδειξη της εικόνας της πόλης-αξιοποίηση του Αγ.

αύξηση της απασχόλησης (π.χ. Μουσείο Αργούς)	μέτωπο ως τουριστικά θέρετρα	αεροπλάνα και τα σκάφη ως ευκαιρίες προώθησης • Εξειδίκευση προς τον τουρισμό και τόνωση του τουρισμού το χειμώνα με στόχευση στην Τουρκία, Βουλγαρία, Ρουμανία και τις χώρες της ΕΕ	Ανδρέα και του καρναβαλιού
Ανάδειξη των υποδομών (π.χ. αεροδρόμιο)	Αξιοποίηση της περιοχής της Αμμουδάρας και της Ν. Αλικαρνασσού για νέες υποδομές και γενικότερη ανάπτυξη	Προώθηση ανάπτυξης ναυταθλητικών εγκαταστάσεων	Σύνδεση του τρένου με την Πάτρα και αντιμετώπιση του τρένου ως στοιχείου συνοχής που προσφέρεται για τη δημιουργία πόλων ανάπτυξης, για την ανασυγκρότηση του συγκοινωνιακού δικτύου
Σωστή διαχείριση και αξιοποίηση των χώρων κάμπινγκ	Προώθηση τουρισμού πόλης με έμφαση σε εναλλακτικά είδη (συνεδριακός, θρησκευτικός κτλ)		

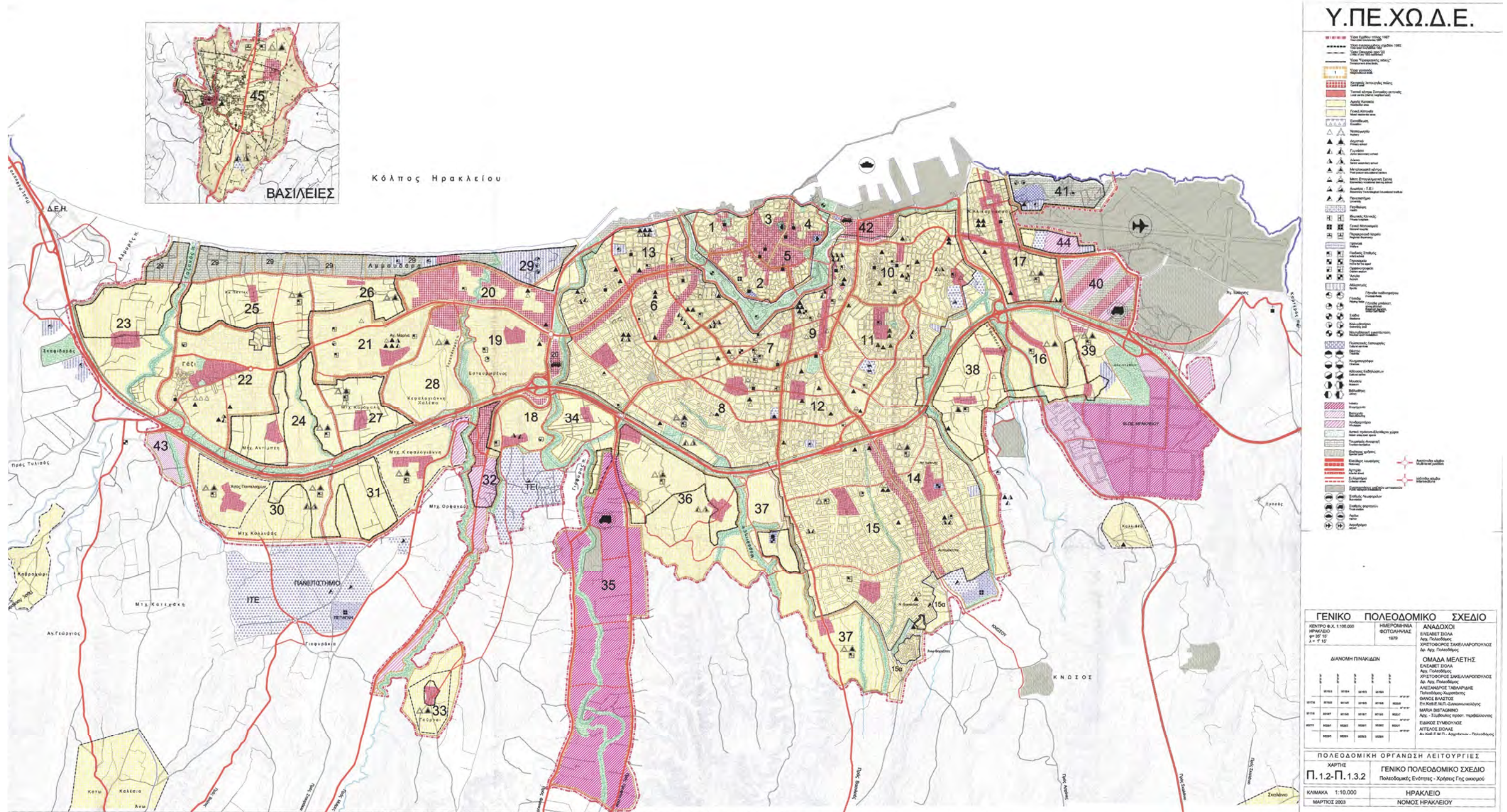
Πηγή: Ιδία επεξεργασία







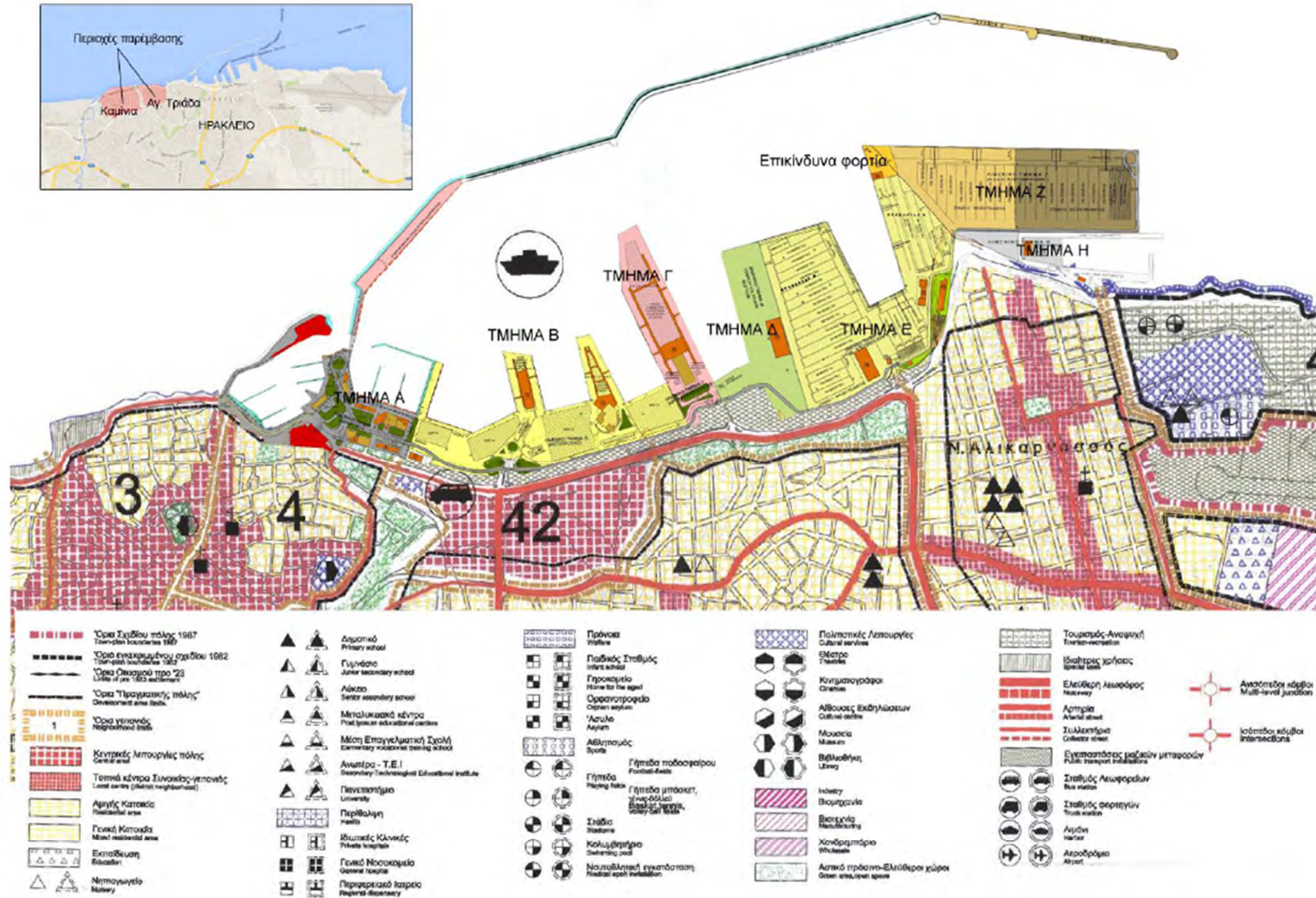
Σχήμα 2: Χάρτης πολεοδομικών ενοτήτων - χρήσεων γης πολεοδομικού συγκροτήματος Ηρακλείου



Πηγή: ΓΠΣ Δήμου Ηρακλείου, 2003



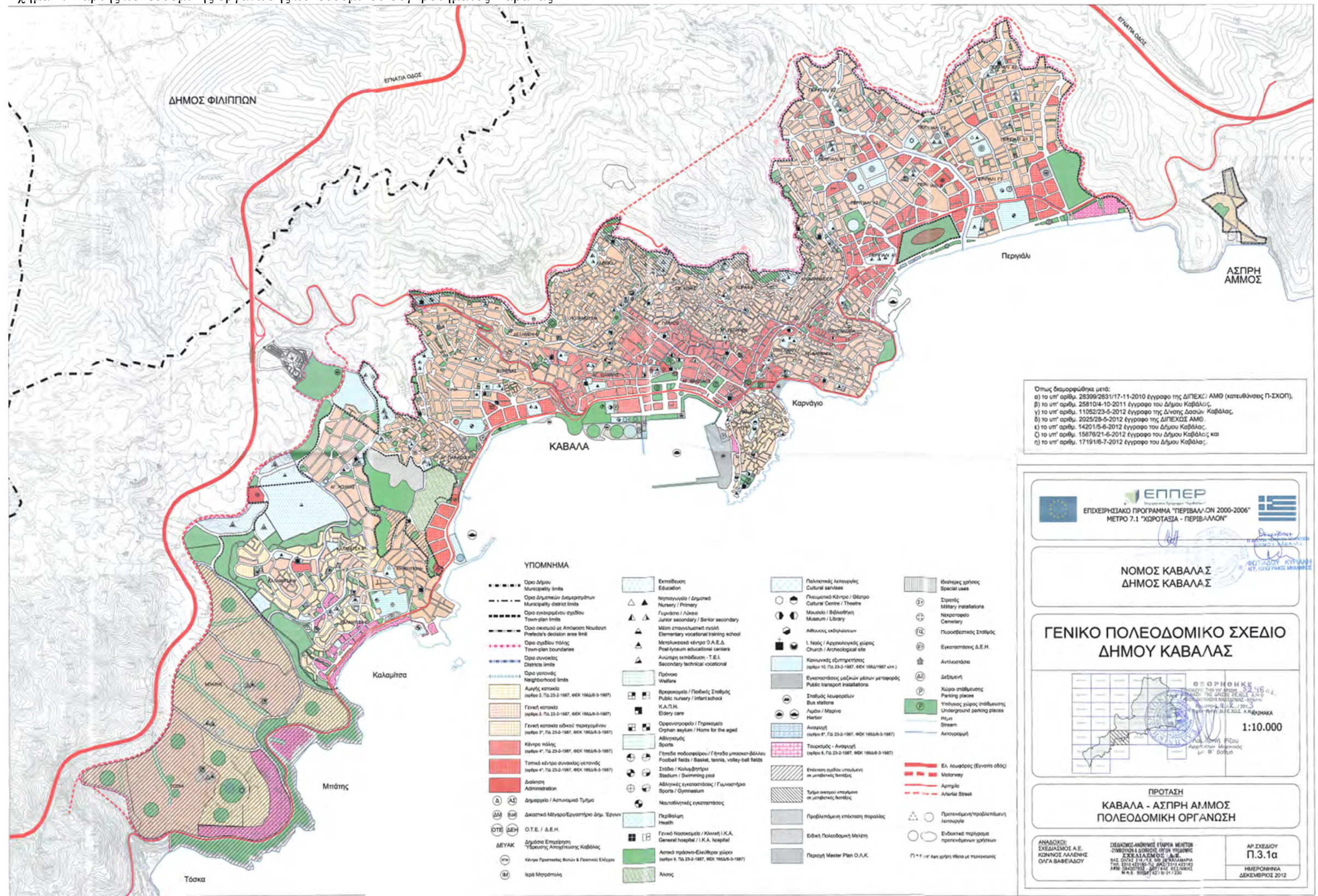
Σχήμα 3: Γενικό Προγραμματικό Σχέδιο (Master Plan) Λιμένα Ηρακλείου



Πηγή: Λαγουδάκη, 2015



Σχήμα 4: Χάρτης πολεοδομικής οργάνωσης πολεοδομικού συγκροτήματος Καβάλας



Πηγή: ΓΠΣ Δήμου Καβάλας, 2013



Σχήμα 5: Πλαίσιο αναμόρφωσης /αναβάθμισης του θαλάσσιου μετώπου Πάτρας



Πηγή: Πανεπιστήμιο Πατρών, 2010





**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ****Ελληνόγλωσση**

1. Αθανασοπούλου, Ε. (2008). *Προτάσεις ανάπλασης του θαλάσσιου μετώπου της Πάτρας: Ειδική χωροταξική προσέγγιση*. Πάτρα: Δήμος Πατρέων, Νομός Αχαΐας, Περιφερειακή Διοίκηση Αχαΐας.
2. Ασπρογέρακας, Ε. (2003). *Χαρακτηριστικά και αναπτυξιακό δυναμικό των ελληνικών πόλεων μεσαίου μεγέθους*. Διδακτορική διατριβή. Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Διαθέσιμο στο: <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/16694#page/94/mode/2up> [Ανάκτηση, Μάρτιος 2016].
3. ΓΠΣ Δήμου Βόλου (2016). Έγκριση Μελέτης «Αναθεώρηση και Επέκταση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) του Πολεοδομικού Συγκροτήματος (Π.Σ.) Βόλου». ΦΕΚ, 237 ΑΑΠ/04-11-2016. Διαθέσιμο στο: <http://epoleodomia.volos.gr/fekgpsvolos/fekgpsv.pdf> [Ανάκτηση, Νοέμβριος 2015].
4. ΓΠΣ Δήμου Καβάλας (2013). Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) Δήμου Καβάλας Νομού Καβάλας. ΦΕΚ, 69/ΑΑΠ/11-03-201. Διαθέσιμο στο: <http://www.kavala.gov.gr/web/guest/gps> [Ανάκτηση, Νοέμβριος 2015].
5. ΓΠΣ Δήμου Πατρέων (2011). Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου της Δημοτικής Ενότητας Πατρέων Δήμου Πατρέων Νομού Αχαΐας. ΦΕΚ, 358/ΑΑΠ/30-12-2011. Διαθέσιμο στο: <https://et.diavgeia.gov.gr/decision/view/%CE%92%CE%9F%CE%9D%CE%9D%CE%9F%CE%A11%CE%A6-9%CE%A5%CE%A5> [Ανάκτηση, Νοέμβριος 2015].
6. Δέφνερ, Α. (1999). Πολιτιστικός τουρισμός και δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου: Η επίδραση στις λειτουργίες των πόλεων. Στο: Οικονόμου Δ., και Πετράκος, Γ (επιμ.) *Η ανάπτυξη των ελληνικών πόλεων*. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, σ. 117-156.
7. Δημητρίου, Κ. (2005). Ανάπτυξη εξειδικευμένου σε εφαρμογές περιβαλλοντικού σχεδιασμού στην παράκτια ζώνη χωρικού συστήματος στήριξης αποφάσεων. *ΤΟΠΟΣ*, 24-25, σ. 43-60.
8. Δήμος Βόλου. (2009). *Αναθεώρηση - επέκταση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου πολεοδομικού Συγκροτήματος συγκροτήματος Βόλου*. Αθήνα: Γραφείο Δοξιάδη.



9. Δήμος Ηρακλείου. (2015). *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Ηρακλείου: Α΄Φάση: Στρατηγικός σχεδιασμός*. Διαθέσιμο στο: [http://www.heraklion.gr/files/items/2/25468/a%CE%84\\_fasi\\_ep\\_2015-2019.pdf?rnd=1475643642](http://www.heraklion.gr/files/items/2/25468/a%CE%84_fasi_ep_2015-2019.pdf?rnd=1475643642) [Ανάκτηση, Σεπτέμβριος 2016]
10. Δήμος Καβάλας. (2012). *Επιχειρησιακό Σχέδιο 2012-2014 Δήμου Καβάλας*. Διαθέσιμο στο: <http://www.kavala.gov.gr/web/guest/municipality/plan> [Ανάκτηση, Νοέμβριος 2015].
11. Δήμος Καβάλας. (2016). *Επιχειρησιακό Σχέδιο 2015-2019 Δήμου Καβάλας*. Διαθέσιμο στο: <http://www.kavala.gov.gr/web/guest/municipality/plan> [Ανάκτηση, Νοέμβριος 2016].
12. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2000α). Έκθεση προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο: αξιολόγηση της ολοκληρωμένης διαχείρισης των παράκτιων ζωνών στην Ευρώπη. COM(2000) 547 τελικό. Βρυξέλλες: Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. Διαθέσιμο στο: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32002H0413> [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2009].
13. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2000β). Οδηγία 2000/60/EK για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων. *Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Διαθέσιμο στο: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=URISERV%3A128002b> [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2009].
14. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2001). Οδηγία 2001/42/EE σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων. *Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Διαθέσιμο στο: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32001L0042> [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2009].
15. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2002). Σύσταση 2002/413/EE σχετικά με την εφαρμογή στην Ευρώπη της ολοκληρωμένης διαχείρισης των παράκτιων ζωνών. *Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Διαθέσιμο στο: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32002H0413> [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2009].
16. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2007α). Έκθεση προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο: αξιολόγηση της ολοκληρωμένης διαχείρισης των παράκτιων ζωνών στην Ευρώπη. COM(2007) 308 τελικό. Βρυξέλλες: Επιτροπή των Ευρωπαϊκών

- Κοινοτήτων. Διαθέσιμο στο: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52007DC0308> [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2009].
17. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2007β). Οδηγία 2007/60/ΕΕ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας. *Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Διαθέσιμο στο: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32007L0060> [Ανάκτηση, Φεβρουάριος 2011].
18. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2008). Οδηγία 2008/56/ΕΕ περί πλαισίου κοινοτικής δράσης στο πεδίο της πολιτικής για το θαλάσσιο περιβάλλον (οδηγία-πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική). *Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Διαθέσιμο στο: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex%3A32008L0056> [Ανάκτηση, Φεβρουάριος 2011].
19. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2009). Οδηγία 2009/28/ΕΕ σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. *Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Διαθέσιμο στο: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32009L0028> [Ανάκτηση, Φεβρουάριος 2011].
20. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2014). Οδηγία 2014/89/ΕΕ περί θεσπίσεως πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό. *Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Διαθέσιμο στο: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0089> [Ανάκτηση, Νοέμβριος 2014].
21. Κιουσόπουλος, Γ. (2008). *Περί της αποτίμησης ανθρωπογενών επεμβάσεων στις ελληνικές παράκτιες περιοχές*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
22. Κοκκώσης, Χ. και Παπαθεοχάρη, Θ. (2015). Σύνδεση Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης. Στο: *4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης*. σ.1-11.
23. Κρητικού, Χ. (2003). Στρατηγικά Σχέδια σχέδια ανάπτυξης σε πόλεις μεσαίου μεγέθους: Προκαταρκτική ανάλυση και συμμετοχικός σχεδιασμός στο πολεοδομικό συγκρότημα του Βόλου. Μεταπτυχιακή διατριβή. ΤΜΧΙΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

24. ΚΥΑ ΔΔΠ0005159/586B ΕΞ 2015/7.4.2015. Διαθέσιμο στο: <http://www.hatta.gr/LinkClick.aspx?fileticket=qv7UNnC0Hgw%3D&tabid=155&language=en-US> [Ανάκτηση, Σεπτέμβριος 2016].
25. Λαγουδάκη, Α. (2015). *Διαφοροποιημένοι τύποι χωρικών ενοτήτων στο πλαίσιο τοπικού στρατηγικού σχεδίου για την ανάπτυξη του Δήμου Ηρακλείου. Παραδοτέο 1. Ηράκλειο: Δήμος Ηρακλείου.*
26. Λαζαρίδου, Τ. [17--]. *Το παλιό λιμάνι της Καβάλας.* Προσωπικό αρχείο.
27. Λαζαρίδου, Τ. [201-]. *Θέσεις χωροθέτησης των πλωτών προβλητών.* Προσωπικό αρχείο.
28. Λαζαρίδου, Τ. [201-]. *Πλωτός προβλήτας δίπλα από τις εγκαταστάσεις του ναυτικού ομίλου.* Προσωπικό αρχείο.
29. Λαζαρίδου, Τ. [201-]. *Πλωτός προβλήτας κοντά στο τελωνείο.* Προσωπικό αρχείο.
30. Λαλένης, Κ. και Παπαθεοχάρης, Ι. (2016). Κενά μεταξύ θεσμικών πλαισίων, νόμων και εφαρμογών στη διαχείριση των ακτών της Μεσογείου: Υπάρχουσες πρακτικές και εμπόδια υλοποίησης σε τοπικό επίπεδο. *ΑΕΙΧΩΡΟΣ*, 23, σ. 12-40.
31. Ν. 4269/2014. Χωροταξική και πολεοδομική μεταρρύθμιση –Βιώσιμη ανάπτυξη. *ΦΕΚ* 142 Α/ 2014. Διαθέσιμο στο: [http://www.pde.gov.gr/ppxsaa/content/files/nomothesia/FEK\\_142\\_A\\_2014.pdf](http://www.pde.gov.gr/ppxsaa/content/files/nomothesia/FEK_142_A_2014.pdf) [Ανάκτηση, Σεπτέμβριος 2016].
32. Ν. 1380/2013 σχετικά με την Κοινή Αλιευτική Πολιτική. *Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Διαθέσιμο στο: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=OJ%3AL%3A2013%3A354%3ATOC> [Ανάκτηση, Σεπτέμβριος 2016].
33. Ν. 3983/2011. Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/56/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις. *ΦΕΚ* 144/Α/17-6-2011 Διαθέσιμο στο: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=254> [Ανάκτηση, Φεβρουάριος 2014].
34. Ν. 2971/2001. Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις. *ΦΕΚ* Α' 285/19.12.2001. Διαθέσιμο στο: <https://www.e-nomothesia.gr/kat-aigialos-paralia/n-2971-2001.html> [Ανάκτηση, Σεπτέμβριος 2010].

35. Ν.2932/2001. Ελεύθερη παροχή υπηρεσιών στις θαλάσσιες ενδομεταφορές - Σύσταση Γενικής Γραμματείας Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής - Μετατροπή Λιμενικών Ταμείων σε Ανώνυμες Εταιρείες και άλλες διατάξεις. *ΦΕΚ Α 145 / 2001*. Διαθέσιμο στο: <http://www.nee.gr/downloads/258N2932-2001.pdf> [Ανάκτηση, Σεπτέμβριος 2015].
36. Ν. 2742/1999. Χωροταξικός Σχεδιασμός και Αειφόρος Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις. *ΦΕΚ Α 207 / 07.10.1999*. Διαθέσιμο στο: <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=S%2fw8LI060s%3d&tabid=323language=el-GR> [Ανάκτηση, Φεβρουάριος 2014].
37. Ν. 2508/1997. Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών. *ΦΕΚ 124 Α 13-6-97*. Διαθέσιμο στο: <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=CihHmS4MKqA%3D&...> [Ανάκτηση, Σεπτέμβριος 2010].
38. Ν. 1650/1986 για την προστασία του περιβάλλοντος. *ΦΕΚ Α' 160/16-10-1986*. Διαθέσιμο στο: <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=2NPaf%2fpq1t0%3d&tabid=330&language=el-GR> [Ανάκτηση, Σεπτέμβριος 2010].
39. Οικονόμου, Δ. (2004). «Αστική αναγέννηση και πολεοδομικές αναπλάσεις. *Τεχνικά Χρονικά*, Μάιος-Ιούνιος, σ. 1-10. Διαθέσιμο στο: [http://library.tee.gr/digital/techr/2004/techr\\_2004\\_3\\_oikonomou.pdf](http://library.tee.gr/digital/techr/2004/techr_2004_3_oikonomou.pdf) [Ανάκτηση Σεπτέμβριος 2010].
40. Οργανισμός Λιμένος Βόλου. (2010). *Γενικό προγραμματικό σχέδιο (Master Plan) λιμένα Βόλου. 1<sup>ο</sup> στάδιο μελετών: Τεχνική έκθεση*. Βόλος: ΟΛΒ.
41. Οργανισμός Λιμένα Καβάλας. (2007). *Γενικό προγραμματικό σχέδιο ανάπτυξης (Master Plan) κεντρικού λιμένα Καβάλας με χωροταξική και πολεοδομική οργάνωση της χερσαίας ζώνης του λιμένα*. Αθήνα: DENCO Σύμβουλοι ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε- Οργανισμός Λιμένα Καβάλας Α.Ε.
42. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. (2008). *Ωρίμανση έργου "Ακτογραμμή και παραλιακό μέτωπο της πόλης του Βόλου"*. Βόλος: Δημοτική Επιχείρηση Μελετών-Κατασκευών & Ανάπτυξης Βόλου (ΔΕΜΕΚΑΒ).
43. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας- Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού. (2005α). *Προς μια πολιτική αστικής αναγέννησης σε παράκτιες μεσογειακές πόλεις: Τελική έκθεση*. Βόλος: Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας.



44. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας- Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού. (2005β). *Ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιων περιοχών και λεκανών απορροής*. Βόλος: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων-ΕΥΔ ΕΠΕΑΕΚ Π-ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ.
45. Πανεπιστήμιο Πατρών. (2010). Πάτρα: Θαλάσσιο μέτωπο, λιμένας. *Πόλη, Τεύχος 9*. Πάτρα: Δήμος Πατρέων και Πανεπιστήμιο Πατρών.
46. Πανεπιστήμιο Πειραιώς. (2012). *Έρευνα για την ανάδειξη της σημασίας των σκαφών αναψυχής στο θαλάσσιο τουρισμό και την εθνική οικονομία*. Πειραιάς: Ναυτικό Επιμελητήριο της Ελλάδος.
47. Πομώνης, Γ. (2016). Και επισήμως παραχωρείται το θαλάσσιο μέτωπο στον Δήμο: Στην Πάτρα ο πρόεδρος του ΤΑΠΠΕΔ, το επικύρωσε. *The Best News*, [online]. Διαθέσιμο στο: <http://www.thebest.gr/news/index/viewStory/408202> [Ανάκτηση, Σεπτέμβριος 2016].
48. ΥΠΕΚΑ. (2013). Έγκριση τροποποίησης Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού. *ΦΕΚ 3155/2013*. Διαθέσιμο στο: <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=AMZhRHJon1E%3d&tabid=367&language=el-GR> [Ανάκτηση, Μάρτιος 2015].
49. ΥΠΕΚΑ. (2012). *Ρυθμιστικό σχέδιο και πρόγραμμα προστασίας περιβάλλοντος οικιστικού συγκροτήματος Ηρακλείου*. Διαθέσιμο στο: [http://www.crete.gov.gr/attachments/article/4097/B1\\_%CE%9A%CE%95%CE%99%CE%9C%CE%95%CE%9D%CE%9F%20%CE%9C%CE%95%CE%9B%CE%95%CE%A4%CE%97%CE%A3%20%CF%84%CE%BC%CE%B7%CE%BC%CE%B1%201%20%CE%B1%CF%80%CF%8C%20%CF%83%CE%B5%CE%BB%201\\_230.pdf](http://www.crete.gov.gr/attachments/article/4097/B1_%CE%9A%CE%95%CE%99%CE%9C%CE%95%CE%9D%CE%9F%20%CE%9C%CE%95%CE%9B%CE%95%CE%A4%CE%97%CE%A3%20%CF%84%CE%BC%CE%B7%CE%BC%CE%B1%201%20%CE%B1%CF%80%CF%8C%20%CF%83%CE%B5%CE%BB%201_230.pdf) [Ανάκτηση, Νοέμβριος 2015].
50. ΥΠΕΚΑ. (2008). Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού. *ΦΕΚ 2464 Β/03.12.2008*. Διαθέσιμο στο: <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=zkmN5DrZKKo%3d&tabid=513> [Ανάκτηση, Μάρτιος 2015].
51. ΥΠΕΚΑ. (2009α). Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για την Βιομηχανία. και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών

- επιπτώσεων αυτού. ΦΕΚ 151 ΑΑΠ/13.04.2009. Διαθέσιμο στο: <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=5WV7YAFLsTM%3d&tabid=513> [Ανάκτηση, Μάρτιος 2015].
52. ΥΠΕΚΑ. (2009β). *Ρυθμιστικό Σχέδιο και πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος οικιστικού Συγκροτήματος Πάτρας*. Διαθέσιμο στο: <http://courses.arch.ntua.gr/fsr/135054/Rytmistiko%20Sxedio%20Patras.pdf> [Ανάκτηση, Σεπτέμβριος 2015].
53. ΥΠΕΚΑ. (2011α). Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις υδατοκαλλιέργειες. ΦΕΚ 2505/Β/04.11.2011. Διαθέσιμο στο: <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=63fqgg7cbug%3d&tabid=367&language=el-GR> [Ανάκτηση, Μάρτιος 2015].
54. ΥΠΕΚΑ. (2011β). *Σχέδιο Προεδρικού Διατάγματος για το Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Βόλου*. Διαθέσιμο στο: <http://epoleodomia.volos.gr/ftp/2011/rythmistiko.pdf> [Ανάκτηση, Ιούνιος 2015].

### **Ξενόγλωσση**

1. ADRIPLAN project. (2014). *AIP-1.2-1.1- Initial Assessment*. EC-DG MARE, Ref. MARE/2012/25. Doi: 10.6092/a0c08436-868b-4cc2-9cb8-532dd32f2621. Διαθέσιμο στο: [http://nodc.ogs.trieste.it/doi/documents/AIP-1.2-1.1\\_ADRIPLAN\\_InitialAssessment.pdf](http://nodc.ogs.trieste.it/doi/documents/AIP-1.2-1.1_ADRIPLAN_InitialAssessment.pdf) [Ανάκτηση, Ιούλιος 2015]
2. Anilkumar, P.P., Varghese, K. and Ganesh, L.S. (2010). Formulating a coastal zone health metric for land use impact management in urban coastal zones. *Journal of Environmental Management*, 91 (11): pp. 2172-2185.
3. Areizaga, J., Sanò, M., Medina, R. and Juanes, J. (2012). A methodological approach to evaluate progress and public participation in ICZM: The case of the Cantabria Region, Spain. *Ocean & Coastal Management*, 59, pp.63-76.
4. Belfiore, S., Barbière, J., Bowen, R., Cicin-Sain, B., Ehler, C., Mageau, C., McDougall, D., Siron, R. (2006). *A handbook for measuring the progress and outcomes of integrated coastal and ocean management*. Paris: UNESCO. Διαθέσιμο στο: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001473/147313e.pdf> [Ανάκτηση, Ιούλιος 2012].

5. Benham, C. and Daniell, K. (2016). Putting transdisciplinary research into practice: A participatory approach to understanding change in coastal social-ecological systems. *Ocean & Coastal Management*, 128, pp. 29-39.
6. Billé, R. and Rochette, J. (2015). The Mediterranean ICZM Protocol: Paper treaty or wind of change?. *Ocean & Coastal Management*, 105, pp. 84-91.
7. Boyko, C., Gaterell, M., Barber, A., Brown, J., Bryson, J., Butler, D., Caputo, S., Caserio, M., Coles, R., Cooper, R., Davies, G., Farmani, R., Hale, J., Hales, A., Hewitt, C., Hunt, D., Jankovic, L., Jefferson, I., Leach, J., Lombardi, D., MacKenzie, A., Memon, F., Pugh, T., Sadler, J., Weingaertner, C., Whyatt, J. and Rogers, C. (2012). Benchmarking sustainability in cities: The role of indicators and future scenarios. *Global Environmental Change*, 22 (1), pp. 245-254.
8. Bowen, R.E. and Riley, C. (2003). Socio-economic indicators and integrated coastal management. *Ocean & Coastal Management*, 46, pp. 299-312.
9. Bradley, P. and Yee, S. (2015). *Using the DPSIR framework to develop a conceptual model: Technical support document*. US Environmental Protection Agency, Office of Research and Development, Atlantic Ecology Division, Narragansett, RI. EPA/600/R-15/154. Διαθέσιμο στο: [https://cfpub.epa.gov/si/si\\_public\\_file\\_download.cfm?p\\_download\\_id=527151](https://cfpub.epa.gov/si/si_public_file_download.cfm?p_download_id=527151) [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2016].
10. Breen, B. and Hynes, S. (2014). Shortcomings in the European principles of Integrated Coastal Zone Management (ICZM): Assessing the implications for locally orientated coastal management using Biome Portfolio Analysis (BPA). *Marine Policy*, 44, pp. 406-418.
11. Breen, A. and Rigby, D. (1994). *Waterfronts: Cities Reclaim Their Edge*. New York: McGraw-Hill.
12. Bruttomesso, R. (2001). Complexity on the urban waterfront. In R. Marshall. (ed.), *Waterfronts in post-industrial cities*. New York: Spon Press, pp. 39-51.
13. Butuner, B. (2006). Waterfront revitalization as a challenging urban issue. In: *42nd ISoCaRP Congress*. [online], pp.1-11. Διαθέσιμο στο: [http://www.isocarp.net/data/case\\_studies/792.pdf](http://www.isocarp.net/data/case_studies/792.pdf). [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2016].
14. Cantasano, N. and Pellicone, G. (2014). Marine and river environments: A pattern of Integrated Coastal Zone Management (ICZM) in Calabria (Southern Italy). *Ocean & Coastal Management*, 89, pp. 71-78.

15. Carić, H. and Mackelworth, P. (2014). Cruise tourism environmental impacts: The perspective from the Adriatic Sea. *Ocean & Coastal Management*, 102, pp. 350-363.
16. Carta, M. (2016). The waterfront theorem: An integrated and creative planning approach". In: M. Carta and D. Ronsivalle. Eds., *The Fluid City Paradigm*. Cham: Springer, pp. 19-29.
17. Chaline, C. (2001). Urbanisation and town management in the Mediterranean countries: Assessment and perspectives for sustainable urban development. In: *Mediterranean Meeting on Urban Management and Sustainable Development*. [online], pp.1-46. Διαθέσιμο στο: [http://planbleu.org/sites/default/files/publications/chaline\\_eng.pdf](http://planbleu.org/sites/default/files/publications/chaline_eng.pdf) [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2010].
18. Chen, C. and Bau, Y. (2016). Establishing a multi-criteria evaluation structure for tourist beaches in Taiwan: A foundation for sustainable beach tourism. *Ocean & Coastal Management*, 121, pp. 88-96.
19. CMRC- Coastal and Marine Resources Centre. (2002). *Review of Integrated Coastal Zone Management & principles of best practice*. Cork: Heritage Council. Διαθέσιμο στο: [http://www.ucc.ie/research/crc/papers/ICZM\\_Report.pdf](http://www.ucc.ie/research/crc/papers/ICZM_Report.pdf) [Ανάκτηση, Δεκέμβριος 2012].
20. Coccossis, H., Constantinides, G. and Nicolaides, P. (2008). *CAMP Cyprus: ICAM methodology and proposed ICAM strategic framework*. Split: MAP - PAP/RAC. pp. ii + 56. Διαθέσιμο στο: <http://pap-thecoastcentre.org/pdfs/WEB%20ICAM%20Report.pdf> [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2012].
21. COMPASS. (2005). *Scientific consensus statement on marine ecosystem-based management. Prepared by Scientist and Policy Experts to Provide Information about Coasts and Oceans to U.S. Policy-makers*. Διαθέσιμο στο: [http://www.compassonline.org/sites/all/files/document\\_files/EBM\\_Consensus\\_Statement\\_v12.pdf](http://www.compassonline.org/sites/all/files/document_files/EBM_Consensus_Statement_v12.pdf) [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2012].
22. DEDUCE Consortium. (2007). *Indicators guidelines to adopt an indicators-based approach to evaluate coastal sustainable development*. Barcelona: Government of Catalonia. Διαθέσιμο στο: [http://www.vliz.be/projects/deduce/PDF-Newsletter/indicators\\_guidelines.pdf](http://www.vliz.be/projects/deduce/PDF-Newsletter/indicators_guidelines.pdf) [Ανάκτηση, Δεκέμβριος 2012].

23. de Kok, J., Engelen, G. and Maes, J. (2015). Reusability of model components for environmental simulation: Case studies for integrated coastal zone management. *Environmental Modelling & Software*, 68, pp. 42-54.
24. Department of Communities and Local Government. (2009). *Multi-criteria analysis: A manual*. London: Department of Communities and Local Government.
25. Dijkstra, L. and Poelman, H. (2012). *Cities in Europe: The new OECD-EC definition*. RF 01/2012. European Commission. Διαθέσιμο στο: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/focus/2012\\_01\\_city.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/focus/2012_01_city.pdf) [Ανάκτηση, Ιούλιος 2016].
26. Douvere, F. (2010). *Marine spatial planning: Concepts. Current practice and linkages to other management approaches*. PhD thesis. Belgium: Ghent University
27. Ehler, C. and Douvere, F. (2009). *Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management*. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme. IOC Manual and Guides No. 53, ICAM Dossier No. 6. Paris: UNESCO. Διαθέσιμο στο: <http://www.unesco-ioc-marinesp.be/uploads/documentenbank/d87c0c421da4593fd93bbee1898e1d51.pdf>
28. EUSAIR. (2014). Action Plan Accompanying the document Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions concerning the European Union Strategy for the Adriatic and Ionian Region. COM(2014) 357 final-SWD(2014) 191 final. Brussels. Διαθέσιμο στο: <http://www.adriatic-ionian.eu/component/edocman/34-action-plan-eusair-pdf> [Ανάκτηση, Ιούλιος 2016].
29. Gari, S., Newton, A. and Icely, J. (2015). A review of the application and evolution of the DPSIR framework with an emphasis on coastal social-ecological systems. *Ocean & Coastal Management*, 103, pp. 63-77.
30. Garmendia, E., Gamboa, G., Franco, J., Garmendia, J., Liria, P. and Olazabal, M. (2010). Social multi-criteria evaluation as a decision support tool for integrated coastal zone management. *Ocean & Coastal Management*, 53 (7), pp. 385-403.
31. Geertman, S. and Stillwell, J. (2004). Planning support systems: an inventory of current practice. *Computers, Environment and Urban Systems*, 28 (4), pp. 291-310.

32. González-Riancho, P., Sanò, M., Medina, R., García-Aguilar, O. and Areizaga, J. (2009). A contribution to the implementation of ICZM in the Mediterranean developing countries. *Ocean & Coastal Management*, 52 (11), pp. 545-558.
33. Goodwin, R. (1999). Redeveloping deteriorated urban waterfronts: The effectiveness of U.S. coastal management programs. *Coastal Management*, 27 (2-3), pp. 239-269.
34. Gospodini, A. (2001). Urban waterfront redevelopment in Greek cities. *Cities*, 18 (5), pp. 285-295.
35. Green, D. (2010). The role of Public Participatory Geographical Information Systems (PPGIS) in coastal decision-making processes: An example from Scotland, UK. *Ocean & Coastal Management*, 53 (12), pp. 816-821.
36. Gvilava, M., Bakuradze, T. and Gigineishvili, A. (2015). Easy to use tools for ICZM progress reporting and coastal indicators. *Journal of Coastal Conservation*, 19 (5), pp. 643-652.
37. Hassan, A. and Lee, H. (2015). Toward the sustainable development of urban areas: An overview of global trends in trials and policies. *Land Use Policy*, 48, pp. 199-212.
38. Hemphill, L., Berry, J. and McGreal, S. (2004). An indicator-based approach to measuring sustainable urban regeneration performance: Part 1, conceptual foundations and methodological framework. *Urban Studies*, 41 (4), pp. 725-755.
39. Hoyle, B.S. (2002). Urban waterfront revitalization in developing countries: The example of Zanzibar's Stone Town. *The Geographical Journal*, 168 (2), pp. 141-162.
40. Hoyle, B.S. (1998). Cities and ports: Concepts and issues. *VEGUETA*, 3, pp. 263-278. Department of Geography. University of Southampton
41. Institute for Water of the Republic of Slovenia. (2011). *Report of the implementation of the ICZM in Slovenia*. Διαθέσιμο στο: [http://ec.europa.eu/environment/iczm/nat\\_reports.htm](http://ec.europa.eu/environment/iczm/nat_reports.htm) [Ανάκτηση, Ιούλιος 2016].
42. Iyalomhe, F., Rizzi, j., Torresan, S., Gallina, V., Critto, A. and Marcomini A. (2013). Inventory of GIS-based decision support systems addressing climate change impacts on coastal waters and related inland watersheds. In: B. R. Singh, ed., *Climate change: Realities, impacts over ice cap, sea level and risks*. InTech, Διαθέσιμο στο: <http://www.intechopen.com/books/climate-change-realities->



- [impacts-over-ice-cap-sea-level-and-risks/inventory-of-gis-based-decision-support-systems-addressing-climate-change-impacts-on-coastal-waters-](#) [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2016].
43. Jones, A. (1998). Issues in waterfront regeneration: More sobering thoughts: A UK perspective. *Planning Practice and Research*, 13 (4), pp. 433-442.
44. Knecht, R. and Archer, J. (1993). 'Integration' in the US coastal zone management program. *Ocean & Coastal Management*, 21 (1-3), pp. 183-199.
45. Krieger, A. (2001). Reflections on the Boston waterfront. In R. Marshall. ed., *Waterfronts in post-industrial cities*. New York: Spon Press, pp. 173-181.
46. Kristensen, P. (2004). The DPSIR Framework. In: *Workshop on a comprehensive / detailed assessment of the vulnerability of water resources to environmental change in Africa using river basin approach*. UNEP Headquarters, Nairobi, Kenya. [online], pp.1-10. Διαθέσιμο στο: <http://wwz.ifremer.fr/dce/content/download/69291/913220/file/DPSIR.pdf>. [Ανάκτηση, Ιούλιος 2016].
47. Lino, B. (2016). Waterfront and transformation in contexts of conflict. In: M. Carta & D. Ronsivalle, eds., *The fluid city paradigm*. Cham: Springer, pp. 79-86.
48. Lozano-Rivera, P., Garcia-Valencia, C. and Rodríguez, A.L. (2010). Geographic Information Technologies for Integrated Coastal Zone Management in Colombia: A national experience. In: H. Calado and A. Gil, eds., *Geographic technologies applied to marine spatial planning and integrate coastal zone management*. Ponta Delgada: Universidade dos Acores/ Centro de Informacao Geográfica e Planeamento Territorial (CIGPT), - pp. 86-93.
49. Maelfait, H., Belpaeme, K. and Lescrauwaet, A.K. (2006). *Indicators as reliable guides for Integrated Coastal Zone Management (ICZM)*. Διαθέσιμο στο: [https://www.researchgate.net/publication/237743646\\_Indicators\\_as\\_reliable\\_guides\\_for\\_Integrated\\_Coastal\\_Zone\\_Management\\_ICZM](https://www.researchgate.net/publication/237743646_Indicators_as_reliable_guides_for_Integrated_Coastal_Zone_Management_ICZM) [Ανάκτηση Σεπτέμβριος 2016].
50. Marshall, R. (2001). Connection to the waterfront: Vancouver and Sydney. In R. Marshall. ed., *Waterfronts in post-industrial cities*. New York: Spon Press, pp. 17-38.

51. McCarthy, J. and Alan Pollock, S. (1997). Urban regeneration in Glasgow and Dundee: A comparative evaluation. *Land Use Policy*, 14 (2), pp. 137-149.
52. McKenna, J., Cooper, A. and O'Hagan, A. (2008). Managing by principle: A critical analysis of the European principles of Integrated Coastal Zone Management (ICZM). *Marine Policy*, 32 (6), pp. 941-955.
53. Meliadou, A., Santoro, F., Nader, M., Dagher, M., Al Indary, S. and Salloum, B. (2012). Prioritising coastal zone management issues through fuzzy cognitive mapping approach. *Journal of Environmental Management*, 97, pp. 56-68.
54. Mendoza, G. and Martins, H. (2006). Multi-criteria decision analysis in natural resource management: A critical review of methods and new modelling paradigms. *Forest Ecology and Management*, 230 (1-3), pp. 1-22.
55. MEPA. (2011). *Report on the implementation of the recommendation of the European Parliament and of the Council concerning the implementation of Integrated Coastal Zone Management in Europe (2002/413/EC) Malta*. Διαθέσιμο στο: <https://www.mepa.org.mt/iczm> [Ανάκτηση, Ιούλιος 2016].
56. Millspaugh, M.L. (2001). Waterfronts as catalysts for city renewal. In R. Marshall. ed., *Waterfronts in post-industrial cities*. New York: Spon Press, pp. 74-85.
57. Ministry of the environment and the rural and marine environment. (2010). *Report on the introduction of Integrated Coastal Zone Management in Spain in accordance with Recommendation 2002/413/EC*. Διαθέσιμο στο: [http://ec.europa.eu/environment/iczm/nat\\_reports.htm](http://ec.europa.eu/environment/iczm/nat_reports.htm) [Ανάκτηση, Ιούλιος 2016].
58. Ministry of Physical Planning, Environment and Public Works. (2003). *Planning for coastal areas and cities in europe*. International High-level Conference, Hellenic Presidency of the European Union, Hersonissos, Crete-Greece. Διαθέσιμο στο: [http://ec.europa.eu/environment/iczm/pdf/conclusions\\_greekpresidency.pdf](http://ec.europa.eu/environment/iczm/pdf/conclusions_greekpresidency.pdf) [Ανάκτηση, Νοέμβριος 2010].
59. NOAA. (2010). *Coastal Zone Management Act Performance Measurement System: Contextual Indicators Manual*. National Oceanic and Atmospheric Administration. Διαθέσιμο στο: [https://coast.noaa.gov/czm/media/contextual\\_indicator\\_manual.pdf](https://coast.noaa.gov/czm/media/contextual_indicator_manual.pdf) [Ανάκτηση, Ιανουάριος 2013].
60. Norcliffe, G., Bassett, K. and Hoare, T. (1996). The emergence of postmodernism on the urban waterfront. *Journal of Transport Geography*, 4 (2), pp. 123-134.



61. Papatheochari, T., Vassilopoulou, V., Kokkali, A., Grati, F., Coccossis, H., Fabi, G. and Bolognini, L. (2012). Maritime spatial planning concepts and approaches: Focusing on Mediterranean examples of conflicts and synergies arising by fishery activities. In: I. Zlateva, V. Raykov and N. Nikolov, eds., *Progressive engineering practices in marine resource management*. USA: IGI Global, pp. 348-370.
62. PAP/RAC. (2012). *The ICZM process: A roadmap towards coastal sustainability*. Διαθέσιμο στο: <http://www.pap-thecoastcentre.org/pdfs/ICZM%20Process.pdf> [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2013].
63. PAP/RAC. (2004). *Guidelines for urban regeneration in the Mediterranean region*. Διαθέσιμο στο: <http://www.pap-thecoastcentre.org/pdfs/Urban%20Regeneration.pdf> [Ανάκτηση, Φεβρουάριος 2009].
64. Pickaver, A.H., Gilbert, C. και Breton, F. (2004). An indicator set to measure the progress in the implementation of integrated coastal zone management in Europe. *Ocean & Coastal Management*, 47, pp. 449-462.
65. Plancoast. (2008). *Handbook on integrated maritime spatial planning*. Διαθέσιμο στο: [http://www.plancoast.eu/files/handbook\\_web.pdf](http://www.plancoast.eu/files/handbook_web.pdf) [Ανάκτηση, Φεβρουάριος 2014].
66. Ramesh, D. and Vel, A. (2011). Methodology of Integrated Coastal Zone Management plan preparation: Case study of Andaman islands, India. *Journal of Environmental Protection*, 2 (6), pp. 750-760.
67. Roberts, P. και Sykes, H. (2000). *Urban regeneration: A handbook*. London: Sage.
68. Romano, B. and Zullo, F. (2014). The urban transformation of Italy's Adriatic coastal strip: Fifty years of unsustainability. *Land Use Policy*, 38, pp. 26-36.
69. Rosinvalle, D. (2016). An Atlas of the Mediterranean Waterfronts: An Instrument for Knowledge and Direction. In: M. Carta and D. Ronsivalle. Eds., *The Fluid City Paradigm*. Cham: Springer, pp. 71-78.
70. Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute. (2006). *Evaluation of Integrated Coastal Zone Management (ICZM) in Europe: Final report*. Cologne: Rupprecht Consult-Forschung & Beratung GmbH. Διαθέσιμο στο: [http://ec.europa.eu/environment/iczm/pdf/evaluation\\_iczm\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/environment/iczm/pdf/evaluation_iczm_report.pdf) [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2010].

71. Russo, M. (2016). Harbourscape: Between specialization and public space. In M. Carta and D. Ronsivalle. Eds., *The fluid city paradigm*. Cham: Springer, pp. 31-44.
72. Santoro, F., Barbieri, J., Lescrauwaet, A-K., Giraud, J.P. και Lafitte, A. (2011). *Task 4.1 Indicators: Methodological paper for the selection and application of PEGASO ICZM indicators*. PEGASO project. Διαθέσιμο στο: [http://www.coastalwiki.org/w/images/b/b6/PEGASO\\_T4.1\\_Indicator\\_methodological\\_paper\\_V1.pdf](http://www.coastalwiki.org/w/images/b/b6/PEGASO_T4.1_Indicator_methodological_paper_V1.pdf) [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2015].
73. Santoro, F., Tonino, M., Torresan, S., Critto, A. and Marcomini, A. (2013). Involve to improve: A participatory approach for a Decision Support System for coastal climate change impacts assessment: The North Adriatic case. *Ocean & Coastal Management*, 78, pp. 101-111.
74. Sardá, R., Avila, C. and Mora, J. (2005). A methodological approach to be used in integrated coastal zone management processes: The case of the Catalan Coast (Catalonia, Spain). *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 62 (3), pp. 427-439.
75. Sardá, R., Valls, J., Pintó, J., Ariza, E., Lozoya, J., Fraguell, R., Martí, C., Rucabado, J., Ramis, J. and Jimenez, J. (2015). Towards a new integrated beach management system: The ecosystem-based management system for beaches". *Ocean & Coastal Management*, 118, pp.167-177.
76. Sairinen, R. and Kumpulainen, S. (2006). Assessing social impacts in urban waterfront regeneration. *Environmental Impact Assessment Review*, 26 (1), pp. 120-135.
77. Satta, A., Snoussi, M., Puddu, M., Flayou, L. and Hout, R. (2016). An index-based method to assess risks of climate-related hazards in coastal zones: The case of Tetouan. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 175, pp. 93-105.
78. Semeoshenkova, V., Newton, A., Rojas, M., Piccolo, M., Bustos, M., Huamantino Cisneros, M. and Berninsone, L. (2016). A combined DPSIR and SAF approach for the adaptive management of beach erosion in Monte Hermoso and Pehuen Co (Argentina). *Ocean & Coastal Management*. In press.
79. Serraos, K. Gianniris, E. και Zifou, Z. (2013). The Greek spatial and urban planning system in the European context. Διαθέσιμο στο: <http://courses.arch.ntua.gr/129888.html> [Ανάκτηση, Φεβρουάριος 2014].
80. SHAPE project. (2012). *Analysis of ICZM practice in Albania*. IPA Adriatic. Διαθέσιμο στο: <http://www.shape->

- [ipaproject.eu/download/listbox/WP3%20action%203.1/Analysis%20of%20ICZM%20practice%20in%20Albania.pdf](http://ipaproject.eu/download/listbox/WP3%20action%203.1/Analysis%20of%20ICZM%20practice%20in%20Albania.pdf) [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2015].
81. Sorensen, J. (1993). The international proliferation of integrated coastal zone management efforts. *Ocean & Coastal Management*, 21 (1-3), pp.45-80.
82. Soriani, S., Buono, F., Tonino, M. and Camuffo, M. (2015). Participation in ICZM initiatives: Critical aspects and lessons learnt from the Mediterranean and Black Sea experiences. *Marine Pollution Bulletin*, 92 (1-2), pp. 143-148..
83. Stepanova, O. (2015). Conflict resolution in coastal resource management: Comparative analysis of case studies from four European countries. *Ocean & Coastal Management*, 103, pp. 109-122.
84. SUSTAIN Partnership. (2012). *Scoring coastal sustainability: A report on the sustainability criteria scoring and their assessment*. Διαθέσιμο στο: [http://www.sustain-eu.net/what\\_are\\_we\\_doing/scoring\\_coastal\\_sustainability.pdf](http://www.sustain-eu.net/what_are_we_doing/scoring_coastal_sustainability.pdf) [Ανάκτηση, Οκτώβριος 2016].
85. The National Research Council. (1980). *Urban waterfront lands*. Washington D.C.: National Academy of Sciences.
86. Timur, U.P. (2013). Urban waterfront regenerations. In: M. Özyavuz, ed., *Advances in landscape architecture*. Rijeka: InTech, pp. 169-206.
87. Torresan, S., Critto, A., Rizzi, J., Zabeo, A., Furlan, E. and Marcomini, A. (2016). DESYCO: A decision support system for the regional risk assessment of climate change impacts in coastal zones. *Ocean & Coastal Management*, 120, pp. 49-63.
88. Tscherning, K., Helming, K., Krippner, B., Sieber, S. and Paloma, S. (2012). Does research applying the DPSIR framework support decision making?. *Land Use Policy*, 29 (1), pp. 102-110.
89. UNEP/MAP. (2016). Mediterranean Strategy for Sustainable Development. Διαθέσιμο στο: [https://planbleu.org/sites/default/files/upload/files/smdd\\_uk\(1\).pdf](https://planbleu.org/sites/default/files/upload/files/smdd_uk(1).pdf) [Ανάκτηση, Ιούλιος 2016]
90. UNEP/MAP. (2012). *State of the Mediterranean marine and coastal environment*. Athens: UNEP/MAP – Barcelona Convention. Διαθέσιμο στο: <http://www.grida.no/publications/med/> [Ανάκτηση, Ιούλιος 2015].
91. Union for the Mediterranean. (2011). *Towards a Euro-Mediterranean sustainable urban strategy (EMSUS) within the framework of the Union for the Mediterranean*.

- Διαθέσιμο στο: <http://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2013/01/EMSUS-Diagnosis-of-the-Mediterranean-cities-situation.pdf> [Ανάκτηση, Ιούλιος 2016].
92. Uran, O. and Janssen, R. (2003). Why are spatial decision support systems not used? Some experiences from the Netherlands. *Computers, Environment and Urban Systems*, 27 (5), pp. 511-526.
  93. Vallega, A. (2001). Urban waterfront facing integrated coastal management. *Ocean & Coastal Management*, 44 (5-6), pp. 379-410.
  94. Vallega, A. (1999). *Fundamentals of integrated coastal management*. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
  95. Van Kouwen, F., Dieperink, C., Schot, P. and Wassen, M. (2007). Applicability of decision support systems for Integrated Coastal Zone Management. *Coastal Management*, 36 (1), pp. 19-34.
  96. Varghese, K., Ganesh, L., Mani, M., Anilkumar, P., Murthy, R. and Subramaniam, B. (2008). Identifying critical variables for coastal profiling in ICZM planning: A systems approach. *Ocean & Coastal Management*, 51 (1), pp. 73-94.
  97. Vayona, A. (2011). Investigating the preferences of individuals in redeveloping waterfronts: The case of the port of Thessaloniki – Greece. *Cities*, 28 (5), pp. 424-432.
  98. Wakefield, S. (2007). Great expectations: Waterfront redevelopment and the Hamilton Harbour Waterfront Trail. *Cities*, 24 (4), pp. 298-310.
  99. Wind, H. and de Kok, J. (2002). Interdisciplinary modeling: Gaps and bridges. *Marine Policy*, 26 (4), pp. 243-251.
  100. Wood, R. and Handley, J. (1999). Urban waterfront regeneration in the Mersey Basin, North West England. *Journal of Environmental Planning and Management*, 42 (4), pp. 565-580.
  101. Wu, Z., Yu, Z., Song, X., Li, Y., Cao, X. and Yuan, Y. (2016). A methodology for assessing and mapping pressure of human activities on coastal region based on stepwise logic decision process and GIS technology. *Ocean & Coastal Management*, 120, pp. 80-87.
  102. Xie, H. (2012). *An indicator system to evaluate built environment performance for waterfront regeneration*. MSc thesis. University of Florida.
  103. Zanuttigh, B., Nicholls, R., Vanderlinden, J.P., Burcharth, H.F. and Thomson, R.C. (2015). *Coastal risk management in a changing climate*. Amsterdam: Elsevier.

104. Zanuttigh, B., Simcic, D., Bagli, S., Bozzeda, F., Pietrantonio, L., Zagonari, F., Hoggart, S. and Nicholls, R. (2014). THESEUS decision support system for coastal risk management. *Coastal Engineering*, 87, pp. 218-239.

### Σύνδεσμοι

1. Δήμος Βόλου. (2011). Διαθέσιμο στο: <http://epoleodomia.volos.gr/ftp/anathGPS/14.jpg> [Ανάκτηση Φεβρουάριος 2014]
2. ΟΛΠΑ Α.Ε. (201-) *Σχέδιο πρότασης ΟΛΠΑ ΑΕ για την ανάπλαση-αξιοποίηση χερσαίας ζώνης λιμένα Πατρών*. Διαθέσιμο στο: [http://www.patrasport.gr/cms/wpcontent/uploads/sxedio\\_protasis\\_OLPA\\_XZLP.pdf](http://www.patrasport.gr/cms/wpcontent/uploads/sxedio_protasis_OLPA_XZLP.pdf) [Ανάκτηση Φεβρουάριος 2016].
3. Στρατηγική της Κύπρου για μία Εθνική Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική. Διαθέσιμο στο: <http://www.cpa.gov.cy/CPA/userfiles/documents/strategy.pdf> [Ανάκτηση Φεβρουάριος 2016].
4. Econgeogblog. (2015) *Urban regeneration: Property led regeneration, London Docklands case study*. Sunday, 19 April. Διαθέσιμο στο: <http://econgeogblog.blogspot.gr/2015/04/urban-regeneration-property-led.html> [Ανάκτηση Φεβρουάριος 2016].
5. European Commission. (2011) *Country reports: I. Turkey*. Διαθέσιμο στο: [http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/documentation/studies/documents/turkey\\_01\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/documentation/studies/documents/turkey_01_en.pdf) [Ανάκτηση Ιούλιος 2015].
6. European Commission (c2016) *EU policy on ICZM*. Διαθέσιμο στο: <http://ec.europa.eu/environment/iczm/demopgm.htm> [Ανάκτηση Φεβρουάριος 2016].
7. European Commission (c2016) *Coastal zone policy: EU ICZM expert group*. Διαθέσιμο στο: [http://ec.europa.eu/environment/iczm/expert\\_group.htm](http://ec.europa.eu/environment/iczm/expert_group.htm) [Ανάκτηση Φεβρουάριος 2016].
8. European Commission (c2016) *Coastal zone policy: Member State reports on the implementation of ICZM*. Διαθέσιμο στο: [http://ec.europa.eu/environment/iczm/nat\\_reports.htm](http://ec.europa.eu/environment/iczm/nat_reports.htm) [Ανάκτηση Φεβρουάριος 2016].
9. European Commission (c2016) *Coastal zone policy: Protocol to the Barcelona convention on integrated coastal zone management*. Διαθέσιμο στο:

- <http://ec.europa.eu/environment/iczm/barcelona.htm> [Ανάκτηση Φεβρουάριος 2016].
10. European Commission (c2016) *Coastal zone policy: Studies and information sources for the impact assessment*. Διαθέσιμο στο: <http://ec.europa.eu/environment/iczm/studies.htm> [Ανάκτηση Φεβρουάριος 2016].
11. European Commission (c2016) *Coastal zone policy: Proposal for a Directive on MSP and ICZM*. Διαθέσιμο στο: [http://ec.europa.eu/environment/iczm/prop\\_iczm.htm](http://ec.europa.eu/environment/iczm/prop_iczm.htm) [Ανάκτηση Φεβρουάριος 2016].
12. European Commission (c2016) *Integrated coastal management*. Διαθέσιμο στο: <http://ec.europa.eu/environment/iczm/> [Ανάκτηση Φεβρουάριος 2016].
13. INVEMAR (c2016) Διαθέσιμο στο: [www.invemar.org.co/](http://www.invemar.org.co/) [Ανάκτηση Ιούλιος 2015].
14. Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (2016) *La stratégie nationale pour la mer et le littoral*. Διαθέσιμο στο: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-strategie-nationale-pour-la-mer.html> [Ανάκτηση Νοέμβριος 2016].
15. PAP/RAC (2014) Διαθέσιμο στο: [http://www.coastalwiki.org/wiki/The\\_ICZM\\_Process\\_-\\_a\\_Roadmap\\_towards\\_Coastal\\_Sustainability\\_-\\_Introduction](http://www.coastalwiki.org/wiki/The_ICZM_Process_-_a_Roadmap_towards_Coastal_Sustainability_-_Introduction) [Ανάκτηση Ιούλιος 2015].
16. Patras Events. (2016) *Πάτρα: Τέλη Οκτώβρη ολοκληρώνεται η παραχώρηση του θαλάσσιου μετώπου*. 23 Σεπτεμβρίου. Διαθέσιμο στο: <http://www.patrasevents.gr/article/246666-patra-teli-oktovri-oloklironete-i-paraxorisi-tou-thalassiou-metopou> [Ανάκτηση Σεπτέμβριος 2016].
17. PEGASO Project. (2014) Διαθέσιμο στο: <http://www.vliz.be/projects/pegaso/index.html> [Ανάκτηση Ιούλιος 2015].
18. SPICOSA. (2011) Διαθέσιμο στο: <http://www.spicosa.eu/> [Ανάκτηση Ιούλιος 2015].
19. SPICOSA simulation. (2011): *Spicosa simulation extent*. Διαθέσιμο στο: <http://www.spicosa.eu/simulation/index.htm> [Ανάκτηση Ιούλιος 2015].

20. SPICOSA-SAF. (2011) System Approach Framework Διαθέσιμο στο: <http://www.coastal-saf.eu/issue-identification/intro.shtml> [Ανάκτηση Ιούλιος 2015].
21. The World Bank Mediterranean Environmental Technical Assistance Program (200-) *Integrated Coastal Zone Management )ICZM): Turkey*. Διαθέσιμο στο: <http://siteresources.worldbank.org/EXTMETAP/Resources/CZMP-Turkey.pdf> [Ανάκτηση Ιούλιος 2015].
22. UNEP/MAP (c2016) *Who we are*. Διαθέσιμο στο: <http://web.unep.org/unepmap/who-we-are/map> [Ανάκτηση Ιούλιος 2011].



