



ΑΣΙ Χώρος

Κείμενα Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Ανάπτυξης

Ειδικό τεύχος – Αφιέρωμα

Χωρική Ανάπτυξη και Σχεδιασμός,
Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός
και Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών

2016

23



Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης

Ειδικό τεύχος – Αφιέρωμα

**Χωρική Ανάπτυξη και Σχεδιασμός,
Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός
και Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών**

Επιμέλεια

Χάρης Κοκκώσης, Ηλίας Μπεριάτος

Επιστημονικό Περιοδικό

αιχλώρος

Διεύθυνση:
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας
και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Περιοδικό ΑΕΙΧΩΡΟΣ
Πεδίον Άρεως, 383 34 ΒΟΛΟΣ
<http://www.aeihoros.gr>, e-mail: aeihoros@prd.uth.gr
τηλ.: 24210 – 74486

Επιμέλεια έκδοσης: Εύη Κολοβού
Λαγού: Παναγιώτης Μανέτος
Σχεδιασμός εξωφύλλου: Γιώργος Παρασκευάς-Παναγιώτης Μανέτος

Κοκκώσης Χ, Μπεριάτος Η.	4
Χωρική Ανάπτυξη και Σχεδιασμός, Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός και Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών	
Λαλένης Κ., Παπαθεοχάρης Ι.	12
Κενά μεταξύ θεσμικών πλαισίων, νόμων και εφαρμογών στη διαχείριση των ακτών της Μεσογείου: Υπάρχουσες πρακτικές και εμπόδια υλοποίησης σε τοπικό επίπεδο.	
Παπαγεωργίου Μ.	41
Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός και Θαλάσσιες Χρήσεις: Εννοιολογικά και θεωρητικά ζητήματα	
Νιαβής Σ., Παπαθεοχάρη Θ., Κοκκώσης Χ.	64
Κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις της σύνδεσης Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΘΧΣ) και της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών (ΟΔΠΖ): Εφαρμογή στο πιλοτικό ΘΧΣ της Αδριατικής - Ιονίου.	
Αρβανίτης Α., Γιαννακοπούλου Σ.	88
Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός - Θαλάσσιο Κτηματολόγιο: Μια αναγκαία αμφίδρομη σχέση για την Ελλάδα.	
Παπαθεοχάρη Θ., Κοκκώσης Χ.	108
Παρακολούθηση και Αξιολόγηση Σχεδίων Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού	
ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	
Στεφανή, Φ., Γεώργιος Τσιλιμίγκας Γ., Γουργιώτης Α.	135
Ζητήματα σύνταξης ενός ολοκληρωμένου πλαισίου για τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό.	

Κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις της σύνδεσης Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΘΧΣ) και της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών (ΟΔΠΖ): Εφαρμογή στο πιλοτικό ΘΧΣ της Αδριατικής - Ιονίου.

Σπύρος Νιαβής

*Δρ. Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης,
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

Θεοδώρα Παπαθεοχάρη

Υπ. Διδάκτορας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Χάρης Κοκκώσης

Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Παρά τις επιμέρους διαφορές δομής και διαδικασιών μεταξύ του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΘΧΣ) και της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών (ΟΔΠΖ), βασικό στόχο των δύο ειδών σχεδιασμού αποτελεί η εξασφάλιση της βιωσιμότητας των δράσεων οι οποίες αναπτύσσονται στον θαλάσσιο και παράκτιο χώρο. Στο πλαίσιο αυτό, οι έννοιες της οικονομικής και κοινωνικής ευημερίας αποκτούν θεμελιώδη σημασία, καθώς μαζί με την περιβαλλοντική προστασία αποτελούν τους πυλώνες της βιωσιμότητας των θαλάσσιων και παράκτιων χρήσεων. Συνεπώς, η επιτυχής κατάρτιση και εφαρμογή των προαναφερθέντων σχεδιασμών απαιτεί την εις βάθος κατανόηση του οικονομικού και κοινωνικού περιβάλλοντος στο οποίο αναπτύσσονται οι θαλάσσιες χρήσεις. Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι η καταγραφή των εναλλακτικών στρατηγικών ενσωμάτωσης της κοινωνικοοικονομικής ανάλυσης στη διαδικασία σύνταξης και εφαρμογής των σχεδίων ΘΧΣ και ΟΔΠΖ. Αρχικώς, πραγματοποιείται μια ανασκόπηση των κυριότερων μεθόδων ανάλυσης και ενσωμάτωσης των κοινωνικοοικονομικών δεδομένων στη σύνταξη των σχεδίων. Έπειτα, αναπτύσσεται ένα εναλλακτικό μεθοδολογικό πλαίσιο αξιολόγησης των θαλάσσιων χρήσεων το οποίο δύναται να ενσωματωθεί σε σχέδια όπου παρατηρείται σχετική έλλειψη δεδομένων κοινωνικού και οικονομικού χαρακτήρα. Το πλαίσιο οδηγεί στην

ανάπτυξη ενός Δείκτη Κοινωνικοοικονομικής Βιωσιμότητας των Θαλάσσιων Χρήσεων (ΔΚΒ), ο οποίος στη συνέχεια χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση των θαλάσσιων χρήσεων στο πλαίσιο σύνταξης ενός πιλοτικού σχεδίου ΘΧΣ στην περιφέρεια της Αδριατικής και του Ιονίου¹.

Λέξεις κλειδιά

Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός, Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης, Κοινωνικοοικονομική Αξιολόγηση, Γαλάζια Ανάπτυξη, Βιωσιμότητα Θαλάσσιων και Παράκτιων Χρήσεων, Αδριατική-Ιόνιο

Exploring the socioeconomic dimensions within the link of Maritime Spatial Planning and Integrated Coastal Zone Management: The case of the Adriatic-Ionian region

Abstract

Despite the differences between Maritime Spatial Planning (MSP) and Integrated Coastal Zone Management (ICZM), both concepts share the common target of promoting the sustainable development of human uses. Within this target, social and economic prosperity acquires a fundamental role as, together with environmental protection, they form the three pillars of sustainable development. Therefore, the economic and social environment, in which maritime uses are being developed, should be recognized and evaluated. The aim of the present paper is to evaluate the socioeconomic significance of maritime and coastal uses in a comparative context. Initially, the challenges of data unification and integration into the planning process are addressed and then a methodological framework for the socioeconomic evaluation coastal and maritime uses is being developed. The proposed framework results in the development of a Socioeconomic Maritime Index (SMI) which is used further in order to assess the socioeconomic significance of the uses within a pilot MSP action developed for the Adriatic-Ionian Macrorregion.

Keywords

Maritime Spatial Planning, Integrated Coastal Zone Management, Socioeconomic Assessment, Blue Growth, Maritime and Coastal Uses' Sustainability, Adriatic-Ionian

¹ Το άρθρο βασίζεται στο πρόγραμμα Adriatic Ionian Maritime Spatial Planning (Adriplan), το οποίο χρηματοδοτείται από τη Γενική Διεύθυνση Θαλάσσιας Πολιτικής και Αλιείας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι παράκτιες περιοχές θεωρούνται ιδιαιτέρως ελκυστικές για την ανάπτυξη των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, ιδίως αυτών που επωφελούνται από την αλληλεπίδραση ξηράς και θάλασσας. Η θάλασσα προσφέρει πολλαπλές δυνατότητες ανάπτυξης όσον αφορά στους φυσικούς πόρους, τις μεταφορές και την προσβασιμότητα, καθώς και ένα πλούσιο περιβάλλον που περιλαμβάνει σημαντικά φυσικά οικοσυστήματα. Η αλληλεπίδραση γης / θάλασσας είναι ισχυρή και συχνά χαρακτηρίζεται από συγκέντρωση δραστηριοτήτων, από σημαντικές επιπτώσεις για τους φυσικούς πόρους και τα οικοσυστήματα, καθώς και από συγκρούσεις ή συνέργειες μεταξύ των δραστηριοτήτων. Η σύγκρουση μεταξύ της συσσώρευσης των κοινωνικοοικονομικών δραστηριοτήτων και των παράκτιων και θαλάσσιων οικοσυστημάτων έχει δημιουργήσει την ανάγκη για μια κοινή προσέγγιση. (EC, 2012; Morrissey κ.ά., 2011). Οι παραπάνω διαπιστώσεις οδήγησαν στην ανάπτυξη των πρωτοβουλιών του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΘΧΣ) και της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών (ΟΔΠΖ), των οποίων στόχος είναι η εξασφάλιση της βιωσιμότητας των δράσεων οι οποίες αναπτύσσονται στον υπό ρύθμιση θαλάσσιο και παράκτιο χώρο. Στο πλαίσιο αυτό, οι έννοιες της οικονομικής ανάπτυξης και της κοινωνικής ευημερίας αποκτούν θεμελιώδη σημασία, καθώς μαζί με την περιβαλλοντική προστασία αποτελούν τους πυλώνες της βιωσιμότητας των θαλάσσιων και παράκτιων χρήσεων. Συνεπώς, η επιτυχής κατάρτιση και εφαρμογή των προαναφερθέντων σχεδιασμών απαιτεί την εις βάθος κατανόηση του οικονομικού και κοινωνικού περιβάλλοντος στο οποίο αναπτύσσονται οι θαλάσσιες χρήσεις, καθώς και τη μέτρηση του κοινωνικοοικονομικού αντικτύπου αυτών (Douve, 2010).

Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι να αναδειχτεί η σημασία ενσωμάτωσης της κοινωνικοοικονομικής διάστασης κατά την προετοιμασία των σχεδιασμών του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου. Για το λόγο αυτό αναπτύσσεται ένα πλαίσιο αξιολόγησης των χρήσεων το οποίο δύναται να χρησιμοποιηθεί τόσο κατά τη σύνταξη των σχεδίων ΘΧΣ, όσο και αυτών της ΟΔΠΖ. Στην Ενότητα 2 καταγράφονται οι γενικές αρχές του ΘΧΣ και της ΟΔΠΖ και ο τρόπος με τον οποίο προσεγγίζουν το ζήτημα της βιώσιμης ανάπτυξης των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Στην Ενότητα 3 παρατίθενται κάποιες γενικές κατευθύνσεις σχετικά με τις μεθόδους ενσωμάτωσης των κοινωνικοοικονομικών δεδομένων στα σχέδια ΘΧΣ και ΟΔΠΖ. Στην Ενότητα 4, λαμβάνοντας υπόψη τις δυσκολίες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των διαφορετικών περιοχών εφαρμογής των σχεδίων, προτείνεται ένα μεθοδολογικό πλαίσιο το οποίο δύναται να εφαρμοστεί σε περιοχές όπου η συγκέντρωση ποσοτικών στοιχείων για τις αναπτυσσόμενες χρήσεις είναι σχετικά δύσκολη. Κύριος σκοπός του προτεινόμενου πλαισίου αποτελεί η συγκριτική αξιολόγησή της σημασίας των κλάδων για τις τοπικές οικονομίες μέσω της χρήσης ενός σύνθετου Δείκτη Κοινωνικοοικονομικής

βιωσιμότητας των Θαλάσσιων Χρήσεων. Στην Ενότητα 5, παρατίθενται τα αποτελέσματα εφαρμογής του πλαισίου κατά την εκπόνηση ενός πιλοτικού σχεδίου ΘΧΣ στην περιφέρεια της Αδριατικής και του Ιονίου. Τέλος, στην 6η Ενότητα καταγράφονται τα κυριότερα ευρήματα της έρευνας και παρατίθενται προτάσεις για τη βελτίωση και ανάπτυξη του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου.

2. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΡΧΩΝ ΚΑΙ ΔΟΜΗΣ ΘΧΣ ΚΑΙ ΟΔΠΖ

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ορίζει ως ΘΧΣ το σχεδιασμό που αποφασίζει το πότε και πού λαμβάνουν χώρα στη θάλασσα οι ανθρώπινες δραστηριότητες ώστε να εξασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα και βιωσιμότητά τους, ενώ παράλληλα προωθεί τη συμμετοχή φορέων στο σχεδιασμό των θαλάσσιων δραστηριοτήτων με τον πλέον διαφανή τρόπο (EC, 2014). Αντίστοιχα, σύμφωνα με τη σύσταση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την εφαρμογή της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης της Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ) στην Ευρώπη (2002/413 / ΕΚ), στόχος της ΟΔΠΖ είναι η συντονισμένη εφαρμογή των διαφόρων πολιτικών που επηρεάζουν την παράκτια ζώνη και που σχετίζονται με δραστηριότητες, όπως η προστασία της φύσης, η υδατοκαλλιέργεια, η αλιεία, η γεωργία, η βιομηχανία, η ενέργεια, η ναυτιλία, ο τουρισμός, η ανάπτυξη των υποδομών και η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, διαφαίνεται πως ο ΘΧΣ έχει περισσότερο χωρικό χαρακτήρα, ενώ η ΟΔΠΖ διαχειριστικό. Πέρα από τη βασική αυτή διαφορά, τα δύο σχέδια παρουσιάζουν ομοιότητες και διαφορές σε επιμέρους στοιχεία της δομής τους. Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται σε συγκριτική μορφή η δομή και οι διαδικασίες υλοποίησης των δύο σχεδίων. Όπως διαφαίνεται από τον Πίνακα 1, τα δύο σχέδια παρουσιάζουν κοινούς στόχους, ενώ στηρίζονται στην ενεργή συμμετοχή των τοπικών φορέων. Επίσης, ο χρονικός ορίζοντας των δύο σχεδίων είναι παρόμοιος, καθώς και τα δύο σχέδια παρουσιάζουν μακροπρόθεσμη προοπτική. Ωστόσο, σημαντικές διαφορές εντοπίζονται στη δομή, καθώς και στον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιείται η κατάρτισή τους. Πιο συγκεκριμένα, ο ΘΧΣ περιλαμβάνει 10 στάδια ενώ η ΟΔΠΖ πέντε. Επιπρόσθετα, σε χωρικούς όρους, ο ΘΧΣ ρυθμίζει κυρίως χρήσεις που αναπτύσσονται στο θαλάσσιο χώρο, ενώ η ΟΔΠΖ στοχεύει σε χρήσεις του παράκτιου χώρου. Επιπλέον, ο ΘΧΣ έχει ένα τρισδιάστατο χαρακτήρα καθώς ρυθμίζει και ζητήματα χρήσεων που εντοπίζονται κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, ο οποίος δε συναντάται στα σχέδια ΟΔΠΖ. Επίσης, η κλίμακα σχεδιασμού στο ΘΧΣ είναι μεγαλύτερη αυτής των σχεδίων ΟΔΠΖ, καθώς ο ΘΧΣ καλύπτει τη ρύθμιση χρήσεων σε εθνική ακόμη και διεθνή κλίμακα. Για το λόγο αυτό, την ευθύνη υλοποίησης των σχεδίων ΘΧΣ έχουν οι εθνικές αρχές, ενώ αυτή των σχεδίων ΟΔΠΖ αναλαμβάνουν κυρίως τοπικές

αρχές. Τέλος, ο ΘΧΣ έχει μεγαλύτερη νομική δεσμευτικότητα από τα σχέδια ΟΔΠΖ τα οποία χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερη ευελιξία.

Πίνακας 1. Σύγκριση του ΘΧΣ και της ΟΔΠΖ

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	
<p>Δέκα φάσεις (UNESCO-IOC, 2009:</p> <p>(1) Εντοπισμός και καθιέρωση της υπεύθυνης αρχής</p> <p>(2) Εξασφάλιση οικονομικής στήριξης</p> <p>(3) Οργάνωση της διαδικασίας μέσω ενός προ-σχεδιασμού</p> <p>(4) Οργάνωση συμμετοχικής διαδικασίας</p> <p>(5) Ορισμός και ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης</p> <p>(6) Ορισμός και ανάλυση μελλοντικών συνθηκών</p> <p>(7) Προετοιμασία και έγκριση ενός χωρικού διαχειριστικού σχεδίου</p> <p>(8) Εφαρμογή και ενδυνάμωση του χωρικού διαχειριστικού σχεδίου</p> <p>(9) Παρακολούθηση και αξιολόγηση της αποδοτικότητας του σχεδίου</p> <p>(10) Προσαρμογή του σχεδίου</p>	<p>Πέντε φάσεις (UNEP-MAP/PAP-RAC, 2012:</p> <p>(1) Καθιέρωση της υπεύθυνης αρχής για την εφαρμογή της ΟΔΠΖ</p> <p>(2) Ανάλυση των υπαρχόντων και μελλοντικών δεδομένων</p> <p>(3) Ορισμός του οράματος</p> <p>(4) Σχεδιασμός του μέλλοντος</p> <p>(5) Πραγματοποίηση του οράματος</p>
Υλοποίηση από εθνικές αρχές	Υλοποίηση από τοπικές αρχές
Μεγάλη κλίμακα (διεθνής και διασυνοριακή συνεργασία)	Τοπική κλίμακα
Θαλάσσιες χρήσεις	Παράκτιες χρήσεις
Νομικά δεσμευτικό	Ευέλικτο και άτυπο
Τρεις διαστάσεις	Δύο διαστάσεις

Πηγή: EC, 2008; 2014; Ιδία επεξεργασία

Πίνακας 2. Χρήσεις θαλάσσιου και παράκτιου χώρου με κοινωνικοοικονομικό αντίκτυπο

Χρήση	Τύπος	
	Θαλάσσια	Παράκτια
<i>A. Άμεσος Κοινωνικοοικονομικός Αντίκτυπος</i>		
Αλιεία	+	+
Ιχθυοκαλλιέργεια	+	
Θαλάσσιες Μεταφορές	+	
Λιμενικές Δραστηριότητες		+
Τουρισμός-Αναψυχή	+	+
Στέγαση		+
Αμμοληψία	+	+
Έρευνες και Εξόρυξη υδρογονανθράκων	+	
Βυθοκόρηση και Απόρριψη Υλικών	+	
Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	+	
Αγωγοί και Καλώδια	+	
Γεωργία		+
Βιομηχανία		+
Δραστηριότητες Αφαλάτωσης		+
<i>B. Έμμεσος Κοινωνικοοικονομικός Αντίκτυπος</i>		
Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές	+	+
Στρατιωτικές Ζώνες	+	+
Προστατευόμενες Περιοχές	+	+

Πηγή: Colgan, 2003; Ehler και Douvere 2009; Ίδια Επεξεργασία

Παρά τις επιμέρους διαφορές τους, τα δύο εργαλεία σχεδιασμού έχουν ως κοινό στόχο την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης των ανθρώπινων χρήσεων στο θαλάσσιο και παράκτιο χώρο. Συνεπώς, για περιοχές όπου καταρτίζονται ή ισχύουν σχέδια ΘΧΣ και ΟΔΠΖ τα δύο σχέδια θα πρέπει να αλληλοσυμπληρώνονται, καθώς πολλές από τις χρήσεις αναπτύσσονται τόσο στο θαλάσσιο, όσο και στον παράκτιο χώρο (Douvere, 2010; EC, 2014). Πιο συγκεκριμένα, στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται οι κυριότερες θαλάσσιες και παράκτιες χρήσεις οι οποίες λαμβάνονται υπόψη κατά την κατάρτιση των δύο σχεδίων. Όπως μπορεί να φανεί από τον Πίνακα 2, υπάρχουν αρκετές χρήσεις, όπως η αλιεία και ο τουρισμός όπου αναπτύσσονται τόσο στη θάλασσα, όσο και στην ακτή. Επιπλέον, χρήσεις όπως η ναυτιλία και οι λιμενικές υπηρεσίες, δρουν συμπληρωματικά. Συνεπώς, η μονομερής εξέταση μιας

χρήσης ως θαλάσσιας ή παράκτιας δύναται να καταστήσει το σχεδιασμό ανεπιτυχή. Για το λόγο αυτό, όταν εξετάζεται ο κοινωνικοοικονομικός αντίκτυπος των χρήσεων στα σχέδια ΘΧΣ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι παράκτιες δραστηριότητες, ενώ στα αντίστοιχα ΟΔΠΖ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι θαλάσσιες χρήσεις της ευρύτερης περιοχής.

3. ΕΚΤΙΜΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ

Η διεθνής βιβλιογραφία περιέχει ένα μεγάλο αριθμό άρθρων στα οποία εκτιμάται η κοινωνικοοικονομική συνεισφορά των χρήσεων που αναπτύσσονται στο θαλάσσιο και παράκτιο χώρο (EU/EUNETMAR 2014; Morrissey και O'Donoghue, 2013). Στο πλαίσιο σύνταξης των σχεδίων ΘΧΣ και ΟΔΠΖ η εκτίμηση της παραγόμενης αξίας κάθε χρήσης είναι σημαντική για δύο βασικούς λόγους. Πρώτον, με την εκτίμηση της κοινωνικοοικονομικής αξίας των χρήσεων, οι έχοντες την ευθύνη του σχεδιασμού δύναται να κατανοήσουν τις βασικές κινητήριες δυνάμεις των αλλαγών στην περιοχή όπου εφαρμόζονται τα σχέδια. Δεύτερον, η αξία των χρήσεων αποτελεί μια χρήσιμη συμβολή κατά τη φάση εκπόνησης των μελλοντικών σεναρίων και την ανάπτυξη των μελλοντικών επιλογών σχεδιασμού (Ehler και Douvere, 2009).

Η συνεισφορά των χρήσεων στις τοπικές οικονομίες δύναται να εκτιμηθεί με τη χρήση κατάλληλων δεικτών. Ωστόσο, η κατασκευή των δεικτών αυτών και η αποτελεσματικότητα των μετρήσεων υπόκεινται στην ποιότητα και τη διαθεσιμότητα των δεδομένων που θα χρησιμοποιηθούν ως βάση των εκτιμήσεων. Στις γραμμές που ακολουθούν παρουσιάζεται μια σειρά από διαφορετικές επιλογές για το είδος των δεδομένων που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την ποσοτικοποίηση της συνεισφοράς των χρήσεων:

1. Φυσικές Ποσότητες. Ένας από τους πιθανούς τρόπους για να μετρηθεί το επίπεδο δραστηριότητας των παράκτιων και θαλάσσιων χρήσεων είναι η κατασκευή δεικτών που στηρίζονται σε φυσικές μονάδες παραγωγής. Το μεγάλο πλεονέκτημα υιοθέτησης δεικτών φυσικών μονάδων είναι η διαθεσιμότητα των δεδομένων. Το επίπεδο της δραστηριότητας κάθε χρήσης μπορεί εύκολα να περιγράψει με φυσικές μονάδες, καθώς αυτές παρατηρούνται άμεσα. Ως εκ τούτου, η εκτίμηση του επιπέδου δραστηριότητας είναι άμεση. Οι δείκτες αυτοί ενδείκνυται για την διαχρονική εκτίμηση των επιπέδων δραστηριότητας μιας χρήσης καθώς και για τη σύγκριση μεταξύ ομοειδών χρήσεων διαφορετικών περιοχών. Ωστόσο, η χρήση αυτών των δεικτών ως βάση σύγκρισης διαφορετικών χρήσεων είναι αναποτελεσματική λόγω της αναντιστοιχίας των μονάδων μέτρησης (Ehler και Douvere, 2009; UNEP/RSP, 2006).

2. Προστιθέμενη Αξία. Οι δείκτες αυτής της κατηγορίας αποτυπώνουν τη συνεισφορά της κάθε χρήσης με βάση την οικονομική αξία που δημιουργούν. Οι δείκτες αυτοί εκφράζονται με νομισματικές μονάδες και τα δεδομένα για την κατασκευή τους καθίστανται διαθέσιμα μέσω δύο εναλλακτικών στρατηγικών. Η πρώτη στηρίζεται στη συλλογή πρωτογενών δεδομένων τα οποία δύνανται να συλλεχθούν μέσω εξειδικευμένων, αλλά και χρονοβόρων ερευνών. Η δεύτερη επιλογή βασίζεται κυρίως στις εκτιμήσεις μέσω δευτερογενών πηγών δεδομένων, όπως οι πίνακες εισροών-εκροών. Ο βασικός δείκτης για τη μέτρηση της αξίας της παραγωγής είναι η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ). Ωστόσο, όταν τα σχέδια εφαρμόζονται σε περιοχές όπου περιλαμβάνουν διαφορές χώρες, ο δείκτης θα πρέπει να προσαρμόζεται με τρόπο που να αντανάκλα τις διαφορές που προκύπτουν από το διαφορετικό νόμισμα που δύνανται να χρησιμοποιούν οι χώρες (Bateman κ.ά. 2011; EU / EUNETMAR, 2014; Holland κ.ά. 2010; MMO, 2013; Morrissey και O'Donoghue, 2013).
3. Απασχόληση. Ένας διαφορετικός τύπος δεδομένων με τον οποίο δύναται να προσδιοριστεί ποσοτικά η συμβολή των χρήσεων για τις τοπικές οικονομίες είναι η απασχόληση που δημιουργείται από κάθε χρήση. Οι δείκτες που βασίζονται σε στοιχεία για την απασχόληση αποτελούν ένα ισχυρό εργαλείο για την αξιολόγηση, όχι μόνο της οικονομικής συνεισφοράς της κάθε χρήσης, αλλά και του κοινωνικού αντίκτυπου των χρήσεων, καθώς η απασχόληση συνδέεται και με προσωπικά οφέλη για τον εργαζόμενο. Τα οφέλη αυτά αφορούν στη συμβολή του στην κοινωνία, την κατάκτηση της προσωπικής ανεξαρτησίας και την προσωπική ανάπτυξη (EU/EUNETMAR, 2014; MMO, 2013; Morrissey και O'Donoghue, 2013; Pugh, 2008).
4. Ποιοτικά Δεδομένα. Μια άλλη επιλογή αποτίμησης της αξίας των χρήσεων είναι η χρησιμοποίηση ποιοτικών δεδομένων. Αυτού του είδους η προσέγγιση είναι προτιμότερη όταν η εκπόνηση των σχεδίων αντιμετωπίζει χρονικούς περιορισμούς, περιορισμούς χρηματοδότησης ή περιορισμούς από την έλλειψη πηγών ποσοτικών δεδομένων. Τα ποιοτικά δεδομένα δύνανται να στηριχθούν, είτε σε γνώμες εμπειρογνομόνων, είτε να εξαχθούν μέσω μεθόδων παρατήρησης ή σχετικών εγγράφων στρατηγικής (MMO, 2013; NOAA-SAB, 2011).
5. Συγκριτικά Δεδομένα. Η συγκριτική αξιολόγηση των επιπέδων δραστηριότητας των χρήσεων θα μπορούσε επίσης να συμβάλει στην εκτίμηση της αξίας της κάθε χρήσης. Η βάση σύγκρισης θα μπορούσε να είναι η συνολική παραγωγή κάθε μονάδας εκφραζόμενη, είτε σε φυσικές, είτε νομισματικές μονάδες. Η σύγκριση δύναται να πραγματοποιηθεί, είτε απευθείας μεταξύ των χρήσεων, είτε με τη χρήση ενός εξωτερικού σημείου αναφοράς. Η δεύτερη επιλογή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν οι φυσικές ποσότητες αποτελούν τη βάση των δεικτών. Αυτό το είδος των δεικτών

προτιμάται επίσης όταν οι εκροές των χρήσεων δε δύνανται να αποτιμηθούν με μία κοινή μονάδα μέτρησης. Επιπλέον, όταν η περιοχή αναφοράς που αποτελεί τη βάση σύγκρισης είναι μεγαλύτερη από την περιοχή όπου απευθύνεται το σχέδιο τότε μέσω της συγκριτικής αξιολόγησης παρέχεται η δυνατότητα εκτίμησης, τόσο της κοινωνικοοικονομικής αξίας της κάθε χρήσης, όσο και της ανταγωνιστικής της θέσης σε ένα ευρύτερο γεωγραφικό πλαίσιο. Το μεγάλο πλεονέκτημα αυτού του είδους των δεικτών είναι ότι είναι ανεξάρτητοι από μονάδες μέτρησης (UNEP/RSP, 2006).

6. Μέθοδοι Περιβαλλοντικής Αποτίμησης. Ο προσδιορισμός οικονομικής αξίας στα αποτελέσματα των χρήσεων των οποίων τα προϊόντα είναι εμπορεύσιμα είναι μια σχετικά απλή διαδικασία. Ωστόσο, η ποσοτικοποίηση των εκροών των χρήσεων που δεν εμπεριέχουν εμπορευματική αξία είναι μία σύνθετη διαδικασία (Holland κ.ά. 2010; Sexton, 2012). Η διεθνής βιβλιογραφία με αντικείμενο την ολοκληρωμένη διαχείριση οικοσυστημάτων και την περιβαλλοντική οικονομία, περιλαμβάνει μια σειρά από διαφορετικές προσεγγίσεις που μπορεί να ακολουθηθούν προς την κατεύθυνση της εκτίμησης της αξίας των μη εμπορεύσιμων αγαθών. Η βασική μέθοδος είναι η χρήση της έννοιας Ολικής Οικονομικής Αξίας (ΟΟΑ) (Total Economic Value - TEV). Η ΟΟΑ αποτυπώνει τη συνεισφορά των φυσικών πόρων στην κοινωνική ευημερία και συντίθεται από δύο επιμέρους δείκτες: την αξία χρήσης και την αξία μη-χρήσης (Holland κ.ά. 2010; Kildow και McIlgorm, 2010; Sexton, 2012).

Μια σημαντική πρωτοβουλία προσδιορισμού του βαθμού ενσωμάτωσης της κοινωνικοοικονομικής διάστασης σε προηγούμενα προγράμματα θαλάσσιου σχεδιασμού προήλθε από τη Επιστημονική Συμβουλευτική Επιτροπή της Εθνική Υπηρεσίας Ωκεανών και Ατμόσφαιρας (National Oceanic και Atmospheric Administration Science Advisory Board – NOAA SAB). Σε σχετική έρευνα της επιτροπής (NOAA SAB, 2011) εξετάστηκε η δομή 17 σχεδίων ΘΧΣ εκ των οποίων τα 13 στηρίχθηκαν σε οικονομικά και κοινωνικά δεδομένα ώστε να αξιολογηθεί το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον της περιοχής του σχεδιασμού και να εκτιμηθεί η συνεισφορά της κάθε χρήσης.

4. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η ανάλυση που προηγήθηκε ανέδειξε μια σειρά εναλλακτικών τρόπων μέτρησης της οικονομικής και κοινωνικής αξίας των χρήσεων, ώστε να καθίσταται δυνατή η ενσωμάτωση της κοινωνικοοικονομικής ανάλυσης στο πλαίσιο εκπόνησης σχεδίων ΘΧΣ και ΟΔΠΖ. Ωστόσο, η ανάπτυξη χρήσεων στο θαλάσσιο και παράκτιο χώρο πέραν της αξίας που δημιουργούν για την τοπική οικονομία ενέχει και άλλες παραμέτρους που επηρεάζουν το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον της περιοχής. Το παρόν μεθοδολογικό πλαίσιο βασίζεται σε έναν πίνακα ολοκληρωμένης αξιολόγησης των θαλάσσιων και παράκτιων χρήσεων

στηριζόμενο σε τρία βασικά κριτήρια που ποσοτικοποιούνται βάσει αντίστοιχων δεικτών και αφορούν στην αξία των χρήσεων, στην ένταση των δραστηριοτήτων και στις ροές που συνδέονται με κάθε χρήση.

Αναφορικά με το πρώτο κριτήριο, η αξία των χρήσεων θα μπορούσε να εκφραστεί μέσα από δείκτες όπως η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία, η απασχόληση, η πολιτιστική αξία και το δημιουργηθέν εισόδημα κάθε χρήσης. Επιπρόσθετα, το κριτήριο της έντασης ποσοτικοποιεί την έκταση που καταλαμβάνουν οι χρήσεις σε όρους χωρικούς, οικονομικούς και χρονικούς. Σχετικοί δείκτες έντασης έχουν χρησιμοποιηθεί στο έργο COEXIST (2013) και στο έργο Mapping Workshop of American Samoa Islands (NOAA, 2012). Οι χρήσεις μεγάλης έντασης είναι πιθανό να ασκούν αυξημένη πίεση στο κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον (European Environmental Agency 1999; 2013). Ενδεικτικά, αναφέρεται πως για τη μέτρηση της έντασης μπορούν να χρησιμοποιηθούν έννοιες όπως η εποχικότητα, η ένταση του χρησιμοποιούμενου κεφαλαίου και η χωρική ολοκλήρωση (όταν μια χρήση αναπτύσσεται τόσο στο θαλάσσιο όσο και στον παράκτιο χώρο). Τέλος, οι ροές εκφράζουν τη δυνατότητα της κάθε χρήσης να κινητοποιεί κεφάλαιο (ανθρώπινο και οικονομικό) βελτιώνοντας την ανταγωνιστική θέση της χρήσης και της περιοχής όπου αναπτύσσεται, ως προς το διεθνές περιβάλλον (Lall, 2002; Slaughter 1997). Στους σχετικούς δείκτες του κριτηρίου δύνανται να περιληφθούν οι ιδιωτικές και δημόσιες επενδύσεις που απορροφά κάθε χρήση, το ποσοστό των μετακινούμενων εργαζόμενων που απασχολούν σε σχέση με το συνολικό προσωπικό που κατανέμεται σε κάθε χρήση και ο βαθμός προσανατολισμού τους σε εξαγωγικές δραστηριότητες. Η γενική μορφή του προτεινόμενου πίνακα αξιολόγησης παρουσιάζεται στο Σχήμα 1.

Σχήμα 1. Προτεινόμενος Πίνακας Αξιολόγησης Κοινωνικοοικονομικού Αντικτύπου Θαλάσσιων και Παράκτιων Χρήσεων

Χρήσεις	Αξία		Ένταση		Ροές		Άθροισμα
	Δείκτες↓	Άθροισμα	Δείκτες→	Άθροισμα	Δείκτες→	Άθροισμα	
Χρήση 1							
Χρήση 2							
.....							
Μέσος							

Πηγή: Ιδία επεξεργασία, 2015

Δεδομένων των κριτηρίων που επιλέχθηκαν για να αξιολογηθεί η σημαντικότητα των χρήσεων, η αποτελεσματικότητα της διαδικασίας αξιολόγησης εξαρτάται από τη διαθεσιμότητα των δεδομένων που θα απαιτηθούν για την κατασκευή των δεικτών. Το κυριότερο ζήτημα διαθεσιμότητας στοιχείων ανακύπτει κατά την κατασκευή των δεικτών

βαθμολόγησης της παραγόμενης αξίας των χρήσεων. Όταν τα στοιχεία που αφορούν στην απασχόληση ή την ΑΠΑ είναι διαθέσιμα, τότε η αξιολόγηση μπορεί να προχωρήσει απρόσκοπτα. Ωστόσο, πρέπει να αναφερθεί, πως στις περισσότερες περιπτώσεις κατά τη διαδικασία σύνταξης των σχεδίων χρονικοί, οικονομικοί και χωρικοί λόγοι καθιστούν την εκτίμηση της αξίας μια περίπλοκη διαδικασία. Αναφορικά με τους χωρικούς λόγους, αυτοί εμφανίζονται κυρίως σε σχέδια όπου η περιοχή εφαρμογής καλύπτει είτε πολύ μεγάλες εκτάσεις, είτε περιλαμβάνει εκτάσεις διαφορετικών χωρών. Οι περιπτώσεις αυτές απαιτούν σημαντική προσπάθεια ώστε να καταστεί δυνατή η συγκέντρωση, καθώς και η ενοποίηση των δεδομένων για ένα μεγάλο αριθμό διαφορετικών χρήσεων. Από την άλλη, συνήθως τα χρονικά όρια ολοκλήρωσης των σχεδίων δεν επιτρέπουν τη διεξαγωγή εκτεταμένων αναζητήσεων για τη λήψη δεδομένων, ενώ τέλος τα υψηλά κόστη διεξαγωγής σχετικών ερευνών για σημαντικό αριθμό χρήσεων δε μπορεί να χρηματοδοτηθεί στο στενό πλαίσιο ενός σχεδίου. Για το λόγο αυτό το προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο δύναται να τροποποιείται ανάλογα με τις ιδιαίτερες συνθήκες των περιοχών όπου εφαρμόζονται τα σχέδια ΘΧΣ και ΟΔΠΖ. Στην Ενότητα 5 παρουσιάζεται η προσαρμογή του προτεινόμενου πλαισίου αξιολόγησης στις ιδιαίτερες συνθήκες κατάρτισης ενός σχεδίου ΘΧΣ στην περιοχή της Αδριατικής και Ιονίου.

5. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΜΑΚΡΟΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΔΡΙΑΤΙΚΗΣ ΙΟΝΙΟΥ (ΜΑΙ)

5.1 Προσαρμόζοντας το Πλαίσιο Αξιολόγησης

Κατά τη φάση συλλογής δεδομένων στο πλαίσιο του ΘΧΣ στη ΜΑΙ, πραγματοποιήθηκε μια μεγάλη προσπάθεια ώστε να δημιουργηθεί μια ολοκληρωμένη βάση δεδομένων, προκειμένου να αξιολογηθεί η κοινωνικοοικονομική δυναμική των χρήσεων που αναπτύσσονται στην περιοχή. Παρά την ποσότητα των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν, αυτά δεν κατέστη δυνατόν να εισαχθούν απευθείας στον Πίνακα Αξιολόγησης, καθώς ο κύριος τύπος των δεδομένων αναφέρεται σε μετρήσεις της παραγωγής που εκφράζονται σε μη υπαγόμενες σε σύγκριση φυσικές μονάδες. Επιπλέον, η ΑΠΑ ήταν διαθέσιμη για ορισμένες μόνο χρήσεις, ενώ για άλλες ήταν αδύνατο να εκτιμηθεί. Ακόμη και η χρήση των πινάκων εισροών-εκροών για την έμμεση εκτίμηση των πολλαπλασιαστών απασχόλησης και ΑΠΑ δεν θα μπορούσε να οδηγήσει σε ερμηνεύσιμα αποτελέσματα, καθώς χώρες της ΜΑΙ όπως η Κροατία και η Αλβανία δεν έχουν δημοσιεύσει πρόσφατους σχετικούς πίνακες. Επιπρόσθετα, οι εκτιμήσεις της ΑΠΑ και της απασχόλησης των χρήσεων που εμπεριέχονται στο κείμενο στρατηγικής για τη γαλάζια ανάπτυξη της ΜΑΙ (ΕΕ / EUNETMAR, 2014) δε δύνανται να αποτελέσουν βάση σύγκρισης των χρήσεων χωρίς την υιοθέτηση παραδοχών

που ενέχουν σημαντικούς κινδύνους σφαλμάτων (ΕΕ / EUNETMAR, 2014), καθώς το ΘΧΣ της ΜΑΙ αναφέρεται σε διαφορετική γεωγραφική κλίμακα από την αντίστοιχη της στρατηγικής γαλάζιας ανάπτυξης. Συνεπώς, η πρόκληση της κοινωνικοοικονομικής ανάλυσης στο πλαίσιο του ΘΧΣ της ΜΑΙ ήταν να αναπτυχθεί ένα σύστημα αξιολόγησης που, ενώ θα είναι απαλλαγμένο από μονάδες μέτρησης, θα χρησιμοποιεί και δεδομένα που βασίζονται στις διαφορετικές φυσικές μονάδες μέτρησης της εκροής κάθε χρήσης.

Ως εκ τούτου, ένας σύνθετος δείκτης αναπτύχθηκε με σκοπό να ποσοτικοποιηθεί η αξία κάθε χρήσης ο οποίος δε στηρίζεται στη χρήση απόλυτων αριθμών, αλλά σχετικών δεδομένων. Δύο είναι τα κρίσιμα ζητήματα που ανακύπτουν σχετικά με την κατασκευή του δείκτη της αξίας. Το πρώτο αφορά στη μέθοδο που θα υιοθετηθεί για να προκύψουν τα συγκριτικά δεδομένα. Η γεωγραφική θέση της ΜΑΙ η οποία περικλείεται από μέλη της ΕΕ, αλλά και από κράτη των οποίων οι διαπραγματεύσεις ένταξης έχουν ήδη ξεκινήσει, οδήγησε στο να υιοθετηθεί η ΕΕ ως σημείο αναφοράς των συγκρίσεων των επιπέδων δραστηριότητας των χρήσεων. Συνεπώς, η ανάπτυξη κάθε χρήσης δεν αξιολογείται σε απόλυτους όρους, αλλά σε όρους συγκριτικούς ως προς την ανάπτυξη της αντίστοιχης χρήσης στο σύνολο της ΕΕ. Επιπλέον, προκειμένου η αξιολόγηση να αναφέρεται και σε μικρότερες χωρικές κλίμακες, η συνολική δραστηριότητα της κάθε περιοχής μαζί με τη συνολική δραστηριότητα που παρατηρείται στην ΕΕ ανάγεται σε επίπεδο NUTS III. Τα αποτελέσματα της σύγκρισης αντιστοιχούν σε διαφορετικά επίπεδα σχετικής δραστηριότητας και αντίστοιχες βαθμολογίες που παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3. Βαθμολόγηση Επίπεδων Δραστηριότητας Χρήσεων ΜΑΙ

ΜΑΙ/ΕΕ (%)	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-160	161-180	181+
Βαθμός	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, 2015

Όπως διαφαίνεται από τα στοιχεία του Πίνακα 3, υπάρχουν δέκα διαφορετικά επίπεδα δραστηριότητας που αντιστοιχούν σε δέκα διαφορετικές βαθμολογίες για κάθε χρήση. Το χαμηλότερο σκορ που δύναται να αποδοθεί σε κάθε χρήση είναι 1 και το μέγιστο 10 (όταν δεν υπάρχει δραστηριότητα η βαθμολογία της συγκεκριμένης χρήσης είναι μηδέν). Συνεπώς, όταν τα επίπεδα δραστηριότητας μίας χρήσης στην περιοχή (π.χ. εμπορευματική κίνηση θαλάσσιων μεταφορών ανά επίπεδο NUTS III) αντιστοιχούν στο 50% του μέσου όρου που παρατηρείται στις περιφέρειες NUTS III της ΕΕ, τότε η χρήση λαμβάνει το βαθμό 3.

Το δεύτερο ζήτημα που ανακύπτει σχετικά με την κατασκευή του σύνθετου δείκτη της αξίας είναι πως, παρά το γεγονός πως η ανάλυση που περιεγράφηκε παραπάνω είναι

σε θέση να προσδιορίσει ποσοτικά την εξειδίκευση της ΑΙΜ σε κάποια χρήση σε σχέση με την ΕΕ, ωστόσο δε μπορεί να απεικονίσει πλήρως τη συνεισφορά κάθε χρήσης στην τοπική οικονομία καθώς δε λαμβάνει υπόψη την αξία της κάθε δραστηριότητας. Για να ξεπεραστεί αυτή η αδυναμία στην ανάλυση χρησιμοποιήθηκε ένας συντελεστής στάθμισης της οικονομικής δυναμικής της κάθε χρήσης. Λαμβάνοντας υπόψη τα διαθέσιμα δεδομένα σε επίπεδο ΕΕ, ως βάση κατασκευής του παράγοντα στάθμισης επιλέχθηκε η συνολική ΑΠΑ κάθε χρήσης και η συνολική απασχόληση που δημιουργεί σε ετήσια βάση. Ο συντελεστής στάθμισης κάθε χρήσης προκύπτει από τη σύγκριση της ΑΠΑ και της απασχόλησης κάθε χρήσης σε σχέση με τη χρήση που παρουσιάζει τη μεγαλύτερη αξία. Πιο αναλυτικά, η δραστηριότητα με την υψηλότερη αξία παραγωγής σε επίπεδο ΕΕ τοποθετείται πρώτη στην κατάταξη και της αποδίδεται η τιμή 1. Στη συνέχεια όλες οι χρήσεις συγκρίνονται με την πρώτη χρήση ώστε να προκύψει ο δικός τους συντελεστής στάθμισης. Για παράδειγμα, εάν η ΑΠΑ κάποιας χρήσης αντιστοιχεί στο 60% της χρήσης με την υψηλότερη αξία, τότε θα σταθμιστεί με το βάρος 0,6. Λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερθέντα, η υψηλότερη δυνατή βαθμολογία για κάθε ενεργή χρήση είναι 10, ενώ η χαμηλότερη λίγο μεγαλύτερη από το 0.

Το δεύτερο κριτήριο, όπως προαναφέρθηκε, ποσοτικοποιεί την ένταση με την οποία αναπτύσσεται η κάθε χρήση στην περιοχή. Οι δείκτες της έντασης είναι η εποχικότητα, η ένταση χρήσης του κεφαλαίου και η χωρική ολοκλήρωση. Οι παραπάνω δείκτες στηρίζονται στα παρακάτω ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα ώστε να αξιολογήσουν την ένταση των χρήσεων.

- Η βαθμολογία για την εποχικότητα κυμαίνεται μεταξύ 0 και 1. Τα τεταρτημόρια του διαστήματος τιμών αντικατοπτρίζουν τις εποχές του χρόνου, και αντιστοιχούν σε τέσσερις διαφορετικές κλιμακωτές βαθμολογίες. Ως εκ τούτου, χρήσεις που αναπτύσσουν δραστηριότητες μόνο κατά μία περίοδο βαθμολογούνται με 0,25, ενώ οι χρήσεις που επιδεικνύουν σημαντική δραστηριότητα κατά το σύνολο του έτους βαθμολογούνται με 1.
- Η χωρική ολοκλήρωση των χρήσεων αντανακλά τις χωρικές απαιτήσεις ανάπτυξης κάθε χρήσης καθώς οι χρήσεις που αναπτύσσονται, τόσο το θαλάσσιο, όσο και τον παράκτιο χώρο ασκούν μεγαλύτερη επίδραση στην περιοχή ανάπτυξής τους (COEXIST, 2013). Ως εκ τούτου, μια χρήση βαθμολογείται με 1 αν αναπτύσσεται, σε θαλάσσιες και παράκτιες περιοχές συγχρόνως και 0 σε διαφορετική περίπτωση.
- Η ένταση κεφαλαίου αναφέρεται στο επίπεδο των επενδύσεων παγίου κεφαλαίου που αντιστοιχούν σε κάθε χρήση. Οι χρήσεις εντάσεως κεφαλαίου είναι πιο πιθανό να προκαλέσουν περιβαλλοντικές και κοινωνικές πιέσεις στις τοπικές κοινότητες. Επιπλέον, αυτό το είδος των χρήσεων προσελκύει ένα μεγαλύτερο ποσό επενδύσεων

(Antweiler κ.ά., 2001; EU, 2004; Cole κ.ά., 2005). Η βαθμολογία κάθε χρήσης ορίζεται από μια ψευδομεταβλητή που λαμβάνει την τιμή 1 για τις δραστηριότητες εντάσεως κεφαλαίου και 0 για τις υπόλοιπες. Συνοψίζοντας, η μέγιστη βαθμολογία για την ένταση είναι 3 και η ελάχιστη 0,25.

Τέλος, ο δείκτης που αναφέρεται στο κριτήριο των ροών λαμβάνει τρεις διαφορετικές κλιμακωτές τιμές που αντιστοιχούν στα διαφορετικά επίπεδα του εξαγωγικού προσανατολισμού των χρήσεων. Συνεπώς, οι χρήσεις με έντονο εξαγωγικό προσανατολισμό αποτιμώνται με τη βαθμολογία 2, οι χρήσεις με μέτρια επίπεδα εξαγωγών με βαθμό 1 και οι χρήσεις χαμηλού ή μηδενικού εξαγωγικού επιπέδου βαθμό 0. Ως εκ τούτου, η μέγιστη συνολική βαθμολογία της κάθε χρήσης, λαμβάνοντας υπόψη τις επιμέρους βαθμολογίες των τριών κριτηρίων, είναι 15 (10 για την αξία, 3 για την ένταση και 2 για τις ροές).

Η αναλογία 10-3-2 των κριτηρίων αντικατοπτρίζει τη συνεισφορά του κάθε κριτηρίου στη διαμόρφωση της συνολικής βαθμολογίας. Οι βαθμολογίες των τριών κριτηρίων υποδηλώνουν ότι η μεγαλύτερη βαρύτητα έχει δοθεί στο κριτήριο της αξίας, δεδομένου ότι αποτελεί ένα κρίσιμο δείκτη στο πλαίσιο μιας κοινωνικοοικονομικής ανάλυσης. Η τελευταία στήλη του πίνακα περιλαμβάνει το πηλίκο της συνολικής βαθμολογίας της κάθε χρήσης προς τη μέγιστη δυνατή βαθμολογία. Αυτό το πηλίκο, που εκφράζεται ως ποσοστό, απεικονίζει τη συνολική κοινωνική και οικονομική συνεισφορά της κάθε χρήσης στη διαμόρφωση της γαλάζιας οικονομίας της περιοχής. Για το λόγο αυτό αποτελεί ένα Δείκτη Κοινωνικοοικονομικής Βιωσιμότητας (ΔΚΒ) των θαλάσσιων χρήσεων. Ο υπολογισμός του δείκτη προκύπτει από τον τύπο της εξίσωσης (1).

$$\text{Δείκτης Κοινωνικοοικονομικής Βιωσιμότητας} = \frac{\text{Συνολικό Αθροισμα Χρήσης}}{\text{Μέγιστο Άθροισμα Χρήσης}} \quad (1)$$

Ο ΔΚΒ αποτελεί έναν αποτελεσματικό και εύκολα τροποποιήσιμο δείκτη μέτρησης της κοινωνικής και οικονομικής βιωσιμότητας των θαλάσσιων χρήσεων, καθώς είναι απαλλαγμένος από μονάδες μέτρησης, δεν επηρεάζεται από τον αριθμό των κριτηρίων που επιλέγονται σε κάθε ανάλυση και από τα βάρη που μπορούν να αποδοθούν στο καθένα.

5.2. Εφαρμογή Πλαισίου Αξιολόγησης και Αποτελέσματα

Ο πίνακας αξιολόγησης προσαρμόστηκε σε τρεις διαφορετικές περιοχές της ΜΑΙ οι οποίες ορίστηκαν από το πρόγραμμα, ώστε να διευκολυνθεί η διαδικασία ανάπτυξης του σχεδίου ΘΧΣ. Οι τρεις περιοχές παρουσιάζονται στο Σχήμα 2. Η πρώτη περιοχή καλύπτει ολόκληρη τη ΜΑΙ (Adiatic-Ionian Macroregion) η δεύτερη εστιάζει στο βόρειο τμήμα της Αδριατικής και αναφέρεται ως Περιοχή Εστίασης 1 – ΠΕ1 (Focus Area 1 – FA1) και η τρίτη στο κεντρικό-νότιο τμήμα της ΜΑΙ και καλείται ως Περιοχή Εστίασης 2 – ΠΕ2 (Focus Area 2 – FA2).

Σχήμα 2. Οι περιοχές εφαρμογής των σχεδίων ΘΧΣ στην ΜΑΙ



Πηγή: Adriplan Project, 2014

Στον Πίνακα 4 καταγράφονται οι δείκτες και τα δεδομένα στα οποία στηρίχθηκε η αξιολόγηση του κριτηρίου της αξίας. Τα δεδομένα που επιλέχθηκαν για την ανάλυση αναφέρονται στο πιο πρόσφατο διαθέσιμο έτος για κάθε χρήση. Παρ' όλα αυτά, δεν κατέστη δυνατή η εξεύρεση ολοκληρωμένων στοιχείων για χρήσεις όπως η αμμοληψία, οι στρατιωτικές ζώνες, η παραγωγή ανανεώσιμων πηγών ενέργειας κ.ά.

Μια σημαντική παράμετρος της διαδικασίας αξιολόγησης είναι ο αριθμός των περιφερειών NUTS III που βρίσκονται σε κάθε περιοχή και δημιουργούν τη βάση σύγκρισης των σχετικών επιπέδων δραστηριότητας για κάθε χρήση. Ο αριθμός των περιοχών της κάθε περιοχής είναι ο εξής: 56 για την ΜΑΙ, 16 για την ΠΕ1, 12 για την ΠΕ2 και 382 για την ΕΕ. Παρά το γεγονός ότι οι χώρες της ΕΕ έχουν ένα καλά οργανωμένο περιφερειακό σύστημα που χωρίζει τις χώρες σε διαφορετικές γεωγραφικές ενότητες, αυτό δεν συμβαίνει σε άλλες χώρες, όπως η Αλβανία και το Μαυροβούνιο. Για να ξεπεραστεί αυτή η δυσκολία,

ο μέσος όρος του πληθυσμού NUTS III των χωρών της ΕΕ λήφθηκε ως βάση για να διαιρεθεί η επικράτεια της Αλβανίας σε περιφέρειες τύπου NUTS III. Ο τελικός αριθμός των περιφερειών NUTS-III που προέκυψαν για την Αλβανία είναι έξι. Επιπρόσθετα, η στάθμιση της αξίας για κάθε χρήση παρουσιάζεται στον Πίνακα 5. Ο σημαντικότερος τομέας σε ευρωπαϊκό επίπεδο είναι ο παράκτιος τουρισμός καθώς δημιουργεί αξία που φτάνει τα €129 δισεκατομμύρια και απασχολεί πάνω από 2,5 εκατομμύρια εργαζόμενους.

Πίνακας 4. Δείκτες Εκτίμησης Αξίας Θαλάσσιων και Παράκτιων Χρήσεων

Θαλάσσια Χρήση	Δείκτης	Έτος αναφοράς
Εμπορική Ναυτιλία	1) Συνολική Διαχείριση Εμπορευματοκιβωτίων (TEU)	2012
	2) Συνολική Διακίνηση Ξηρών Χύδην Φορτίων (Χιλ. τόνοι)	
	3) Συνολική Διακίνηση Υγρών Χύδην Φορτίων (Χιλ. τόνοι)	
	4) Συνολική Διακίνηση Φορτίων Ro-Ro(Χιλ. τόνοι)	
Επιβατική Ναυτιλία	Διακινηθέντες επιβάτες (Χιλιάδες επιβάτες)	2012
Παράκτιος Τουρισμός	Διαθέσιμα καταλύματα (Αριθμός εγκαταστάσεων)	2011
Θαλάσσιος τουρισμός	Σύνολο Επιβατών Κρουαζιέρας (Pax)	2013
Αλιεία	Στόλος Σκαφών Αλιείας (Αριθμός σκαφών)	2014
Ιχθυοκαλλιέργειες	Συνολική Παραγωγή (Τόνοι)	2011 Μ/Δ για Αλβανία και Μαυροβούνιο
Πετρέλαιο και Φυσικό Αέριο	Παραγωγή Πετρελαίου (εκ. τόνοι)	2013
	Παραγωγή Αερίου (TOE)	Μ/Δ για Αλβανία

Πηγές: Croatian Ministry of Agriculture, 2014; Ecorys, 2013; EU, 2014; Eurostat, 2013; 2014; Italian Ministry of Economic Development, 2014; JRC, 2014; MedCruise, 2014; Oxford Economics, 2014; STECF, 2013

Αναφορικά με το κριτήριο της έντασης η αξιολόγηση της εποχικότητας των χρήσεων βασίζεται κυρίως σε ποσοτικά δεδομένα. Ωστόσο, όταν αυτό δεν ήταν δυνατό, λήφθηκαν υπόψη έγγραφα στρατηγικής. Επιπλέον, η ένταση χρήσης κεφαλαίου των χρήσεων εκτιμάται σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα που προκύπτουν από τομεακές αναλύσεις, στρατηγικά έγγραφα και απόψεις των εμπειρογνομώνων, δεδομένου ότι η ακριβής εκτίμηση της συμβολής του παράγοντα του κεφαλαίου στην παραγωγή κάθε χρήσης σε τοπικό επίπεδο δεν είναι εφικτή. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η τεχνολογία παραγωγής των

τομέων δεν διαφέρει σημαντικά μεταξύ της ΜΑΙ και της ΕΕ, η ένταση κεφαλαίου της κάθε χρήσης στη ΜΑΙ αξιολογείται λαμβάνοντας υπόψη τα ευρωπαϊκά πρότυπα. Τέλος, η αξιολόγηση των ροών βασίζεται σε ποσοτικά δεδομένα για τις χρήσεις όπου αυτά είναι διαθέσιμα. Αντίθετα, όταν παρατηρείται έλλειψη στοιχείων, οι εκτιμήσεις για το εξαγωγικό προσανατολισμό του κάθε τομέα βασίζονται σε τομεακές αναλύσεις, στρατηγικά έγγραφα και την κρίση εμπειρογνομώνων.

Πίνακας 5. Συντελεστές Στάθμισης Αξίας Θαλάσσιων και Παράκτιων Χρήσεων

Χρήση	ΑΠΑ (000€)	Απασχόληση	Συντελεστής Στάθμισης
Εμπορική Ναυτιλία	33.000.000	371.700	0,20
Επιβατική Ναυτιλία	10.640.000	159.300	0,07
Παράκτιος Τουρισμός	129.000.000	2.507.000	1
Θαλάσσιος τουρισμός	6.400.000	100.000	0,04
Αλιεία	3.400.000	105.700	0,03
Ιχθυοκαλλιέργειες	1.500.000	27.460	0,01
Πετρέλαιο και Φυσικό Αέριο	50.010.000	73.200	0,21

Πηγές: Ecorys, 2013; EU, 2014; Eurostat, 2013; JRC, 2014; Oxford Economics, 2014; STECF, 2013

Λόγω της περιορισμένης έκτασης του άρθρου καταγράφονται αναλυτικά τα αποτελέσματα αξιολόγησης μόνο των δύο περιοχών εστίασης της ΜΑΙ. Η επιλογή αυτή καθιστά δυνατή τη συγκριτική αξιολόγηση δύο τμημάτων της ΜΑΙ με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και διαφορετικές προοπτικές ανάπτυξης των ανθρώπινων θαλάσσιων και παράκτιων χρήσεων. Τα αποτελέσματα εφαρμογής του πλαισίου αξιολόγησης στην ΠΕΙ παρουσιάζονται στον Πίνακα 6.

Όπως διαφαίνεται από τον πίνακα αξιολόγησης, η χρήση με τη μεγαλύτερη σημαντικότητα για την περιοχή είναι ο παράκτιος τουρισμός. Θα πρέπει να αναφερθεί, ότι η περιφέρεια της Βενετίας διαθέτει τη μεγαλύτερη ξενοδοχειακή υποδομή στην Ευρώπη. Επίσης, Η ΠΕΙ εξειδικεύεται έντονα στις εμπορικές μεταφορές (δεύτερη υψηλότερη βαθμολογία στο ΔΚΒ). Τα λιμάνια της ένωσης NAPA (North Adriatic Port Association) και το Πόρτο Λεβάντε, το οποίο είναι το μοναδικό λιμάνι της μεταφοράς υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) στην περιοχή είναι ιδιαίτερα ενεργά στις εμπορικές μεταφορές. Παρόμοια αποτελέσματα παρουσιάζει και ο θαλάσσιος τουρισμός.

Η περιοχή παρουσιάζει μεγάλη δραστηριότητα στον τομέα του τουρισμού κρουαζιέρας, καθώς τα επίπεδα δραστηριότητας στην κρουαζιέρα ξεπερνούν τη μέση ευρωπαϊκή δραστηριότητα κατά 71%. Λαμβάνοντας υπόψη ότι σε πολλές πόλεις-λιμάνια,

όπως η Βενετία, η Τεργέστη και Κόπερ, ο παράκτιος τουρισμός είναι επίσης αρκετά ανεπτυγμένος, μια σύγκρουση μεταξύ των δύο χρήσεων είναι επίσης πιθανή. Επιπρόσθετα, στα ύδατα της ΠΕ1 αναπτύσσεται σημαντικά η αλιεία. Η τιμή του ΔΚΒ που φτάνει το 29% πιστοποιεί πως η αλιεία αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες υποστήριξης της κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης της περιοχής. Παρόμοια τιμή λαμβάνει και η χρήση των υδατοκαλλιέργειών οι οποίες αναπτύσσονται κυρίως στις ιταλικές ακτές. Τέλος, τη μικρότερη σημαντικότητα φέρεται να έχει η εξόρυξη υδρογονανθράκων.

Πίνακας 6. Πίνακας Κοινωνικοοικονομικής Αξιολόγησης Περιοχής Εστίασης 1

	Άξια			Ένταση				Ροές			Συνολικό Άθροισμα	Δείκτης Κοινωνικοοικονομικής Βιωσιμότητας
	Σχετική Δραστηριότητα	Συντελεστής Στάθμισης	Άθροισμα	Εποχικότητα	Χωρική Ολοκλήρωση	Ένταση Κεφαλαίου	Άθροισμα	Εξαγωγικός Προσανατολισμός	Άθροισμα			
Εμπορική Ναυτιλία	4,3	0,20	0,9	1,0	1,0	1,0	3,0	2,0	2,0	5,9	39,0%	
Επιβατική Ναυτιλία	4,0	0,07	0,3	0,75	1,0	1,0	2,8	0,0	0,0	3,0	20,2%	
Παράκτιος Τουρισμός	10,0	1,00	10,0	0,50	0	1,0	1,5	2,0	2,0	13,5	90,0%	
Θαλάσσιος Τουρισμός	9,0	0,04	0,4	0,50	1,0	1,0	2,5	2,0	2,0	4,9	32,4%	
Αλιεία	10,0	0,03	0,3	1,0	1,0	0,0	2,0	2,0	2,0	4,3	29,0%	
Ιχθυοκαλλιέργειες	9,0	0,01	0,1	1,0	0,0	1,0	2,0	2,0	2,0	4,1	27,3%	
Πετρέλαιο και Αέριο	3,5	0,21	0,7	1,0	0,0	1,0	2,0	0,0	0,0	2,7	18,2%	
Μ.Ο.	7,11	0,22	1,81	0,82	0,57	0,86	2,26	1,43	1,43	5,49	36,59%	

Πηγή: Ιδία επεξεργασία, 2015

Τα αντίστοιχα αποτελέσματα αξιολόγησης των χρήσεων της ΠΕ2 παρουσιάζονται στον Πίνακα 7. Η χρήση του παράκτιου τουρισμού λαμβάνει και σε αυτή την περιοχή τη μεγαλύτερη βαθμολογία. Ωστόσο, η συνολική βαθμολογία της χρήσης είναι σημαντικά χαμηλότερη από την αντίστοιχη βαθμολογία της χρήσης για τη ΠΕ1. Χωρικές συγκεντρώσεις της εν λόγω δραστηριότητας παρατηρούνται στο νησί της Κέρκυρας και στην περιοχή της Απουλίας. Η περιοχή εξειδικεύεται στις επιβατικές μεταφορές, καθώς η χρήση λαμβάνει τη δεύτερη υψηλότερη βαθμολογία. Η διεθνής κίνηση στην περιοχή αντιπροσωπεύει περισσότερο από το 50% της συνολικής επιβατικής κίνησης των λιμένων

της (Eurostat, 2014). Οι θαλάσσιες συνδέσεις μεταξύ της Βαλκανικής Χερσονήσου και της ιταλικής ακτής καθιστούν την περιοχή μεταξύ των πιο ενεργών στην Ευρώπη. Σχετικά υψηλή είναι η βαθμολογία του θαλάσσιου τουρισμού δεδομένου ότι στην ΠΕ2 υπάρχουν δύο μεγάλα λιμάνια κρουαζιέρας, το Μπάρι και η Κέρκυρα. Η τέταρτη χρήση από πλευράς σημαντικότητας είναι οι εμπορικές μεταφορές με βαθμό ΔΚΒ 28,7%. Πρέπει να τονιστεί, πως παρά το ότι η βαθμολογία είναι χαμηλότερη από τη βαθμολογία των θαλάσσιων μεταφορών στη ΠΕ1, η ΠΕ2 παρουσιάζει σημαντική δραστηριότητα στη μεταφορά φορτίων Ro-Ro, καθώς τα λιμάνια της περιοχής λειτουργούν ως κόμβοι για τις εμπορικές διασυνδέσεις μεταξύ των Βαλκανίων και της Ιταλίας. Επιπρόσθετα, οι τιμές ΔΚΒ των χρήσεων της αλιείας και των υδατοκαλλιεργειών κυμαίνονται στο 27%. Η μεγαλύτερη συγκέντρωση μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας παρατηρείται στη Θεσπρωτία. Τέλος, σχετικά χαμηλή όπως και την ΠΕ1 κρίνεται η συνεισφορά της εξόρυξης πετρελαίου και αερίου.

Πίνακας 7. Πίνακας Κοινωνικοοικονομικής Αξιολόγησης Περιοχής Εστίασης 2

	Άξια			Ένταση				Ροές			Συνολικό Άθροισμα	Δείκτης Κοινωνικοοικονομικής Βιωσιμότητας
	Σχετική Δραστηριότητα	Συντελεστής Στάθμισης	Άθροισμα	Επιχοτικότητα	Χωρική Ολοκλήρωση	Ένταση Κεφαλαίου	Άθροισμα	Εξαγωγικός Προσανατολισμός	Άθροισμα			
Εμπορική Ναυτιλία	1,5	0,20	0,30	1,0	1,0	1,0	3,0	1,0	1,0	4,3	28,7%	
Επιβατική Ναυτιλία	6,0	0,07	0,42	0,75	1,0	1,0	2,8	2,0	2,0	5,2	34,5%	
Παράκτιος Τουρισμός	9,0	1,00	9,00	0,50	0,0	1,0	1,5	2,0	2,0	12,5	83,3%	
Θαλάσσιος Τουρισμός	7,0	0,04	0,28	0,50	1,0	1,0	2,5	2,0	2,0	4,8	31,9%	
Αλιεία	4,0	0,03	0,14	1,0	1,0	0,0	2,0	2,0	2,0	4,1	27,6%	
Ιχθυοκαλλιέργειες	5,0	0,01	0,05	1,0	0,0	1,0	2,0	2,0	2,0	4,1	27,0%	
Πετρέλαιο και Αέριο	3,0	0,21	0,6	1,0	0,0	1,0	2,0	0,0	0,0	2,6	17,5%	
Μ.Ο.	5,07	0,22	1,54	0,82	0,57	0,86	2,26	1,57	1,57	5,37	35,79%	

Πηγή: Ίδια επεξεργασία, 2015

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο παρόν άρθρο αναπτύχθηκε μία μέθοδος αξιολόγησης της κοινωνικοοικονομικής σημασίας των παράκτιων και θαλάσσιων χρήσεων με σκοπό την υποστήριξη της εκπόνησης σχεδίων ΘΧΣ και ΟΔΠΖ. Το μεθοδολογικό πλαίσιο στηρίχθηκε σε προηγούμενες προσπάθειες αποτίμησης της αξίας των θαλάσσιων και παράκτιων χρήσεων. Ωστόσο, διαφοροποιείται σε δύο βασικά χαρακτηριστικά του. Το πρώτο αφορά στο γεγονός πως η αξιολόγηση δε στοχεύει μόνο στην οικονομική και κοινωνική αξία που δημιουργεί η κάθε χρήση, αλλά λαμβάνει υπόψη και χαρακτηριστικά που επηρεάζουν το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον, όπως η ένταση με την οποία αναπτύσσονται οι χρήσεις και οι ροές που δημιουργεί η κάθε μία. Επιπλέον, οι χρήσεις βαθμολογούνται με τη χρήση ενός πίνακα αξιολόγησης που διαχωρίζεται με βάση τα οριζόμενα κριτήρια και ενός δείκτη κοινωνικοοικονομικής βιωσιμότητας (ΔΚΒ), του οποίου η δόμηση δύναται να τροποποιείται με βάση τις ιδιαίτερες συνθήκες των περιοχών υπό ρύθμιση και τη διαθεσιμότητα των δεδομένων κάθε νέου σχεδίου.

Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε μια πιλοτική εφαρμογή του πλαισίου αξιολόγησης στην περιοχή της Μακροπεριφέρειας Αδριατικής-Ιονίου. Η εφαρμογή εντάσσεται στο πλαίσιο εκπόνησης ενός σχεδίου ΘΧΣ που αναπτύχθηκε με το πρόγραμμα Adriplan. Η ανάλυση κατέδειξε πως η συνεισφορά κάθε χρήσης μέσα από τις διάφορες περιοχές που αφορά η έρευνα παρουσιάζει αξιοσημείωτες διαφορές. Παρά τις διαφορές αυτές, ο τουρισμός και οι μεταφορές ενέχουν τη μεγαλύτερη σημαντικότητα για τις τοπικές οικονομίες και κοινωνίες. Τις επιδόσεις των προαναφερθέντων χρήσεων ακολουθούν αυτές της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας. Τέλος, τη μικρότερη κοινωνική και οικονομική συνεισφορά φαίνεται να έχει η δραστηριότητα εξόρυξης πετρελαίου και αερίου. Η κυριαρχία του τουρισμού και των μεταφορών ενέχει τον κίνδυνο ανάπτυξης συγκρούσεων των χρήσεων ιδίως σε περιοχές όπου τα λιμάνια είναι άρρηκτα δεμένα με τον αστικό ιστό.

Συμπερασματικά, η εφαρμογή του πλαισίου αξιολόγησης στην περιοχή της ΜΑΙ κρίνεται ως αποτελεσματική, καθώς παρά την έλλειψη ποσοτικών δεδομένων για αρκετούς κλάδους η συγκριτική αξιολόγηση των χρήσεων κατέστη εφικτή. Ωστόσο, το πλαίσιο αξιολόγησης δύναται να τροποποιηθεί ώστε να καταστεί ακόμη πιο αποτελεσματικό στο μέλλον. Αρχικώς, κρίνεται απαραίτητη η εφαρμογή και αξιολόγηση του πλαισίου και σε άλλες περιοχές ώστε να διαπιστωθεί η ικανότητά του να προσαρμόζεται επιτυχώς στα σχέδια ΘΧΣ και ΟΔΠΖ. Επιπλέον, απαραίτητη κρίνεται η εφαρμογή μιας ανάλυσης ευαισθησίας η οποία δεν ήταν δυνατόν να πραγματοποιηθεί στο παρόν πιλοτικό ΘΧΣ, καθώς τα δεδομένα για τα κριτήρια ροών και έντασης ήταν κυρίως ποιοτικά και στηρίχθηκαν σε εκτιμήσεις με βάση τη βιβλιογραφία και τις γνώμες ειδικών. Επιπλέον, μια διαφορετική μέθοδος στάθμισης της αξίας από την παρούσα ίσως προσδώσει περισσότερη εγκυρότητα

στα αποτελέσματα. Τέλος, ο εμπλουτισμός των κριτηρίων και η διαφορετική προσαρμογή βαρών κατά τον υπολογισμό του ΔΚΒ δύνάται να οδηγήσει σε μια πιο ολοκληρωμένη μέτρηση της κοινωνικοοικονομικής σημαντικότητας των θαλάσσιων και παράκτιων χρήσεων.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

- ADRIPLAN Project (2014) Διαθέσιμο στο: <http://adriplan.eu/> [25/5/2015].
- Antweiler, W., Copeland, B.R. και Taylor, M.S. (2001) “Is free trade good for environment?” *American Economic Review*, 91 (4), pp. 877-908.
- Bateman, I.J., Mace, G.M. Fezzi, C., Atkinson, G. και Turner, K. (2011) “Economic analysis for ecosystem service assessments”. *Environmental and Resource Economics*, 48 (2), pp. 177-218.
- COEXIST (2013) Interaction in coastal waters: A roadmap to sustainable integration of aquaculture and fisheries. Διαθέσιμο στο: http://www.coexistproject.eu/images/COEXIST/deliverables/WP1/COEXIST_245178_D1.4_FINAL.pdf [22/9/2014].
- Cole, M.A., Elliott, R.J.R. και Shimamoto, K. (2005) “Industrial characteristics, environmental regulation and air pollution: An analysis of the UK manufacturing sector”. *Journal of Environmental Economics and Management*, 50 (1), pp. 121-143.
- Colgan, C.S. (2003) “Measurement of the ocean and coastal economy: Theory and methods”. *Publications Paper*, 3. Διαθέσιμο στο: http://cbe.miis.edu/noep_publications/3 [16/10/2013].
- Colgan, C.S. (2013) “The ocean economy of the United States: Measurement, distribution, & trends”. *Ocean & Coastal Management*, 71, pp. 334-343.
- Croatian Ministry of Agriculture (2014) Aquaculture (marine and freshwater). Διαθέσιμο στο: <http://www.mps.hr/ribarstvo/default.aspx?id=42> [2/1/2015].
- Douvere ,F. (2010) Marine spatial planning, concepts, current practice and linkages to other management approaches. Doctoral thesis. Faculty of Politic and Social Sciences, University of Ghent.
- European Commission (2007) An integrated maritime policy for the European Union, COM (2007) 575 final, Brussels. Διαθέσιμο στο: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52007DC0575&from=EN> [10/2/2015].
- European Commission (2012) Communication from the Commission about Blue Growth opportunities for marine and maritime sustainable growth. Διαθέσιμο στο <http://>

- eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0494&from=EN [13/9/2014].
- European Commission (2014) Directive 2014/89/EU of the European Parliament and of the Council establishing a framework for maritime spatial planning. Official Journal of the European Union. Διαθέσιμο στο: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN-EL/TXT/?uri=CELEX:32014L0089&from=EN> [5/1/2015].
- Ecorys (2013) Study in support of policy measures for maritime and coastal tourism at EU level. Διαθέσιμο στο: http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/documentation/studies/documents/study-maritime-and-coastal-tourism_en.pdf [10/12/2014].
- Ehler, C. και 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.
- EU (2004) Protecting the environment and economic growth: Trade-off or growth-enhancing structural adjustment,. Διαθέσιμο στο http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication7726_en.pdf [3/4/2015].
- EU/EUNETMAR (2014) Analysis to support the elaboration of the Adriatic and Ionian maritime Action Plan: Studies to support the development of sea basin cooperation in the Mediterranean, Adriatic and Ionian, and Black Sea. CONTRACT NUMBER MARE/2012/07 - REF. NO 2.
- European Environmental Agency (1999) State and pressure of the marine and coastal Mediterranean environment. Διαθέσιμο στο http://www.eea.europa.eu/publications/ENVSERIES05/at_download/file [20/4/2015].
- European Environmental Agency (2013) Environmental pressures from European consumption and production. Διαθέσιμο στο http://www.eea.europa.eu/publications/environmental-pressures-from-european-consumption/at_download/file [7/4/2015].
- Eurostat (2013) Extraction of crude petroleum and natural gas statistics - NACE Rev. 2. Διαθέσιμο στο http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Extraction_of_crude_petroleum_and_natural_gas_statistics_-_NACE_Rev._2 [2/12/2014].
- Eurostat (2014) Διαθέσιμο στο: <http://ec.europa.eu/eurostat/> [20/2/2015].
- Holland, D., Sanchirico, J.N., Johnston, R. και Joglekar, D. (2010) Economic analysis for ecosystem based management: Applications to marine and coastal environments. Washington, DC: Resources for the Future Press.

- Italian Ministry of Economic Development (2014) Produzione idrocarburi. Διαθέσιμο στο: <http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/> [15/1/2015].
- JRC (2014) Offshore oil and gas production. Διαθέσιμο στο: <http://euoag.jrc.ec.europa.eu/node/63> [10/4/2015].
- Kildow, J.T. και McIlgorm, A. (2010) “The importance of estimating the contribution of the oceans to national economies”. *Marine Policy*, 34 (3), pp. 367-374.
- Lall, S. (2004) *The employment impact of globalisation in developing countries*. UK: Queen Elizabeth House, University of Oxford.
- Medcruise (2014) *Cruise activities in MedCruise ports 2014*. Διαθέσιμο στο: www.medcruise.com [10/1/2015].
- MMO (2013) “Social impacts of fisheries, aquaculture, recreation, tourism and marine protected areas (MPAs) in marine plan areas in England”. MMO Project No: 1035.
- Morrissey, K. και O’Donoghue, C. (2013) “The role of the marine sector in the Irish national economy: An input–output analysis”. *Marine Policy*, 37, pp. 230-238.
- Morrissey, K., O’Donoghue, C. και Hynes, S. (2011) “Quantifying the value of multi-sectoral marine commercial activity in Ireland”. *Marine Policy*, 35 (5), pp. 721-727.
- National Oceanic and Atmospheric Administration Science Advisory Board (NOAA SAB) (2011) *Strategic advice on designing and implementing coastal and marine spatial plans*. Διαθέσιμο στο http://www.sab.noaa.gov/Working_Groups/standing/index.html [15/10/2014].
- NOAA (2012) *Mapping workshop of American Samoa Islands*. Διαθέσιμο στο http://www.coris.noaa.gov/activities/projects/asamoa_coastal_map/ [3/12/2014].
- Oxford Economics (2014) *The economic value of the EU shipping industry*. Διαθέσιμο στο <http://www.oxfordeconomics.com/publication/download/249795> [22/2/2015].
- Pugh, D. (2008) *Socio-economic indicators of marine-related activities in the UK economy*. UK: The Stationery Office.
- Sexton, R.L. (2012) *Exploring macroeconomics*. South Western: Cengage Learning.
- Slaughter, M.J. (1997) *Does globalization lower wages and export jobs?* New York: IMF.
- Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF) (2013) *The economic performance report on the EU aquaculture sector*. Luxembourg: Publications Office of the EU.
- UNEP/RSP (2006) “Accounting for marine economic activities in large marine ecosystems and regional seas”. *UNEP Regional Seas Reports and Studies*, No. 181. Διαθέσιμο στο <http://www.unep.org/regionalseas/publications/reports/RSRS/pdfs/rsrs181.pdf> [5/4/2015].

Σπύρος Νιαβής

*Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης,
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πεδίον Άρεως, 383 34 Βόλος,
e-mail: niavisspiros(AT)gmail.com*

Θεοδώρα Παπαθεοχάρη

*Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης,
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πεδίον Άρεως, 383 34 Βόλος,
e-mail: thrapath(AT)uth.gr*

Χάρης Κοκκώσης

*Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης,
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πεδίον Άρεως, 383 34 Βόλος,
e-mail: hkok(AT)uth.gr*

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ
ΓΟΣΠΟΔΙΝΗ ΑΣΠΑ
ΔΕΦΝΕΡ ΑΛΕΞΗΣ
ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΥ ΟΛΓΑ
ΨΥΧΑΡΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ
ΣΤΑΘΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Αραβαντινός Αθανάσιος	- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)
Ανδρικόπουλος Ανδρέας	- Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Βασενχόβεν Λουδοβίκος	- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)
Γιαννακούρου Τζίνα	- Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Γιαννιάς Δημήτρης	- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Δελλαδέτσιμας Παύλος	- Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
Ιωαννίδης Γιάννης	- Tufts University, USA
Καλογήρου Νίκος	- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ)
Καρύδης Δημήτρης	- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)
Κοσμόπουλος Πάνος	- Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ)
Κουκλέλη Ελένη	- University of California, USA
Λαμπριανίδης Λόης	- Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
Λουκάκης Παύλος	- Πάντειο Πανεπιστήμιο
Λουρή Ελένη	- Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Μαλούτας Θωμάς	- Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
Μαντουβάλου Μαρία	- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)
Μελαχροινός Κώστας	- Queen Mary, University of London
Μοδινός Μιχάλης	- Διεπιστημονικό Ινστιτούτο Περιβαλλοντικών Ερευνών (ΔΙΠΕ)
Μπριασούλη Ελένη	- Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Παπαθεοδώρου Ανδρέας	- Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Πρεβελάκης Γεώργιος-Στυλ.	- Université de Paris I, France
Φωτόπουλος Γιώργος	- Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
Χαστάογλου Βίλμα	- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ)

αιχώρος

ΤΕΥΧΟΣ 23 ΕΤΟΣ 2016
ISSUE YEAR

Κοκκώσης Χ, Μπεριάτος Η.

4

Χωρική Ανάπτυξη και Σχεδιασμός, Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός και Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών

Λαλένης Κ., Παπαθεοχάρης Ι.

12

Κενά μεταξύ θεσμικών πλαισίων, νόμων και εφαρμογών στη διαχείριση των ακτών της Μεσογείου: Υπάρχουσες πρακτικές και εμπόδια υλοποίησης σε τοπικό επίπεδο.

Παπαγεωργίου Μ.

41

Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός και Θαλάσσιες Χρήσεις: Εννοιολογικά και θεωρητικά ζητήματα

Νιαβής Σ., Παπαθεοχάρη Θ., Κοκκώσης Χ.

64

Κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις της σύνδεσης Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΘΧΣ) και της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών (ΟΔΠΖ): Εφαρμογή στο πιλοτικό ΘΧΣ της Αδριατικής - Ιονίου.

Αρβανίτης Α., Γιαννακοπούλου Σ.

88

Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός - Θαλάσσιο Κτηματολόγιο: Μια αναγκαία αμφίδρομη σχέση για την Ελλάδα.

Παπαθεοχάρη Θ., Κοκκώσης Χ.

108

Παρακολούθηση και Αξιολόγηση Σχεδίων Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού

ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Στεφανή, Φ., Γεώργιος Τσιλιμίγκας Γ., Γουργιώτης Α.

135

Ζητήματα σύνταξης ενός ολοκληρωμένου πλαισίου για τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό.