

Χρηματοδοτικό πρόγραμμα

«ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ 2022»

Άξονας Προτεραιότητας 3

«ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ»

Τίτλος Έργου

**Στρατηγική δράση για τον Μετριασμό και την Προσαρμογή της
Κλιματικής Αλλαγής στα Λιμάνια**



ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π4.3: Έκθεση υποδομών (Exposure) στα λιμάνια μελέτης

Υποενότητα Εργασίας: Προσδιορισμός έκθεσης υποδομών (Exposure) στα λιμάνια μελέτης



Περιεχόμενα

Περιγραφή Παραδοτέου	3
1. Εισαγωγή	4
1.1 Διοικητική Δομή Εθνικού Λιμενικού Συστήματος	4
1.2 Πλαίσιο ανάπτυξης Εθνικής Στρατηγικής Λιμένων.....	6
1.3 Χρήσεις των Οργανισμών Λιμένων	8
2. Μεθοδολογία.....	9
2.1 Η έννοια της Έκθεσης στα λιμάνια	9
2.2 Συλλογή Δεδομένων	9
2.3 Κανονικοποίηση έκθεσης	10
3. Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση των Οργανισμών Λιμένων ΑΕ.....	12
3.1 Διακίνηση Φορτίων και Επιβατών	12
3.2 Κερδοφορία ΟΛ	18
3.3 Ενεργητικό - Επενδύσεις - Χρηματοδότηση ΟΛ	22
3.4 Αξιολόγηση Χρηματοοικονομικών Δεικτών ΟΛ.....	25
4. Οικονομική Έκθεση	29
4.1 Αλεξανδρούπολη.....	30
4.2 Βόλος.....	31
4.3 Ηγουμενίτσα.....	33
4.4 Ηράκλειο	35
4.5 Λαύριο	36
4.6 Χαλκίδα	37
4 Προσδιορισμός και Κανονικοποίηση Έκθεσης	38

Περιγραφή Παραδοτέου

Η εκτίμηση της έκθεσης των λιμένων στις επιπτώσεων της Κ.Α αφορά στην καταγραφή, ανάλυση και αξιολόγηση των υποδομών και εμπορικών δραστηριοτήτων που αναμένετε ότι θα επηρεαστούν από την Κ.Α. Το παρόν ΠΕ εστιάζει στην καταγραφή των ιστορικών οικονομικών στοιχείων και τον προσδιορισμό της μελλοντικής οικονομικής έκθεσης από την εμπορική δραστηριότητα των λιμανιών ενδιαφέροντος για την παροχή λιμενικών υπηρεσιών.

Για το σκοπό αυτό συλλέγονται οικονομικά στοιχεία και δεδομένα για την εμπορική δραστηριότητα των λιμανιών και διατυπώνονται προβλέψεις για τις συνολικές μελλοντικές ροές εσόδων. Τα ιστορικά δεδομένα αφορούν τη διακίνηση εμπορευμάτων, επιβατών και πλοίων καθώς επίσης και την τιμολόγηση των λιμενικών υπηρεσιών με τα οποία υπολογίζονται τα έσοδα ανά λιμενική δραστηριότητα (π.χ. έσοδα ανά τόνο φορτίου κ.λπ.) και τα συνολικά έσοδα ανά λιμένα.

Οι προβλέψεις για τα μελλοντικά έσοδα των λιμανιών βασίζονται στην εκτιμώμενη εξέλιξη της οικονομικής τους δραστηριότητας. Η ανάλυση αυτή λαμβάνει υπόψη την μελλοντική διακίνηση φορτίων ανά κατηγορία εμπορεύματος, καθώς επίσης και την διακίνηση επιβατών τόσο της ακτοπλοΐας όσο και της κρουαζιέρας, που αναμένετε να διαμορφώσουν τις μελλοντικές οικονομικές επιδόσεις και τα έσοδα των λιμένων.

Σύνθεση Ομάδας Έργου Παραδοτέου

Ευθύμιος Ρουμπής, Επικ. Καθηγητής

Γεώργιος Βαγγέλας, Επικ. Καθηγητής

1. Εισαγωγή

Σε αυτό το παραδοτέο αναπτύσσονται οι ποσοτικές μέθοδοι για την εκτίμηση της έκθεσης των λιμένων, μέσω της συλλογής των οικονομικών στοιχείων και δεδομένων για την εμπορική δραστηριότητα των λιμανιών. Η ανάλυση έχει πραγματοποιηθεί με την αξιοποίηση των διαθέσιμων πληροφοριών που αντλήθηκαν από τις οικονομικές καταστάσεις των οργανισμών λιμένων, τις εκτιμήσεις από μελέτες περίπτωσης συγκρίσιμων λιμένων του εξωτερικού, βέλτιστες πρακτικές και μετρήσεις που προτείνονται στη διεθνή βιβλιογραφία, και των δεικτών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου.

1.1 Διοικητική Δομή Εθνικού Λιμενικού Συστήματος

Το Εθνικό Λιμενικό Σύστημα (ΕΛΣ), λόγω της γεωμορφολογικής ιδιαιτερότητας της Ελλάδας, αποτελείται από μεγάλο αριθμό διάσπαρτων λιμένων και λιμενικών εγκαταστάσεων ανά την επικράτεια, που εκτιμάται ότι συνολικά υπερβαίνουν τους 900 και χαρακτηρίζονται από διαφορετικό μέγεθος, διοικητική οργάνωση, χρήσεις και στρατηγική σημασία για την εθνική και τοπική οικονομία και κοινωνία.

Το ΕΛΣ είναι οργανωμένο σε 111 Φορείς Διοίκησης και Εκμετάλλευσης Λιμένων (ΦΔΕΛ) με την ευθύνη της διαχείρισης των λιμένων και διακρίνονται στις ακόλουθες 4 κατηγορίες:

✓ **13 Οργανισμοί Λιμένων ΑΕ (Πίνακας 1)**

- 4 Οργανισμοί Λιμένων – πλειοψηφική ιδιωτική μετοχική σύνθεση (ΟΛΠ, ΟΛΘ, ΟΛΗΓ, ΟΛΗ)
- 1 Οργανισμός Λιμένος - παραχώρηση δικαιώματος χρήσης, λειτουργίας, συντήρησης, εκμετάλλευσης (ΟΛΚ),
- 1 Οργανισμός Λιμένων, δημόσιου χαρακτήρα, με το Ελληνικό Δημόσιο να κατέχει το 100% των μετοχών του (ΟΛΝΕ),
- 7 Οργανισμοί Λιμένων, δημόσιου χαρακτήρα, με το ΤΑΙΠΕΔ να κατέχει το 100% των μετοχών τους.
- Το ΥΝΑΝΠ εποπτεύει τους Οργανισμούς Λιμένος, ως προς τη λειτουργία, την οργάνωση, τη διοίκηση και την εκμετάλλευση των λιμένων.

✓ **11 Κρατικά Λιμενικά Ταμεία**

- Τα Κρατικά Λιμενικά Γραφεία συνιστούν Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου (ΝΠΔΔ)
- Λειτουργούν υπό την εποπτεία του ΥΝΑΝΠ ως προς τη λειτουργία, την οργάνωση, τη διοίκηση και την εκμετάλλευση των λιμένων

- Η στελέχωση γίνεται βάσει των οργανικών θέσεων που προβλέπονται στον Οργανισμό του κάθε Φορέα, ενώ ο προγραμματισμός των προσλήψεων γίνεται από το ΥΝΑΝΠ
- Διοικούνται από 9-μελή Λιμενική Επιτροπή, η συγκρότηση της οποίας εγκρίνεται μέσω απόφασης του ΥΝΑΝΠ
- Η χρήση ταμειακών διαθεσίμων προηγούμενων χρήσεων, επιτρέπεται μόνο σε έκτακτες περιπτώσεις και απαιτεί έγκριση του Υπουργείου Οικονομικών
- Οι οικονομικές καταστάσεις δεν ελέγχονται από ορκωτούς ελεγκτές, με το ΥΝΑΝΠ να είναι αρμόδιο για την έγκρισή τους.

✓ **75 Δημοτικά και Διαδημοτικά Λιμενικά Ταμεία**

- Τα Δημοτικά και Διαδημοτικά Ταμεία συνιστούν Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου (ΝΠΔΔ)
- Οι διοικήσεις τους καθορίζονται από τους ΟΤΑ
- Τα Δημοτικά Λιμενικά Ταμεία εποπτεύονται από το Υπουργείο Εσωτερικών ως προς την οργάνωση και τη λειτουργία τους και από το ΥΝΑΝΠ ως προς τη διαχείριση και την εκμετάλλευση των χερσαίων ζωνών λιμένων τους και την τιμολογιακή πολιτική
- Η στελέχωση γίνεται βάσει των οργανικών θέσεων που προβλέπονται στον Οργανισμό του κάθε Φορέα, με το Δήμο να έχει την ευχέρεια να διαθέτει υπαλλήλους του μέσω αποσπάσεων
- Διοικείται από Διοικητικό Συμβούλιο, το οποίο απαρτίζεται από 5 έως 15 μέλη, ανάλογα με τον αριθμό των Δήμων που εμπίπτουν στην περιοχή αρμοδιότητας του ΦΔΕΛ, και τα οποία ορίζονται με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου
- Υπάρχει δυνατότητα χρήσης των ταμειακών διαθεσίμων προηγούμενων χρήσεων
- Οι οικονομικές καταστάσεις ελέγχονται από ορκωτούς ελεγκτές και εγκρίνονται από την οικεία Αποκεντρωμένη Διοίκηση.

✓ **12 Λιμενικά Γραφεία**

- Τα Λιμενικά Γραφεία συνιστούν Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου (ΝΠΔΔ)
- Διαχειρίζονται κυρίως μικρές λιμενικές εγκαταστάσεις και ζώνες λιμένων
- Λειτουργούν υπό την εποπτεία του ΥΝΑΝΠ και του Υπουργείου Εσωτερικών.

Σύμφωνα με στοιχεία του ΥΝΑΝΠ, επίσης, οι λιμένες της χώρας που ανήκουν σε κάποιο ΦΔΕΛ (εκτός των 13 Οργανισμών Λιμένων) εκτιμώνται στους 527 λιμένες, ενώ μεγάλος αριθμός λιμένων ("ορφανοί") παραμένει μη επίσημα καταγεγραμμένος και κατηγοριοποιημένος.

Πίνακας 1. Μεταρρυθμίσεις και αναδιοργάνωση στο Ελληνικό λιμενικό σύστημα

1. Οργανισμός Λιμένος Αλεξανδρούπολης ΑΕ	8. Οργανισμός Λιμένος Καβάλας ΑΕ**
2. Οργανισμός Λιμένος Βόλου ΑΕ	9. Οργανισμός Λιμένος Κέρκυρας ΑΕ
3. Οργανισμός Λιμένος Ελευσίνιας ΑΕ	10. Οργανισμός Λιμένος Λαυρίου ΑΕ
4. Οργανισμός Λιμένων Νομού Ευβοίας ΑΕ	11. Οργανισμός Λιμένος Πατρών ΑΕ
5. Οργανισμός Λιμένος Ηγουμενίτσας ΑΕ*	12. Οργανισμός Λιμένος Πειραιώς ΑΕ*
6. Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου ΑΕ*	13. Οργανισμός Λιμένος Ραφήνας ΑΕ
7. Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης ΑΕ*	

*πλειοψηφική ιδιωτική μετοχική σύνθεση, **παραχώρηση δικαιώματος χρήσης, λειτουργίας, συντήρησης, εκμετάλλευσης.

1.2 Πλαίσιο ανάπτυξης Εθνικής Στρατηγικής Λιμένων

Η Εθνική Στρατηγική Λιμένων επικαιροποιείται ανά πενταετία και έχει ως σημείο αναφοράς την Κοινή Υπουργική Απόφαση (Αρ. 8315.2/02/07, ΦΕΚ Β 202/16-2-2007) σχετικά με την κατάταξη των θαλασσιών λιμένων σε τέσσερις ομάδες: Λιμένες Διεθνούς Ενδιαφέροντος, Λιμένες Εθνικής Σημασίας, Λιμένες Μείζονος Ενδιαφέροντος και Λιμένες Τοπικής Σημασίας.

Η Εθνική Στρατηγική για τα λιμάνια που προτείνει το Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής συμπυκνώνεται στο εξής:

Ολοκληρωμένο και βιώσιμο εθνικό λιμενικό σύστημα για την οικονομική ανάπτυξη και την εδαφική συνοχή με παροχή υψηλής ποιότητας λιμενικών υπηρεσιών, συμμετοχή των λιμένων στα διεθνή δίκτυα εφοδιασμού και μεταφορών και έμφαση στην τοπική ανάπτυξη και απασχόληση.

Η στρατηγική διαρθρώνεται σε δύο άξονες στρατηγικής:

ΑΞΟΝΑΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ 1 - ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ:

Διαρθρωτική μεταρρύθμιση του υφιστάμενου λιμενικού συστήματος και του εσωτερικού δικτύου θαλάσσιων μεταφορών – Εξυπηρέτηση της νησιωτικότητας.

ΑΞΟΝΑΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ 2 - ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ:

Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των λιμένων και αναβάθμιση του ρόλου τους στο διεθνές σύστημα θαλάσσιων μεταφορών επιβατών και εμπορευμάτων.

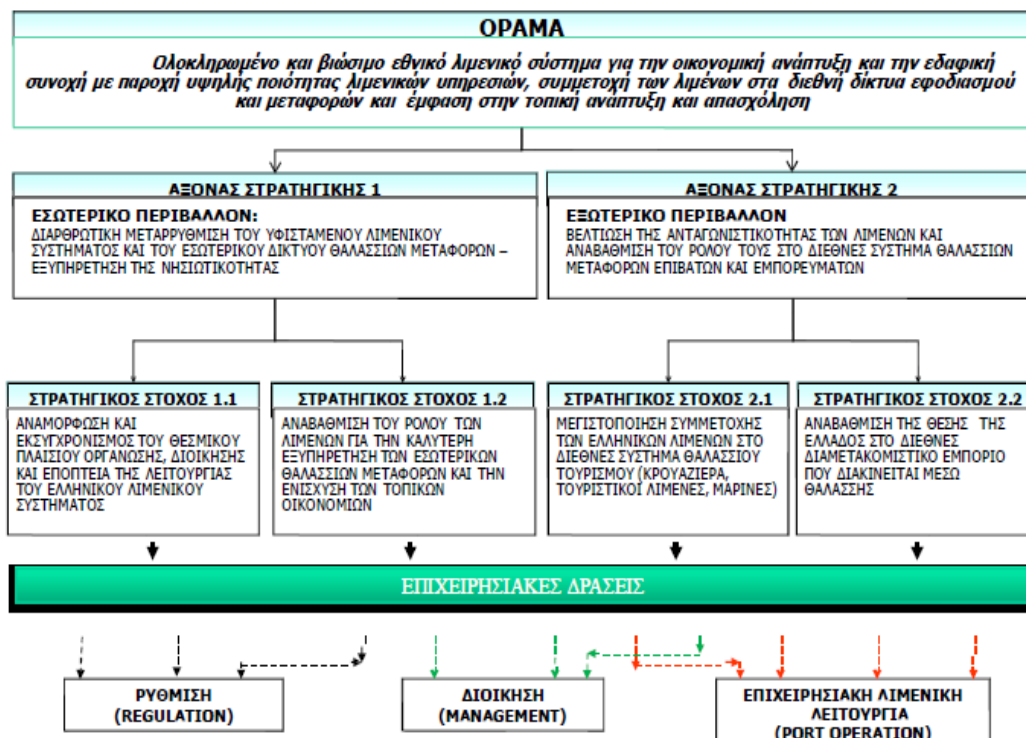
Ο πρώτος Άξονας Στρατηγικής αφορά στο εσωτερικό περιβάλλον, δηλαδή στη ρύθμιση και τον εκσυγχρονισμό της διοίκησης και λειτουργίας του λιμενικού συστήματος της χώρας και του εσωτερικού δικτύου θαλάσσιων μεταφορών. Σ αυτό το περιβάλλον οι προκλήσεις που παρουσιάζονται είναι άμεσες και καθημερινές και επηρεάζουν την ζωή και το μέλλον μεγάλου τμήματος της ελληνικής επικράτειας και σημαντικού αριθμού Ελλήνων πολιτών που ζουν στα ελληνικά νησιά. Επί πλέον, η σημασία της ουσιαστικής ενίσχυσης του «εσωτερικού μετώπου» είναι προφανής για λόγους εθνικής υπόστασης και εδαφικής

ακεραιότητας. Η οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική επιβίωση του ελληνικού νησιωτικού χώρου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την εύρυθμη και επαρκή λειτουργία του εσωτερικού δικτύου θαλάσσιων μεταφορών επιβατών και εμπορευμάτων.

Ο δεύτερος Άξονας Στρατηγικής είναι η «εξωστρέφεια» της Εθνικής Στρατηγικής που αφορά στην αξιοποίηση της γεωγραφικής θέσεως της Ελλάδας, και ειδικότερα των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των ελληνικών λιμένων για να ενισχύσει τη συμμετοχή τους στο διεθνές σύστημα θαλάσσιων μεταφορών επιβατών και εμπορευμάτων, και ιδιαίτερα το τμήμα του που εξυπηρετεί την εφοδιαστική αλυσίδα των Βαλκανίων και των παρευξείνιων χωρών.

Η αλληλεξάρτηση και διασύνδεση μεταξύ Στρατηγικών Στόχων, Αξόνων Προτεραιότητας, και Δράσεων απεικονίζεται στην παρακάτω *Εικόνα 1*. Για την κατανόηση του Σχήματος πρέπει να υπογραμμιστεί ότι ενώ οι Στρατηγικοί Στόχοι συνδέονται με αντιστοιχία ένας προς ένα με τους Άξονες Στρατηγικής, οι Άξονες Προτεραιότητας μπορεί να αναφέρονται σε περισσότερους από ένα Στρατηγικούς Στόχους.

Επιπλέον στο Σχήμα (στο χαμηλότερο επίπεδο) έχουν καταγραφεί οι Επιχειρησιακές Διαστάσεις για την οργάνωση και λειτουργία του λιμενικού συστήματος, ήτοι: Ρύθμιση, Διοίκηση, Επιχειρησιακή Λιμενική Λειτουργία (Regulation, Management – Administration, Port Operation) και η διασύνδεσή τους με τις Δράσεις οι οποίες τις υποστηρίζουν.



Εικόνα 1. Διάγραμμα με τους στρατηγικούς στόχους και άξονες προτεραιότητας εθνικής λιμενικής πολιτικής.

1.3 Χρήσεις των Οργανισμών Λιμένων

Η Εικόνα 2 καταγράφει τους Οργανισμούς Λιμένων με βάση τη χρήση τους (εμπορική, επιβατική, τουριστική). Αναλυτικά, οι κύριες χρήσεις που καλύπτουν οι ελληνικοί λιμένες διακρίνονται σε (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, 2007).

- Γενικά Εμπορεύματα (general cargoes)
- Φορτία Χύδην (dry & liquid bulk cargoes)
- Εμπορευματοκιβώτια (Ε/Κ - containers)
- Ακτοπλοΐα Εσωτερικού – Εξωτερικού
- Κρουαζιέρα (cruise)

	Εμπορευματοκιβώτια	Χύδην Ξηρό	Χύδην Υγρό	Ακτοπλοΐα	Κρουαζιέρα
Αλεξανδρούπολης		●		●	
Βόλου	●	●		●	●
Ελευσίνας	○	○	○	○	○
Ν. Ευβοίας		●	●	●	
Ηγουμενίτσας				●	●
Ηρακλείου	●	●		●	●
Θεσσαλονίκης	○	○	○	○	○
Καβάλας		○		○	○
Κέρκυρας				○	○
Λαυρίου	●	●		●	●
Πατρών	○	○	○	○	○
Πειραιώς	○			○	○
Ραφήνας				○	

Εικόνα 2. Χρήσεις των Οργανισμών Λιμένων.

2. Μεθοδολογία

2.1 Η έννοια της Έκθεσης στα λιμάνια

Η έννοια της Έκθεσης αναφέρεται στην “παρουσία πληθυσμού, μέσων βιοπορισμού, ειδών και οικοσυστημάτων, περιβαλλοντικών διεργασιών, υπηρεσιών, πόρων, υποδομών, αλλά και οικονομικών, κοινωνικών και πολιτιστικών αγαθών σε περιοχές και χώρους που θα μπορούσαν να επηρεαστούν αρνητικά.”

- Η έκθεση σχετίζεται με συγκεκριμένα εκτεθειμένα στοιχεία και δραστηριότητες (ή στοιχεία σε κίνδυνο), π.χ. άνθρωποι, υποδομές, οικονομικές δραστηριότητες οικοσυστήματα.
- Ο βαθμός έκθεσης μπορεί να εκφραστεί με απόλυτους αριθμούς, πυκνότητες ή αναλογίες κ.λπ. των στοιχείων που κινδυνεύουν (π.χ. πυκνότητα πληθυσμού σε περιοχή που επηρεάζεται από ξηρασία, διακίνηση εμπορευμάτων σε τόνους).
- Μια αλλαγή στην έκθεση με την πάροδο του χρόνου (π.χ. αλλαγή του αριθμού των ατόμων που ζουν περιοχές επιρρεπείς στην ξηρασία) μπορεί να αυξήσει ή να μειώσει σημαντικά την διακινδύνευση.

Η ανάλυση της έκθεσης των λιμένων προσδιορίζει τον βαθμό στον οποίο τα περιουσιακά στοιχεία των λιμένων (υποδομές, μηχανολογικός εξοπλισμός, αποθηκευτικοί χώροι, λιμενικές υπηρεσίες) και οι εμπορικές τους δραστηριότητες εκτίθενται και ενδέχεται να επηρεαστούν αρνητικά από τον κλιματικό κίνδυνο. Στο πλαίσιο αυτό, το παρόν ΠΕ εστιάζει στην ανάλυση των εμπορικών δραστηριοτήτων και τον υπολογισμό της οικονομική έκθεσης στα λιμάνια ενδιαφέροντος. Η έκθεση των λιμένων θα καταταχθεί με βάση τις συνολικές ροές εσόδων και ανά εμπορική δραστηριότητα. σε ανταπόκριση των προβλεπόμενων κινδύνων.

2.2 Συλλογή Δεδομένων

Το παρόν ΠΕ καλύπτει τη συνοπτική παρουσίαση της διοικητικής δομής του Εθνικού Λιμενικού Συστήματος και την θέση μέσα σε αυτό των υπό εξέταση λιμένων, καθώς και την παρουσίαση των κύριων εμπορικών δραστηριοτήτων και της χρηματοοικονομικής ανάλυσης των Οργανισμών Λιμένων για τη χρονική περίοδο 2010-2023. Αξιοποιούνται οικονομικά στοιχεία, αναλύονται συγκριτικά χρηματοοικονομικά δεδομένα και εκτιμώνται στατιστικά κρίσιμοι χρηματοοικονομικοί δείκτες (financial ratios) των λιμένων, βάσει

στοιχείων από διαφορετικές πηγές, μεταξύ των οποίων, κυρίως, οικονομικές καταστάσεις, ετήσιους απολογισμούς, μελέτες, λοιπό δημοσιευμένο υλικό και σχετικούς ιστότοπους.

2.3 Κανονικοποίηση έκθεσης

Για την αξιολόγηση της έκθεσης και μετέπειτα την εκτίμηση των οικονομικών απωλειών σε ανταπόκριση των προβλεπόμενων κινδύνων, τα μεγέθη που επιλέγονται για τον προσδιορισμό της οικονομικής έκθεσης, θα πρέπει πρώτα να περάσουν μία διαδικασία κανονικοποίησης. Οι τιμές των δεικτών μπορούν να κανονικοποιηθούν με δύο διαφορετικές προσεγγίσεις, ανάλογα με την κλίμακα μέτρησης. Στην περίπτωση αριθμητικών τιμών, απαιτείται ο έλεγχος της «κατεύθυνσης» του εύρους των τιμών και ο καθορισμός κατώφλιων.

Οι δείκτες που μετρώνται σε μετρική κλίμακα μετασχηματίζονται σε τιμές μεταξύ 0 και 1, όπου το «0» αντιπροσωπεύει πολύ χαμηλή έκθεση και το «1» πολύ υψηλή έκθεση. Τα καθορισμένα κατώφλια ορίζουν το εύρος των τιμών του δείκτη που αντιστοιχούν στα επίπεδα έκθεσης. Πρέπει να διασφαλίζεται ότι η αύξηση ή η μείωση της τιμής του δείκτη αντανakλά αντίστοιχη μεταβολή της έκθεσης σε σχέση με τον κίνδυνο.

Το τμήμα των τιμών μεταξύ του κατώτερου και του ανώτερου κατώφλιου ακολουθεί την Εξίσωση 1.

$$x_{norm} = \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}} \quad (1)$$

- x_{norm} : κανονικοποιημένη τιμή
- x_i : τιμή δείκτη
- x_{min} : κατώτερο κατώφλι
- x_{max} : ανώτερο κατώφλι

Ισχύει ότι, τιμές μικρότερες από x_{min} αντιστοιχίζονται στο x_{max} , ενώ τιμές μεγαλύτερες από x_{max} στο x_{min} , δηλαδή:

- αν $x_i \leq x_{min} \rightarrow x_{norm} = x_{min}$
- αν $x_i \geq x_{max} \rightarrow x_{norm} = x_{max}$
- αν $x_{min} < x_i < x_{max}$, τότε εφαρμόζεται η εξίσωση

Οι δείκτες που προσδιορίζονται με κατηγορικές τιμές και διατακτική κλίμακα κανονικοποιούνται με τη χρήση ενός σχήματος πέντε κλάσεων. Το σχήμα αυτό ορίζει επίπεδα από: **1 = πολύ χαμηλή έκθεση έως 5 = πολύ υψηλή έκθεση.**

Ο πίνακας των πέντε κλάσεων μετασχηματίζεται επίσης στο εύρος 0–1, όπως φαίνεται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2. Σχηματική ταξινόμηση ταξινομικών μεταβλητών.

Τιμή κλάσης (1–5)	Κανονικοποιημένη τιμή (0–1)	Περιγραφή
1	0.0 - 0.199	Πολύ χαμηλή έκθεση
2	0.2 - 0.399	Χαμηλή έκθεση
3	0.4 – 0.599	Μέτρια έκθεση
4	0.6 – 0.799	Υψηλή έκθεση
5	0.8 – 1.0	Πολύ υψηλή έκθεση

Στη συνέχεια, η ανάλυση της έκθεσης πραγματοποιείται σε διαλιμενικό επίπεδο, επιτρέποντας τη σύγκριση μεταξύ των διαφορετικών λιμένων.

3. Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση των Οργανισμών Λιμένων ΑΕ

Η παρούσα ενότητα καλύπτει μια γενική ανάλυση της χρηματοοικονομικής κατάστασης και της εμπορικής δραστηριότητας των Οργανισμών Λιμένων τα τελευταία χρόνια, η οποία χρησιμοποιείται ως βάση για τον προσδιορισμό του παράγοντα της Έκθεσης. Το προηγούμενο υπόβαθρο ανάλυσης για την οργάνωση του Εθνικού Λιμενικού Συστήματος, σε συνάρτηση με την τρέχουσα χρηματοοικονομική ανάλυση των μεγαλύτερων λιμένων της χώρας, μεταξύ των οποίων και οι λιμένες ενδιαφέροντος, συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση της συνολικής οικονομικής πορείας, της δυναμικής και των προοπτικών των Οργανισμών Λιμένων, δίνοντας έμφαση στη χρηματοοικονομική αποδοτικότητα και την λειτουργική αποτελεσματικότητά τους.

3.1 Διακίνηση Φορτίων και Επιβατών

Για την καταγραφή της δραστηριότητας και της ειδίκευσης των λιμένων, παρατίθενται, αρχικά, συνοπτικά στοιχεία διακίνησης ξηρών και υγρών φορτίων, εμπορευματοκιβωτίων (containers), καθώς και διακίνησης επιβατών, με βάση τα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία.

Τα στοιχεία των λιμένων με διακίνηση χύδην ξηρού φορτίου αποτυπώνουν σταθερή ανοδική πορεία διαχρονικά, αναδεικνύοντας την ανθεκτικότητα του τομέα στο εξωτερικά μεταβαλλόμενο περιβάλλον (Πίνακας 3).

Οι τρεις ΟΛ με το μεγαλύτερο μερίδιο διακίνησης χύδην ξηρού φορτίου είναι ο ΟΛ Θεσσαλονίκης, ο ΟΛ Βόλου και ο ΟΛ Ν. Ευβοίας, με τον πρώτο να αυξάνει συστηματικά το μερίδιό του, ενώ σημαντικά ανοδικό μερίδιο αγοράς καταγράφουν ο ΟΛ Βόλου και Ν. Ευβοίας (Πίνακας 4, Εικόνα 3).

Πίνακας 3. Διακίνηση Χύδην Ξηρού Φορτίου (.000 τόνοι)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ο.Λ. Αλεξανδρούπολης	220	209	208	180	331	164	239	149	236	211	192	382	307	340
Ο.Λ. Βόλου	1,150	1,019	907	769	719	663	1,131	1,118	1,112	1,234	1,322	1,336	1,225	1,102
Ο.Λ. Ελευσίνας	575	109	60	95	107	474	835	116	103	116	325	314	374	400
Ο.Λ. Ν. Εύβοιας	349	0	0	0	0	318	403	425	367	405	410	410	471	421
Ο.Λ. Ηρακλείου	111	102	110	87	92	77	105	69	61	75	60	81	111	110
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	4,045	3,593	3,869	3,813	4,342	3,821	2,981	3,187	3,427	3,965	3,304	3,753	2,875	2,179
Ο.Λ. Καβάλας	1,500	491	597	499	423	597	632	629	459	621	418	405	403	396
Ο.Λ. Λαυρίου	26	37	10	2	10	10	9	14	24	6	7	10	52	491
Ο.Λ. Πατρών	139	0	0	118	112	110	153	179	191	158	167	176	179	189
Σύνολο	8,113	5,560	5,761	5,562	6,136	6,235	6,488	5,886	5,980	6,791	6,205	6,867	5,997	5,628
Μεταβολή (%)	-	-31%	4%	-3%	10%	2%	4%	-9%	2%	14%	-9%	11%	-13%	-6%

Πίνακας 4. Διακίνηση Χύδην Ξηρού Φορτίου (.000 τόνοι) - Μεριδίο Αγοράς (%)

	2015		2020		2023	
	Μεριδίο (.000 τόνοι)	Αγοράς (%)	Μεριδίο (.000 τόνοι)	Αγοράς (%)	Μεριδίο (.000 τόνοι)	Αγοράς (%)
Ο.Λ. Αλεξανδρούπολης	164	2.6%	192	3.1%	340	6.0%
Ο.Λ. Βόλου	663	10.6%	1,322	21.3%	1,102	19.6%
Ο.Λ. Ελευσίνας	474	7.6%	325	5.2%	400	7.1%
Ο.Λ. Ν. Εύβοιας	318	5.1%	410	6.6%	421	7.5%
Ο.Λ. Ηρακλείου	77	1.2%	60	1.0%	110	2.0%
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	3,821	61.3%	3,304	53.2%	2,179	38.7%
Ο.Λ. Καβάλας	597	9.6%	418	6.7%	396	7.0%
Ο.Λ. Λαυρίου	10	0.2%	7	0.1%	491	8.7%
Ο.Λ. Πατρών	110	1.8%	167	2.7%	189	3.4%
Σύνολο	6,235	100%	6,205	100%	5,628	100%

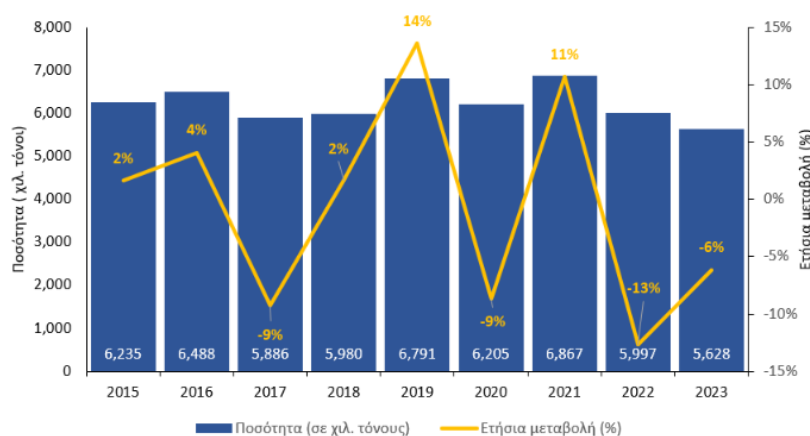
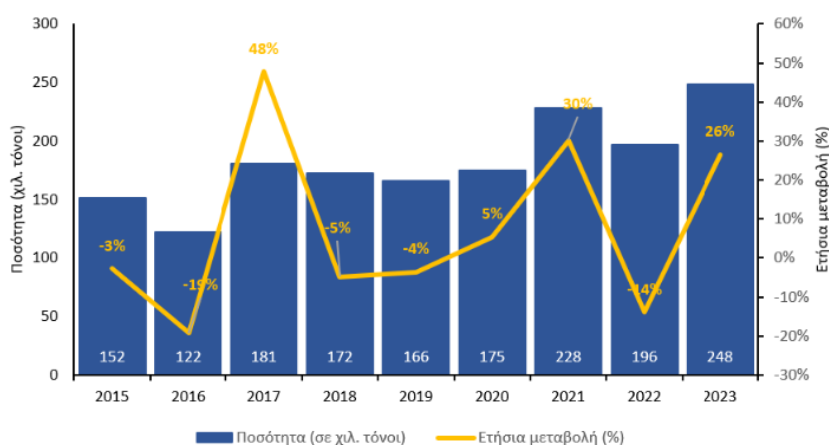
Οι ΟΛ που καλύπτουν τη διακίνηση χύδην υγρού φορτίου είναι αριθμητικά λιγότεροι, με πρωταγωνιστές τους ΟΛ Θεσσαλονίκης και ΟΛ Πατρών (Πίνακες 5, 6, Εικόνα 4).

Πίνακας 5. Διακίνηση Χύδην Υγρού Φορτίου (.000 τόνοι)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ο.Λ. Ελευσίνας	0	0	0	0	0	0	0	14	28	58	55	70	0	48
Ο.Λ. Ηρακλείου	19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	0	12	18	40	63	52	32	55	56	44	57	64	83	119
Ο.Λ. Πατρών	109	0	0	97	93	100	90	112	87	64	63	93	113	81
Σύνολο	128	12	18	137	156	152	122	181	172	166	175	228	196	248
Μεταβολή (%)	-	-90%	45%	658%	14%	-3%	-19%	48%	-5%	-4%	5%	30%	-14%	26%

Πίνακας 6. Διακίνηση Χύδην Υγρού Φορτίου (.000 τόνοι) - Μερίδιο Αγοράς (%)

	2015		2020		2023	
	(.000 τόνοι)	Μερίδιο Αγοράς (%)	(.000 τόνοι)	Μερίδιο Αγοράς (%)	(.000 τόνοι)	Μερίδιο Αγοράς (%)
Ο.Λ. Ελευσίνας	0	0.0%	55	31.4%	48	19.3%
Ο.Λ. Ηρακλείου	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	52	34.0%	57	32.6%	119	48.1%
Ο.Λ. Πατρών	100	66.0%	63	36.0%	81	32.6%
Σύνολο	152	100%	175	100%	248	100%


Εικόνα 3. Διάγραμμα διακίνησης χύδην ξηρού φορτίου

Εικόνα 4. Διάγραμμα χύδην υγρού φορτίου.

Στη διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων (containers), ο ΟΛ Πειραιώς και, κυρίως, ο Σταθμός Εμπορευματοκιβωτίων Πειραιώς (Σ.ΕΜΠΟ) είναι μακράν οι ηγετικοί πρωταγωνιστές. Ο ΟΛ Θεσσαλονίκης κατέχει επίσης ένα μερίδιο αγοράς που είναι όμως σημαντικά μικρότερο σε σχέση με τα δύο προηγούμενα λιμάνια (Πίνακες 7,8, Εικόνα 5). Σημειώνεται ότι η Σταθμός

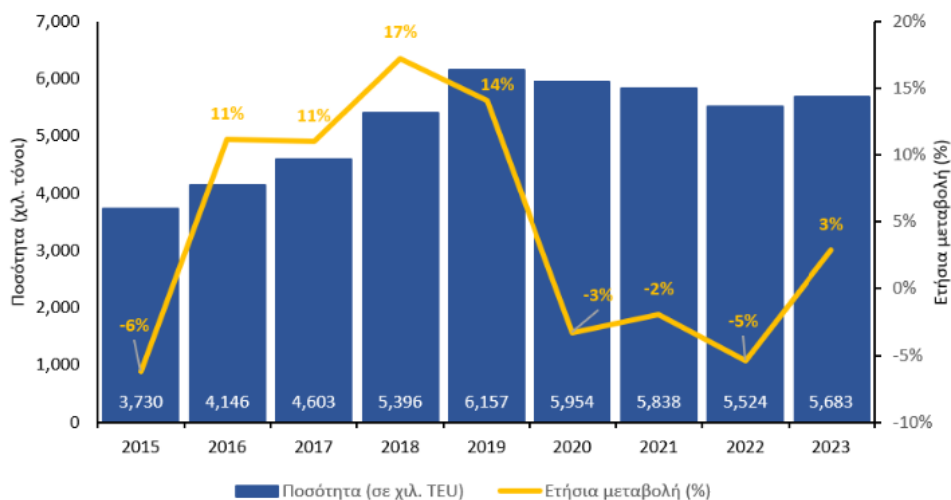
Εμπορευματοκιβωτίων Πειραιώς Μονοπρόσωπη ΑΕ είναι μια από τις κυρίαρχες εταιρείες διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων στη Μεσόγειο, συσταθείσα στην Ελλάδα και πλήρως ελεγχόμενη θυγατρική της COSCO Shipping Ports Ltd (κορυφαίου φορέα εκμετάλλευσης σταθμών εμπορευματοκιβωτίων με υψηλή θέση στην παγκόσμια κατάταξη). Ο Σ.ΕΜΠΟ ΑΕ ανέλαβε για 35 έτη την υλοποίηση της Σύμβασης Παραχώρησης για τους προβλήτες II και III, που η ΟΛΠ ΑΕ ανέθεσε στην COSCO Shipping Ports Ltd (κατόπιν διεθνούς διαγωνιστικής διαδικασίας, 1.10.2009). Κύριες δραστηριότητες του Σ.ΕΜΠΟ ΑΕ είναι η παροχή υπηρεσιών φόρτωσης / εκφόρτωσης και αποθήκευσης για εισαγόμενα και εξαγόμενα εμπορευματοκιβώτια που διακινούνται μέσω του Λιμένα του Πειραιά, συμπεριλαμβανομένων των φορτίων που χρησιμοποιούν τον Πειραιά μόνον ως ενδιάμεσο σταθμό μεταφοράς (φορτία διαμετακόμισης). Η στρατηγική θέση του Πειραιά, ως το πρώτο ευρωπαϊκό λιμάνι μετά τη διώρυγα του Σουέζ, με άμεση σύνδεση με το οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο της ΕΕ, τον καθιστά ιδανικό λιμένα-κόμβο για προορισμούς στη Μεσόγειο και τη Μαύρη Θάλασσα, αλλά και σημαντικό συνεργάτη για όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς υπηρεσιών διανομής και logistics στην Ευρώπη, τη Μέση Ανατολή και την Αφρική.

Πίνακας 7. Διακίνηση Εμπορευματοκιβωτίων (.000 TEU).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ο.Λ. Βόλου	20	16	24	18	17	19	25	19	22	23	21	19	19	17
Ο.Λ. Ηρακλείου	19	17	16	18	19	20	21	21	22	22	21	17	16	18
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	273	296	318	322	350	352	344	402	425	449	461	471	463	520
Ο.Λ. Λαυρίου	1	3	2	2	5	13	19	15	18	6	6	8	8	8
Ο.Λ. Πατρών	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	8	11	16	19
Ο.Λ. Πειραιώς	513	491	626	644	598	293	266	453	499	490	541	616	649	514
Σ.ΕΜΠΟ	685	1,188	2,108	2,520	2,987	3,034	3,471	3,692	4,409	5,159	4,897	4,696	4,352	4,587
Σύνολο	1,511	2,011	3,093	3,525	3,976	3,730	4,146	4,603	5,396	6,157	5,954	5,838	5,524	5,683
Μεταβολή (%)	-	33%	54%	14%	13%	-6%	11%	11%	17%	14%	-3%	-2%	-5%	3%

Πίνακας 8. Διακίνηση Εμπορευματοκιβωτίων (.000 TEU) - Μεριδίο Αγοράς (%)

	2015		2020		2023	
	(.000 TEU)	Μεριδίο Αγοράς (%)	(.000 TEU)	Μεριδίο Αγοράς (%)	(.000 TEU)	Μεριδίο Αγοράς (%)
Ο.Λ. Βόλου	19	0.5%	21	0.4%	17	0.3%
Ο.Λ. Ηρακλείου	20	0.5%	21	0.3%	18	0.3%
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	352	9.4%	461	7.7%	520	9.2%
Ο.Λ. Λαυρίου	13	0.3%	6	0.1%	8	0.1%
Ο.Λ. Πατρών	0	0.0%	8	0.1%	19	0.3%
Ο.Λ. Πειραιώς	293	7.9%	541	9.1%	514	9.0%
Σ.ΕΜΠΟ	3,034	81.3%	4,897	82.2%	4,587	80.7%
Σύνολο	3,730	100%	5,954	100%	5,683	100%



Εικόνα 5. Διακίνηση Εμπορευματοκιβωτίων.

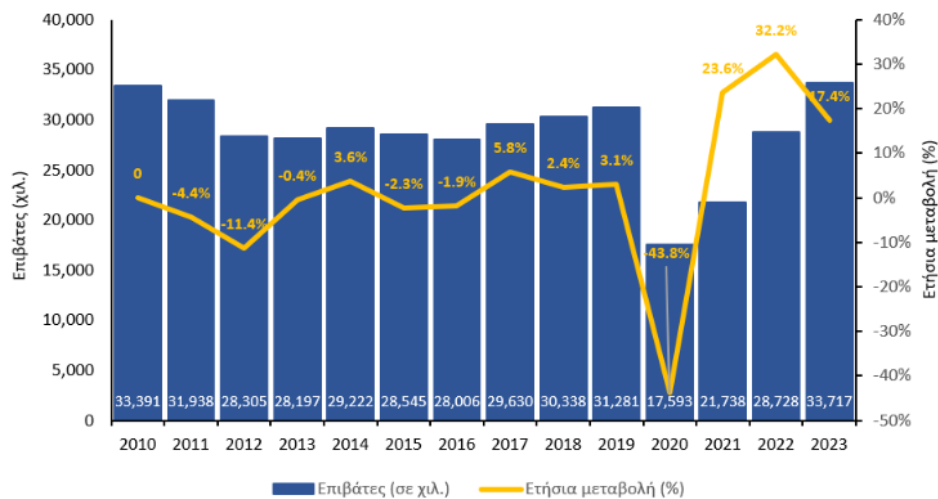
Οι λιμένες εξυπηρετούν επίσης τη διακίνηση επιβατών ακτοπλοΐας, δεδομένης της ευρείας νησιωτικότητας της εθνικής επικράτειας (Πίνακας 9, 10, Εικόνα 6). Το σημαντικότερο μερίδιο αγοράς κατέχει μακράν και διαχρονικά ο ΟΛ Πειραιώς και ακολουθούν ο ΟΛ Ηγουμενίτσας, ο ΟΛ Καβάλας, ο ΟΛ Κέρκυρας, με αυξητικές τάσεις και ο ΟΛ Ευβοίας (Πίνακας 10). Τα στοιχεία αποτυπώνουν, επίσης, την εύλογη πτώση του αριθμού επιβατών κατά το 2020 έναντι του 2021 (λόγω της πανδημίας), αν και ισχυρή ανάκαμψη καταγράφεται από το 2022 και μετά.

Πίνακας 9. Διακίνηση Επιβατών Ακτοπλοΐας (.000 επιβάτες)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ο.Λ. Αλεξανδρούπολης	146	150	133	136	141	139	141	146	147	136	100	136	164	167
Ο.Λ. Βόλου	410	389	332	354	345	318	293	331	349	393	206	265	320	351
Ο.Λ. Ελευσίνιας	802	794	712	673	534	484	397	453	452	430	341	331	534	466
Ο.Λ. Ν. Εύβοιας	2,003	2,049	1,681	1,796	1,541	1,640	1,490	1,631	1,670	1,689	1,055	1,217	1,683	1,708
Ο.Λ. Ηγουμενίτσας	2,831	2,641	2,289	2,492	2,513	2,361	2,427	2,677	2,843	2,772	1,249	1,769	2,480	2,995
Ο.Λ. Ηρακλείου	1,865	1,745	1,471	1,455	1,628	1,456	1,398	1,542	1,582	1,714	718	864	1,265	1,583
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	85	53	43	33	25	0	51	48	43	1	0	65	95	131
Ο.Λ. Καβάλας	1,399	1,442	1,357	1,424	1,546	1,946	2,037	2,174	2,221	2,265	1,002	1,393	2,114	2,374
Ο.Λ. Κέρκυρας	1,773	1,683	1,420	1,575	1,545	1,504	1,579	1,841	1,908	1,864	725	1,355	1,936	2,493
Ο.Λ. Λαυρίου	436	430	422	436	363	383	415	464	470	465	350	453	567	560
Ο.Λ. Πατρών	1,305	1,161	848	724	555	552	577	521	643	627	313	419	548	542
Ο.Λ. Πειραιώς	18,472	17,656	15,917	15,373	16,781	15,810	15,178	15,555	15,680	16,551	10,373	11,896	14,976	18,159
Ο.Λ. Ραφήνας	1,865	1,745	1,680	1,724	1,706	1,952	2,024	2,246	2,330	2,372	1,162	1,574	2,045	2,187
Σύνολο	33,391	31,938	28,305	28,197	29,222	28,545	28,006	29,630	30,338	31,281	17,593	21,738	28,728	33,717
Μεταβολή (%)	-	-4.4%	-11.4%	-0.4%	3.6%	-2.3%	-1.9%	5.8%	2.4%	3.1%	-43.8%	23.6%	32.2%	17.4%

Πίνακας 10. Διακίνηση Επιβατών Ακτοπλοΐας (.000 επιβάτες) - Μεριδίο Αγοράς (%).

	2015		2020		2023	
	(.000 επιβάτες)	Μεριδίο Αγοράς (%)	(.000 επιβάτες)	Μεριδίο Αγοράς (%)	(.000 επιβάτες)	Μεριδίο Αγοράς (%)
Ο.Λ. Αλεξανδρούπολης	141	0.5%	146	0.5%	164	0.6%
Ο.Λ. Βόλου	345	1.2%	331	1.1%	320	1.1%
Ο.Λ. Ελευσίνας	534	1.8%	453	1.5%	534	1.9%
Ο.Λ. Ν. Εύβοιας	1,541	5.3%	1,631	5.5%	1,683	5.9%
Ο.Λ. Ηγουμενίτσας	2,513	8.6%	2,677	9.0%	2,480	8.6%
Ο.Λ. Ηρακλείου	1,628	5.6%	1,542	5.2%	1,265	4.4%
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	25	0.1%	48	0.2%	95	0.3%
Ο.Λ. Καβάλας	1,546	5.3%	2,174	7.3%	2,114	7.4%
Ο.Λ. Κέρκυρας	1,545	5.3%	1,841	6.2%	1,936	6.7%
Ο.Λ. Λαυρίου	363	1.2%	464	1.6%	567	2.0%
Ο.Λ. Πατρών	555	1.9%	521	1.8%	548	1.9%
Ο.Λ. Πειραιώς	16,781	57.4%	15,555	52.5%	14,976	52.1%
Ο.Λ. Ραφήνας	1,706	5.8%	2,246	7.6%	2,045	7.1%
Σύνολο	29,222	100%	29,630	100%	28,728	100%



Εικόνα 6. Διάγραμμα διακίνησης επιβατών ακτοπλοΐας.

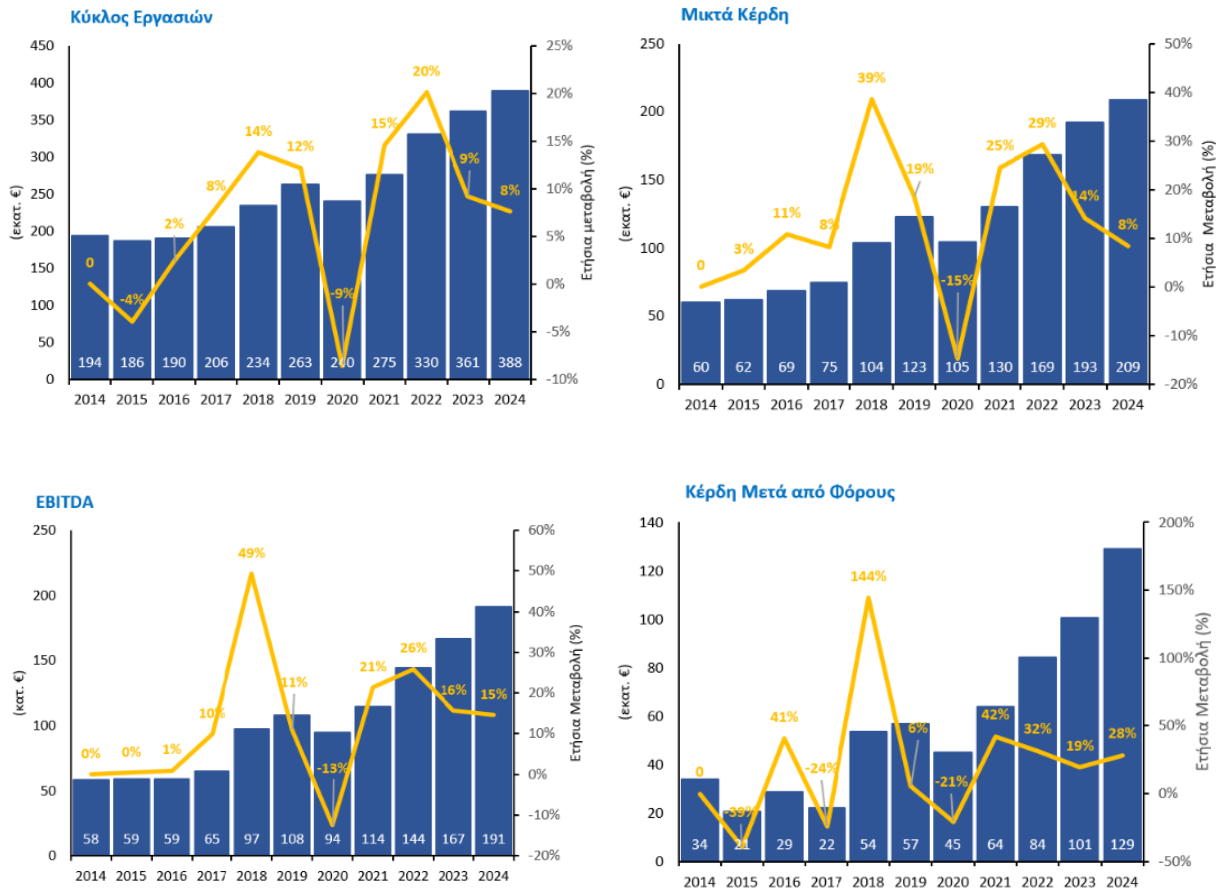
3.2 Κερδοφορία ΟΛ

Για την αξιολόγηση της χρηματοοικονομικής πορείας, την εκτίμηση της οικονομικής αποδοτικότητας και την αποτίμηση της διοικητικής αποτελεσματικότητας των Οργανισμών Λιμένων, εξετάζονται βασικά στοιχεία των οικονομικών τους αποτελεσμάτων, εστιάζοντας: α) στον Κύκλο Εργασιών, β) τα Μικτά Κέρδη, γ) το EBITDA (Λειτουργικά Κέρδη) και δ) τα Κέρδη Μετά από Φόρους.

Τα συνολικά χρηματοοικονομικά αποτελέσματα των Οργανισμών Λιμένων καταγράφουν συστηματική ενίσχυση, κατά την περίοδο της μελέτης. Παρά την πρόσκαιρη πτώση των αποτελεσμάτων, λόγω της πανδημίας (2020), κατά την τελευταία τριετία 2022-2024, τόσο ο Κύκλος Εργασιών (Έσοδα), όσο και τα Κέρδη (Μικτά Κέρδη, EBITDA, Κέρδη Μετά από Φόρους) παρουσιάζουν ισχυρή και σταθερή ανάκαμψη (Πίνακας 11, Εικόνα 7).

Πίνακας 11. Κερδοφορία (εκατ. €).

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Κύκλος Εργασιών	194	186	190	206	234	263	240	275	330	361	388
Μεταβολή (%)	-	-4%	2%	8%	14%	12%	-9%	15%	20%	9%	8%
Μικτά Κέρδη	60	62	69	75	104	123	105	130	169	193	209
Μεταβολή (%)	-	3%	11%	8%	39%	19%	-15%	25%	29%	14%	8%
EBITDA	58	59	59	65	97	108	94	114	144	167	191
Μεταβολή (%)	-	0%	1%	10%	49%	11%	-13%	21%	26%	16%	15%
Κέρδη Μετά από Φόρους	34	21	29	22	54	57	45	64	84	101	129
Μεταβολή (%)	-	-39%	41%	-24%	144%	6%	-21%	42%	32%	19%	28%



Εικόνα 7. Διαγράμματα κερδοφορίας (εκατ. €).

Τα αναλυτικά στοιχεία κερδοφορίας ανά Οργανισμό Λιμένος, για την πληρέστερη αξιολόγηση της χρηματοοικονομικής πορείας τους, συνοψίζονται στους Πίνακες 13-16.

Πίνακας 12. Κύκλος Εργασιών (.000 €)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 Συμμετοχή (%)	
Ο.Λ. Αλεξανδρούπολης	606	561	786	714	718	607	592	1,471	1,692	2,292	1,474	0.4%
Μεταβολή (%)		-7%	40%	-9%	1%	-15%	-2%	148%	15%	35%	-36%	
Ο.Λ. Βόλου	4,323	4,474	5,427	5,156	5,460	5,336	4,805	5,264	5,447	5,786	6,004	1.6%
Μεταβολή (%)		3%	21%	-5%	6%	-2%	-10%	10%	3%	6%	4%	
Ο.Λ. Ελευσίνας	2,651	2,421	3,621	3,199	3,995	4,133	5,791	5,968	4,907	4,319	4,456	1.2%
Μεταβολή (%)		-9%	50%	-12%	25%	3%	40%	3%	-18%	-12%	3%	
Ο.Λ. Ν. Εύβοιας	3,419	2,979	3,220	4,299	3,699	3,171	2,358	2,681	3,295	3,625	3,401	0.9%
Μεταβολή (%)		-13%	8%	34%	-14%	-14%	-26%	14%	23%	10%	-6%	
Ο.Λ. Ηγουμενίτσας	3,928	4,621	4,712	5,164	5,843	6,212	4,612	5,611	6,109	7,130	7,931	2.1%
Μεταβολή (%)		18%	2%	10%	13%	6%	-26%	22%	9%	17%	11%	
Ο.Λ. Ηρακλείου	5,860	5,823	5,960	5,984	6,362	6,571	4,585	5,668	7,788	9,698	9,990	2.6%
Μεταβολή (%)		-1%	2%	0%	6%	3%	-30%	24%	37%	25%	3%	
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	54,831	50,882	48,062	54,232	58,535	68,981	71,724	77,863	85,275	85,870	100,652	26.4%
Μεταβολή (%)		-7%	-6%	13%	8%	18%	4%	9%	10%	1%	17%	
Ο.Λ. Καβάλας	828	950	1,192	1,606	1,679	1,936	1,428	1,383	1,912	2,121	2,303	0.6%
Μεταβολή (%)		15%	25%	35%	5%	15%	-26%	-3%	38%	11%	9%	
Ο.Λ. Κέρκυρας	2,738	2,871	3,288	3,371	3,841	4,396	1,101	2,968	4,082	4,830	5,324	1.4%
Μεταβολή (%)		5%	15%	3%	14%	14%	-75%	170%	38%	18%	10%	
Ο.Λ. Λαυρίου	2,956	3,289	3,539	3,273	3,329	3,520	3,460	4,125	6,096	6,005	6,383	1.7%
Μεταβολή (%)		11%	8%	-8%	2%	6%	-2%	19%	48%	-1%	6%	
Ο.Λ. Πατρών	5,579	5,753	5,353	5,340	5,687	6,375	5,641	6,337	6,944	6,875		
Μεταβολή (%)		3%	-7%	0%	7%	12%	-12%	12%	10%	-1%		
Ο.Λ. Πειραιώς	104,320	99,880	103,497	111,531	132,931	149,222	132,902	154,190	194,567	219,822	230,878	60.5%
Μεταβολή (%)		-4%	4%	8%	19%	12%	-11%	16%	26%	13%	5%	
Ο.Λ. Ραφίνας	1,699	1,616	1,814	1,856	1,998	2,112	1,158	1,664	2,302	2,477	2,558	0.7%
Μεταβολή (%)		-5%	12%	2%	8%	6%	-45%	44%	38%	8%	3%	
Συνολικός Κύκλος Εργασιών Ο.Λ.	193,739	186,119	190,468	205,725	234,077	262,572	240,157	275,193	330,417	360,851	381,356	

Πίνακας 13. Μικτά Κέρδη (.000 €).

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 Συμμετοχή (%)	
Ο.Λ. Αλεξανδρούπολης	250	157	376	153	191	99	62	909	861	1,572	792	0.4%
Μεταβολή (%)		-37%	140%	-59%	24%	-48%	-38%	1376%	-5%	83%	-50%	
Ο.Λ. Βόλου	1,748	2,075	2,731	2,448	2,594	2,161	1,945	2,035	1,823	2,008	2,162	1.0%
Μεταβολή (%)		19%	32%	-10%	6%	-17%	-10%	5%	-10%	10%	8%	
Ο.Λ. Ελευσίνας	1,097	998	1,651	1,473	2,684	2,459	3,884	3,977	2,886	2,343	2,737	1.3%
Μεταβολή (%)		-9%	65%	-11%	82%	-8%	58%	2%	-27%	-19%	17%	
Ο.Λ. Ν. Εύβοιας	0	0	0	0	669	61	-50	-34	224	566	448	0.2%
Μεταβολή (%)						-91%	-182%	-32%	-751%	152%	-21%	
Ο.Λ. Ηγουμενίτσας	1,750	2,251	2,208	2,491	3,036	2,936	1,369	1,730	2,121	3,006	4,842	2.4%
Μεταβολή (%)		29%	-2%	13%	22%	-3%	-53%	26%	23%	42%	61%	
Ο.Λ. Ηρακλείου	1,417	1,626	2,223	2,504	2,645	2,771	873	3,180	4,560	5,281	5,178	2.5%
Μεταβολή (%)		15%	37%	13%	6%	5%	-68%	264%	43%	16%	-2%	
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	26,529	24,333	22,171	21,809	27,473	32,204	33,906	36,182	36,861	37,562	47,067	22.9%
Μεταβολή (%)		-8%	-9%	-2%	26%	17%	5%	7%	2%	2%	25%	
Ο.Λ. Καβάλας	-126	120	-106	2	34	149	-164	-88	200	675	623	0.3%
Μεταβολή (%)		-195%	-188%	-102%	1592%	339%	-210%	-46%	-327%	238%	-8%	
Ο.Λ. Κέρκυρας	337	47	701	738	650	555	-1,652	3	451	703	1,245	0.6%
Μεταβολή (%)		-86%	1376%	5%	-12%	-15%	-388%	-100%	12961%	56%	77%	
Ο.Λ. Λαυρίου	1,437	1,504	1,613	1,562	1,502	1,823	1,801	2,338	3,732	3,319	3,818	1.9%
Μεταβολή (%)		5%	7%	-3%	-4%	21%	-1%	30%	60%	-11%	15%	
Ο.Λ. Πατρών	2,498	2,565	2,508	2,365	2,539	3,148	2,439	2,876	2,886	2,860		
Μεταβολή (%)		3%	-2%	-6%	7%	24%	-23%	18%	0%	-1%		
Ο.Λ. Πειραιώς	22,958	26,151	32,339	38,755	59,324	73,957	60,199	76,814	111,034	131,625	135,871	66.0%
Μεταβολή (%)		14%	24%	20%	53%	25%	-19%	28%	45%	19%	3%	
Ο.Λ. Ραφίνας	385	500	639	460	219	485	125	501	984	1,099	1,167	0.6%
Μεταβολή (%)		30%	28%	-28%	-52%	121%	-74%	302%	97%	12%	6%	
Συνολικά Μικτά Κέρδη Ο.Λ.	60,281	62,328	69,053	74,762	103,559	122,808	104,734	130,424	168,623	192,618	205,950	

Πίνακας 14. EBITDA (.000 €).

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 Συμμετοχή (%)	
Ο.Λ. Αλεξανδρούπολης	134	126	205	178	134	124	147	700	917	1,190	625	0.3%
Μεταβολή (%)		-6%	63%	-13%	-24%	-8%	19%	376%	31%	30%	-48%	
Ο.Λ. Βόλου	1,441	1,709	2,110	2,211	2,099	1,929	1,397	1,486	1,686	1,968	1,838	1.0%
Μεταβολή (%)		19%	23%	5%	-5%	-8%	-28%	6%	14%	17%	-7%	
Ο.Λ. Ελευσίνας	336	216	511	558	556	410	1,577	1,754	863	737	-32	0.0%
Μεταβολή (%)		-36%	137%	9%	0%	-26%	285%	11%	-51%	-15%	-104%	
Ο.Λ. Ν. Εύβοιας	0	0	0	0	829	782	550	365	514	746	921	0.5%
Μεταβολή (%)						-6%	-30%	-34%	41%	45%	24%	
Ο.Λ. Ηγουμενίτσας	686	1,235	1,355	1,100	1,848	1,238	-71	487	1,405	705	3,921	2.1%
Μεταβολή (%)		80%	10%	-19%	68%	-33%	-106%	-787%	189%	-50%	456%	
Ο.Λ. Ηρακλείου	699	1,360	2,538	2,879	2,609	1,474	1,133	2,048	3,593	4,040	3,620	1.9%
Μεταβολή (%)		94%	87%	13%	-9%	-44%	-23%	81%	75%	12%	-10%	
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	29,424	26,861	23,878	18,850	28,955	29,748	30,932	33,444	32,946	34,067	42,636	22.5%
Μεταβολή (%)		-9%	-11%	-21%	54%	3%	4%	8%	-1%	3%	25%	
Ο.Λ. Καβάλας	0	480	275	1,442	873	649	242	353	701	934	927	0.5%
Μεταβολή (%)			-43%	424%	-39%	-26%	-63%	46%	99%	33%	-1%	
Ο.Λ. Κέρκυρας	998	781	1,176	1,639	1,582	1,071	-1,055	222	1,111	1,084	1,325	0.7%
Μεταβολή (%)		-22%	51%	39%	-3%	-32%	-199%	-121%	401%	-2%	22%	
Ο.Λ. Λαυρίου	977	1,218	935	984	819	861	1,058	1,318	2,361	2,386	2,947	1.6%
Μεταβολή (%)		25%	-23%	5%	-17%	5%	23%	25%	79%	1%	23%	
Ο.Λ. Πατρών	1,433	938	1,173	211	813	1,707	190	1,278	1,338	1,385		
Μεταβολή (%)		-34%	25%	-82%	286%	110%	-89%	573%	5%	4%		
Ο.Λ. Πειραιώς	21,969	23,520	24,657	34,673	56,678	67,468	58,001	70,304	95,566	115,985	129,475	68.3%
Μεταβολή (%)		7%	5%	41%	63%	19%	-14%	21%	36%	21%	12%	
Ο.Λ. Ραφήνας	355	234	427	371	-669	409	246	704	1,072	1,308	1,258	0.7%
Μεταβολή (%)		-34%	82%	-13%	-280%	-161%	-40%	187%	52%	22%	-4%	
Συνολικό EBITDA Ο.Λ.	58,452	58,678	59,239	65,095	97,127	107,870	94,345	114,462	144,074	166,536	189,459	

Πίνακας 15. Κέρδη Μετά από Φόρους (.000 €)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 Συμμετοχή (%)	
Ο.Λ. Αλεξανδρούπολης	65	56	144	102	73	61	66	605	822	1,114	594	0.5%
Μεταβολή (%)		-14%	159%	-29%	-29%	-16%	8%	819%	36%	36%	-47%	
Ο.Λ. Βόλου	930	1,198	1,556	1,728	1,608	1,321	712	522	716	964	939	0.7%
Μεταβολή (%)		29%	30%	11%	-7%	-18%	-46%	-27%	37%	35%	-3%	
Ο.Λ. Ελευσίνας	361	215	285	449	461	308	1,491	1,673	832	820	123	0.1%
Μεταβολή (%)		-41%	33%	57%	3%	-33%	385%	12%	-50%	-1%	-85%	
Ο.Λ. Ν. Εύβοιας	10	400	-124	1,229	419	347	75	-96	23	48	283	0.2%
Μεταβολή (%)		3888%	-131%	-1091%	-66%	-17%	-78%	-228%	-124%	106%	485%	
Ο.Λ. Ηγουμενίτσας	950	1,515	1,689	1,459	2,244	1,572	99	632	1,577	932	3,172	2.5%
Μεταβολή (%)		59%	11%	-14%	54%	-30%	-94%	540%	150%	-41%	240%	
Ο.Λ. Ηρακλείου	1,255	1,166	2,270	2,771	2,590	1,658	452	1,755	3,769	3,723	1,828	1.4%
Μεταβολή (%)		-7%	95%	22%	-7%	-36%	-73%	288%	115%	-1%	-51%	
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	21,300	17,915	14,084	7,243	16,399	16,453	20,084	19,787	18,594	20,251	28,023	21.9%
Μεταβολή (%)		-16%	-21%	-49%	126%	0%	22%	-1%	-6%	9%	38%	
Ο.Λ. Καβάλας	146	263	14	793	533	327	-97	18	424	847	853	0.7%
Μεταβολή (%)		80%	-95%	5564%	-33%	-39%	-130%	-119%	2225%	100%	1%	
Ο.Λ. Κέρκυρας	516	597	1,004	1,436	1,337	740	-1,352	-33	890	885	1,098	0.9%
Μεταβολή (%)		16%	68%	43%	-7%	-45%	-283%	-98%	-2834%	-1%	24%	
Ο.Λ. Λαυρίου	833	986	776	822	671	710	909	1,183	2,226	2,141	2,639	2.1%
Μεταβολή (%)		18%	-21%	6%	-18%	6%	28%	30%	88%	-4%	23%	
Ο.Λ. Πατρών	618	-12,384	157	-7,605	197	-2,285	-3,805	794	721	997		
Μεταβολή (%)		-2105%	-101%	-4938%	-103%	-1257%	66%	-121%	-9%	38%		
Ο.Λ. Πειραιώς	6,764	8,376	6,699	11,289	27,883	35,447	26,337	36,762	52,886	66,845	87,459	68.3%
Μεταβολή (%)		24%	-20%	69%	147%	27%	-26%	40%	44%	26%	31%	
Ο.Λ. Ραφήνας	134	221	305	218	-837	95	43	417	785	1,008	1,065	0.8%
Μεταβολή (%)		65%	38%	-29%	-485%	-111%	-54%	862%	88%	28%	6%	
Συνολικά Κέρδη Μετά από Φόρους	33,881	20,523	28,860	21,935	53,576	56,752	45,015	64,020	84,268	100,576	128,076	

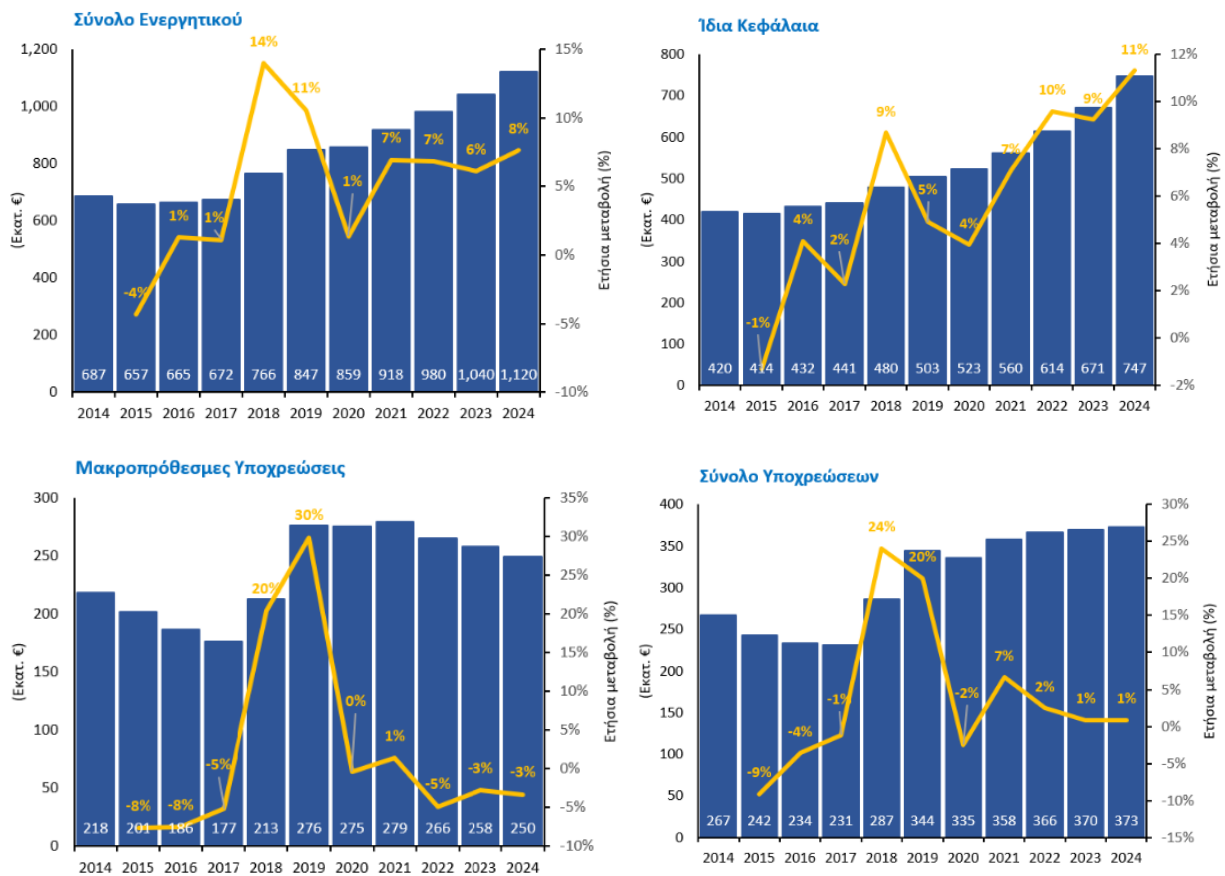
3.3 Ενεργητικό - Επενδύσεις - Χρηματοδότηση ΟΛ

Σε συνδυασμό με τη χρηματοοικονομική ανάλυση της κερδοφορίας των ΟΛ που προηγήθηκε, εξετάζονται, επίσης, βασικά στοιχεία του ισολογισμού τους, εστιάζοντας: α) στο Ενεργητικό, β) τα Ίδια Κεφάλαια, γ) τις Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις και δ) τις Συνολικές Υποχρεώσεις, για την αξιολόγηση της εξέλιξης των περιουσιακών στοιχείων, παγίων και υποδομών, την επενδυτική δραστηριότητα και τις πηγές χρηματοδότησης των ΟΛ.

Η αξιολόγηση των ανωτέρω στοιχείων ισολογισμού των ΟΛ, αποτυπώνει συστηματική ενίσχυση τόσο του ενεργητικού όσο και των επενδυθέντων κεφαλαίων (ίδια κεφάλαια και υποχρεώσεις (ξένα κεφάλαια)). Η αύξηση του ενεργητικού συνδέεται με επενδυτικά έργα σε πάγια περιουσιακά στοιχεία και υποδομές, ιδίως για τους μεγαλύτερους Οργανισμούς Λιμένων. Η χρηματοδότηση των επενδύσεων αυτών καλύφθηκε κυρίως με Ίδια Κεφάλαια που ενισχύονται διαχρονικά, ενώ οι Μακρόπροθεσμες Υποχρεώσεις (δανεισμός) εμφανίζουν σταθεροποίηση και μικρή μείωση, με τις Βραχυχρόνιες Υποχρεώσεις, παράλληλα, σε μικρή άνοδο (Πίνακας 17, Εικόνα 8).

Πίνακας 16. Στοιχεία Ισολογισμού (εκατ. €)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Συνολικό Ενεργητικό	687	657	665	672	766	847	859	918	980	1,040	1,120
Μεταβολή (%)		-4%	1%	1%	14%	11%	1%	7%	7%	6%	8%
Ίδια Κεφάλαια	420	414	432	441	480	503	523	560	614	671	747
Μεταβολή (%)		-1%	4%	2%	9%	5%	4%	7%	10%	9%	11%
Μακροπρόθεσμες Υποχρεώ	218	201	186	177	213	276	275	279	266	258	250
Μεταβολή (%)		-8%	-8%	-5%	20%	30%	0%	1%	-5%	-3%	-3%
Σύνολο Υποχρεώσεων	267	242	234	231	287	344	335	358	366	370	373
Μεταβολή (%)		-9%	-4%	-1%	24%	20%	-2%	7%	2%	1%	1%



Εικόνα 8. Διαγράμματα στοιχείων ισολογισμού (εκατ. €).

Τα αναλυτικά στοιχεία ενεργητικού και χρηματοδότησης ανά Οργανισμό Λιμένος, για την πληρέστερη αξιολόγηση της χρηματοοικονομικής πορείας τους, συνοψίζονται στους Πίνακες 18-20.

Πίνακας 17. Σύνολο Ενεργητικού (.000 €).

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 Συμμετοχή (%)
Ο.Λ. Αλεξανδρούπολης	1,720	1,764	2,065	1,943	2,273	2,168	2,464	3,244	3,632	4,719	4,510 0.4%
Μεταβολή (%)		3%	17%	-6%	17%	-5%	14%	32%	12%	30%	-4%
Ο.Λ. Βόλου	13,468	14,050	16,233	17,164	18,401	18,347	19,463	20,850	21,768	23,612	24,509 2.3%
Μεταβολή (%)		4%	16%	6%	7%	0%	6%	6%	5%	8%	4%
Ο.Λ. Ελευσίνας	4,154	4,179	3,945	4,113	4,341	4,054	5,565	7,426	7,536	8,164	9,613 0.9%
Μεταβολή (%)		1%	-6%	4%	6%	-7%	37%	33%	1%	8%	18%
Ο.Λ. Ν. Εύβοιας	7,521	8,306	8,897	10,744	11,140	11,383	11,326	10,672	10,417	10,377	10,820 1.0%
Μεταβολή (%)		10%	7%	21%	4%	2%	0%	-6%	-2%	0%	4%
Ο.Λ. Ηγουμενίτσας	16,541	15,811	16,976	17,106	18,674	15,649	15,142	15,412	16,916	22,165	21,202 2.0%
Μεταβολή (%)		-4%	7%	1%	9%	-16%	-3%	2%	10%	31%	-4%
Ο.Λ. Ηρακλείου	23,085	25,449	25,476	28,003	28,734	28,380	23,006	23,644	25,308	30,472	30,704 2.8%
Μεταβολή (%)		10%	0%	10%	3%	-1%	-19%	3%	7%	20%	1%
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	146,211	140,846	150,832	155,283	213,178	224,513	237,651	244,425	250,792	252,316	273,061 25.3%
Μεταβολή (%)		-4%	7%	3%	37%	5%	6%	3%	3%	1%	8%
Ο.Λ. Καβάλας	5,767	6,997	7,609	8,240	9,054	9,092	8,934	8,840	9,321	10,282	11,195 1.0%
Μεταβολή (%)		21%	9%	8%	10%	0%	-2%	-1%	5%	10%	9%
Ο.Λ. Κέρκυρας	7,640	7,618	9,141	10,151	10,125	8,191	6,929	6,790	7,386	7,868	8,704 0.8%
Μεταβολή (%)		0%	20%	11%	0%	-19%	-15%	-2%	9%	7%	11%
Ο.Λ. Λαυρίου	4,236	4,498	4,894	5,499	4,887	5,556	6,197	6,885	8,494	10,638	13,353 1.2%
Μεταβολή (%)		6%	9%	12%	-11%	14%	12%	11%	23%	25%	26%
Ο.Λ. Πατρών	65,784	53,835	52,761	44,716	45,214	42,165	37,837	38,428	39,638	41,996	
Μεταβολή (%)		-18%	-2%	-15%	1%	-7%	-10%	2%	3%	6%	
Ο.Λ. Πειραιώς	384,287	367,977	360,744	363,922	395,132	472,495	479,056	526,175	573,364	611,335	662,787 61.5%
Μεταβολή (%)		-4%	-2%	1%	9%	20%	1%	10%	8%	7%	8%
Ο.Λ. Ραφίνας	6,174	5,481	5,603	5,529	5,122	5,147	5,048	5,290	5,910	6,421	7,055 0.7%
Μεταβολή (%)		-11%	2%	-1%	-7%	0%	-2%	5%	12%	9%	10%
Συνολικό Ενεργητικό Ο.Λ.	686,586	656,812	665,176	672,411	766,275	847,139	858,616	917,880	980,483	1,040,365	1,077,512

Πίνακας 18. Ίδια Κεφάλαια (.000 €).

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 Συμμετοχή (%)
Ο.Λ. Αλεξανδρούπολης	685	740	884	987	1,059	1,120	1,168	1,769	2,514	3,628	3,578 0.5%
Μεταβολή (%)		8%	19%	12%	7%	6%	4%	51%	42%	44%	-1%
Ο.Λ. Βόλου	11,598	13,244	14,397	14,854	15,805	15,706	16,050	16,323	16,930	17,624	18,240 2.6%
Μεταβολή (%)		14%	9%	3%	6%	-1%	2%	2%	4%	4%	3%
Ο.Λ. Ελευσίνας	2,806	2,778	2,820	3,119	3,330	3,338	4,727	5,879	6,126	6,633	6,477 0.9%
Μεταβολή (%)		-1%	1%	11%	7%	0%	42%	24%	4%	8%	-2%
Ο.Λ. Ν. Εύβοιας	4,221	3,821	3,697	4,807	5,226	5,025	4,985	4,882	5,378	5,425	5,698 0.8%
Μεταβολή (%)		-9%	-3%	30%	9%	-4%	-1%	-2%	10%	1%	5%
Ο.Λ. Ηγουμενίτσας	14,194	14,827	15,636	16,195	17,514	14,042	13,719	14,316	15,683	16,615	18,364 2.6%
Μεταβολή (%)		4%	5%	4%	8%	-20%	-2%	4%	10%	6%	11%
Ο.Λ. Ηρακλείου	12,667	12,579	14,460	16,475	17,765	13,177	13,062	14,665	17,821	20,778	21,610 3.0%
Μεταβολή (%)		-1%	15%	14%	8%	-26%	-1%	12%	22%	17%	4%
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	128,769	127,088	135,455	137,852	149,892	161,241	168,668	173,011	177,386	182,806	197,706 27.8%
Μεταβολή (%)		-1%	7%	2%	9%	8%	5%	3%	3%	3%	8%
Ο.Λ. Καβάλας	4,486	4,749	4,762	5,555	6,088	6,415	6,318	6,337	6,761	7,613	8,466 1.2%
Μεταβολή (%)		6%	0%	17%	10%	5%	-2%	0%	7%	13%	11%
Ο.Λ. Κέρκυρας	5,879	6,126	6,784	7,720	6,888	6,427	4,870	4,838	5,728	6,426	7,239 1.0%
Μεταβολή (%)		4%	11%	14%	-11%	-7%	-24%	-1%	18%	12%	13%
Ο.Λ. Λαυρίου	2,339	2,950	3,398	3,962	3,943	4,417	4,995	5,724	7,241	8,062	9,415 1.3%
Μεταβολή (%)		26%	15%	17%	0%	12%	13%	15%	27%	11%	17%
Ο.Λ. Πατρών	61,536	48,911	49,068	41,297	41,510	37,092	33,276	34,083	34,983	36,417	
Μεταβολή (%)		-21%	0%	-16%	1%	-11%	-10%	2%	3%	4%	
Ο.Λ. Πειραιώς	168,586	174,316	177,591	185,899	208,946	233,453	249,435	276,170	314,496	355,071	409,069 57.6%
Μεταβολή (%)		3%	2%	5%	12%	12%	7%	11%	14%	13%	15%
Ο.Λ. Ραφίνας	2,103	2,339	2,570	2,686	1,764	1,852	1,935	2,308	3,024	3,731	4,433 0.6%
Μεταβολή (%)		11%	10%	5%	-34%	5%	4%	19%	31%	23%	19%
Συνολικά Ίδια Κεφάλαια Ο.Λ.	419,867	414,468	431,524	441,410	479,730	503,305	523,207	560,304	614,070	670,829	710,294

Πίνακας 19. Σύνολο Υποχρεώσεων (.000 €).

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Συμμετοχή (%)
Ο.Λ. Αλεξανδρούπολης	1,035	1,024	1,180	957	1,214	1,047	1,296	1,475	1,118	1,092	931	0.3%
Μεταβολή (%)		-1%	15%	-19%	27%	-14%	24%	14%	-24%	-2%	-15%	
Ο.Λ. Βόλου	1,870	806	1,836	2,310	2,595	2,641	3,413	4,327	4,838	5,988	6,269	1.7%
Μεταβολή (%)		-57%	128%	26%	12%	2%	29%	27%	12%	24%	5%	
Ο.Λ. Ελευσίνας	1,349	1,401	1,125	994	1,011	717	839	1,546	1,410	1,531	3,136	0.9%
Μεταβολή (%)		4%	-20%	-12%	2%	-29%	17%	84%	-9%	9%	105%	
Ο.Λ. Ν. Εύβοιας	3,300	4,485	5,200	5,937	5,914	6,358	6,341	5,791	5,039	4,952	5,122	1.4%
Μεταβολή (%)		36%	16%	14%	0%	7%	0%	-9%	-13%	-2%	3%	
Ο.Λ. Ηγουμενίτσας	2,347	984	1,340	910	1,160	1,607	1,423	1,097	1,233	5,550	2,838	0.8%
Μεταβολή (%)		-58%	36%	-32%	27%	39%	-11%	-23%	12%	350%	-49%	
Ο.Λ. Ηρακλείου	10,418	12,870	11,015	11,527	10,969	15,203	9,944	8,979	7,486	9,694	9,094	2.5%
Μεταβολή (%)		24%	-14%	5%	-5%	39%	-35%	-10%	-17%	29%	-6%	
Ο.Λ. Θεσσαλονίκης	17,442	13,758	15,377	17,431	63,286	63,272	68,983	71,414	73,406	69,510	75,355	20.5%
Μεταβολή (%)		-21%	12%	13%	263%	0%	9%	4%	3%	-5%	8%	
Ο.Λ. Καβάλας	1,281	2,248	2,847	2,685	2,965	2,677	2,615	2,502	2,560	2,669	2,729	0.7%
Μεταβολή (%)		75%	27%	-6%	10%	-10%	-2%	-4%	2%	4%	2%	
Ο.Λ. Κέρκυρας	1,760	1,493	2,357	2,431	3,237	1,763	2,058	1,952	1,658	1,441	1,465	0.4%
Μεταβολή (%)		-15%	58%	3%	33%	-46%	17%	-5%	-15%	-13%	2%	
Ο.Λ. Λαυρίου	1,897	1,547	1,496	1,537	944	1,138	1,202	1,161	1,254	2,576	3,938	1.1%
Μεταβολή (%)		-18%	-3%	3%	-39%	21%	6%	-3%	8%	105%	53%	
Ο.Λ. Πατρών	4,248	4,924	3,693	3,418	3,704	5,073	4,561	4,345	4,656	5,579		
Μεταβολή (%)		16%	-25%	-7%	8%	37%	-10%	-5%	7%	20%		
Ο.Λ. Πειραιώς	215,702	193,661	183,152	178,022	186,187	239,041	229,621	250,006	258,868	256,264	253,718	69.1%
Μεταβολή (%)		-10%	-5%	-3%	5%	28%	-4%	9%	4%	-1%	-1%	
Ο.Λ. Ραφίνας	4,070	3,142	3,033	2,842	3,358	3,295	3,113	2,982	2,887	2,690	2,622	0.7%
Μεταβολή (%)		-23%	-3%	-6%	18%	-2%	-6%	-4%	-3%	-7%	-3%	
Συνολικές Υποχρεώσεις Ο.Λ.	266,719	242,344	233,652	231,002	286,545	343,834	335,409	357,577	366,413	369,536	367,218	

3.4 Αξιολόγηση Χρηματοοικονομικών Δεικτών ΟΛ

Η αποτίμηση της οικονομικής πορείας των Οργανισμών Λιμένων μέσω της αξιολόγησης κρίσιμων χρηματοοικονομικών δεικτών συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση της οικονομικής πορείας τους και της δυναμικής τους. Εξετάζεται, ειδικότερα, μία σειρά χρηματοοικονομικών δεικτών αναφοράς (Key Performance Indicators, KPIs) που αναδεικνύουν την εξέλιξη του επιπέδου αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας της διοίκησης των ΟΛ.

Ο δείκτης 'Απόδοση Ενεργητικού' (Return on Assets, ROA) (=Κέρδη μετά από Φόρους/Ενεργητικό) καταγράφει τον βαθμό αποδοτικής αξιοποίησης των περιουσιακών στοιχείων ενεργητικού (πάγια και υποδομές), περιλαμβανομένων και των επενδύσεων εκσυγχρονισμού και επέκτασης, των ΟΛ.

Ο δείκτης 'Απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων (Return on Equity, ROE) (=Κέρδη μετά από Φόρους/Ιδια Κεφάλαια) αναδεικνύει τον βαθμό αποδοτικής αξιοποίησης των ιδίων κεφαλαίων (δηλ. των κεφαλαίων που έχουν συνεισφέρει οι μέτοχοι) των ΟΛ.

Ο δείκτης 'Απόδοση Επενδυθέντων Κεφαλαίων (Return on Invested Capital, ROIC) (=EBITDA/Σύνολο Επενδυθέντων Κεφαλαίων, Σύνολο Επενδυθέντων Κεφαλαίων = Ίδια Κεφάλαια + Υποχρεώσεις) αποτυπώνει τον βαθμό αποδοτικής λειτουργίας με την αξιοποίηση των συνολικά επενδυθέντων κεφαλαίων, δηλ. τόσο των ιδίων κεφαλαίων των μετόχων όσο και των δανειακών κεφαλαίων.

Ο δείκτης ‘Μικτό Περιθώριο Κέρδους’ (Gross Profit Margin, GPM) (= Μικτό Κέρδος/Κύκλος Εργασιών) αξιολογεί ποσοστιαία το πρώτο στοιχείο κερδών (Μικτά Κέρδη) ως προς τον κύκλο εργασιών (έσοδα).

Ο δείκτης ‘Λειτουργικό Περιθώριο Κέρδους’ (Operating Profit Margin, OPM) (=EBITDA/Κύκλος Εργασιών) αξιολογεί ποσοστιαία το κρίσιμο στοιχείο των λειτουργικών κερδών (EBITDA) ως προς τον κύκλο εργασιών (έσοδα), εστιάζοντας στην λειτουργική αποδοτικότητα.

Ο δείκτης ‘Καθαρό Περιθώριο Κέρδους’ (Net Profit Margin, NPM) (=Καθαρό Κέρδος μετά από Φόρους/Κύκλος Εργασιών) αξιολογεί ποσοστιαία το τελικό στοιχείο των καθαρών (μετά από φόρους) κερδών ως προς τον κύκλο εργασιών (έσοδα), εστιάζοντας στην καθαρή κερδοφορία.

Ο δείκτης ‘Δανειακή Επιβάρυνση’ (Debt Leverage) (= Σύνολο Υποχρεώσεων/Σύνολο Επενδυθέντων Κεφαλαίων) αποτυπώνει ποσοστιαία την χρηματοδότηση μέσω της συνολικής δανειακής επιβάρυνσης έναντι των συνολικών επενδυθέντων κεφαλαίων (Ίδια Κεφάλαια + Υποχρεώσεις).

Συνοπτικά, όσο υψηλότεροι και βελτιούμενοι διαχρονικά καταγράφονται οι δείκτες ROA, ROE και ROIC τόσο πιο αποδοτικά και αποτελεσματικά λειτουργεί η διοίκηση των ΟΛ ως προς τη διαχείριση του ενεργητικού και των επενδύσεων, των ιδίων κεφαλαίων των μετόχων και των συνολικά επενδυθέντων κεφαλαίων.

Επίσης, αντίστοιχα, όσο μεγαλύτερα και αυξανόμενα διαχρονικά καταγράφονται τα Περιθώρια Κέρδους, GPM, OPM, NPM, τόσο μεγαλύτερο ποσοστό από τον συνολικό Κύκλο Εργασιών παραμένει στη διάθεση της διοίκησης (μέσω Μικτών, Λειτουργικών, Καθαρών Κερδών) και τόσο πιο αποδοτικά λειτουργεί ο ΟΛ, με έλεγχο του κόστους ανά μονάδα εσόδου, επιτυγχάνοντας μεγαλύτερη χρηματοοικονομική ευελιξία και ισχυρότερη ρευστότητα.

Ο δείκτης Δανειακής Επιβάρυνσης αποτυπώνει την δανειακή επιβάρυνση που έχει επωμισθεί η διοίκηση του ΟΛ σε σχέση με τα συνολικά διαθέσιμα κεφάλαια και η πτωτική του πορεία αντανακλά θετική θέση ρευστότητας και ευελιξία αποπληρωμής του δανεισμού, εξαλείφοντας ενδεχόμενο πιστωτικό κίνδυνο (credit risk).

Οι δείκτες αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας του συνόλου των Οργανισμών Λιμένων παρουσιάζουν συστηματική άνοδο κατά την τελευταία δεκαετία, με μία πρόσκαιρη πτωτική διαταραχή (το 2020 έναντι του 2019, λόγω της πανδημίας) (Πίνακας 21, Εικόνα 9).

Ειδικότερα, για το 2024, συνολικά για τους Οργανισμούς Λιμένων, διαμορφώθηκαν:

- οι δείκτες ROA: 11,5%, ROE: 17,3%, ROIC: 17,0%,

- οι δείκτες GPM: 53,8%, OPM: 49,2%, NPM: 33,2%

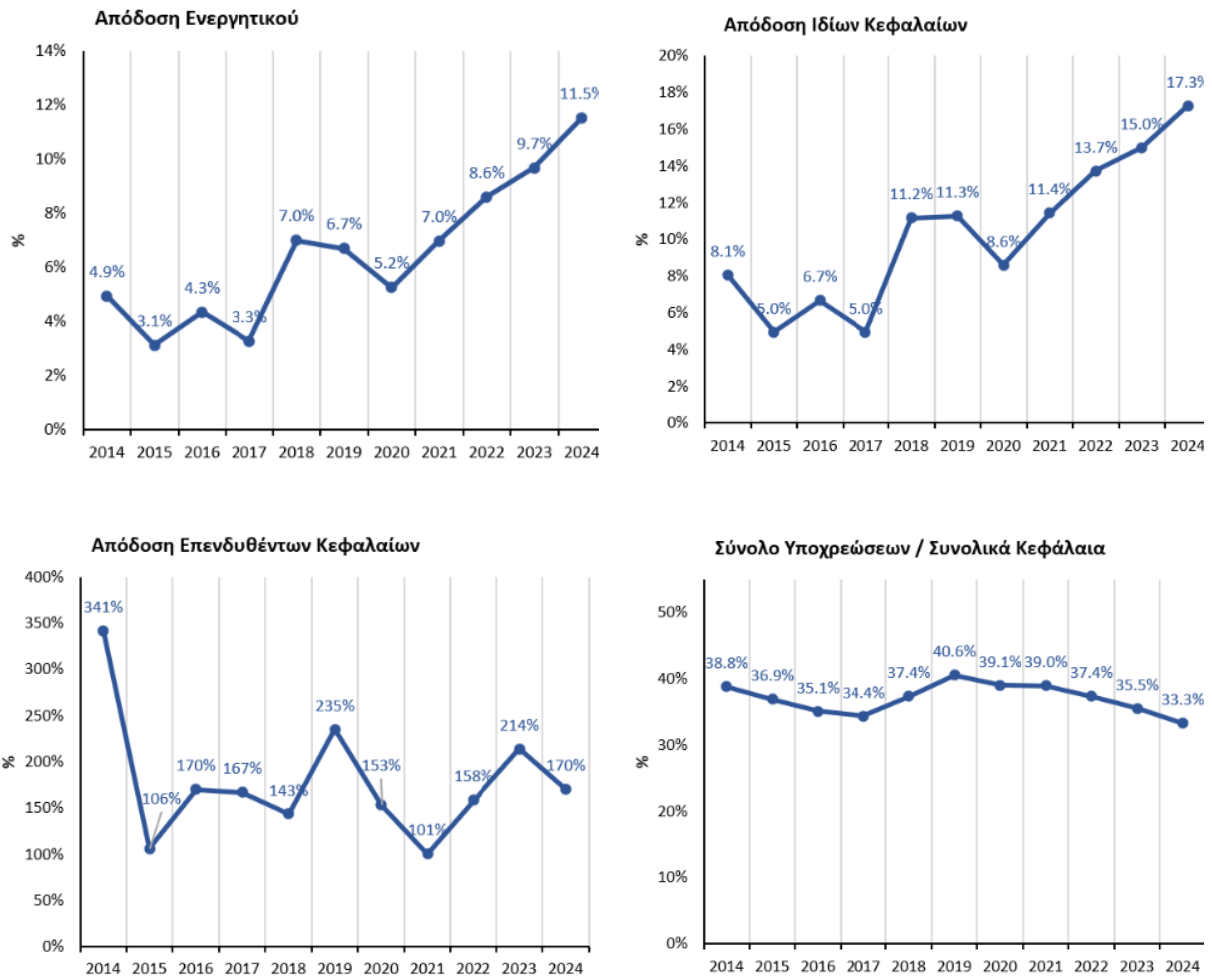
- ο δείκτης Δανειακής Επιβάρυνσης: 33,3%.

Η διαχρονικά ισχυροποιούμενη χρηματοοικονομική πορεία και αποδοτικότητα των Οργανισμών Λιμένων εκτιμάται ότι συνδέεται τόσο με την σταδιακή αναγνώριση του στρατηγικού ρόλου των λιμένων στις διεθνείς θαλάσσιες μεταφορές και τα εφοδιαστικά δίκτυα, τον μετασχηματισμό τους σε εταιρικές οντότητες που λειτουργούν στη βάση χρηματοοικονομικών κριτηρίων, τον εκσυγχρονισμό του σχετικού θεσμικού πλαισίου, τις πολιτικές ιδιωτικοποίησης με είσοδο ιδιωτών επενδυτών και την προσαρμογή του μοντέλου διακυβέρνησής τους.

Πίνακας 20. Χρηματοοικονομικοί Δείκτες (%).

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Απόδοση Ενεργητικού (ROA)	4.9%	3.1%	4.3%	3.3%	7.0%	6.7%	5.2%	7.0%	8.6%	9.7%	11.5%
Απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων (ROE)	8.1%	5.0%	6.7%	5.0%	11.2%	11.3%	8.6%	11.4%	13.7%	15.0%	17.3%
Απόδοση Επενδυθέντων Κεφαλαίων (ROIC)	8.5%	8.9%	8.9%	9.7%	12.7%	12.7%	11.0%	12.5%	14.7%	16.0%	17.0%
Μικτό Περιθώριο Κέρδους (GPM)	31.1%	33.5%	36.3%	36.3%	44.2%	46.8%	43.6%	47.4%	51.0%	53.4%	53.8%
Λειτουργικό Περιθώριο Κέρδους (OPM)	30.2%	31.5%	31.1%	31.6%	41.5%	41.1%	39.3%	41.6%	43.6%	46.2%	49.2%
Καθαρό Περιθώριο Κέρδους (NPM)	17.5%	11.0%	15.2%	10.7%	22.9%	21.6%	18.7%	23.3%	25.5%	27.9%	33.2%
Δανειακή Επιβάρυνση	38.8%	36.9%	35.1%	34.4%	37.4%	40.6%	39.1%	39.0%	37.4%	35.5%	33.3%

GPM = Gross Profit Margin, ROA = Return on Assets, ROE = Return on Equity, ROIC = Return on Invested Capital, OPM = Operating Profit Margin, NPM = Net Profit Margin, Δανειακή Επιβάρυνση = Σύνολο Υποχρεώσεων / Σύνολο Κεφαλαίων



Εικόνα 9. Διαγράμματα χρηματοοικονομικών δεικτών (%).

4. Οικονομική Έκθεση

Στο πλαίσιο του έργου ADAPTPORTS πραγματοποιείται εκτίμηση των οικονομικών επιπτώσεων που προέχονται από την κλιματική αλλαγή στην λειτουργία έξι ελληνικών λιμένων και συγκεκριμένα των λιμένων:

1. Αλεξανδρούπολης με εταιρεία διαχείρισης τον Οργανισμό Λιμένος Αλεξανδρούπολης Α.Ε.
2. Βόλου με εταιρεία διαχείρισης τον Οργανισμό Λιμένος Βόλου Α.Ε.
3. Ηρακλείου, με εταιρεία διαχείρισης τον Οργανισμό Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε.
4. Ηγουμενίτσας με εταιρεία διαχείρισης τον Οργανισμό Λιμένος Ηγουμενίτσας Α.Ε.
5. Λαυρίου με εταιρεία διαχείρισης τον Οργανισμό Λιμένος Λαυρίου Α.Ε.
6. Χαλκίδος με εταιρεία διαχείρισης τον Οργανισμό Λιμένων Νομού Ευβοίας Α.Ε.

Η επιλογή των λιμένων – μελετών περίπτωσης στηρίχθηκαν σε κριτήρια που στοχεύουν στην μεγαλύτερη δυνατή διαφοροποίηση του προφίλ των λιμένων ώστε να υπάρχει μεγαλύτερη δυνατή αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος σε σχέση με το ελληνικό λιμενικό σύστημα. Τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν αφορούν:

- Το ιδιοκτησιακό καθεστώς της διαχειρίστριας εταιρείας. Δύο από τους λιμένες του δείγματος διαχειρίζονται από ιδιωτικές εταιρείες (λιμένες Ηρακλείου και Ηγουμενίτσας), ενώ οι υπόλοιποι λιμένες διαχειρίζονται από εταιρείες που ανήκουν στο δημόσιο (μέσω του ΥΠΕΡΤΑΜΕΙΟΥ).
- Το είδος της κίνησης που εξυπηρετούν. Στο δείγμα υπάρχει ένας λιμένας που εξυπηρετεί αποκλειστικά επιβατική κίνηση (λιμένας Ηγουμενίτσας), ένας λιμένας που εξυπηρετεί αποκλειστικά εμπορευματική κίνηση (Χαλκίδος) ενώ οι υπόλοιποι λιμένες εξυπηρετούν τόσο επιβατική όσο και εμπορευματική διακίνηση.
- Την σημασία του στο εθνικό στρατηγικό σχέδιο λιμένων της χώρας. Το δείγμα περιλαμβάνει λιμένες Διεθνούς Ενδιαφέροντος (Κατηγορία Κ1), Βόλος, Αλεξανδρούπολη, Ηράκλειο, Λαύριο και Ηγουμενίτσα και λιμένες Εθνικής Σημασίας (κατηγορία Κ2) που είναι ο λιμένας της Χαλκίδας.
- Την σημασία του στα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών (Trans European Transport Networks). Το δείγμα περιλαμβάνει λιμένες του βασικού Δικτύου Διευρωπαϊκών Μεταφορών (Ηράκλειο, Ηγουμενίτσα) και λιμένες του συμπληρωματικού Δικτύου Διευρωπαϊκών Μεταφορών (Λαύριο, Αλεξανδρούπολη, Χαλκίδα και Βόλος).

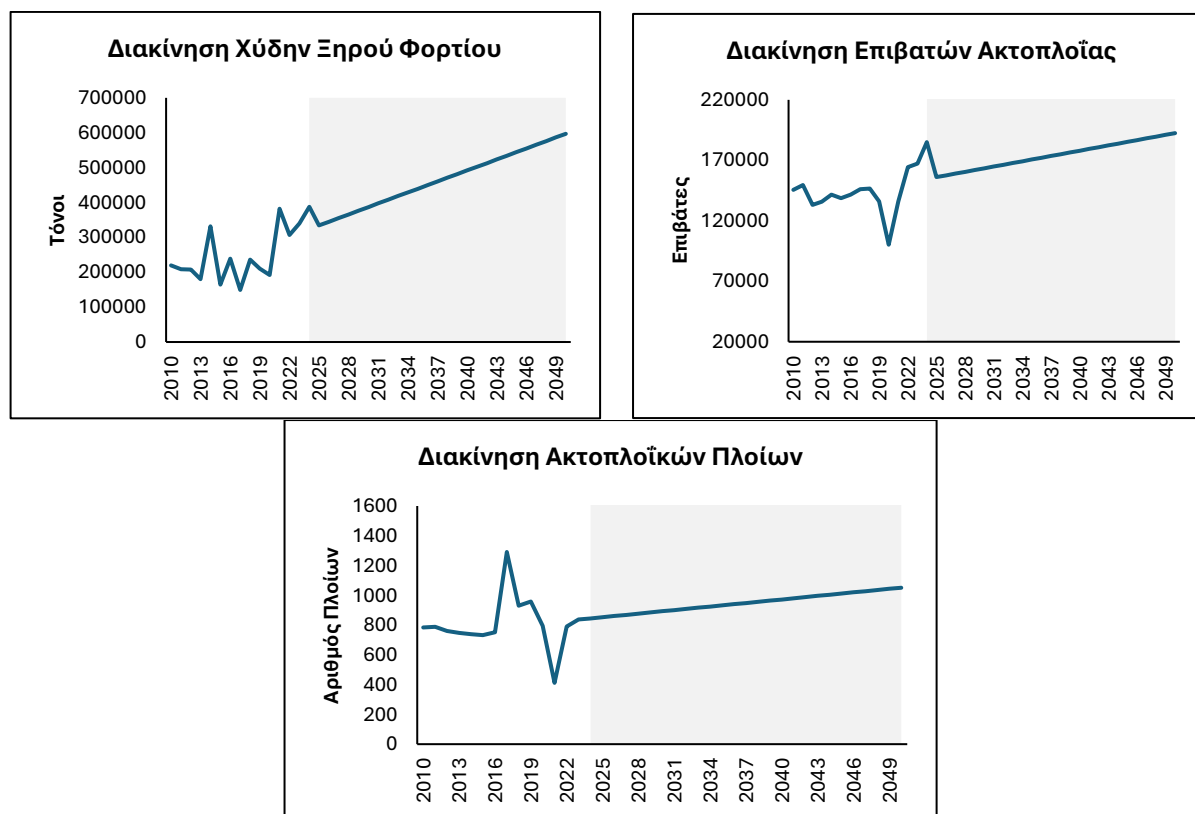
Στις επόμενες ενότητες παρουσιάζονται οι προβλέψεις διακίνησης και της συνολικής οικονομικής έκθεση στους επιλεγμένους λιμένες με βάση τα ιστορικά στοιχεία διακίνησης και εσόδων από τις διάφορες εμπορικές δραστηριότητες, και τα μεθοδολογικά εργαλεία που παρατέθηκαν στις προηγούμενες ενότητες.

4.1 Αλεξανδρούπολη

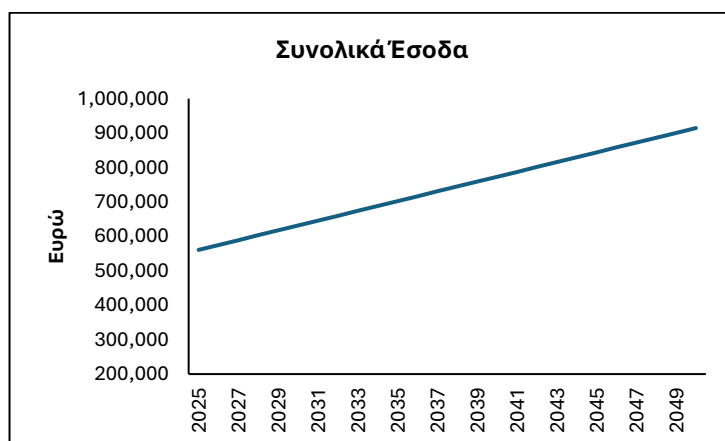
Η ανάλυση της διακίνησης για το λιμάνι της Αλεξανδρούπολης πραγματοποιήθηκε για την κίνηση επιβατών και εμπορευμάτων, με βάση τα διαθέσιμα ιστορικά δεδομένα της περιόδου 2010-2024. Τα παρακάτω διαγράμματα παρουσιάζουν τις προβλέψεις για την περίοδο 2025-2050 αποτυπώνοντας την μελλοντική πορεία βασικών δεικτών λιμενικής δραστηριότητας, όπως η διακίνηση χύδην ξηρού φορτίου, η επιβατική κίνηση της ακτοπλοΐας και ο αριθμός των ακτοπλοϊκών πλοίων που εξυπηρετεί το λιμάνι.

Οι ιστορικές μεταβολές στην διακίνηση του λιμένα κατά την εξεταζόμενη περίοδο συνδέονται με τις ευρύτερες οικονομικές συνθήκες, τις μεταβολές στη ζήτηση για χύδην ξηρά φορτία στην ευρύτερη περιοχή και την ζήτηση για την ακτοπλοϊκή σύνδεση που εξυπηρετεί το λιμάνι στα κοντινά νησιά. Παρά τη μεταβλητότητα αυτή, οι προβλέψεις από το 2025 και έπειτα υποδηλώνουν μια σταθερή και ήπια ανοδική τάση. Ειδικότερα, η διακίνηση χύδην ξηρού φορτίου εμφανίζει αναπτυξιακή δυναμική, υποδηλώνοντας ενίσχυση του εμπορευματικού ρόλου του λιμένα. Αντίστοιχα, η επιβατική κίνηση προβλέπεται να αυξηθεί περαιτέρω, στοιχείο που ενισχύει τη σημασία του λιμανιού για τις θαλάσσιες συνδέσεις της περιοχής.

Σε συνάφεια με τις προβλέψεις για τη διακίνηση επιβατών και εμπορευμάτων, τα συνολικά έσοδα από τις δραστηριότητες που συνδέονται με την παροχή λιμενικών υπηρεσιών στο λιμάνι της Αλεξανδρούπολης αναμένεται να ακολουθήσουν επίσης σταθερή ανοδική πορεία κατά την περίοδο 2025-2050.



Εικόνα 10. Διαγράμματα προβλέψεων διακίνησης στο Λιμάνι της Αλεξανδρούπολης.



Εικόνα 11. Διάγραμμα πρόβλεψης εσόδων από διακίνηση εμπορευμάτων, επιβατών και πλοίων στο Λιμάνι της Αλεξανδρούπολης.

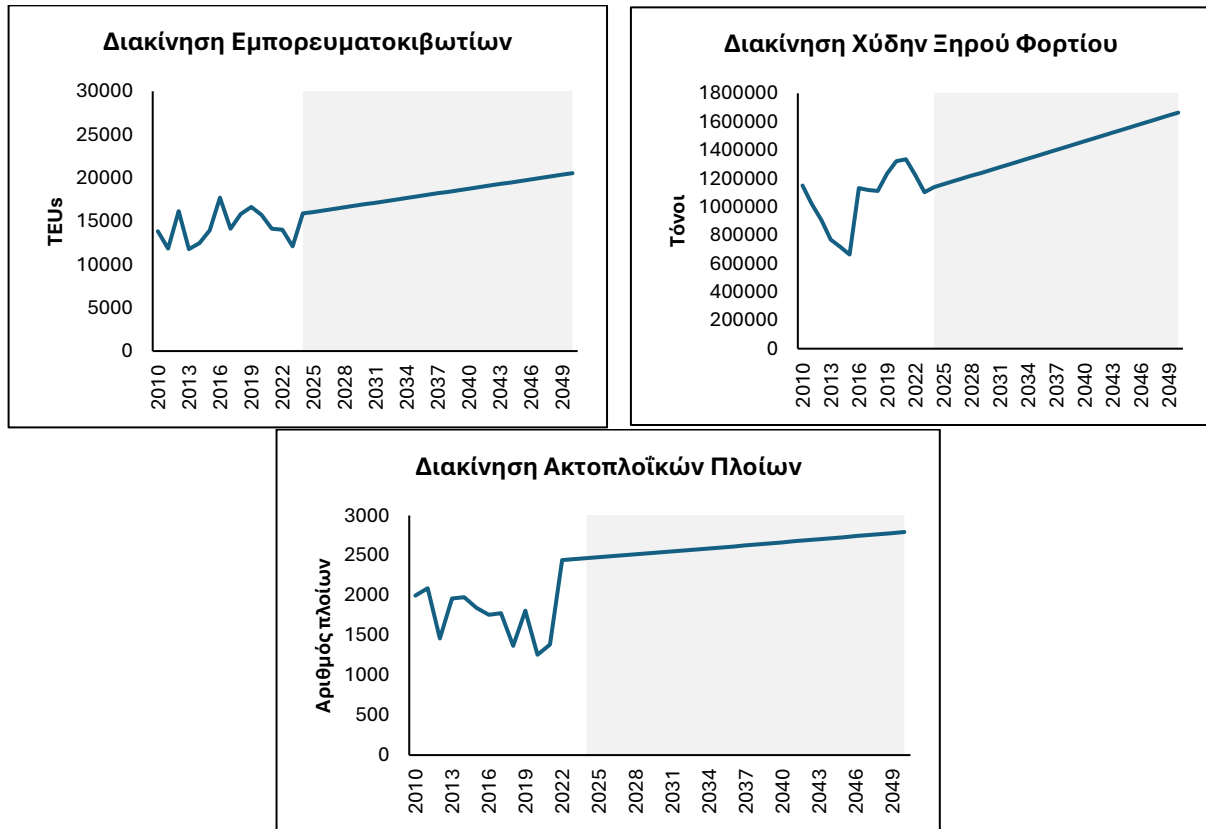
4.2 Βόλος

Οι προβλέψεις για την εμπορευματική κίνηση και επιβατική κίνηση (ακτοπλοΐα και κρουαζιέρα) στο λιμάνι του Βόλου βασίζονται στην γραμμική προβολή (τάση) των ιστορικών παρατηρήσεων της περιόδου 2010-2024. Στα διαγράμματα που ακολουθούν παρουσιάζονται οι προβλέψεις διακίνησης φορτίων ανά κατηγορία φορτίου και επιβατών για την περίοδο 2025-2050.

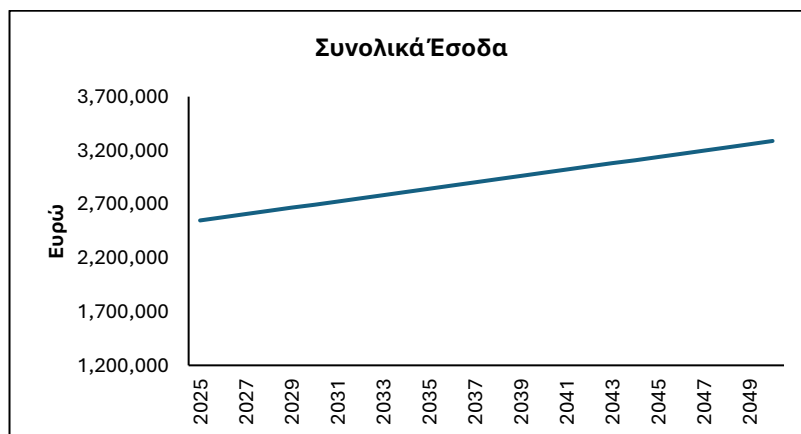
Τα σχετικά διαγράμματα αποτυπώνουν την αναμενόμενη πορεία βασικών μεγεθών της λιμενικής δραστηριότητας, όπως η διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων, η διακίνηση χύδην ξηρού φορτίου και ο αριθμός των ακτοπλοϊκών πλοίων που εξυπηρετούν τον λιμένα. Η ιστορική εικόνα παρουσιάζει έντονες μεταβολές, οι οποίες μπορούν να συνδεθούν με τις συνθήκες της αγοράς, τη μεταβολή της ζήτησης στις εμπορευματικές ροές και τις διακυμάνσεις στην ακτοπλοϊκή εξυπηρέτηση. Ωστόσο, από το 2025 και μετά οι προβλέψεις δείχνουν σαφή σταθεροποίηση και σταδιακή άνοδο. Ειδικότερα, η διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων εκτιμάται ότι θα αυξηθεί προοδευτικά, από περίπου 16 χιλ. TEUs σε πάνω από 20 χιλ. TEUs έως το 2050, ενώ η διακίνηση χύδην ξηρού φορτίου αναμένεται να ενισχυθεί από επίπεδα λίγο πάνω από 1,1 εκατ. τόνους σε περίπου 1,65-1,70 εκατ. τόνους. Παράλληλα, ο αριθμός των ακτοπλοϊκών πλοίων προβλέπεται να ακολουθήσει επίσης ήπια ανοδική πορεία, ενισχύοντας τη συνδεσιμότητα του λιμένα.

Αντίστοιχη είναι και η εικόνα των συνολικών εσόδων από δραστηριότητες που συνδέονται με την παροχή λιμενικών υπηρεσιών. Το σχετικό διάγραμμα δείχνει συνεχή αύξηση των εσόδων σε όλη την περίοδο πρόβλεψης, από περίπου 2,55 εκατ. ευρώ το 2025 σε περίπου 3,25-3,30 εκατ. ευρώ το 2050. Η εξέλιξη αυτή συμβαδίζει με την αναμενόμενη άνοδο των επιμέρους δεικτών διακίνησης και υποδηλώνει ενίσχυση της οικονομικής βάσης του λιμένα. Συνολικά, οι προβλέψεις για τον Βόλο παραπέμπουν σε θετικές προοπτικές ανάπτυξης, με

σταδιακή διεύρυνση τόσο του μεταφορικού όσο και του οικονομικού ρόλου του λιμένα στην ευρύτερη περιοχή.



Εικόνα 12. Διαγράμματα προβλέψεων διακίνησης στο Λιμάνι του Βόλου.



Εικόνα 13. Διάγραμμα πρόβλεψης εσόδων από διακίνηση εμπορευμάτων, επιβατών και πλοίων στο Λιμάνι του Βόλου.

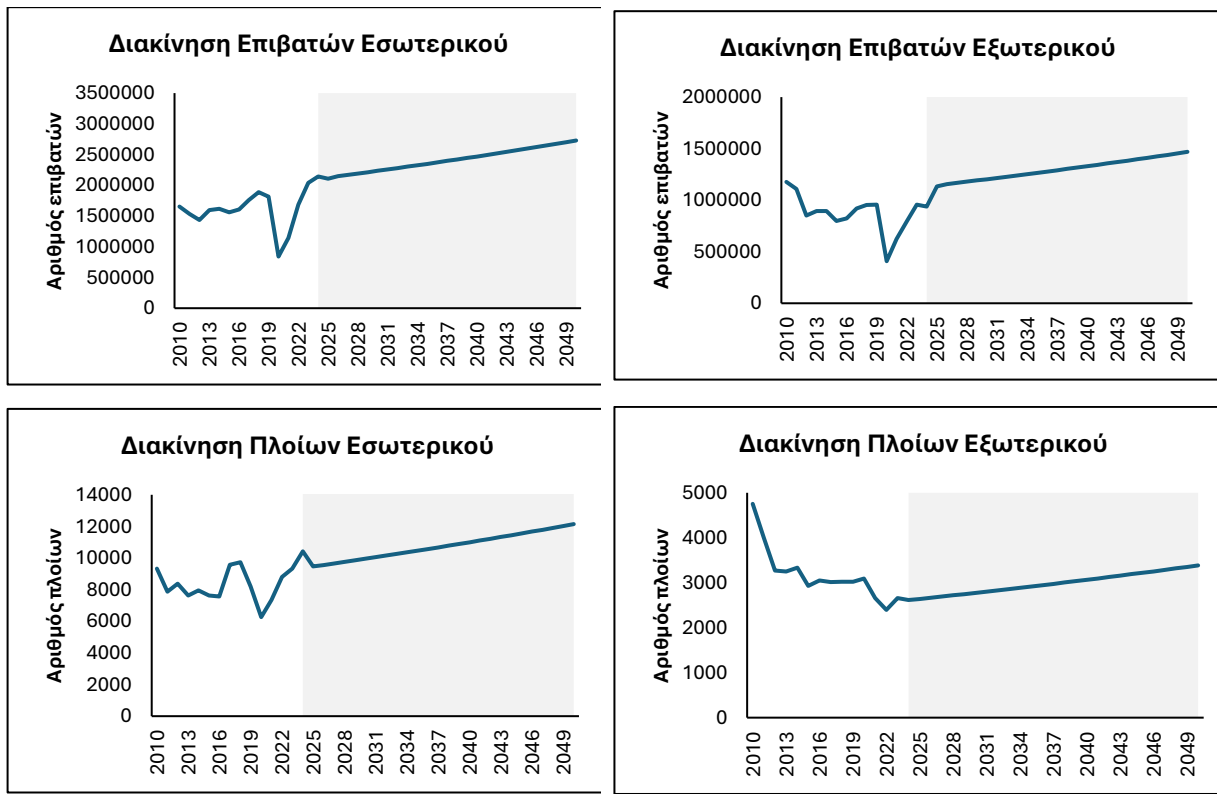
4.3 Ηγουμενίτσα

Στο λιμένα Ηγουμενίτσας, οι προβλέψεις πραγματοποιήθηκαν για δύο κατηγορίες διακίνησης επιβατών. Η πρώτη αφορά τους επιβάτες που διακινούνται στις ακτοπλοϊκές γραμμές εσωτερικού και η δεύτερη τους επιβάτες που διακινούνται στις ακτοπλοϊκές γραμμές εξωτερικού που συνδέουν Ελλάδα-Ιταλία. Το παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζει τις προβλέψεις διακίνησης επιβατών μέχρι το έτος 2050 στις γραμμές εσωτερικού και εξωτερικού.

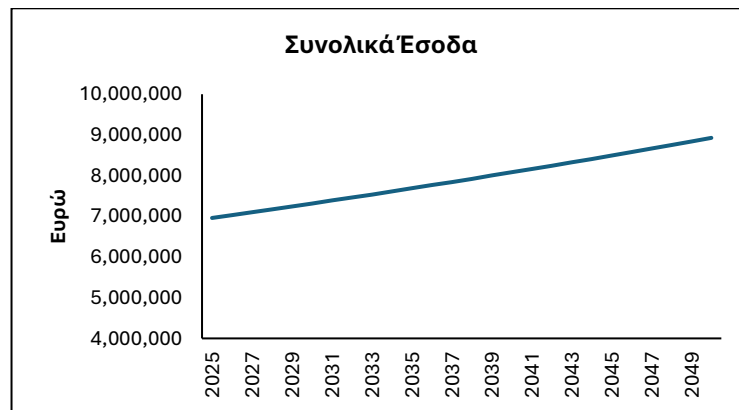
Από τα δεδομένα της ανάλυσης τάσεων προκύπτει ότι η επιβατική κίνηση εσωτερικού θα συνεχίσει να κινείται ανοδικά όπως συμβαίνει και την τελευταία δεκαετία, κατά μέσο όρο. Για την επόμενη 25ετία (2025 – 2050) που αποτελεί και τον χρονικό ορίζοντα της ανάλυσης, αναμένεται ότι η επιβατική κίνηση εσωτερικού αναμένεται να αυξηθεί κατά 61,3% σε σχέση με το 2024. Η διακίνηση επιβατών εσωτερικού αναμένεται να διαμορφωθεί το 2050 περίπου στα 3,5 εκ. επιβάτες.

Σε ότι αφορά τις προσεγγίσεις πλοίων και για τα έτη 2018, 2019, 2022 και 2023 (η περίοδος 2020-2022 μένει εκτός ανάλυσης λόγω μειωμένης κίνησης εξαιτίας της πανδημίας και των μέτρων περιορισμού που είχαν ληφθεί) έχει υπολογιστεί η μέση πληρότητα των πλοίων εσωτερικού διαιρώντας τον αριθμό των επιβιβαζόμενων και αποβιβαζόμενων επιβατών πλοίων της ακτοπλοΐας εσωτερικού με τον αριθμό των πλοίων ακτοπλοΐας εσωτερικού που απέπλευσαν και κατέπλευσαν στο λιμάνι της Ηγουμενίτσας. Με βάση αυτά τα δεδομένα η μέση πληρότητα διαμορφώθηκε στους 226 επιβάτες ανά προσέγγιση πλοίου. Με αυτό το δεδομένο και έχοντας τις προβλέψεις των επιβατικών ροών θα εκτιμηθεί ο αριθμός των πλοίων ακτοπλοΐας εσωτερικού που θα εξυπηρετηθούν από το λιμένα Ηγουμενίτσας.

Σε ότι αφορά την διακίνηση επιβατών, σύμφωνα με το στατιστικό μοντέλο προβλέψεων αναμένεται να προσεγγίσει το 2050 τα 1,4 εκ. επιβάτες, παρουσιάζοντας αύξηση 43,26% σε σχέση με την διακίνηση του 2024. Σε γενικές γραμμές η κίνηση εξωτερικού αναμένεται ότι θα αυξηθεί σημαντικά στην 25ετία στις περισσότερες κατηγορίες. Για την εκτίμηση των προσεγγίσεων πλοίων ακολουθήθηκε η ίδια μέθοδος όπως και στις γραμμές ακτοπλοΐας εσωτερικού. Συγκεκριμένα υπολογίστηκε η μέση πληρότητα σε αριθμό επιβατών ανά δρομολόγιο για τα έτη 2018, 2019 και 2023. Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία διακίνησης, η μέση πληρότητα στις ακτοπλοϊκές γραμμές εξωτερικού διαμορφώθηκε σε 330 επιβάτες ανά προσέγγιση. Με αυτό το δεδομένο και έχοντας τις προβλέψεις των επιβατικών ροών θα εκτιμηθεί ο αριθμός των πλοίων ακτοπλοΐας εξωτερικού που θα εξυπηρετηθούν από το λιμένα Ηγουμενίτσας κατά την περίοδο 2024-2048. Ο Πίνακας 4 παρουσιάζει τις προβλέψεις διακίνησης για την ακτοπλοΐα εξωτερικού και εσωτερικού για την υπό εξέταση περίοδο.



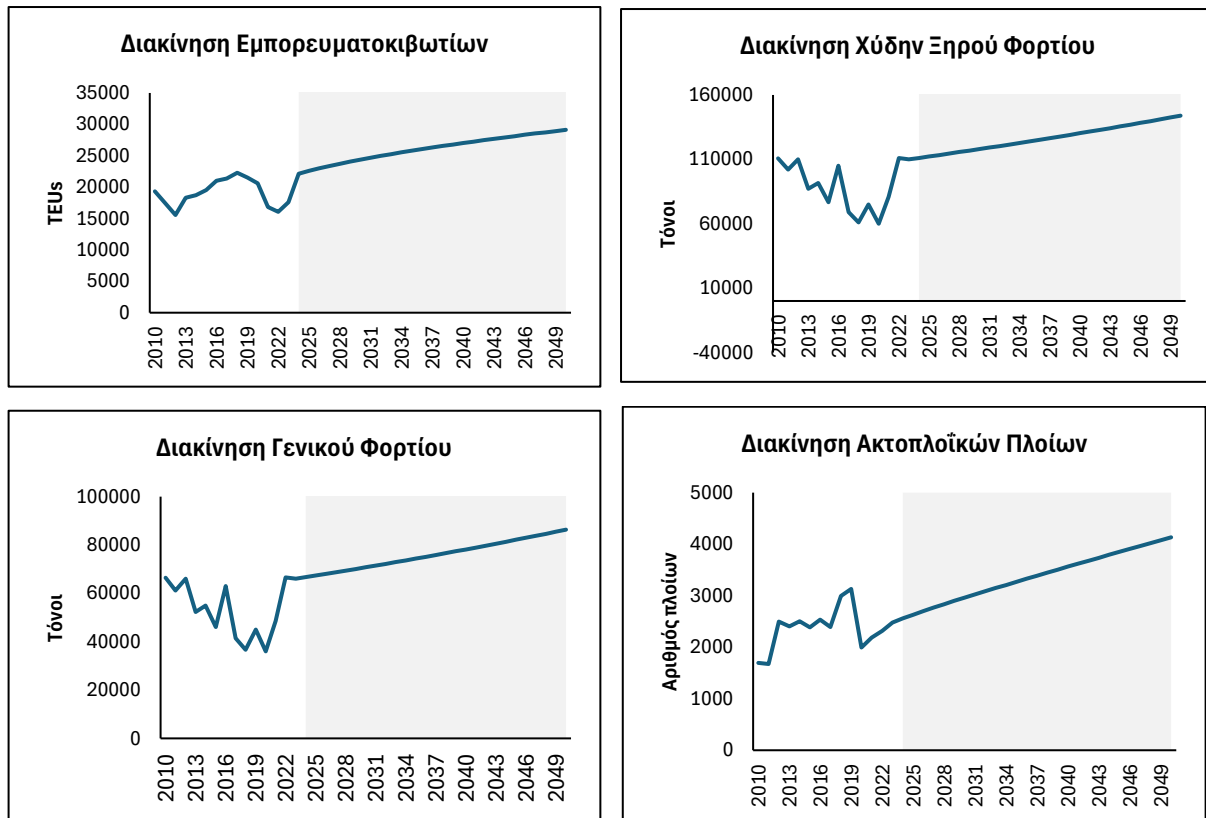
Εικόνα 14. Διαγράμματα πρόβλεψης διακίνησης στο Λιμάνι της Ηγουμενίτσας.



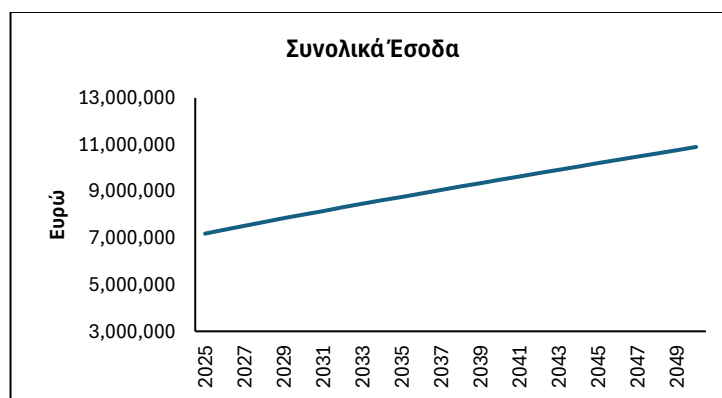
Εικόνα 15. Διάγραμμα πρόβλεψης εσόδων από διακίνηση εμπορευμάτων, επιβατών και πλοίων στο Λιμάνι της Ηγουμενίτσας.

4.4 Ηράκλειο

Στο λιμένα Ηρακλείου οι προβλέψεις πραγματοποιήθηκαν για την κίνηση επιβατών και εμπορευμάτων, στη βάση της μεθοδολογίας που αναλύθηκε στην προηγούμενη ενότητα. Τα παρακάτω διαγράμματα παρουσιάζουν τις προβλέψεις για την περίοδο 2025-2025, στην βάση δεδομένων της περιόδου 2010-2024.

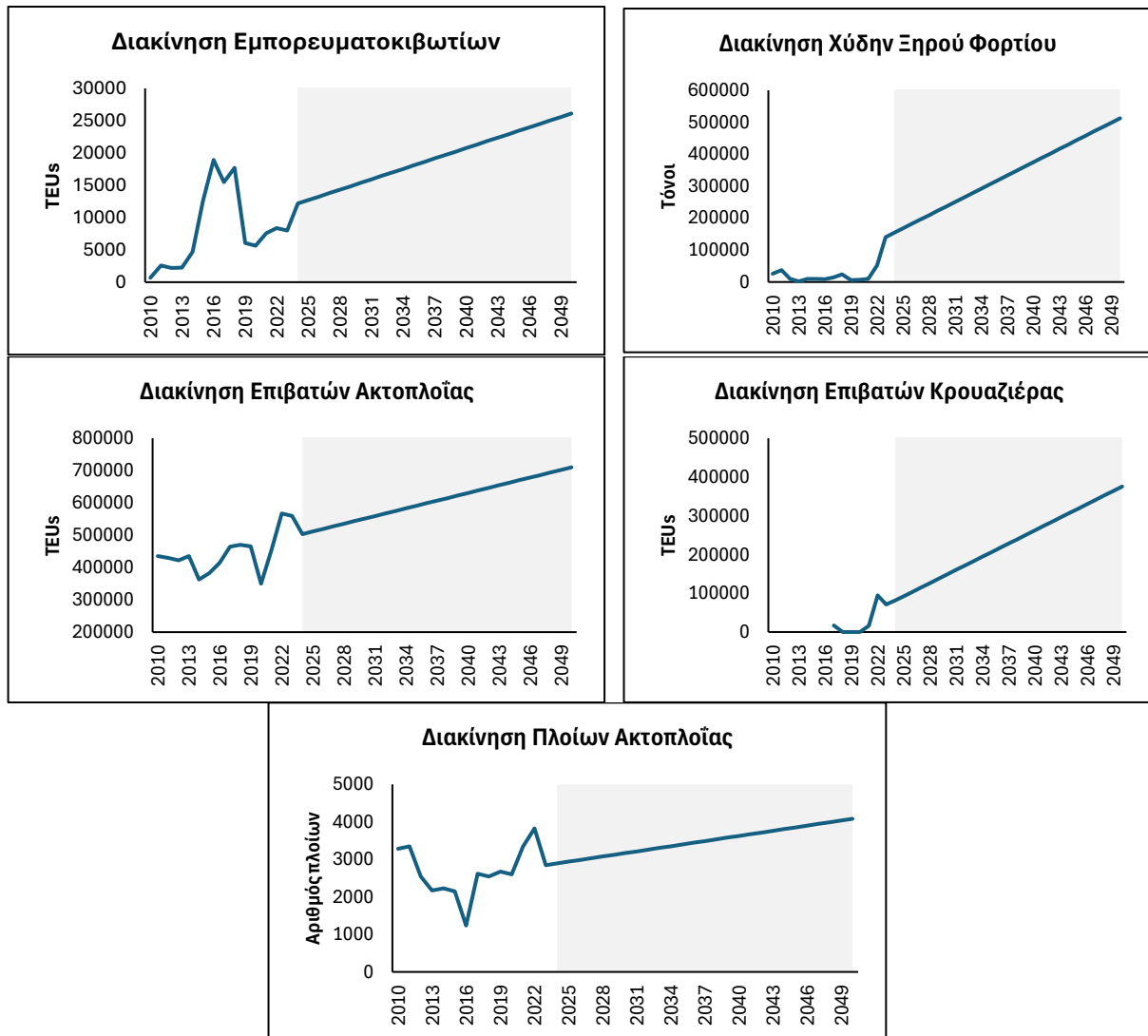


Εικόνα 16. Διαγράμματα πρόβλεψης διακίνησης στο Λιμάνι του Ηρακλείου.

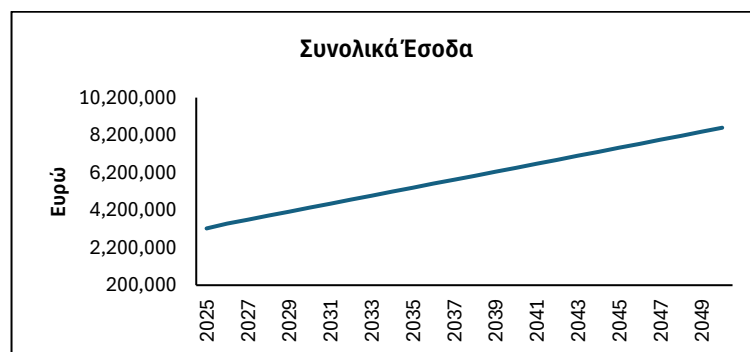


Εικόνα 17. Διάγραμμα πρόβλεψης εσόδων από διακίνησης εμπορευμάτων, επιβατών και πλοίων στο Λιμάνι του Ηρακλείου.

4.5 Λαύριο



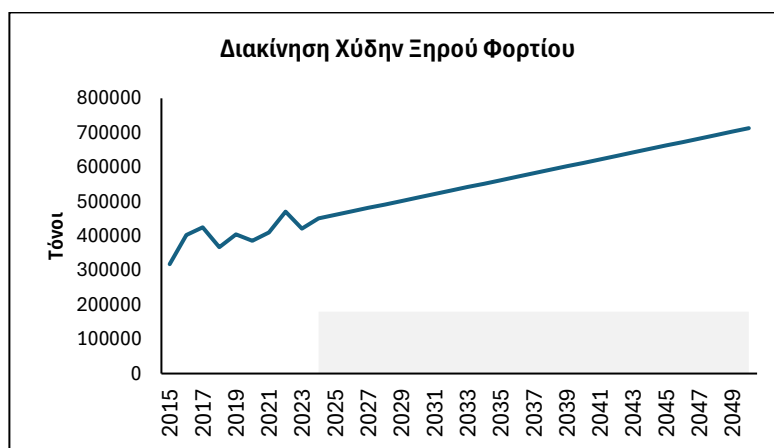
Εικόνα 18. Διαγράμματα πρόβλεψης διακίνησης στο Λιμάνι του Λαυρίου.



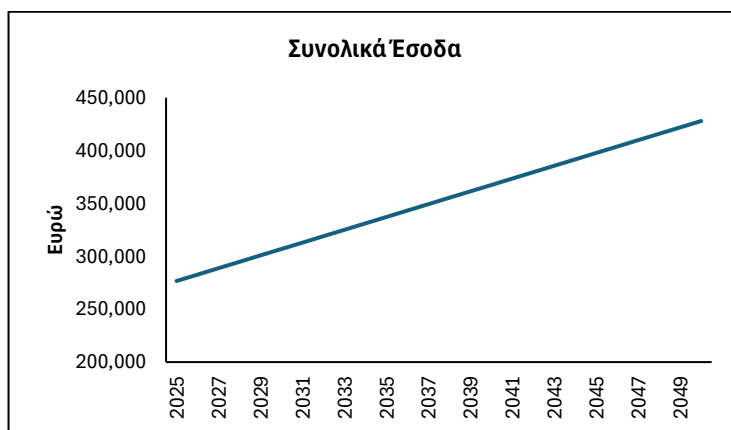
Εικόνα 19. Διάγραμμα πρόβλεψης εσόδων από διακίνηση εμπορευμάτων, επιβατών και πλοίων στο Λιμάνι του Λαυρίου.

4.6 Χαλκίδα

Τα παρακάτω διαγράμματα παρουσιάζουν τις προβλέψεις που πραγματοποιήθηκαν για τον λιμένα της Χαλκίδας για την περίοδο 2025-2025, στην βάση δεδομένων της περιόδου 2010-2024.



Εικόνα 20. Διάγραμμα πρόβλεψης διακίνησης στο Λιμάνι της Χαλκίδας.



Εικόνα 21. Διάγραμμα πρόβλεψης εσόδων από διακίνηση εμπορευμάτων, επιβατών και πλοίων στο Λιμάνι της Χαλκίδας.

4 Προσδιορισμός και Κανονικοποίηση Έκθεσης

Στον Πίνακα 22 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά η Οικονομική Έκθεση όλων των λιμένων για τις υφιστάμενες συνθήκες και τις προβλέψεις για το μέλλον, ενώ στους Πίνακες 23 και 24, οι αντίστοιχες κανονικοποιημένες τιμές σε κλίμακα 0-1 και 1-5, αντίστοιχα.

Πίνακας 21. Οικονομική Έκθεση ανά Λιμάνι (Συνολικά έσοδα, .000 €).

Περίοδος	Αλεξανδρούπολη	Ηγουμενίτσα	Βόλος	Χαλκίδα	Λαύριο	Ηράκλειο
Παρόν	542	6,521	2,484	277	3,209	6,686
2030	632	7,314	2,695	307	4,331	8,000
2035	702	7,689	2,843	337	5,397	8,759
2040	773	8,080	2,991	367	6,463	9,488
2045	844	8,493	3,139	398	7,529	10,199
2050	915	8,928	3,288	428	8,595	10,898
Μ.Ο. 2041-2050	851	8,539	3,154	401	7,635	10,268

Πίνακας 22. Κανονικοποίηση Έκθεσης στην Κλίμακα 0-1.

Περίοδος	Αλεξανδρούπολη	Ηγουμενίτσα	Βόλος	Χαλκίδα	Λαύριο	Ηράκλειο
Παρόν	0.045	0.974	0.347	0.000	0.460	1.000
2030	0.042	0.911	0.310	0.000	0.523	1.000
2035	0.043	0.873	0.298	0.000	0.601	1.000
2040	0.044	0.846	0.288	0.000	0.668	1.000
2045	0.046	0.826	0.280	0.000	0.728	1.000
2050	0.046	0.812	0.273	0.000	0.780	1.000
Μ.Ο. 2041-2050	0.046	0.825	0.279	0.000	0.733	1.000

Πίνακας 23. Ταξινόμηση των Λιμένων με Βάση την Οικονομική Έκθεση.

Περίοδος	Αλεξανδρούπολη	Ηγουμενίτσα	Βόλος	Χαλκίδα	Λαύριο	Ηράκλειο
Παρόν	1	5	2	1	3	5
2030	1	5	2	1	3	5
2035	1	5	2	1	4	5
2040	1	5	2	1	4	5
2045	1	5	2	1	4	5
2050	1	5	2	1	4	5
2041-2060	1	5	2	1	4	5

Βιβλιογραφία

Ένωση Λιμένων Ελλάδος (ΕΛΙΜΕ) (2024), Στατιστικά στοιχεία ελληνικών λιμένων: 2014-2014.

Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (ΥΝΑΝΠ) (2024), Ετήσιο Σχέδιο Δράσης 2024, 11.12.2023.

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (2007), Κατάταξη Λιμένων, ΦΕΚ 202/16.2.2007.

GREPORT - Report on Greek Ports, 2024.