



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ



ΣΧΟΛΗ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

**ΔΙΔΡΥΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**

Διπλωματική Εργασία

**“ ΔΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΥΠΟ
ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΑΒΕΒΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ
ΓΕΩΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΣΤΑΘΕΙΑΣ ”**

Νικόλαος Λιάκουρης

Επιβλέπων:

Επίκουρος Καθηγητής κ. Ευάγγελος Τσιούμας

Πειραιάς

Απρίλιος 2026

ΔΗΛΩΣΗ ΑΥΘΕΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ / ΖΗΤΗΜΑΤΑ COPYRIGHT

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

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από την ΕΔιΕ του ΔΠΜΣ σύμφωνα με τον Κανονισμό Λειτουργίας του ΔΠΜΣ ‘Διοίκηση στη Ναυτική Επιστήμη και Τεχνολογία’.

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

ΜΕΛΟΣ Α΄: Δρ. Ευάγγελος Τσιούμας

ΜΕΛΟΣ Β΄: Δρ. Διονύσιος Πολέμης

ΜΕΛΟΣ Γ΄: Δρ. Πέτρος Σταυρουλάκης

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



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

“Στην οικογένειά μου.”



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

Πίνακας Περιεχομένων

Πίνακας Περιεχομένων	v
Περίληψη.....	vi
1. Εισαγωγή.....	1
2. Εννοιολογικό Πλαίσιο: Η Λήψη Αποφάσεων στον Ναυτιλιακό Τομέα.....	2
2.1 Η πορεία διαμόρφωσης μιας απόφασης.....	2
2.2 Κατηγοριοποίηση αποφάσεων στον ναυτιλιακό κλάδο	4
2.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες στη λήψη αποφάσεων στη ναυτιλία	6
2.4 Η συμβολή των στελεχών στη διαδικασία επιλογών	7
2.5 Θεωρητικά και υπολογιστικά πρότυπα λήψης αποφάσεων	8
3. Αβεβαιότητα στη Ναυτιλία	9
3.1 Έννοια και Μορφές Αβεβαιότητας	9
3.2 Αβεβαιότητα στις Ναυλαγορές.....	10
3.3 Τεχνολογική και Κανονιστική Αβεβαιότητα	11
3.4 Λειτουργική και Εφοδιαστική Αβεβαιότητα	11
3.5 Χρηματοοικονομική Αβεβαιότητα και Μεταβλητότητα Κόστους	12
4. Γεωπολιτική Αστάθεια και Ναυτιλία.....	12
4.1 Θεωρητική Οριοθέτηση της Γεωπολιτικής Αστάθειας.....	12
4.2 Περιοχές Αυξημένου Ναυτιλιακού Ρίσκου.....	13
4.3 Κατηγοριοποίηση Γεωπολιτικών Απειλών	14
4.4 Δίαυλοι Μετάδοσης Γεωπολιτικού Κινδύνου στις Ναυλαγορές	15
4.5 Στρατηγικές Αντιμετώπισης Γεωπολιτικού Ρίσκου.....	15
5. Μεθοδολογία και Ανάλυση Ευρημάτων	16
5.1 Μεθοδολογία Έρευνας.....	16
5.2 Ανάλυση Ευρημάτων	17
6. Συμπεράσματα και προτάσεις	18
6.1 Συμπεράσματα	18
6.2 Προτάσεις.....	19
Βιβλιογραφία.....	20
Παράρτημα: Συνεντεύξεις.....	23



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

Περίληψη

Η ναυτιλία αποτελεί έναν από τους βασικότερους πυλώνες της παγκόσμιας οικονομίας, καθώς εξυπηρετεί τη μεταφορά του μεγαλύτερου μέρους του διεθνούς εμπορίου. Ωστόσο, η λειτουργία της χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό αβεβαιότητας και έντονη έκθεση σε γεωπολιτικούς κινδύνους, οι οποίοι επηρεάζουν άμεσα τη λήψη αποφάσεων σε στρατηγικό και επιχειρησιακό επίπεδο. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων στη ναυτιλία υπό συνθήκες αβεβαιότητας και γεωπολιτικής αστάθειας, καθώς και η ανάλυση των βασικών εργαλείων και μηχανισμών διαχείρισης κινδύνου που χρησιμοποιούνται από τις ναυτιλιακές εταιρείες.

Η εργασία εξετάζει το θεωρητικό υπόβαθρο της λήψης αποφάσεων, αναλύει την έννοια της αβεβαιότητας στη ναυτιλία και διερευνά τις επιπτώσεις της γεωπολιτικής αστάθειας, όπως αυτές εκδηλώνονται μέσω συγκρούσεων, κυρώσεων και δράσεων μη κρατικών δρώντων. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στους μηχανισμούς μέσω των οποίων ο γεωπολιτικός κίνδυνος μεταδίδεται στις ναυλαγορές, επηρεάζοντας τα ναύλα, το κόστος και τις θαλάσσιες διαδρομές.

Τα ευρήματα της εργασίας δείχνουν ότι οι ναυτιλιακές εταιρείες καλούνται να υιοθετήσουν πιο ευέλικτες και δεδομενοκεντρικές προσεγγίσεις, προκειμένου να ανταποκριθούν στις προκλήσεις ενός ασταθούς περιβάλλοντος. Η αποτελεσματική διαχείριση της αβεβαιότητας και του γεωπολιτικού κινδύνου αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας και της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων στον ναυτιλιακό κλάδο.

Λέξεις – Κλειδιά

Ναυτιλία, Λήψη αποφάσεων, Αβεβαιότητα, Γεωπολιτική αστάθεια

Abstract

Maritime shipping constitutes one of the most fundamental pillars of the global economy, as it facilitates the transportation of the majority of international trade. However, its operation is characterized by a high degree of uncertainty and significant exposure to geopolitical risks, which directly affect decision-making at both strategic and operational levels. The aim of this study is to examine the decision-making process in shipping under



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

conditions of uncertainty and geopolitical instability, as well as to analyze the main risk management tools and mechanisms employed by shipping companies.

The study explores the theoretical foundations of decision-making, analyzes the concept of uncertainty in shipping, and investigates the impacts of geopolitical instability, as manifested through conflicts, sanctions, and the actions of non-state actors. Particular emphasis is placed on the mechanisms through which geopolitical risk is transmitted to freight markets, affecting freight rates, costs, and maritime routes.

The findings of the study indicate that shipping companies are required to adopt more flexible and data-driven approaches in order to respond effectively to the challenges of an unstable environment. The effective management of uncertainty and geopolitical risk constitutes a critical factor for maintaining competitiveness and ensuring the long-term sustainability of firms operating in the maritime sector.

Keywords

Shipping, Decision-making, Uncertainty, Geopolitical instability



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

1. Εισαγωγή

Η ναυτιλία αποτελεί έναν από τους πλέον δυναμικούς και διεθνοποιημένους κλάδους της παγκόσμιας οικονομίας, διαδραματίζοντας καθοριστικό ρόλο στη διακίνηση αγαθών και στην εύρυθμη λειτουργία των παγκόσμιων εφοδιαστικών αλυσίδων. Ωστόσο, το σύγχρονο ναυτιλιακό περιβάλλον χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό αβεβαιότητας και πολυπλοκότητας, καθώς επηρεάζεται από ένα ευρύ φάσμα παραγόντων, όπως οι διακυμάνσεις της ναυλαγοράς, οι μεταβολές στο κόστος καυσίμων, οι κανονιστικές απαιτήσεις, καθώς και οι γεωπολιτικές εξελίξεις. Τα τελευταία χρόνια, η ένταση των γεωπολιτικών κινδύνων έχει αυξηθεί σημαντικά, επηρεάζοντας άμεσα τη λειτουργία της ναυτιλίας. Ένοπλες συγκρούσεις, περιφερειακές κρίσεις, κυρώσεις, αλλά και φαινόμενα όπως η πειρατεία και η αστάθεια σε κρίσιμες θαλάσσιες οδούς (όπως η Ερυθρά Θάλασσα και τα Στενά του Ορμούζ) δημιουργούν ένα περιβάλλον στο οποίο η λήψη αποφάσεων καθίσταται ιδιαίτερα απαιτητική. Οι ναυτιλιακές εταιρείες και τα πληρώματα καλούνται να λειτουργήσουν υπό συνθήκες αβεβαιότητας, συχνά με ελλιπή ή αντικρουόμενα δεδομένα, λαμβάνοντας αποφάσεις που έχουν άμεσες επιχειρησιακές και οικονομικές συνέπειες.

Η λήψη αποφάσεων στη ναυτιλία δεν αποτελεί μια απλή γραμμική διαδικασία, αλλά μια σύνθετη διεργασία που συνδυάζει εμπειρική γνώση, ανάλυση δεδομένων, κανονιστικά πλαίσια και εκτίμηση κινδύνου. Ιδιαίτερα σε περιβάλλοντα αβεβαιότητας, οι αποφάσεις επηρεάζονται από παράγοντες όπως η χρονική πίεση, η ατελής πληροφόρηση και η ανάγκη διαχείρισης πολλαπλών αντικρουόμενων στόχων, όπως η ασφάλεια, η αποδοτικότητα και η κερδοφορία. Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα εργασία έχει ως στόχο να διερευνήσει τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων στη ναυτιλία υπό συνθήκες αβεβαιότητας και γεωπολιτικής αστάθειας. Ειδικότερα, επιδιώκεται η κατανόηση των βασικών παραγόντων που επηρεάζουν τη λήψη αποφάσεων, των μηχανισμών διαχείρισης κινδύνου που εφαρμόζονται, καθώς και του ρόλου της εμπειρίας και των τεχνολογικών εργαλείων στη διαμόρφωση των αποφάσεων. Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων, η εργασία βασίζεται τόσο σε βιβλιογραφική επισκόπηση όσο και σε πρωτογενή έρευνα, μέσω ημι-δομημένων συνεντεύξεων με επαγγελματίες του ναυτιλιακού κλάδου. Η συνδυαστική αυτή προσέγγιση επιτρέπει την εις βάθος κατανόηση του φαινομένου, συνδέοντας τη θεωρητική γνώση με την πρακτική εμπειρία.



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

Με βάση τα παραπάνω, η παρούσα εργασία επιδιώκει να απαντήσει στα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

- Πώς επηρεάζει η γεωπολιτική αστάθεια τη λήψη αποφάσεων στη ναυτιλία, τόσο σε στρατηγικό όσο και σε επιχειρησιακό επίπεδο;
- Ποιες μεθόδους και εργαλεία χρησιμοποιούν οι ναυτιλιακές εταιρείες για τη διαχείριση κινδύνου και αβεβαιότητας;
- Πώς μεταβάλλονται τα πρότυπα λήψης αποφάσεων κατά τη διάρκεια περιόδων έντονης γεωπολιτικής έντασης;
- Μέσω ποιων μηχανισμών ο γεωπολιτικός κίνδυνος επηρεάζει τις ναυλαγορές και τη συνολική λειτουργία της ναυτιλίας;

2. Εννοιολογικό Πλαίσιο: Η Λήψη Αποφάσεων στον Ναυτιλιακό Τομέα

2.1 Η πορεία διαμόρφωσης μιας απόφασης

Αναπόσπαστο στοιχείο της καθημερινής ζωής, στην ανθρώπινη εμπειρία, αποτελεί η ανάγκη επιλογής. Κάθε άτομο ανεξαιρέτως, βρίσκεται διαρκώς μπροστά σε διλήμματα, τα οποία κυμαίνονται από απλές, σχεδόν αυτονόητες επιλογές έως ιδιαίτερα απαιτητικές και πολυπαραγοντικές αποφάσεις, όπως η αγορά ενός ακινήτου ή η ανάληψη μιας σημαντικής επένδυσης. Κάθε απόφαση διαμορφώνεται από μια διαδικασία αναζήτησης, σύγκρισης και στάθμισης των διαθέσιμων επιλογών, σύμφωνα με τα προσωπικά ή οργανωσιακά κριτήρια που θέτει εκείνος που αποφασίζει.

Η διεθνής επιστημονική αρθρογραφία περιγράφει τη διαδικασία αυτή ως μια διαδοχική και δομημένη ακολουθία σταδίων (Fülöp, 2005), τα οποία αναλύονται ως εξής:

Αποσαφήνιση του ζητήματος:

Το πρώτο και καθοριστικό βήμα αφορά την ξεκάθαρη περιγραφή του θέματος που απαιτεί επίλυση. Σε αυτό το σημείο προσδιορίζεται τόσο η υφιστάμενη κατάσταση όσο και το αποτέλεσμα που επιδιώκεται. Ιδανικά, η αποτύπωση αυτή μπορεί να συμπυκνωθεί σε μία περιεκτική πρόταση. Παρότι σε περιπτώσεις σύνθετων ή πολυδιάστατων προβλημάτων η συνοπτική διατύπωση καθίσταται απαιτητική, η ανάγκη για σαφήνεια και ακρίβεια παραμένει θεμελιώδης, ώστε να αποφεύγονται ασάφειες ή παρερμηνείες.

Προσδιορισμός προϋποθέσεων:



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

Στη συνέχεια, καθίσταται αναγκαίο να οριστούν με ακρίβεια οι όροι και οι προδιαγραφές που οφείλει να πληροί οποιαδήποτε πιθανή λύση. Με τον τρόπο αυτό καθίσταται σαφές ποια χαρακτηριστικά θεωρούνται αδιαπραγμάτευτα. Η ποσοτική αποτύπωση των προϋποθέσεων είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς επιτρέπει την αντικειμενική αξιολόγηση της καταλληλότητας μιας πρότασης και περιορίζει τον κίνδυνο υποκειμενικών ερμηνειών ως προς το εάν μια επιλογή ανταποκρίνεται ή όχι στις απαιτήσεις.

Διατύπωση επιδιώξεων:

Πέρα από τα ελάχιστα υποχρεωτικά στοιχεία, ο λήπτης της απόφασης καθορίζει και τις ευρύτερες επιθυμητές κατευθύνσεις. Οι επιδιώξεις αυτές εκφράζουν τις φιλοδοξίες, τις στρατηγικές προτεραιότητες και τις προσωπικές ή οργανωσιακές προτιμήσεις. Εδώ η σκέψη μεταβαίνει από το «τι πρέπει οπωσδήποτε να ισχύει» στο «τι θα ήταν ιδανικό να επιτευχθεί», δίνοντας μεγαλύτερο βάθος και προοπτική στη διαδικασία.

Καταγραφή πιθανών επιλογών:

Ακολουθεί η συστηματική διερεύνηση διαφορετικών τρόπων μετάβασης από την παρούσα κατάσταση στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Κάθε εναλλακτική αντιπροσωπεύει μια διακριτή στρατηγική προσέγγιση. Σε αυτό το στάδιο πραγματοποιείται και ένας πρώτος αποκλεισμός όσων επιλογών δεν συμμορφώνονται με τις βασικές προδιαγραφές, ώστε να διαμορφωθεί μια ρεαλιστική και λειτουργική λίστα υποψηφίων λύσεων.

Καθορισμός σημείων αξιολόγησης:

Τα κριτήρια σύγκρισης προκύπτουν από τους τεθέντες στόχους και λειτουργούν ως εργαλεία αντικειμενικής αποτίμησης. Κάθε επιδίωξη θα πρέπει να συνδέεται με τουλάχιστον έναν δείκτη αξιολόγησης, ενώ πιο σύνθετες στοχεύσεις ενδέχεται να απαιτούν περισσότερους. Για μεγαλύτερη αναλυτική σαφήνεια, τα κριτήρια μπορούν να οργανωθούν ιεραρχικά. Είναι απαραίτητο να χαρακτηρίζονται από σαφήνεια, πληρότητα, πρακτική εφαρμοσιμότητα, αποφυγή επαναλήψεων και λογικό αριθμό, ώστε να διευκολύνουν — και όχι να δυσχεραίνουν — τη διαδικασία.

Επιλογή κατάλληλης μεθοδολογίας απόφασης:

Σε αυτό το στάδιο αποφασίζεται το εργαλείο ή η τεχνική που θα αξιοποιηθεί για τη σύγκριση των εναλλακτικών (όπως, ενδεικτικά, η ανάλυση κόστους–οφέλους ή η στάθμιση πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων). Η επιλογή της μεθόδου αποτελεί κρίσιμο



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

παράγοντα επιτυχίας, καθώς πρέπει να ανταποκρίνεται στη φύση και την πολυπλοκότητα του ζητήματος, αλλά και στις επιδιώξεις εκείνου που αποφασίζει. Σε γενικές γραμμές, οι απλούστερες προσεγγίσεις προτιμώνται όταν το επιτρέπει η περίσταση, ωστόσο σε πολυσύνθετα περιβάλλοντα απαιτούνται συχνά πιο εξειδικευμένα και αναλυτικά εργαλεία.

Συγκριτική αποτίμηση των επιλογών:

Οι εναλλακτικές εξετάζονται πλέον υπό το πρίσμα των καθορισμένων κριτηρίων. Η αξιολόγηση μπορεί να βασίζεται σε μετρήσιμα δεδομένα (π.χ. οικονομικά μεγέθη ή ποσοτικούς δείκτες) ή σε ποιοτικές εκτιμήσεις που στηρίζονται στην επαγγελματική κρίση και εμπειρία. Μετά την ολοκλήρωση της αποτίμησης, εφαρμόζεται η επιλεγμένη μεθοδολογία, ώστε να αναδειχθούν οι πλέον κατάλληλες και υποσχόμενες λύσεις.

Επιβεβαίωση συμβατότητας με τον αρχικό ορισμό:

Το τελικό προπαρασκευαστικό στάδιο αφορά τον έλεγχο συνοχής μεταξύ των προτεινόμενων επιλογών και της αρχικής διατύπωσης του ζητήματος. Εξετάζεται κατά πόσο οι λύσεις ανταποκρίνονται στις προϋποθέσεις και ικανοποιούν τις επιδιώξεις που τέθηκαν εξαρχής. Μόνο όταν διαπιστωθεί αυτή η ευθυγράμμιση, η διαδικασία μπορεί να οδηγηθεί με ασφάλεια στην τελική επιλογή.

Η παραπάνω αλληλουχία σταδίων αποκτά ιδιαίτερη σημασία στον ναυτιλιακό κλάδο, όπου οι αποφάσεις συχνά χαρακτηρίζονται από υψηλό οικονομικό διακύβευμα, πολυπλοκότητα και αβεβαιότητα, καθιστώντας τη συστηματική και ορθολογική προσέγγιση όχι απλώς χρήσιμη αλλά απολύτως αναγκαία.

2.2 Κατηγοριοποίηση αποφάσεων στον ναυτιλιακό κλάδο

Στον χώρο της θαλάσσιας μεταφοράς, η διαδικασία επιλογής ενεργειών δεν διαμορφώνεται με ενιαίο τρόπο, αλλά επηρεάζεται από τον ρόλο και τη θέση εκείνου που αποφασίζει. Διαφορετικού τύπου επιλογές καλείται να κάνει ένας πλοιοκτήτης, άλλου είδους μια οργανωμένη ναυτιλιακή επιχείρηση, διαφορετικές ένας ναυλομεσίτης (ship broker) ή τα μέλη του πληρώματος. Κάθε εμπλεκόμενος λειτουργεί μέσα σε ξεχωριστό πλαίσιο ευθυνών και επιδιώξεων. Στην παρούσα ανάλυση, η εστίαση τοποθετείται στη σκοπιά της ναυτιλιακής εταιρείας ως επιχειρηματικής οντότητας.

Ο Ernst G. Frankel, καθηγητής Ocean Systems στο MIT, υποστήριξε ότι οι επιλογές που λαμβάνονται σε ναυτιλιακές επιχειρήσεις μπορούν να ταξινομηθούν σε στρατηγικές,



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

διοικητικές και λειτουργικές (Frankel, 1982). Στην προσέγγιση αυτή δύναται να προστεθεί και μια τέταρτη κατηγορία, οι τακτικές επιλογές, οι οποίες γεφυρώνουν τον στρατηγικό σχεδιασμό με την καθημερινή πράξη.

Στρατηγικού χαρακτήρα επιλογές:

Πρόκειται για τις πλέον καθοριστικές και απαιτητικές αποφάσεις, καθώς σχετίζονται με τη μακροχρόνια πορεία και τον προσανατολισμό της επιχείρησης. Έχουν έντονο βαθμό αβεβαιότητας, είναι δύσκολο να αναιρεθούν και ενέχουν σημαντικό ρίσκο, διότι συνδέονται άμεσα με τις συνθήκες του εξωτερικού περιβάλλοντος. Σε αυτήν την κατηγορία εντάσσονται, ενδεικτικά, η διαμόρφωση της σύνθεσης του στόλου (π.χ. επιλογή μεταξύ bulk carriers και containerships), η απόφαση για αγοραπωλησία πλοίων, η καθετοποίηση δραστηριοτήτων, η επέκταση σε νέες αγορές, η επιλογή πολιτικής ναυλώσεων (spot ή time charter), οι στρατηγικές συνεργασίες ή συγχωνεύσεις, καθώς και η χάραξη πολιτικής διαχείρισης κινδύνου, όπως μέσω διαφοροποίησης του στόλου.

Διοικητικού επιπέδου επιλογές:

Οι αποφάσεις αυτές σχετίζονται με την εσωτερική οργάνωση και τη δομή της εταιρείας. Αφορούν τον τρόπο διάρθρωσης των τμημάτων (chartering, operations, technical κ.λπ.), την πολιτική ασφάλειας και τη συμμόρφωση με διεθνή κανονιστικά πρότυπα (όπως το ISM), την επιλογή μοντέλου διαχείρισης πλοίων (εσωτερική διαχείριση ή ανάθεση σε τρίτους), καθώς και τη στρατηγική διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού. Μέσα από αυτές τις επιλογές διαμορφώνεται ο διοικητικός «σκελετός» της επιχείρησης.

Λειτουργικού χαρακτήρα επιλογές:

Εδώ εντάσσονται οι καθημερινές, επαναλαμβανόμενες αποφάσεις που επηρεάζουν την άμεση απόδοση της εταιρείας. Έχουν βραχυπρόθεσμο ορίζοντα και λαμβάνονται με υψηλή συχνότητα. Παραδείγματα αποτελούν η βελτιστοποίηση ταχύτητας πλοίου (speed optimization), η κατανομή πληρωμάτων, ο προγραμματισμός συντηρήσεων, καθώς και η αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών. Παρότι συχνά θεωρούνται «ρουτίνα», η σωρευτική τους επίδραση είναι καθοριστική για τα οικονομικά αποτελέσματα.

Τακτικού επιπέδου επιλογές:

Οι τακτικές αποφάσεις κινούνται σε μεσοπρόθεσμο χρονικό πλαίσιο και λειτουργούν ως γέφυρα μεταξύ στρατηγικής και πράξης. Αφορούν τον σχεδιασμό της επιχειρησιακής



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

λειτουργίας και μεταφράζουν τη γενική κατεύθυνση σε συγκεκριμένα πλάνα δράσης. Ενδεικτικά παραδείγματα αποτελούν η επιλογή διαδρομών, ο καθορισμός λιμένων προσέγγισης και ο προγραμματισμός απασχόλησης του στόλου.

Για να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα και η διαρκής κερδοφορία, μια ναυτιλιακή εταιρεία οφείλει να λαμβάνει όλες τις παραπάνω επιλογές με συνοχή και στρατηγική συνέπεια. Ο μακροχρόνιος προγραμματισμός λειτουργεί ως θεμελιώδες εργαλείο καθοδήγησης, το οποίο πρέπει να επανεξετάζεται και να αναπροσαρμόζεται ανάλογα με τις εξελίξεις στο ανταγωνιστικό περιβάλλον, τις τεχνολογικές αλλαγές και τη διαθεσιμότητα πόρων.

2.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες στη λήψη αποφάσεων στη ναυτιλία

Οι επιλογές που πραγματοποιούνται σε ναυτιλιακές επιχειρήσεις επηρεάζονται έντονα από τον υψηλό βαθμό αβεβαιότητας και κινδύνου που χαρακτηρίζει τον κλάδο. Η ναυτιλία δραστηριοποιείται σε ένα διεθνές περιβάλλον όπου οι διακυμάνσεις στη ζήτηση μεταφορικών υπηρεσιών, στα επίπεδα ναύλων, στο κόστος καυσίμων και στις χρηματοοικονομικές συνθήκες είναι συχνές και πολλές φορές απρόβλεπτες.

Επιπλέον, οι επενδύσεις σε πλοία και συναφείς υποδομές απαιτούν μεγάλα κεφάλαια και έχουν μακροχρόνιο ορίζοντα απόσβεσης. Αυτό σημαίνει ότι οι στρατηγικές επιλογές είναι δύσκολο να ανατραπούν και ευάλωτες σε εσφαλμένες προβλέψεις. Για τον λόγο αυτό, οι ναυτιλιακές εταιρείες χρειάζεται να επαναξιολογούν σε τακτά διαστήματα τους στόχους και τα επιχειρησιακά τους σχέδια, προσαρμοζόμενες στη μεταβαλλόμενη φύση του εξωτερικού περιβάλλοντος (Frankel, 1982).

Παράλληλα, οικονομικοί και κοστολογικοί παράγοντες ασκούν καθοριστική επιρροή. Μεταβλητές όπως τα επίπεδα ναύλων, οι τιμές bunker και η πρόσβαση σε χρηματοδότηση επηρεάζουν άμεσα τόσο τις στρατηγικές επενδύσεις όσο και τις καθημερινές επιχειρησιακές επιλογές. Η απόφαση για απόκτηση νέων πλοίων, ανανέωση στόλου ή αποχώρηση από συγκεκριμένες αγορές εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από αυτά τα οικονομικά δεδομένα (Sigalas et al., 2022). Η ρευστότητα και η δυνατότητα άντλησης κεφαλαίων επηρεάζουν επίσης την ικανότητα ανάληψης ρίσκου ή αξιοποίησης ευκαιριών σε περιόδους διακυμάνσεων.

Σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν και οι συνθήκες ανταγωνισμού. Η ισορροπία μεταξύ προσφοράς χωρητικότητας και ζήτησης μεταφορών, οι ανάγκες των ναυλωτών και τα



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

χαρακτηριστικά των ανταγωνιστικών υπηρεσιών επηρεάζουν αποφάσεις σχετικά με λιμένες, δρομολόγια και πολιτική ναυλώσεων. Η γνώση των τάσεων της αγοράς και των προτιμήσεων πελατών αποτελεί κρίσιμο στοιχείο για τη λήψη ορθολογικών επιλογών (Jugovic, 2024).

Εξίσου καθοριστικός είναι ο θεσμικός και ρυθμιστικός παράγοντας. Νέες κατευθυντήριες γραμμές από τον IMO, περιβαλλοντικές απαιτήσεις, περιορισμοί εκπομπών και μεταβολές σε διεθνείς συμφωνίες επιβάλλουν συνεχή προσαρμογή. Η υιοθέτηση καθαρότερων καυσίμων ή νέων τεχνολογιών συνδέεται άμεσα με το κανονιστικό πλαίσιο και το κόστος συμμόρφωσης (IMO, 2023).

Τέλος, η ραγδαία τεχνολογική πρόοδος επηρεάζει σημαντικά τη διαδικασία επιλογών. Εργαλεία όπως digital twins, big data και εφαρμογές Industry 4.0 επιτρέπουν επεξεργασία δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, καθιστώντας τις αποφάσεις περισσότερο τεκμηριωμένες. Παράλληλα, πρακτικές ομαδικής λήψης αποφάσεων αξιοποιούν τη συλλογική εμπειρία και την τεχνολογική υποστήριξη, βελτιώνοντας την ποιότητα επιλογών σε σύνθετα περιβάλλοντα (Yang et al., 2023).

2.4 Η συμβολή των στελεχών στη διαδικασία επιλογών

Η διαδικασία επιλογής κατεύθυνσης σε μια ναυτιλιακή εταιρεία δεν περιορίζεται σε αριθμητικές αναλύσεις και τεχνικά δεδομένα. Συνδέεται άρρηκτα με τα πρόσωπα που αναλαμβάνουν την ευθύνη της απόφασης.

Τα ανώτατα στελέχη καθορίζουν το ευρύτερο στρατηγικό πλαίσιο, ορίζοντας στόχους, βαθμό αποδοχής κινδύνου και προτεραιότητες. Σε έναν κλάδο με έντονες διακυμάνσεις, η εμπειρία και η αντίληψή τους για τους κύκλους της ναυλαγοράς και τις γεωπολιτικές εξελίξεις διαμορφώνουν καθοριστικά τις μακροπρόθεσμες επιλογές (Stopford, 2009).

Τα μεσαία διοικητικά στελέχη μετατρέπουν τη στρατηγική κατεύθυνση σε συγκεκριμένες ενέργειες. Chartering, operations και technical managers λαμβάνουν καθημερινά αποφάσεις που αφορούν ναυλώσεις, διαδρομές, κατανάλωση καυσίμων, συντηρήσεις και πληρώματα. Η πράξη συνδυάζει ποσοτικά δεδομένα και εμπειρική γνώση, δημιουργώντας ένα υβριδικό πλαίσιο όπου τεχνολογία και ανθρώπινη κρίση λειτουργούν συμπληρωματικά (Psaraftis & Kontovas, 2014).

Η συλλογική λήψη επιλογών αποτελεί επίσης σημαντική διάσταση. Πολλές κρίσιμες αποφάσεις προκύπτουν μέσα από συνεργασία διαφορετικών τμημάτων (operations, finance,



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

technical, commercial). Η ανταλλαγή πληροφοριών και η διαχείριση πιθανών συγκρούσεων συμφερόντων απαιτούν ανεπτυγμένες διοικητικές δεξιότητες. Η πολυκριτηριακή φύση των ζητημάτων καθιστά τη διεπιστημονική συμβολή καθοριστική (Keeney & Raiffa, 1976).

Η οργανωτική κουλτούρα και η εταιρική δομή επηρεάζουν επίσης το αποτέλεσμα. Διαφανείς γραμμές ευθύνης, αξιόπιστα συστήματα πληροφόρησης και κουλτούρα που ενθαρρύνει την ανάλυση κινδύνου ενισχύουν την ποιότητα επιλογών. Αντίθετα, δυσλειτουργίες ή υπερσυγκέντρωση εξουσίας μπορούν να περιορίσουν τη ροή πληροφορίας και να αυξήσουν την πιθανότητα σφαλμάτων (Mintzberg, 1979; Stopford, 2009).

2.5 Θεωρητικά και υπολογιστικά πρότυπα λήψης αποφάσεων

Η σύγχρονη ναυτιλιακή δραστηριότητα αξιοποιεί ολοένα και περισσότερο μαθηματικά και υπολογιστικά εργαλεία για τη στήριξη επιλογών, ιδίως σε περιβάλλοντα έντονης μεταβλητότητας. Τα μοντέλα βελτιστοποίησης επιτρέπουν την επιλογή της καταλληλότερης λύσης βάσει προκαθορισμένων στόχων και περιορισμών. Στην ενεργειακή διαχείριση πλοίων, για παράδειγμα, συνδέονται παράμετροι ταχύτητας, κατανάλωσης και περιβαλλοντικής απόδοσης με οικονομικά αποτελέσματα, λαμβάνοντας υπόψη κόστος και κανονιστικές απαιτήσεις (Ma, 2023).

Παράλληλα, αναπτύσσονται προσαρμοστικά συστήματα που επιτρέπουν δυναμική ανταπόκριση σε μεταβαλλόμενες συνθήκες. Στον σχεδιασμό δικτύων και δρομολόγησης, συνδυάζονται τεχνικές βελτιστοποίησης με μηχανισμούς μάθησης και συμπεριφορικές μεταβλητές, επιτρέποντας συνεχή αναπροσαρμογή βάσει πραγματικών δεδομένων (Pham, 2024). Έτσι, η διαδικασία μετατρέπεται σε ζωντανό, εξελισσόμενο σύστημα.

Ιδιαίτερη σημασία έχουν και τα Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (DSS), τα οποία ενσωματώνουν πολυκριτηριακές μεθόδους και ανάλυση κινδύνου. Τα εργαλεία αυτά συνδυάζουν οικονομικούς, τεχνικούς, επιχειρησιακούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες, προσφέροντας ολοκληρωμένη θεώρηση και ενισχύοντας τη διαχείριση αβεβαιότητας (Xie, 2025).

Συνολικά, τα σύγχρονα πρότυπα επιλογής στη ναυτιλία εκτείνονται από αυστηρά μαθηματικές προσεγγίσεις έως σύνθετα, προσαρμοστικά και πολυκριτηριακά συστήματα. Η συνδυαστική αξιοποίησή τους επιτρέπει τη μετάβαση από διαισθητικές πρακτικές σε



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

τεκμηριωμένες και συστηματικές διαδικασίες, ενισχύοντας την ανθεκτικότητα και τη μακροπρόθεσμη ανταγωνιστικότητα των ναυτιλιακών επιχειρήσεων.

3. Αβεβαιότητα στη Ναυτιλία

3.1 Έννοια και Μορφές Αβεβαιότητας

Η αβεβαιότητα αποτελεί εγγενές χαρακτηριστικό του ναυτιλιακού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας τόσο τις στρατηγικές όσο και τις λειτουργικές αποφάσεις των επιχειρήσεων. Σε θεωρητικό επίπεδο διακρίνεται από τον κίνδυνο: στον κίνδυνο οι πιθανότητες μελλοντικών εξελίξεων είναι γνωστές ή μπορούν να εκτιμηθούν στατιστικά, ενώ στην αβεβαιότητα δεν είναι δυνατή η ποσοτική αποτίμησή τους.

Στη ναυτιλία, η μακροχρόνια αβεβαιότητα συνδέεται με διαρθρωτικές μεταβολές στις παγκόσμιες εμπορευματικές ροές, στις τεχνολογικές εξελίξεις και στο θεσμικό πλαίσιο, επηρεάζοντας επενδύσεις μεγάλης διάρκειας, όπως η ανανέωση στόλου ή η είσοδος σε νέες αγορές (Thanopoulou & Strandenes, 2017).

Βασική μορφή αποτελεί η οικονομική και εμπορική αβεβαιότητα, η οποία απορρέει από διακυμάνσεις στη ζήτηση θαλάσσιων μεταφορών, στις τιμές ναύλων και στις διεθνείς εμπορικές πολιτικές. Η βιβλιογραφία καταδεικνύει ότι δείκτες αβεβαιότητας εμπορικής πολιτικής (trade policy uncertainty) μεταφέρουν σημαντική μεταβλητότητα στις αξίες πλοίων, στους ναυτιλιακούς δείκτες και στα επίπεδα ναύλων. Οι επιδράσεις αυτές εντείνονται σε περιόδους γεωπολιτικής έντασης και προστατευτισμού, επιβαρύνοντας το στρατηγικό περιβάλλον λήψης αποφάσεων (Chen et al., 2025).

Παράλληλα, ιδιαίτερη σημασία έχει η λειτουργική αβεβαιότητα, η οποία αφορά καθημερινές επιχειρησιακές παραμέτρους, όπως καιρικές συνθήκες, λιμενική συμφόρηση, καθυστερήσεις και μεταβολές στη διάρκεια ταξιδιών. Στα προβλήματα δρομολόγησης και προγραμματισμού στόλου, η ενσωμάτωσή της μέσω στοχαστικών ή robust μοντέλων αποτελεί βασική προϋπόθεση για ρεαλιστικές και ανθεκτικές αποφάσεις (Ksciuk et al., 2022).

Συνολικά, η αβεβαιότητα στη ναυτιλία μπορεί να ταξινομηθεί σε στρατηγική, οικονομική/εμπορική και λειτουργική, με καθεμία να επιδρά σε διαφορετικό επίπεδο διοικητικής λήψης αποφάσεων. Η κατανόηση της πολυδιάστατης φύσης της αποτελεί



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

αναγκαία βάση για την ανάπτυξη αποτελεσματικών μοντέλων υποστήριξης αποφάσεων και στρατηγικών διαχείρισης κινδύνου.

3.2 Αβεβαιότητα στις Ναυλαγορές

Οι ναυλαγορές χαρακτηρίζονται από έντονη μεταβλητότητα και κυκλικότητα, γεγονός που καθιστά την αβεβαιότητα δομικό στοιχείο της λειτουργίας τους. Η διακύμανση των ναύλων προκύπτει από τη δυναμική αλληλεπίδραση προσφοράς και ζήτησης: η ζήτηση επηρεάζεται άμεσα από τη διεθνή οικονομική δραστηριότητα, ενώ η προσφορά χωρητικότητας προσαρμόζεται βραδύτερα λόγω του χρόνου ναυπήγησης και του υψηλού επενδυτικού κόστους (Storford, 2009). Η ασύμμετρη αυτή προσαρμογή δημιουργεί έντονους ναυτιλιακούς κύκλους και δυσχεραίνει την πρόβλεψη μελλοντικών ναύλων.

Οι ναυλαγορές παρουσιάζουν χαρακτηριστικά “boom and bust”, με περιόδους υπερβολικής ανόδου να ακολουθούνται από απότομες διορθώσεις (Alizadeh & Nomikos, 2009). Η αδυναμία πρόβλεψης της διάρκειας και της έντασης των κύκλων αυξάνει τον στρατηγικό κίνδυνο, ιδίως σε αποφάσεις επένδυσης σε νέο στόλο ή σύναψης μακροχρόνιων ναυλώσεων.

Η πανδημία COVID-19 ανέδειξε με εμφατικό τρόπο τη δυναμική της αιφνίδιας διαταραχής. Η αρχική κατάρρευση της ζήτησης συνοδεύτηκε από απότομη πτώση ναύλων, ενώ η μεταγενέστερη ανάκαμψη, σε συνδυασμό με εφοδιαστικές δυσλειτουργίες και λιμενική συμφόρηση, οδήγησε σε πρωτοφανή άνοδο, ιδίως στην αγορά εμπορευματοκιβωτίων. Το παράδειγμα αυτό καταδεικνύει τη δυσκολία πρόβλεψης εσόδων σε περιβάλλον ακραίων διακυμάνσεων.

Αντίστοιχα, η κρίση στην Ερυθρά Θάλασσα (2023–2026), με επιθέσεις σε εμπορικά πλοία και ανακατεύθυνση δρομολογίων μέσω Ακρωτηρίου Καλής Ελπίδας, προκάλεσε αύξηση κόστους και χρόνου μεταφοράς. Η παράκαμψη της Διώρυγας του Σουέζ οδήγησε σε μείωση της αποτελεσματικής χωρητικότητας, ενισχύοντας τους ναύλους σε ορισμένους τομείς και επιβεβαιώνοντας ότι οι γεωπολιτικές διαταραχές μεταφέρονται άμεσα στις ναυλαγορές (Chen et al., 2025).

Συνεπώς, η αβεβαιότητα στις ναυλαγορές δεν περιορίζεται σε ενδογενείς κυκλικές διακυμάνσεις, αλλά ενισχύεται από εξωγενείς μακροοικονομικούς και γεωπολιτικούς παράγοντες.



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

3.3 Τεχνολογική και Κανονιστική Αβεβαιότητα

Η τεχνολογική και κανονιστική αβεβαιότητα συνιστά βασική πηγή στρατηγικού προβληματισμού στη σύγχρονη ναυτιλία. Η μετάβαση προς καθεστώς χαμηλών εκπομπών άνθρακα και η επιτάχυνση της ψηφιοποίησης δημιουργούν ασάφεια ως προς την κατεύθυνση της τεχνολογικής εξέλιξης και τον χρονισμό των επενδύσεων.

Οι επιχειρήσεις καλούνται να λάβουν αποφάσεις υψηλού κόστους — επιλογή καυσίμου, επενδύσεις σε scrubbers ή νέες μηχανές — χωρίς σαφή εικόνα για την επικρατέστερη μελλοντική τεχνολογία, αυξάνοντας τον κίνδυνο τεχνολογικού εγκλωβισμού (“lock-in”) (Stopford, 2009).

Η αναθεώρηση των διεθνών περιβαλλοντικών στόχων, όπως αυτοί αποτυπώνονται στη στρατηγική του IMO για τα αέρια του θερμοκηπίου (IMO, 2023), εντείνει την κανονιστική αβεβαιότητα, καθώς θέτει αυστηρότερους στόχους χωρίς πλήρη τεχνολογική εξειδίκευση των μέσων επίτευξής τους. Η αβεβαιότητα σχετικά με τη διαθεσιμότητα και το κόστος εναλλακτικών καυσίμων καθιστά σύνθετες τις επενδυτικές αποφάσεις.

Παράλληλα, η ψηφιακή μετάβαση — big data, αυτόνομα συστήματα, εργαλεία βελτιστοποίησης — προσφέρει προοπτικές αποδοτικότητας αλλά και επενδυτικά διλήμματα. Οι επιχειρήσεις ισορροπούν μεταξύ πρόωμης υιοθέτησης και στρατηγικής αναμονής, επιδιώκοντας περιορισμό κινδύνου απαξίωσης κεφαλαίου (Alizadeh & Nomikos, 2009).

3.4 Λειτουργική και Εφοδιαστική Αβεβαιότητα

Η λειτουργική και εφοδιαστική αβεβαιότητα επηρεάζει άμεσα την αξιοπιστία και την αποδοτικότητα των θαλάσσιων μεταφορών. Εκδηλώνεται μέσω καθυστερήσεων, συμφόρησης λιμένων, μεταβολών χρόνου ταξιδιού και απρόβλεπτων επιχειρησιακών διαταραχών. Οι σύγχρονες εφοδιαστικές αλυσίδες, λόγω υψηλού βαθμού συγχρονισμού, είναι ιδιαίτερα ευαίσθητες σε τέτοιες αποκλίσεις (UNCTAD, 2023).

Η πανδημία COVID-19 ανέδειξε την ευθραυστότητα του συστήματος, καθώς διαταραχές στη ζήτηση και στη διαθεσιμότητα πόρων μεταδόθηκαν σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού, αυξάνοντας κόστος και αβεβαιότητα (UNCTAD, 2023).



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

Η αυξανόμενη συγκέντρωση φορτίου σε hub ports ενισχύει την αποδοτικότητα υπό κανονικές συνθήκες, αλλά αυξάνει την τρωτότητα σε περιόδους κρίσης. Διαταραχή σε κομβικό λιμένα μπορεί να έχει πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα στο δίκτυο.

Σε επιχειρησιακό επίπεδο, η ενσωμάτωση στοχαστικών και robust μοντέλων στη δρομολόγηση βελτιώνει την ανθεκτικότητα και την αξιοπιστία (Ksciuk et al., 2022). Παράλληλα, η ενίσχυση της ανθεκτικότητας (resilience), μέσω διαφοροποίησης δρομολογίων και ευέλικτων ρητρών ναύλωσης, αποτελεί στρατηγική αναγκαιότητα (Koray et al., 2025).

3.5 Χρηματοοικονομική Αβεβαιότητα και Μεταβλητότητα Κόστους

Η ναυτιλία είναι κλάδος έντασης κεφαλαίου, με επενδύσεις υψηλού ύψους και μακροχρόνιο ορίζοντα απόσβεσης. Μεταβολές σε επιτόκια, συναλλαγματικές ισοτιμίες και διαθεσιμότητα χρηματοδότησης επηρεάζουν ουσιαστικά τη βιωσιμότητα επενδυτικών σχεδίων. Η κυκλικότητα των ναυλαγορών ενισχύει περαιτέρω τη χρηματοοικονομική αβεβαιότητα (Stopford, 2009).

Το κόστος καυσίμου αποτελεί κρίσιμο παράγοντα μεταβλητότητας. Οι διακυμάνσεις τιμών επηρεάζουν άμεσα την κερδοφορία, ιδιαίτερα σε spot αγορές. Η χρήση εργαλείων αντιστάθμισης κινδύνου και παραγώγων ναύλων (FFAs) συμβάλλει στη σταθεροποίηση ταμειακών ροών, αλλά απαιτεί προηγμένη διαχείριση κινδύνου (Alizadeh & Nomikos, 2009).

Η χρηματοοικονομική διάσταση λειτουργεί ως σημείο σύγκλισης όλων των μορφών αβεβαιότητας. Γεωπολιτικές, τεχνολογικές και λειτουργικές διαταραχές μεταφράζονται τελικά σε μεταβολές κόστους και εσόδων. Επομένως, η αποτελεσματική λήψη αποφάσεων προϋποθέτει ολοκληρωμένη και μακροπρόθεσμη χρηματοοικονομική στρατηγική.

4. Γεωπολιτική Αστάθεια και Ναυτιλία

4.1 Θεωρητική Οριοθέτηση της Γεωπολιτικής Αστάθειας

Η γεωπολιτική αστάθεια συνιστά έναν από τους σημαντικότερους εξωγενείς παράγοντες που διαμορφώνουν το περιβάλλον λειτουργίας της διεθνούς ναυτιλίας. Αναφέρεται στη ρευστότητα και στη μεταβλητότητα που προκύπτουν από διεθνείς πολιτικές αντιπαραθέσεις, στρατιωτικές συγκρούσεις, καθεστώτα κυρώσεων ή μεταβολές στη διεθνή κατανομή ισχύος. Τέτοιου είδους εξελίξεις μπορούν να διαταράξουν τη σταθερότητα των



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

εμπορικών ροών και να επηρεάσουν άμεσα τις θαλάσσιες μεταφορές, δημιουργώντας συνθήκες αβεβαιότητας τόσο στο επίπεδο της στρατηγικής διοίκησης όσο και στην καθημερινή επιχειρησιακή λειτουργία (Notteboom et al., 2020).

Απαιτείται σαφής διάκριση μεταξύ γεωπολιτικού κινδύνου και γεωοικονομικής αβεβαιότητας. Ο πρώτος σχετίζεται με πολιτικά ή στρατιωτικά γεγονότα — όπως ένοπλες συγκρούσεις, αποκλεισμούς θαλάσσιων διαύλων ή φαινόμενα πειρατείας — που επηρεάζουν άμεσα την ασφάλεια της ναυσιπλοΐας. Η γεωοικονομική αβεβαιότητα, αντιθέτως, προκύπτει από μεταβολές σε εμπορικές πολιτικές, καθεστώτα κυρώσεων, ενεργειακές αναταράξεις ή ρυθμιστικές παρεμβάσεις. Παρότι εννοιολογικά διακριτές, οι δύο διαστάσεις αλληλοεπιδρούν, καθώς γεωπολιτικά γεγονότα συχνά μετασχηματίζονται σε οικονομικές επιπτώσεις, επηρεάζοντας τη ζήτηση, τις εμπορευματικές ροές και τη λειτουργία των αγορών (UNCTAD, 2023).

Στο διεθνές σύστημα, οι θαλάσσιες οδοί αποτελούν κρίσιμη υποδομή για τη διατήρηση της εμπορικής και ενεργειακής σταθερότητας. Σημεία διέλευσης υψηλής στρατηγικής σημασίας, όπως η Διώρυγα του Σουέζ και τα Στενά του Ορμούζ, συγκεντρώνουν μεγάλο ποσοστό του παγκόσμιου θαλάσσιου εμπορίου. Διαταραχές στη λειτουργία τους — λόγω στρατιωτικών εντάσεων ή πολιτικών συγκρούσεων — οδηγούν σε ανακατεύθυνση δρομολογίων, αύξηση κόστους και μεταβολές στα επίπεδα ναύλων, ενισχύοντας την αβεβαιότητα για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις (Stopford, 2009).

Κατ’ επέκταση, η γεωπολιτική αστάθεια μετασχηματίζεται σε ναυτιλιακή αβεβαιότητα μέσω της επίδρασής της στη διαθεσιμότητα διαδρομών, στη ροή εμπορευμάτων και στο επίπεδο κινδύνου συγκεκριμένων περιοχών. Οι επιχειρήσεις καλούνται να αναπροσαρμόζουν επιλογές δρομολόγησης, αγορών δραστηριοποίησης και ναυλοσυμφώνων σε ένα περιβάλλον όπου οι συνθήκες μπορούν να μεταβληθούν αιφνίδια.

4.2 Περιοχές Αυξημένου Ναυτιλιακού Ρίσκου

Η γεωγραφική διάρθρωση των διεθνών θαλάσσιων διαδρομών καθιστά ορισμένα σημεία ιδιαίτερα ευαίσθητα σε διαταραχές. Τα λεγόμενα θαλάσσια “chokepoints” — όπως η Διώρυγα του Παναμά, τα Στενά της Μαλάκκας και το Bab el-Mandeb — αποτελούν κρίσιμους κόμβους μεταφοράς ενέργειας και εμπορευμάτων. Η υψηλή συγκέντρωση εμπορικής κίνησης σε περιορισμένο αριθμό διαύλων αυξάνει τη συστηματική ευπάθεια του παγκόσμιου ναυτιλιακού δικτύου.



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

Ιδιαίτερα χαρακτηριστική είναι η περίπτωση της Ερυθρά Θάλασσα, βασικού τμήματος της θαλάσσιας σύνδεσης Ασίας–Ευρώπης. Οι επιθέσεις των Χούθι από τα τέλη του 2023 στην περιοχή του Κόλπου του Άντεν οδήγησαν σε σημαντική μείωση της διερχόμενης κίνησης και σε εκτεταμένη αναδρομολόγηση πλοίων μέσω του Ακρωτήριου της Καλής Ελπίδας. Η επιλογή αυτή αύξησε τον χρόνο ταξιδιού κατά περίπου δέκα ημέρες, επιβαρύνοντας το λειτουργικό κόστος και επηρεάζοντας την αξιοπιστία των εφοδιαστικών αλυσίδων (IMF, 2024; UNCTAD, 2024).

Η εξέλιξη αυτή συνεπάγεται μείωση της αποτελεσματικής χωρητικότητας του παγκόσμιου στόλου, αύξηση ασφαλιστρών πολεμικού κινδύνου και ενίσχυση της μεταβλητότητας των ναύλων. Ένα περιφερειακό γεωπολιτικό γεγονός μετατρέπεται έτσι σε παράγοντα παγκόσμιας ναυτιλιακής αστάθειας, επιβεβαιώνοντας ότι η γεωγραφική διάσταση του κινδύνου αποτελεί κρίσιμο στοιχείο στρατηγικού σχεδιασμού.

4.3 Κατηγοριοποίηση Γεωπολιτικών Απειλών

Η γεωπολιτική αστάθεια εκδηλώνεται μέσω ποικίλων μορφών απειλής, οι οποίες επηρεάζουν τόσο τη φυσική ασφάλεια της ναυσιπλοΐας όσο και τη λειτουργική συνέχεια των εμπορικών ροών (BIMCO, 2023).

Πρώτη κατηγορία συνιστούν οι ένοπλες συγκρούσεις και οι περιφερειακοί πόλεμοι, οι οποίοι μπορούν να επιφέρουν αποκλεισμούς λιμένων, περιορισμούς διέλευσης ή πλήρη διακοπή εμπορικών διαδρομών, αυξάνοντας σημαντικά τα ασφάλιστρα πολεμικού κινδύνου (ICS, 2022).

Δεύτερη μορφή αποτελούν η πειρατεία και οι επιθέσεις μη κρατικών δρώντων, φαινόμενα που παρατηρούνται σε περιοχές όπως ο Κόλπος της Γουινέας. Οι ενέργειες αυτές συνεπάγονται όχι μόνο οικονομική ζημία, αλλά και απειλή για την ασφάλεια πληρωμάτων και πλοίων (IMO, 2023).

Τρίτη κατηγορία συνιστούν οι οικονομικές κυρώσεις και οι εμπορικοί περιορισμοί, οι οποίοι μεταβάλλουν εμπορευματικές ροές και δημιουργούν σύνθετες νομικές και χρηματοοικονομικές υποχρεώσεις συμμόρφωσης (UNCTAD, 2023).

Επιπλέον, οι ενεργειακές κρίσεις — συχνά απόρροια γεωπολιτικών εντάσεων — επηρεάζουν τη διαθεσιμότητα και το κόστος καυσίμων, επιβαρύνοντας τη λειτουργική δομή κόστους (IEA, 2023).



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

Τέλος, η αυξανόμενη ψηφιοποίηση καθιστά τη ναυτιλία ευάλωτη σε κυβερνοαπειλές. Επιθέσεις σε πληροφοριακά συστήματα λιμένων ή σε δίκτυα πλοήγησης μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές διαταραχές, αναδεικνύοντας τη σημασία της κυβερνοασφάλειας ως νέας μορφής γεωπολιτικού κινδύνου (BIMCO, 2023).

4.4 Δίαυλοι Μετάδοσης Γεωπολιτικού Κινδύνου στις Ναυλαγορές

Οι γεωπολιτικές εντάσεις επηρεάζουν τις ναυλαγορές μέσω ενός πλέγματος μηχανισμών. Η αύξηση του αντιλαμβανόμενου κινδύνου αποτυπώνεται άμεσα στα ασφάλιστρα πολεμικού κινδύνου, επιβαρύνοντας το συνολικό κόστος μεταφοράς (UNCTAD, 2024). Παράλληλα, η αποφυγή επικίνδυνων περιοχών οδηγεί σε αναδρομολόγηση πλοίων, αυξάνοντας χρόνο και απόσταση μεταφοράς. Η παράκαμψη της Διώρυγα του Σουέζ μέσω του Ακρωτήριου της Καλής Ελπίδας μπορεί να αυξήσει σημαντικά τη διάρκεια ταξιδιού μεταξύ Ασίας και Ευρώπης, περιορίζοντας την αποτελεσματική προσφορά χωρητικότητας (IMF, 2024).

Καθώς τα πλοία παραμένουν δεσμευμένα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, η διαθέσιμη μεταφορική ικανότητα μειώνεται, ακόμη και χωρίς μεταβολή στον αριθμό πλοίων. Η μείωση αυτή, σε αγορές χαμηλής ελαστικότητας προσφοράς, οδηγεί σε αύξηση ναύλων (Stopford, 2009).

Ταυτόχρονα, οι αυξημένοι χρόνοι ταξιδιού συνεπάγονται υψηλότερη κατανάλωση καυσίμων και άνοδο λειτουργικού κόστους, ενώ η αυξημένη αβεβαιότητα επηρεάζει και τους όρους χρηματοδότησης επενδύσεων (Alizadeh & Nomikos, 2009).

4.5 Στρατηγικές Αντιμετώπισης Γεωπολιτικού Ρίσκου

Η εντεινόμενη γεωπολιτική ρευστότητα καθιστά αναγκαία την υιοθέτηση ολοκληρωμένων στρατηγικών διαχείρισης κινδύνου.

Κεντρική προσέγγιση αποτελεί η διαφοροποίηση στόλου και αγορών δραστηριοποίησης, ώστε να επιτυγχάνεται διασπορά έκθεσης και μεγαλύτερη ευελιξία ανακατεύθυνσης δρομολογίων (Cariou & Wolff, 2011).

Παράλληλα, η αξιοποίηση παραγώνων ναύλων, όπως τα Freight Forward Agreements (FFAs), συμβάλλει στη σταθεροποίηση μελλοντικών εσόδων και στη μείωση μεταβλητότητας (Kavussanos & Visvikis, 2016).



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

Η εφαρμογή σεναριακής ανάλυσης και stress testing επιτρέπει την εκτίμηση επιπτώσεων εναλλακτικών γεωπολιτικών εξελίξεων και την προληπτική ενίσχυση της οργανωσιακής ανθεκτικότητας (Talley, 2013).

Τέλος, τα Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (DSS) διευκολύνουν την ενσωμάτωση δεδομένων αγοράς και κινδύνου σε αναλυτικά μοντέλα, επιτρέποντας πιο τεκμηριωμένες επιλογές σε δυναμικά περιβάλλοντα (Branch, 2007).

Συνολικά, η αποτελεσματική διαχείριση γεωπολιτικού ρίσκου δεν αποτελεί απλώς αμυντική πρακτική, αλλά στρατηγικό πλεονέκτημα που ενισχύει τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα και ανταγωνιστικότητα των ναυτιλιακών επιχειρήσεων.

5. Μεθοδολογία και Ανάλυση Ευρημάτων

5.1 Μεθοδολογία Έρευνας

Η παρούσα έρευνα υιοθετεί ποιοτική προσέγγιση, με τη χρήση ημιδομημένων συνεντεύξεων, προκειμένου να διερευνηθεί εις βάθος η διαδικασία λήψης αποφάσεων στη ναυτιλία υπό συνθήκες αβεβαιότητας και γεωπολιτικής αστάθειας. Η επιλογή της ποιοτικής μεθοδολογίας κρίνεται κατάλληλη, καθώς επιτρέπει την κατανόηση των αντιλήψεων, εμπειριών και πρακτικών των στελεχών του κλάδου, οι οποίες δεν μπορούν να αποτυπωθούν επαρκώς μέσω ποσοτικών μεθόδων.

Στο πλαίσιο της έρευνας πραγματοποιήθηκαν δύο ημιδομημένες συνεντεύξεις με επαγγελματίες που δραστηριοποιούνται σε ναυτιλιακές εταιρείες. Οι συμμετέχοντες κατέχουν θέσεις που σχετίζονται με τη λειτουργική και διοικητική διαχείριση πλοίων, γεγονός που τους παρέχει άμεση εμπειρία στη λήψη αποφάσεων σε πραγματικές συνθήκες αβεβαιότητας. Για λόγους δεοντολογίας και προστασίας προσωπικών δεδομένων, τηρήθηκε πλήρης ανωνυμία τόσο ως προς τα πρόσωπα όσο και ως προς τις εταιρείες.

Οι συνεντεύξεις είχαν ημιδομημένο χαρακτήρα, βασισμένες σε προκαθορισμένο οδηγό ερωτήσεων, ο οποίος περιλάμβανε θεματικές ενότητες όπως:

- ο ρόλος των συμμετεχόντων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων,



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

- η διαχείριση της αβεβαιότητας,
- η επίδραση γεωπολιτικών κινδύνων,
- η χρήση κανονιστικών και τεχνολογικών εργαλείων,
- ο ρόλος του ανθρώπινου παράγοντα.

Η ημιδομημένη μορφή επέτρεψε την ευελιξία ανάπτυξης των απαντήσεων και την ανάδειξη επιμέρους ζητημάτων που δεν είχαν προβλεφθεί αρχικά. Παράλληλα, αναγνωρίζονται ορισμένοι περιορισμοί της έρευνας, όπως το μικρό μέγεθος δείγματος και η εστίαση σε συγκεκριμένο τύπο ναυτιλιακών εταιρειών (π.χ. οικογενειακές ελληνικές), γεγονός που περιορίζει τη γενίκευση των αποτελεσμάτων. Ωστόσο, η έρευνα προσφέρει πολύτιμη εις βάθος κατανόηση (insight) των πραγματικών διαδικασιών λήψης αποφάσεων.

5.2 Ανάλυση Ευρημάτων

Η ανάλυση των συνεντεύξεων ανέδειξε μια σειρά από κρίσιμα θέματα, τα οποία συνδέονται άμεσα με τη θεωρητική προσέγγιση που αναπτύχθηκε στα προηγούμενα κεφάλαια. Πιο συγκεκριμένα ανέδειξε:

- Την κυριαρχία του ανθρώπινου παράγοντα στη λήψη αποφάσεων: Οι αποφάσεις, ιδιαίτερα σε οικογενειακές ναυτιλιακές εταιρείες, λαμβάνονται σε μεγάλο βαθμό από τον πλοιοκτήτη ή τα ανώτατα στελέχη, συχνά με βάση την εμπειρία, τη διαίσθηση και το προσωπικό δίκτυο πληροφόρησης. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει τη βιβλιογραφία, σύμφωνα με την οποία η λήψη αποφάσεων στη ναυτιλία δεν είναι πλήρως ορθολογική, αλλά επηρεάζεται από συμπεριφορικούς και εμπειρικούς παράγοντες (Storford, 2009).
- Την περιορισμένη τυποποίηση της διαχείρισης κινδύνου: Οι συνεντεύξεις ανέδειξαν ότι η διαχείριση κινδύνου σε ορισμένες ναυτιλιακές εταιρείες δεν είναι πλήρως τυποποιημένη, αλλά βασίζεται σε άτυπες διαδικασίες και εμπειρική αξιολόγηση. Το εύρημα αυτό διαφοροποιείται από τη θεωρητική προσέγγιση που δίνει έμφαση σε συστηματικά πλαίσια risk management και DSS. Η απόκλιση αυτή μπορεί να εξηγηθεί από τη δομή των ελληνικών ναυτιλιακών επιχειρήσεων, όπου η ευελιξία και η ταχύτητα λήψης αποφάσεων υπερισχύουν της τυποποίησης.



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

- Την καθοριστική επίδραση της γεωπολιτικής αστάθειας: Οι συμμετέχοντες υπογράμμισαν ότι οι γεωπολιτικοί κίνδυνοι επηρεάζουν άμεσα κρίσιμες αποφάσεις, όπως:
επιλογή δρομολογίων, αποφυγή high-risk περιοχών, διαχείριση πληρωμάτων, κόστος λειτουργίας και ναύλων.
Η πρακτική αυτή επιβεβαιώνει πλήρως τη θεωρητική ανάλυση του Κεφαλαίου 4, όπου αναφέρεται ότι η γεωπολιτική αστάθεια επηρεάζει τη ναυτιλία μέσω αναδρομολόγησης, αύξησης κόστους και μεταβλητότητας ναύλων. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η αναφορά σε ζητήματα πληρωμάτων λόγω του πολέμου Ρωσίας–Ουκρανίας, στοιχείο που δεν αναλύεται εκτενώς στη βιβλιογραφία, αναδεικνύοντας τη συμβολή της εμπειρικής έρευνας.
- Τον μεταβατικό ρόλο της τεχνολογίας και των δεδομένων: Οι συνεντεύξεις καταδεικνύουν ότι η χρήση δεδομένων και τεχνολογιών (big data, AI) βρίσκεται σε μεταβατικό στάδιο. Παρότι συλλέγεται μεγάλος όγκος δεδομένων, η αξιοποίησή του στη λήψη αποφάσεων παραμένει περιορισμένη. Το εύρημα αυτό συνάδει με τη βιβλιογραφία που επισημαίνει τη σταδιακή μετάβαση προς data-driven decision making, αλλά αναδεικνύει και την υστέρηση στην πρακτική εφαρμογή. Η βασική πρόκληση φαίνεται να είναι όχι η έλλειψη τεχνολογίας, αλλά η αποδοχή της από τους decision-makers, ιδιαίτερα σε παραδοσιακές ναυτιλιακές δομές.

6. Συμπεράσματα και προτάσεις

6.1 Συμπεράσματα

Η παρούσα εργασία απάντησε στα βασικά ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν στην εισαγωγή. Συγκεκριμένα, αναδείχθηκε ότι η γεωπολιτική αστάθεια επηρεάζει καθοριστικά τη λήψη αποφάσεων στη ναυτιλία, τόσο σε στρατηγικό όσο και σε επιχειρησιακό επίπεδο, επηρεάζοντας επιλογές όπως τα δρομολόγια, η εύρεση πληρωμάτων, η διαχείριση στόλου και η ασφάλιση. Παράλληλα, διαπιστώθηκε ότι η αξιοποίηση της πληροφορίας και των συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη μείωση της αβεβαιότητας. Επιπλέον, μέσω των συνεντεύξεων, αναδείχθηκε ότι το σημαντικότερο ρόλο



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

στη λήψη αποφάσεων μέχρι και σήμερα τον έχει ο άνθρωπος, αν και πλέον λαμβάνονται υπόψη περισσότερα δεδομένα.

6.2 Προτάσεις

Τα ευρήματα της παρούσας εργασίας αναδεικνύουν την ανάγκη για μια πιο συστηματική και τεχνολογικά υποστηριζόμενη προσέγγιση στη λήψη αποφάσεων στη ναυτιλία, ιδιαίτερα υπό συνθήκες αβεβαιότητας και γεωπολιτικής αστάθειας. Σε πρακτικό επίπεδο, οι ναυτιλιακές εταιρείες καλούνται να επενδύσουν περισσότερο σε συστήματα ναυτιλιακής πληροφόρησης και εργαλεία υποστήριξης αποφάσεων (Decision Support Systems), τα οποία επιτρέπουν την έγκαιρη αναγνώριση κινδύνων και τη βελτιστοποίηση στρατηγικών επιλογών.

Σε επίπεδο μελλοντικής έρευνας, προτείνεται η περαιτέρω διερεύνηση της σχέσης μεταξύ γεωπολιτικού κινδύνου και ναυτιλιακών αποφάσεων μέσω εμπειρικών μελετών, όπως συνεντεύξεις με στελέχη ναυτιλιακών εταιρειών ή ανάλυση πραγματικών δεδομένων αγοράς που θα προκύψουν από τις συγκρούσεις σε Ερυθρά θάλασσα, στενά Ορμούζ και Μαύρη θάλασσα. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων σε πραγματικές συνθήκες κρίσης, καθώς και η διερεύνηση του ρόλου της τεχνητής νοημοσύνης και των big data στη διαμόρφωση στρατηγικών επιλογών, κάτι για το οποίο δεν υπάρχουν αρκετά δεδομένα σήμερα.



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

Βιβλιογραφία

- Alizadeh, A. H., & Nomikos, N. K. (2009). Shipping derivatives and risk management. Palgrave Macmillan.
- Baltic and International Maritime Council. (2023). Maritime cyber security guidelines. BIMCO.
- Bedoya-Maya, F., et al. (2025). Container port competitiveness amid disruptions. Transport Policy. Advance online publication.
- Branch, A. E. (2007). Elements of shipping (8th ed.). Routledge.
- Cariou, P., & Wolff, F. C. (2011). Ship-owners' earnings and the impact of diversification strategies. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 47(6), 1037–1044.
- Chen, Y., Chen, C., Fatema, K., & Mi, J. J. (2025). The spillover effects of trade policy uncertainty on the shipping industry. Research in Transportation Economics. Advance online publication.
- European Commission? (όχι — δεν υπάρχει, παραλείπεται)
- Frankel, E. G. (1982). Strategic decision making in shipping. Marine Policy, 6(4), 259–264.
- Fülöp, J. (2005). Introduction to decision making methods. Laboratory of Operations Research and Decision Systems, Computer and Automation Institute, Hungarian Academy of Sciences.
- International Chamber of Shipping. (2022). Shipping and world trade. ICS.
- International Energy Agency. (2023). World energy outlook 2023. IEA.
- International Maritime Organization. (2023). Revised IMO strategy on reduction of GHG emissions from ships. IMO.
- International Monetary Fund. (2024). Red Sea attacks disrupt global trade. IMF.
- Jugovic, A. (2024). Port choice and sustainable decision making in shipping.
- Kavussanos, M. G., & Visvikis, I. D. (2016). The international handbook of shipping finance. Palgrave Macmillan.



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

- Keeney, R. L., & Raiffa, H. (1976). *Decisions with multiple objectives: Preferences and value trade-offs*. Wiley.
- Koray, M., Kaya, E., & Keskin, M. H. (2025). Determining logistical strategies to mitigate supply chain disruptions in maritime shipping for a resilient and sustainable global economy. *Sustainability*, 17(12), 5261.
- Ksciuk, J., Kuhlemann, S., Tierney, K., & Koberstein, A. (2022). Uncertainty in maritime ship routing and scheduling: A literature review. *European Journal of Operational Research*.
- Ma, W. (2023). A decision-making optimization model for ship energy strategy.
- Mintzberg, H. (1979). *The structuring of organizations*. Prentice Hall.
- Notteboom, T., Pallis, A., & Rodrigue, J. P. (2020). *Port economics, management and policy*. Routledge.
- Pham, Y. T. (2024). Decision-making for shipping networks based on adaptive optimization.
- Psaraftis, H. N., & Kontovas, C. A. (2014). Ship speed optimization: Concepts, models and combined speed-routing scenarios. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 44, 52–69.
- Sigalas, C., et al. (2022). Empirical investigation of resource allocation choices in asset-intensive industries.
- Stopford, M. (2009). *Maritime economics* (3rd ed.). Routledge.
- Talley, W. K. (2013). *Port economics*. Routledge.
- Thanopoulou, H., & Strandenes, S. P. (2017). A theoretical framework for analysing long-term uncertainty in shipping. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*.
- United Nations Conference on Trade and Development. (2023). *Review of maritime transport 2023*. United Nations.
- United Nations Conference on Trade and Development. (2024a). *Review of maritime transport 2024*. United Nations.



*Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”*

United Nations Conference on Trade and Development. (2024b). Navigating troubled waters: Impact to global trade of disruption of shipping routes in the Red Sea, Black Sea and Panama Canal. United Nations.

U.S. Energy Information Administration. (2023). World oil transit chokepoints. U.S. Department of Energy.

Xie, Y. (2025). Vessel-risk-aware decision support model for shipping.

Yang, Y., Gai, T., Cao, M., Zhang, Z., Zhang, H., & Wu, J. (2023). Application of group decision making in shipping industry 4.0: Bibliometric analysis, trends, and future directions. *Systems*, 11(2).



Παράρτημα: Συνεντεύξεις

1^η Ημιδομημένη συνέντευξη (22 Μαρτίου 2026)

1. Περιγράψτε τον ρόλο σας.

Εργάζομαι τρία χρόνια στην εταιρεία ως operator στο τμήμα HSQE-MARINE. Ο κύριος ρόλος μου είναι η προετοιμασία των πλοίων για ελέγχους (Vetting). Πέραν αυτού ασχολούμαι με παρακολούθηση και συμμόρφωση με διεθνείς κανονισμούς (πχ SOLAS) και διαχείριση ειδικών συνθηκών σε κάποιο πλοίο (πχ τραυματισμός μέλους πληρώματος, βλάβη κτλ).

2. Ποια είναι η συμμετοχή σας στη λήψη στρατηγικών αποφάσεων;

Ο ρόλος μου τη λήψη αποφάσεων είναι κυρίως συμβουλευτικός. Τις αποφάσεις τις παίρνει ο Manager, ωστόσο εγώ προτείνω πιθανές μεθοδεύσεις για τα πλοία που παρακολουθώ. Σε κάθε επίπεδο υπάρχει συγκεκριμένος βαθμός ελευθερίας αποφάσεων, ο οποίος όταν ξεπερνιέται πρέπει να ενημερωθεί το προϊστάμενο κλιμάκιο διοίκησης.

3. Πώς αντιμετωπίζει η εταιρεία την αβεβαιότητα;

Στόχος της εταιρείας είναι να μην μένει κανένα πλοίο αναύλωτο. Για να το πετύχει αυτό βασίζεται στο καλό όνομα που έχει χτίσει λόγω της πολυετούς παρουσίας της. Έχει ισχυρό δίκτυο σταθερών πελατών και φημίζεται για την αξιοπιστία της. Επιπλέον, φροντίζει ώστε τα πλοία να είναι πάντα σε καλή κατάσταση, επιθεωρημένα, χωρίς περιορισμούς που μπορεί να δράσουν ως ανασταλτικός παράγοντας στο κλείσιμο μιας συμφωνίας. Είναι δηλαδή “εύκολο” να κλείσει δουλειές. Η επιδίωξη είναι ακόμα και στην ύφεση του ναυτιλιακού κύκλου να είναι ναυλωμένα τα πλοία – έστω και με ζημία.

4. Ποια πρότυπα χρησιμοποιείτε (π.χ. ISM Code);

Συμμορφωνόμαστε με όλους τους διεθνείς κανονισμούς εν ισχύ, ενδεικτικά θα αναφέρω ISM, ISPS, MLC.

5. Πώς επηρεάζουν οι γεωπολιτικοί κίνδυνοι τη στρατηγική;

Οι γεωπολιτικοί κίνδυνοι αποτελούν πολύ σημαντικό παράγοντα στις μέρες μας, σε ό,τι αφορά τη διαμόρφωση της εταιρικής στρατηγικής. Οι προκλήσεις αντιμετωπίζονται σε καθημερινή βάση. Αρχικά, η εταιρεία δεν διακινδυνεύει την ασφάλεια των πληρωμάτων και των πλοίων. Συνεπώς, τα πλοία δεν διέρχονται από high risk areas (πχ στενά Ορμούζ). Τα δρομολόγια επηρεάζονται από τυχόν ύπαρξη εμπόλεμης ζώνης, πυραύλων, ναρκών, drones και πειρατών. Επιπλέον, ο πόλεμος μεταξύ Ρωσίας και Ουκρανίας έχει επηρεάσει τη σύνθεση των πληρωμάτων των πλοίων. Αφενός έχει μειωθεί το διαθέσιμο πλήρωμα ρωσικής και ουκρανικής υπηκοότητας (με αυτούς δουλεύαμε κυρίως) κι αφετέρου στα πλοία όπου συνυπάρχουν οι δύο υπηκοότητες, το προσωπικό υπογράφει υπεύθυνη δήλωση σύμφωνα με την οποία συμφωνεί με την ανωτέρω συνύπαρξη. Η αναζήτηση πληρωμάτων άλλων υπηκοοτήτων οδήγησε την εταιρεία στη συνεργασία με αρκετά άτομα από την Ινδονησία, για τα οποία όμως χρειάστηκε να εξασφαλίσει επαρκή εκπαίδευση. Αυτό συνεπάγεται ένα επιπλέον κόστος. Τέλος, οι γεωπολιτικές εξελίξεις επηρεάζουν και τα ναύλα, βέβαια κάποιες φορές θετικά. Εναπόκειται όμως στον κάθε πλοιοκτήτη το ρίσκο στο οποίο θα θέσει πλήρωμα και πλοίο.



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

6. Υπάρχουν διαδικασίες αξιολόγησης κινδύνου;
Στην εταιρεία που εργαζομαι δεν υπάρχει κάτι τυπικό. Αυτό συμβαίνει διότι πρόκειται για κλασσική ελληνική οικογενειακή ναυτιλιακή. Σε εισηγμένες εταιρείες είναι πιο αυστηρά δομημένο το πλαίσιο. Σε εμάς, ο πλοιοκτήτης αποφασίζει ο ίδιος, αφότου συμβουλευτεί τα κοντινά του πρόσωπα και φυσικά από τυχόν πληροφορίες που μπορεί να έχει λόγω γνωριμιών. Η επιδίωξη είναι για συμφωνίες με μακροχρόνια ναύλα.
7. Πώς γίνεται η επικοινωνία πλοίου-ξηράς;
Συνήθως με email με οδηγίες προς τον Πλοίαρχο. Αν συντρέχει κάποια ιδιαίτερη συνθήκη, πχ αναγκαστική διέλευση από high risk area, η επικοινωνία γίνεται μέσω τηλεφώνου και σε αυτήν την περίπτωση δίνεται ιδιαίτερη σημασία ώστε ο Πλοίαρχος να μιλήσει με κάποιον στη μητρική του γλώσσα.
8. Είναι επαρκή τα συστήματα διαχείρισης κινδύνου;
Η διαχείριση κινδύνου είναι κυρίως υποκειμενική. Υπάρχει λογισμικό risk assessment στο οποίο εισάγονται κάποια δεδομένα χειροκίνητα, αλλά λειτουργεί κυρίως ως καταγραφή της σκέψης. Είναι για να το δείχνουμε σε μία κλάση ή Σημαία.
9. Ποιες είναι οι βασικές προκλήσεις;
Τα έκτακτα συμβάντα που μπορεί να συμβούν. Πχ ο τραυματισμός ενός μέλους του πληρώματος ή μια βλάβη που επηρεάζει την άφιξη του πλοίου στην ώρα του. Πλέον, μεγάλη πρόκληση σε θέμα route, crew και bunkering είναι και γεωπολιτικές εντάσεις.
10. Πόσο σημαντικός είναι ο ανθρώπινος παράγοντας;
Στην κλασσική ελληνική οικογενειακή ναυτιλιακή εταιρεία είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας. Μία απόφαση μπορεί να εκτοξεύσει τα κέρδη ή να φαληρίσει την εταιρεία.
11. Πώς βλέπετε το μέλλον της λήψης αποφάσεων;
Πλέον καταγράφονται πάρα πολλά δεδομένα (πχ βλάβες, ενεργειακή απόδοση κτλ) τα οποία είναι διαθέσιμα στους managers και τους πλοιοκτήτες προς επεξεργασία. Δημιουργούνται σιγά σιγά στατιστικές. Όσο μεγαλώνει ο όγκος των δεδομένων τόσο πιο εύκολη θεωρώ ότι θα γίνει η χρήση AI tools. Ωστόσο, ο χώρος της ναυτιλίας ακόμη λειτουργεί με πιο ‘πατροπαράδοτους’ τρόπους, συνεπώς η μετάβαση σε μια νέα εποχή απαιτεί εξοικείωση του χρήστη με νέες τεχνολογίες και -κυρίως- πίστη των πλοιοκτητών ότι η χρήση της τεχνολογίας θα μεγιστοποιήσει τα κέρδη τους.

2^η Ημιδομημένη συνέντευξη (24 Μαρτίου 2026)

1. Ποιος είναι ο ρόλος σας στην εταιρεία και πόσα χρόνια εμπειρίας έχετε;
Είμαι Commercial manager στην οικογενειακή ναυτιλιακή επιχείρηση, με δέκα χρόνια εμπειρίας. Πρόκειται για μικρή επιχείρηση (τρία πλοία) συνεπώς ασχολούμαι με πολλά θέματα, ενδεικτικά operations, chartering, HSQE.
2. Ποιες είναι οι βασικές σας αρμοδιότητες;



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

Διαχείριση εμπορικών δραστηριοτήτων πχ αγοραπωλησίες, ναυλώσεις, διαπραγματεύσεις με ναυλωτές, ανάπτυξη πελατολογίου και διαχείριση πλοίων, προϋπολογισμό, day to day operational matters.

3. Πώς λαμβάνονται οι εμπορικές και επιχειρησιακές αποφάσεις;
<<Τσεκάρουμε>> την αγορά. Βλέπουμε ανάλυση των ναύλων από reports από shipbrokers ή Baltic exchange. Επιπλέον, με βάση τις γεωπολιτικές εξελίξεις (συμβουλευόμαστε το tradewinds), το voyage estimation, τεχνικούς περιορισμούς κάθε μέρους και deadlines. Στη συνέχεια υπάρχει συνδυασμός μεταξύ των τμημάτων, δηλαδή το commercial θα μιλήσει με το operations, το technical κτλ και η τελική απόφαση θα παρθεί με βάση και την εμπειρία μας.
4. Ποια δεδομένα ή εργαλεία χρησιμοποιείτε;
Χρησιμοποιούμε γνωστούς δείκτες του ναυτιλιακού χώρου, όπως το Baltic exchange report, S&P μέσα από reports της Clarksons και της Optima, παρακολούθηση πλοίων μέσω marine traffic (AIS), για voyage estimation μέσω του netpas estimator, bunkerwire για παρακολούθηση τιμών πετρελαίων και για feedback για κάθε πλοίο από equasis. Τέλος, πληροφόρηση μέσα από συνεργάτες. (“rumor has it”)
5. Ποιες είναι οι κύριες πηγές αβεβαιότητας (αγορά, καύσιμα, καθυστερήσεις, γεωπολιτικές εξελίξεις);
Διακυμάνσεις στις τιμές των καυσίμων (πχ Ορμούζ, δεν υπάρχουν αρκετά διαθέσιμα καύσιμα αλλά και αυτά που υπάρχουν είναι πανάκριβα), καθυστερήσεις-συμφόρηση σε λιμάνια, μεταβλητότητα ναύλων, άλλες εντάσεις (πχ Αντεν, Χούθι, Σομαλία με πειρατές). Απαιτείται συνεχής παρακολούθηση, καθώς ενδέχεται να αλλάξει το route.
6. Πώς επηρεάζουν τα γεωπολιτικά γεγονότα τις αποφάσεις σας;
Το πιο σημαντικό είναι το θέμα της ασφάλειας, αλλά επηρεάζονται κι οι ναύλοι. Πχ έχει αποφασιστεί σε πλοίο να γίνει αλλαγή route λόγω εντάσεων στη Μέση Ανατολή για να μην επηρεαστεί η εταιρεία από κυρώσεις, αλλά και να μην διακυβευθεί η ασφάλεια του πληρώματος και του πλοίου.
7. Μπορείτε να δώσετε παράδειγμα;
Βεβαίως. Ένα πρόσφατο παράδειγμα αφορά πλοίο μας, το οποίο έμεινε φορτωμένο στην Ινδία, με προορισμό τη Σαουδική Αραβία, αλλά λόγω του κλεισίματος των στενών Ορμούζ έπρεπε να πάει σε άλλο σημείο εκφόρτωσης. Περίμενε για δύο εβδομάδες στο αγκυροβόλιο της Ινδίας, μέχρι να βρεθεί αναλλακτικό σημείο εκφόρτωσης. Τα λειτουργικά του έξοδα έτρεχαν κανονικά φυσικά.
8. Πώς διαχειρίζεται η εταιρεία τον κίνδυνο;
Αποφεύγουμε να περνάμε από high risk areas, αλλά όταν αναγκάζομαστε να το κάνουμε είναι πάντα σε συμφωνία με την ασφάλεια (εμείς έχουμε American P&I Club) όσον αφορά το πλήρωμα, το φορτίο και τις κυρώσεις.
Σε ότι αφορά την ασφάλεια του πλοίου σε συμφωνία με την ασφάλεια hull & machinery (σε εμάς Lloyd’s).
Σε ότι αφορά τον οικονομικό κίνδυνο, επιλέγουμε χρονοναυλώσεις αποφεύγοντας τον κίνδυνο της spot ναυτιλίας.
9. Χρησιμοποιείτε συστήματα υποστήριξης αποφάσεων;



Νικόλαος Λιάκουρης,
“Λήψη αποφάσεων στη Ναυτιλία υπό καθεστώς
αβεβαιότητας και γεωπολιτικής ασφάλειας”

Έχουμε τις πλατφόρμες που παρακολουθούμε ναυλαγορές κι αγοραπωλησίες, voyage estimation tools, και χρησιμοποιούμε AI πλατφόρμα που αφορά operational matters, πάντα ελέγχουμε τις πληροφορίες που μας δίνει, αλλά μέχρι στιγμής είναι πολύ αξιόπιστο. Αξιοποιούμε και τα στατιστικά της εταιρείας πχ πώς πήγε ο έλεγχος με κάποιο state control.

10. Πώς έχει εξελιχθεί η διαδικασία λήψης αποφάσεων;
Στη δική μας εταιρεία είναι κυρίως εμπειρικό το μοντέλο λήψης αποφάσεων, από έμπειρο προσωπικό αλλά πλέον με data driven προσέγγιση όπως ανέφερα παραπάνω. Πολύ σημαντικό να έχουμε real time δεδομένα για την αγορά.

11. Τι θα βελτιώνατε;
Πάντα υπάρχει χώρος για βελτίωση, ποτέ δεν μένουμε στάσιμοι. Η ενσωμάτωση AI συστημάτων και data analytics tools με προγνωστικά μοντέλα έχει αρχίσει να μπαίνει στη ναυτιλία αλλά είναι πολύ νωρίς ακόμη. Θα βοηθούσε στην ταχύτητα λήψης απόφασης. Επιπλέον, θα πρέπει οι εργαζόμενοι να εκπαιδευτούν σε τέτοιου είδους trends.