



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Σχολή Κοινωνικών Επιστημών

Σχολή Κοινωνικών και Πολιτικών

Επιστημών - Τμήμα Πολιτικής

Επιστήμης και Διεθνών Σχέσεων

Διδρυματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών
Παγκόσμιες Προκλήσεις και Συστήματα Αναλύσεων

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Οι ελληνοτουρκικές σχέσεις στον 21ο αιώνα υπό το πρίσμα της
διαχείρισης κινδύνων: Προκλήσεις και κατευθύνσεις για την
ελληνική εξωτερική πολιτική

Αριστείδης Μαγκλάρας

Επιβλέπων Καθηγητής: Ευάγγελος Μανουβέλος

Πάτρα, Ιούνιος 2026

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του φοιτητή Αριστείδη Μαγκλάρα που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του/της συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του/της συγγραφέα/δημιουργού. Ο/Η συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.



Οι ελληνοτουρκικές σχέσεις στον 21ο αιώνα υπό το πρίσμα της
διαχείρισης κινδύνων: Προκλήσεις και κατευθύνσεις για την
ελληνική εξωτερική πολιτική

Αριστείδης Μαγκλάρας

Επιτροπή Κρίσης

Επιβλέπων Καθηγητής:

Ευάγγελος Μανουβέλος

Συνεργαζόμενο Εκπαιδευτικό Προσωπικό
Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:

Γεώργιος Μαλινδρέτος

Αναπληρωτής Καθηγητής
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Πάτρα, Ιούνιος 2026

Θα ήθελα να ευχαριστήσω από καρδιάς τον επιβλέποντα καθηγητή κ. Ευάγγελο Μανουβέλο, του οποίου η επιστημονική ακεραιότητα αλλά και η διαθεσιμότητα του υπήρξαν καθοριστικές για το τελικό αποτέλεσμα αυτής της εργασίας.

Αφιερώνω την εργασία στην Ευσεβία της οποίας η υποστήριξη και η αμέριστη βοήθεια υπήρξαν πηγές έμπνευσης και δύναμης.

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει τις ελληνοτουρκικές σχέσεις στον 21ο αιώνα υπό το πρίσμα της διαχείρισης κινδύνων, εφαρμόζοντας μια ολοκληρωμένη μεθοδολογική αρχιτεκτονική που συνδυάζει εργαλεία της Επιχειρησιακής Έρευνας και της Θεωρίας Πιθανοτήτων. Σκοπός της εργασίας είναι η μετάβαση από την παραδοσιακή ποιοτική γεωπολιτική ανάλυση σε ένα αυστηρά ποσοτικοποιημένο πλαίσιο εκτίμησης κινδύνων και χάραξης στρατηγικής, ικανό να υποστηρίξει τεκμηριωμένες πολιτικές αποφάσεις στον πενταετή ορίζοντα.

Η μεθοδολογική προσέγγιση αναπτύσσεται σε πέντε διαδοχικά στάδια: αναγνώριση 48 κινδύνων μέσω του επεκτεταμένου πλαισίου PESTLE-G, ιεράρχηση κατά ISO 31000 με την Αναλυτική Ιεραρχική Διαδικασία (AHP), σεναριακή ανάλυση τριών διαφοροποιημένων τροχιών εξέλιξης, πιθανοτική μοντελοποίηση μέσω Δικτύου Bayes δεκατεσσάρων κόμβων, και παιγνιοθεωρητική ανάλυση τριών στρατηγικών διλημμάτων (Signaling Game στις γεωτρήσεις κυπριακής ΑΟΖ, Chicken Game της κρίσης Oruç Reis, Bayesian Game της επέκτασης χωρικών υδάτων). Η οργανική σύνδεση Δικτύου Bayes και παιγνίων ατελούς πληροφόρησης, όπου τα posterior probabilities τροφοδοτούν τις πιθανότητες τύπων κατά την παράδοση Harsanyi, αποτελεί την κεντρική μεθοδολογική συνεισφορά.

Τα κύρια ποσοτικά αποτελέσματα είναι τέσσερα. Η πιθανότητα κρίσιμης έκβασης κυμαίνεται από 11,71% στο βασικό σενάριο έως 36,42% στο ακραίο, αναδεικνύοντας μη γραμμική κλιμάκωση. Ο πολλαπλασιαστής της αμερικανικής στρατηγικής στην πιθανότητα κρίσης ανέρχεται σε 2,68x, σημαντικός αλλά μη καθοριστικός, γεγονός που τεκμηριώνει ποσοτικά την αρχή της ελληνικής στρατηγικής αυτονομίας. Στο παίγνιο της επέκτασης χωρικών υδάτων, το κρίσιμο κατώφλι $p^* = 8/17 \approx 0,4706$ παραμένει υψηλότερο των παρατηρούμενων πιθανοτήτων σε όλα τα σενάρια, καθιστώντας την επέκταση ζωντανή στρατηγική επιλογή. Στο Chicken Game, η πιθανότητα ναυτικής σύγκρουσης στο mixed Nash equilibrium φτάνει το 11,11%, υπογραμμίζοντας την ανάγκη μηχανισμών διαχείρισης κρίσεων.

Η εργασία καταλήγει σε ολοκληρωμένο πλαίσιο πολιτικών κατευθύνσεων που εδράζονται σε τρεις θεμελιώδεις αρχές: πρωτοκαθεδρία του διεθνούς δικαίου, πολυμερή διπλωματία, και ενεργή στρατηγική αυτονομία.

Λέξεις – Κλειδιά

Ελληνοτουρκικές Σχέσεις, Διαχείριση Κινδύνων, Δίκτυα Bayes, Θεωρία Παιγνίων, Σεναριακή Ανάλυση, AHP, Στρατηγική Αυτονομία.

Greek-Turkish Relations in the 21st Century through the Lens of Risk Management: Challenges and Directions for Greek Foreign Policy

Aristeidis Magklaras

Abstract

This thesis examines Greek-Turkish relations in the 21st century through the lens of risk management, applying an integrated methodological architecture that combines tools from Operations Research and Probability Theory. The aim of the study is to move beyond traditional qualitative geopolitical analysis toward a rigorously quantified framework for risk assessment and strategic policy formulation, capable of supporting evidence-based decisions over a five-year horizon.

The methodological approach unfolds in five successive stages: identification of 48 risks through the extended PESTLE-G framework, prioritization under ISO 31000 using the Analytic Hierarchy Process (AHP), scenario analysis along three differentiated trajectories of development, probabilistic modeling via a 14-node Bayesian Network, and game-theoretic analysis of three strategic dilemmas (a Signaling Game on hydrocarbon exploration in the Cypriot EEZ, a Chicken Game modeling the Oruç Reis crisis, and a Bayesian Game on the extension of territorial waters). The organic linkage between the Bayesian Network and the games of incomplete information, in which posterior probabilities feed directly into type probabilities following the Harsanyi tradition, constitutes the central methodological contribution.

Four principal quantitative findings emerge. The probability of a critical outcome ranges from 11.71% in the baseline scenario to 36.42% in the extreme scenario, revealing non-linear escalation dynamics. The multiplier effect of U.S. strategy on crisis probability is estimated at 2.68x which is substantial but not decisive, a finding that provides quantitative grounding for the principle of Greek strategic autonomy. In the territorial waters game, the critical threshold $p^* = 8/17 \approx 0.4706$ remains above the observed probabilities across all

scenarios, rendering the extension a viable strategic option. In the Chicken Game, the probability of naval collision at the mixed Nash equilibrium reaches 11.11%, underscoring the need for institutionalized crisis management mechanisms.

The thesis concludes with an integrated framework of policy directions grounded in three fundamental principles: the primacy of international law, multilateral diplomacy, and active strategic autonomy.

Keywords

Greek-Turkish relations, risk management, Bayesian Networks, Game Theory, scenario analysis, AHP, strategic autonomy.

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	1
1.1. Σκοπός της έρευνας.....	3
1.2. Ερευνητικά ερωτήματα	5
1.2.1. Κεντρικό ερευνητικό ερώτημα	5
1.2.2. Επιμέρους Ερευνητικά Ερωτήματα	5
1.2.3. Λογική σύνδεση με τα κεφάλαια.....	6
1.3. Μεθοδολογία	7
1.3.1. Υλοποίηση.....	7
1.3.2. Πηγές δεδομένων και βιβλιογραφία.....	8
1.4. Καινοτομία και πρωτοτυπία.....	8
1.5. Περιορισμοί της έρευνας.....	10
1.6. Δομή της εργασίας	11
1.7. Σημείωση για την φύση της εργασίας.....	12
2. Ιστορική αναδρομή των ελληνοτουρκικών σχέσεων	13
2.1. Η περίοδος πριν τον 21ο αιώνα	13
2.1.1. Οι μακρές ρίζες της διεκδίκησης του χώρου (15ος-19ος αιώνας)	13
2.1.2. Από τη συνθήκη της Λωζάννης στις πρώτες κρίσεις (1923–1955).....	14
2.1.3. Η ψυχροπολεμική περίοδος και το Κυπριακό (1955–1989)	16
2.1.4. Η μεταψυχροπολεμική δεκαετία και η αντίστροφη μέτρηση για τη συμφιλίωση (1990–2000).....	18
2.2. Η μετάβαση και εξέλιξη στον 21ο αιώνα	20
2.2.1. Η περίοδος ύφεσης και ευρωπαϊκής σύγκλισης (2000–2009).....	20
2.2.2. Η ανατολική Μεσόγειος ως νέο πεδίο ανταγωνισμού (2010–2015)	21
2.2.3. Η μεταναστευτική κρίση και το πραξικόπημα του 2016 (2015–2018).....	23
2.2.4. Η Γαλάζια Πατρίδα και η μέγιστη ένταση (2019–2020)	24
2.2.5. Επανεκκίνηση διαλόγου και η περίοδος μετά την Ουκρανία (2021–2026).....	26
3. Θεωρητικό πλαίσιο: γεωπολιτικός κίνδυνος και διαχείριση κινδύνων.....	29
3.1. Ορισμός και εννοιολογική προσέγγιση του γεωπολιτικού κινδύνου	29
3.1.1. Διαφορές μεταξύ γεωπολιτικού κινδύνου και άλλων μορφών κινδύνου	31
3.2. Βασικές αρχές και μοντέλα διαχείρισης κινδύνων.....	33
3.2.1. Εργαλεία αξιολόγησης και μέτρησης κινδύνου	33
3.2.2. Μεθοδολογικός χάρτης της παρούσας μελέτης.....	36
4. Αναγνώριση Κινδύνων	42
4.1. Πολιτικοί Κίνδυνοι (Political — P)	43
4.1.1. Διπλωματικά και θεσμικά πλαίσια	43
4.1.2. Συμμαχικές ασυμμετρίες.....	44
4.1.3. Εσωτερικοί πολιτικοί παράγοντες.....	45
4.2. Οικονομικοί Κίνδυνοι (Economic — E)	47
4.2.1. Δημοσιονομικές και χρηματοοικονομικές επιπτώσεις	47
4.2.2. Ενεργειακή τρωτότητα ως οικονομικός κίνδυνος	48
4.3. Κοινωνικοί Κίνδυνοι (Social — S).....	48

4.3.1. Δημογραφική και μεταναστευτική διάσταση.....	48
4.3.2. Μειονότητες και ομογενείς πληθυσμοί	49
4.3.3. Πολιτισμικός και θρησκευτικός εθνικισμός	49
4.4. Τεχνολογικοί Κίνδυνοι (<i>Technological — T</i>)	50
4.4.1. Τεχνολογική ασυμμετρία στα οπλικά συστήματα.....	50
4.4.2. Κυβερνοχώρος και υβριδικές απειλές.....	50
4.4.3. Πληροφοριακός πόλεμος	51
4.5. Νομικοί Κίνδυνοι (<i>Legal — L</i>)	51
4.5.1. Διεθνές δίκαιο της θάλασσας.....	51
4.5.2. Δικαιοδοσιακοί μηχανισμοί	52
4.6. Περιβαλλοντικοί Κίνδυνοι (<i>Environmental — En</i>).....	52
4.7. Γεωπολιτικοί Κίνδυνοι (<i>Geopolitical — G</i>).....	53
4.7.1. Στρατιωτικοί και αμυντικοί κίνδυνοι.....	53
4.7.2. Ενεργειακή γεωπολιτική.....	55
4.7.3. Εξωτερικοί δρώντες και διεθνές σύστημα	56
4.7.4. Σύγκρουση Τουρκίας – Ισραήλ ως ειδική περίπτωση διάχυσης	57
4.8. Επισκόπηση και αλληλεξαρτήσεις των κινδύνων.....	59
5. Ιεράρχηση Κινδύνων.....	64
5.1. Μεθοδολογία: Πίνακας Κινδύνου ISO 31000.....	65
5.1.1. Η διάσταση της Πιθανότητας (Probability).....	65
5.1.2. Η διάσταση της επίπτωσης (Impact)	66
5.1.3. Risk Score και ζώνες κινδύνου	67
5.2. Ιεράρχηση ανά κατηγορία PESTLE-G	69
5.2.1. Πολιτικοί Κίνδυνοι (P1-P9)	69
5.2.2. Οικονομικοί Κίνδυνοι (E1-E5)	72
5.2.3. Κοινωνικοί Κίνδυνοι (S1-S4)	74
5.2.4. Τεχνολογικοί Κίνδυνοι (T1-T4).....	75
5.2.5. Νομικοί Κίνδυνοι (L1-L5)	77
5.2.6. Περιβαλλοντικοί Κίνδυνοι (En1-En3).....	78
5.2.7. Γεωπολιτικοί Κίνδυνοι (G1-G18).....	79
5.2.7.1. Στρατιωτικοί και αμυντικοί κίνδυνοι (G1-G5).....	79
5.2.7.2. Ενεργειακοί γεωπολιτικοί (G6-G8)	81
5.2.7.3. Εξωτερικοί δρώντες και διεθνές σύστημα (G9-G13)	82
5.2.7.4. Σύγκρουση Τουρκίας – Ισραήλ (G14-G18).....	83
5.3. Συνολική κατάταξη και heatmap.....	84
5.4. Εφαρμογή ΑHP για συγκριτική αξιολόγηση των Top 15 κινδύνων.....	91
5.4.1. Μαθηματική θεμελίωση της μεθόδου	92
5.4.2. Σχεδιασμός κριτηρίων ιεράρχησης.....	93
5.4.3. Εφαρμογή της ΑHP	94
5.4.3.1. Ανάλυση αποτελεσμάτων.....	96
5.5. Σύνθεση και προετοιμασία για ανάλυση σεναρίων.....	97
5.5.1. Σύνδεση με την ανάλυση σεναρίων (Κεφάλαιο 6)	97
5.5.2. Σύνδεση με το Δίκτυο Bayes (Κεφάλαιο 7).....	98
5.5.3. Σύνδεση με τη Θεωρία Παιγνίων (Κεφάλαιο 8)	98
6. Ανάλυση Σεναρίων	99
6.1. <i>Driving forces</i> από την ιεράρχηση των κινδύνων	101

6.2. Επιλογή κρίσιμων αβεβαιοτήτων (critical uncertainties)	102
6.3. Predetermined elements και κοινό υπόβαθρο των σεναρίων.....	104
6.4. Δομή ανάλυσης κάθε σεναρίου	104
6.5. Σενάριο 1: Βασικό σενάριο.....	105
6.5.1. Κεντρική υπόθεση	105
6.5.2. Δυναμική των κρίσιμων κινδύνων.....	105
6.5.3. Ποσοτικοί δείκτες	106
6.5.4. Στρατηγικές επιπτώσεις για την Ελλάδα	108
6.5.5. Πιθανότητα εκδήλωσης.....	108
6.5.6. Δείκτες early warning	109
6.6. Σενάριο 2: Δυσμενές σενάριο.....	110
6.6.1. Κεντρική υπόθεση	110
6.6.2. Δυναμική των κρίσιμων κινδύνων.....	110
<i>Ε5 (Ενεργειακή τρωτότητα): Εκδηλώνεται μέσω διαταραχών στις προμήθειες λόγω της κορύφωσης της σύγκρουσης Τουρκίας-Ισραήλ.</i>	<i>112</i>
6.6.3. Ποσοτικοί δείκτες	112
6.6.4. Στρατηγικές επιπτώσεις για την Ελλάδα	113
6.6.5. Πιθανότητα εκδήλωσης.....	113
6.6.6. Δείκτες early warning για μετάβαση στο ακραίο σενάριο	114
6.7. Σενάριο 3: Ακραίο σενάριο.....	114
6.7.1. Κεντρική υπόθεση	114
6.7.2. Δυναμική των κρίσιμων κινδύνων.....	115
6.7.3. Ποσοτικοί δείκτες	116
6.7.4. Στρατηγικές επιπτώσεις για την Ελλάδα	117
6.7.5. Πιθανότητα εκδήλωσης.....	118
6.7.6. Δείκτες παρακολούθησης.....	118
6.8. Συγκριτική ανάλυση των τριών σεναρίων.....	119
6.8.1. Οπτικοποίηση των τριών σεναρίων.....	120
6.8.2. Driving forces που διαφοροποιούν τα σενάρια	120
6.8.3. Στρατηγική σύγκριση επιπτώσεων	121
6.9. Σύνδεση με το Δίκτυο Bayes.....	122
6.9.1. Σενάρια ως παραμετροποιήσεις του Δικτύου	122
6.9.2. Κρίσιμα ερωτήματα προς απάντηση μέσω του Δικτύου.....	122
6.9.3. Σενάρια ως πλαίσιο επικύρωσης.....	123
7. Ανάλυση Δικτύου Bayes	125
7.1. Μαθηματικό πλαίσιο και θεωρητικά θεμέλια	125
7.1.1. Από τη σεναριακή ανάλυση στην πιθανοτική μοντελοποίηση	125
7.1.2. Ορισμός Δικτύου Bayes	127
7.1.3. Joint Probability Distribution και Chain Rule	127
7.1.4. Bayes' Theorem και πιθανοτική συμπερασματολογία.....	128
7.1.5. D-separation και conditional independence	129
7.1.6. Markov properties και τοπικότητα	129
7.1.7. Συμβάσεις σημειογραφίας	130
7.2. Από τους κινδύνους στους κόμβους: σχεδιασμός γραφήματος.....	130
7.2.1. Κριτήρια επιλογής κόμβων	130
7.2.2. Κατηγοριοποίηση κόμβων: λειτουργική τυπολογία.....	131
7.2.3. Τεκμηρίωση αιτιακών σχέσεων.....	132
7.2.4. Τεκμηρίωση DAG property και απουσία κύκλων	135

7.2.5. Οπτικοποίηση του Δικτύου	136
7.2.6. Συμπερασματικές παρατηρήσεις στη δομή	136
7.3. Παραμετροποίηση: Conditional Probability Tables	137
7.3.1. Στρατηγική παραμετροποίησης	137
7.3.2. Παραμετροποίηση Root Nodes	138
7.3.3. Παραμετροποίηση Intermediate Nodes	140
7.3.4. Παραμετροποίηση Observable Event Nodes	142
7.3.5. Παραμετροποίηση Outcome Nodes	143
7.3.6. Συνοπτική επισκόπηση παραμέτρων Δικτύου	145
7.4. Probabilistic inference: εφαρμογή σε κρίσιμα ερωτήματα	146
7.4.1. Μεθοδολογία inference	146
7.4.2. Ερώτημα 1: Forward inference — αναμενόμενα αποτελέσματα ανά σενάριο	147
7.4.3. Ερώτημα 2: Diagnostic inference — μετάβαση μεταξύ σεναρίων	149
7.4.4. Ερώτημα 3: Πιθανότητα ενεργοποίησης casus belli	151
7.4.5. Ερώτημα 4: Backward inference από εκδήλωση κρίσης	151
7.4.6. Ερώτημα 5: Συνδυασμένη παρατήρηση πολλαπλών γεγονότων	153
7.4.7. Ερώτημα 6: Πιθανότητα μετάβασης σεναρίων μέσω συσσώρευσης ενδείξεων	154
7.4.8. Ερώτημα 7: Οριακή επίδραση αμερικανικής πολιτικής	155
7.4.9. Συνοπτική σύνθεση των inference αποτελεσμάτων	156
8. Θεωρία παιγνίων	158
8.1. Επιλογή Παιγνίων	159
8.2. Πάιγνιο 1: Signaling Game στις γεωτρήσεις κυπριακής ΑΟΖ	160
8.2.1. Στρατηγικό πλαίσιο	160
8.2.2. Τυπική διατύπωση παιγνίου	160
8.2.3. Πίνακας χρησιμότητας (payoff matrix)	161
8.2.4. Αναλυτική επίλυση: Separating Equilibrium	162
8.2.5. Pooling Equilibria	163
8.2.6. Συγκριτικά αποτελέσματα ανά σενάριο	164
8.2.7. Στρατηγική ερμηνεία	164
8.3. Πάιγνιο 2: Chicken Game στην κρίση Ορυς Reis	165
8.3.1. Ιστορικό πλαίσιο	165
8.3.2. Τυπική διατύπωση παιγνίου	165
8.3.3. Πίνακας χρησιμότητας	166
8.3.4. Αναλυτική επίλυση: Pure Nash Equilibria	166
8.3.5. Mixed Strategy Nash Equilibrium	167
8.3.6. Υπολογιστική επικύρωση	168
8.3.7. Στρατηγική ερμηνεία και πορίσματα	168
8.4. Πάιγνιο 3: Bayesian Game στην επέκταση χωρικών υδάτων	169
8.4.1. Στρατηγικό πλαίσιο	169
8.4.2. Τυπική διατύπωση παιγνίου	169
8.4.3. Πίνακας χρησιμότητας	170
8.4.4. Αναλυτική επίλυση: Best responses Τουρκίας	171
8.4.5. Greek Expected Utility	172
8.4.6. Critical threshold (κρίσιμο κατώφλι)	172
8.4.7. Bayesian Nash Equilibrium ανά σενάριο	173
8.4.8. Sensitivity analysis	173
8.4.9. Στρατηγική ερμηνεία	173
8.5. Σύνθεση και στρατηγικά πορίσματα	175
8.5.1. Σύνοψη ανά παίγνιο	175

8.5.2. Διασύνδεση με τα κεφάλαια 6 και 7	176
8.5.3. Συνολική μεθοδολογική αξιολόγηση.....	176
9. Κατευθύνσεις για την ελληνική εξωτερική πολιτική.....	177
9.1. Εισαγωγή: Από την ανάλυση στην πολιτική.....	177
9.1.1. Σύνοψη αναλυτικών πορισμάτων	177
9.1.2. Από αναλυτικά πορίσματα σε στρατηγικές κατευθύνσεις.....	178
9.1.3. Δομή του κεφαλαίου	180
9.2. Θεμελιώδεις αρχές της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής.....	180
9.2.1. Πρωτοκαθεδρία του διεθνούς δικαίου	180
9.2.2. Πολυμερής διπλωματία αντί διμερών εξαρτήσεων	181
9.2.3. Στρατηγική αυτονομία ως ελληνική επιλογή	182
9.3. Ο ρυθμιστικός ρόλος στην Ανατολική Μεσόγειο	183
9.3.1. Πέρα από τα διμερή ελληνοτουρκικά	183
9.3.2. Διαμεσολαβητική ικανότητα της Ελλάδας	184
9.3.3. Συγκεκριμένες προτάσεις για την Ανατολική Μεσόγειο	185
9.4. Ισορροπη πολιτική στη Μέση Ανατολή	186
9.4.1. Επανεξέταση της σχέσης με το Ισραήλ.....	186
9.4.2. Σχέσεις με το Ιράν: Διάλογος αντί αποκλεισμού	187
9.5. Στρατηγική απέναντι στην Τουρκία.....	188
9.5.1. Διπλωματική αποκλιμάκωση χωρίς αφέλεια	188
9.5.2. Διατήρηση του δικαιώματος επέκτασης χωρικών υδάτων.....	189
9.5.3. Διεθνής κοινωνία πολιτών και πολιτιστικές γέφυρες	190
9.5.4. Διαφοροποιημένη αποτροπή	190
9.5.5. Το Κυπριακό ζήτημα	191
9.6. Οικονομική και ενεργειακή στρατηγική	192
9.6.1. Πράσινη μετάβαση και ενεργειακή ανεξαρτησία	192
9.6.2. Οικονομική συνεργασία και ελληνοτουρκικές οικονομικές σχέσεις	193
9.7. Ευρωπαϊκή και δυτική πολιτική	194
9.7.1. Ενίσχυση της ευρωπαϊκής στρατηγικής αυτονομίας	194
9.7.2. ΗΠΑ: Συμμαχία με όρους.....	195
9.7.3. NATO: Κριτική παραμονή	195
9.8. Ανθρώπινα δικαιώματα και προσφυγικό.....	196
9.8.1. Σεβασμός του διεθνούς προστατευτικού δικαίου	196
9.8.2. Ευρωπαϊκή πολιτική ασύλου και κοινή ευθύνη.....	197
9.9. Συνοπτικός πίνακας προτάσεων.....	198
9.10. Όραμα ελληνικής εξωτερικής πολιτικής.....	199
9.10.1. Ποια Ελλάδα στον 21ο αιώνα;.....	199
9.10.2. Ο ρόλος της μεθοδολογίας στη χάραξη πολιτικής	200
9.10.3. Συμπερασματικές παρατηρήσεις	201
10. Συμπεράσματα.....	202
10.1. Εισαγωγικές παρατηρήσεις.....	202
10.2. Απάντηση στο ΕΕ1: Αναγνώριση και ιεράρχηση κινδύνων	202
10.3. Απάντηση στο ΕΕ2: Πιθανότερες τροχιές εξέλιξης.....	203
10.4. Απάντηση στο ΕΕ3: Πιθανότητα κρίσιμης έκβασης ανά σενάριο	204

10.5. Απάντηση στο ΕΕ4: Επίδραση της αμερικανικής στρατηγικής.....	205
10.6. Απάντηση στο ΕΕ5: Παιγνιοθεωρητικές ισορροπίες	206
10.7. Απάντηση στο ΕΕ6: Συνθήκες βέλτιστης απόκρισης για επέκταση χωρικών υδάτων.....	207
10.8. Απάντηση στο ΕΕ7: Κατευθύνσεις πολιτικής.....	208
10.9. Συνολική μεθοδολογική και ουσιαστική συνεισφορά.....	210
10.9.1. Μεθοδολογική συνεισφορά	210
10.9.2. Ουσιαστική συνεισφορά	210
10.10. Επίλογος	213

Κατάλογος Εικόνων / Σχημάτων

Εικόνα 4-1 Πλέγμα αλληλεξαρτήσεων κρίσιμων κινδύνων

Εικόνα 5-1 Heatmap κινδύνων

Εικόνα 6-1 Οπτικοποίηση τροχιών σεναρίων

Εικόνα 7 - 1 Δίκτυο Bayes

Εικόνα 7-2 Αποτελέσματα καταστάσεων N13 και N14 για τα 3 σενάρια

Εικόνα 7-3 Heatmap κατανομών αποτελεσμάτων στα 3 σενάρια

Εικόνα 8-1 Bayesian Game: Επέκταση χωρικών υδάτων στα 12 ν.μ.

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 3-1 Συνοπτική αποτύπωση της μεθοδολογικής αρχιτεκτονικής της εργασίας

Πίνακας 4-1 Συγκεντρωτικός κατάλογος κινδύνων κατά PESTLE-G

Πίνακας 5-1 Risk Score και ζωνών κινδύνου

Πίνακας 5-2 Ιεράρχηση πολιτικών κινδύνων

Πίνακας 5-3 Ιεράρχηση οικονομικών κινδύνων

Πίνακας 5-4 Ιεράρχηση κοινωνικών κινδύνων

Πίνακας 5-5 Ιεράρχηση τεχνολογικών κινδύνων

Πίνακας 5-6 Ιεράρχηση νομικών κινδύνων

Πίνακας 5-7 Ιεράρχηση περιβαλλοντικών κινδύνων

Πίνακας 5-8 Ιεράρχηση στρατιωτικών και αμυντικών κινδύνων

Πίνακας 5-9 Ιεράρχηση ενεργειακών γεωπολιτικών κινδύνων

Πίνακας 5-10 Ιεράρχηση κινδύνων που προκύπτουν από εξωτερικούς δρώντες και το διεθνές σύστημα

Πίνακας 5-11 Ιεράρχηση κινδύνων που προκύπτουν από την ενδεχόμενη σύγκρουση Τουρκίας - Ισραήλ

Πίνακας 5-12 Συνολική κατάταξη κινδύνων

Πίνακας 5-13 Πίνακας κατάταξης κατά AHP

Πίνακας 6-1 Ποσοτικοί Δείκτες

Πίνακας 6-2 Ποσοτικοί Δείκτες - Δυσμενές Σενάριο

Πίνακας 6-3 Ποσοτικοί Δείκτες- Ακραίο Σενάριο

Πίνακας 6-4 Συγκριτικός πίνακας σεναρίων

Πίνακας 7-1 Κόμβος N1

Πίνακας 7-2 Κόμβος N2

Πίνακας 7-3 Κόμβος N3

Πίνακας 7-4 Κόμβος N4

Πίνακας 7-5 Κόμβος N5

Πίνακας 7-6 Κόμβος N6

Πίνακας 7-7 Κόμβος N7

Πίνακας 7-8 Κόμβος N8

Πίνακας 7-9 Κόμβος N10

Πίνακας 7-10 Κόμβος N12

Πίνακας 7-11 Πλήρες δίκτυο Bayes

Πίνακας 7-12 Αποτελέσματα κατάστασης N13

Πίνακας 7-13 Αποτελέσματα κατάστασης N14

Πίνακας 7-14 Ερώτημα 2: Αποτελέσματα στο βασικό σενάριο

Πίνακας 7-15 Ερώτημα 3: Πιθανότητες ενεργοποίησης casus belli για τα 3 σενάρια

Πίνακας 7-16 Ερώτημα 4: Πιθανότερη κατάσταση και αντίστοιχη εκ των υστέρων
πιθανότητα

Πίνακας 7-17 Ερώτημα 5: Πιθανότητες στα 3 σενάρια

Πίνακας 7-18 Ερώτημα 6: Αλλαγές ενδείξεων κρίσιμης έκβασης σε όλα τα σενάρια

Πίνακας 7-19 Ερώτημα 7: Πιθανότητες στο βασικό σενάριο

Πίνακας 8-1 Πίνακας χρησιμότητων

Πίνακας 8-2 Ισορροπίες ανά σενάριο

Πίνακας 8-3 Πίνακας χρησιμότητων chicken game

Πίνακας 8-4 Ισορροπίες ανά σενάριο chicken game

Πίνακας 8-5 Πίνακας χρησιμότητων Bayesian Game

Πίνακας 8-6 Πιθανότητες 3 σεναρίων Bayesian Nash Equilibrium

Πίνακας 8-7 Συνοπτικός πίνακας 3 παιγνίων

Πίνακας 9-1 Συνοπτικός πίνακας προτάσεων εξωτερικής πολιτικής

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΑΚΡ	Adalet ve Kalkinma Partisi
ΑΟΖ	Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη
ΕΑΠ	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΗΠΑ	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
NATO	North Atlantic Treaty Organization
ΟΗΕ	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών

ΥΠΕΞ	Υπουργείο Εξωτερικών
AHP	Analytic Hierarchy Process
BR	Best Response
CAATSA	Countering America's Adversaries Through Sanctions Act
CB	Casus Belli
CMS	Crisis Management System
CPT	Conditional Probability Tables
CR	Consistency Ratio
CRINK	China–Russia–Iran–North Korea
DAG	Directed Acyclic Graph
DBN	Dynamic Bayesian Network
EDF	European Defence Fund
EU	Expected Utility
FIR	Flight Information Region
GDELT	Global Database of Events, Language, and Tone
GPR	Geopolitical Risk Index
ICAO	International Civil Aviation Organization
ICEWS	Integrated Crisis Early Warning System
ICJ	International Court of Justice
IMO	International Maritime Organization
JCPOA	Joint Comprehensive Plan of Action
MDCA	Mutual Defense Cooperation Agreement
NOTAM	Notice to Airmen
UNCLOS	United Nations Convention on the Law of the Sea

1. Εισαγωγή

Οι ελληνοτουρκικές σχέσεις αποτελούν μία από τις πιο σύνθετες και διαρκείς διμερείς αντιπαλότητες στο ευρωπαϊκό γεωπολιτικό τοπίο. Από την υπογραφή της Συνθήκης της Λωζάννης (1923) και την υποχρεωτική ανταλλαγή πληθυσμών έως τη σύγχρονη περίοδο, οι διμερές σχέσεις μεταξύ των δύο κρατών έχουν διέλθει διαδοχικά από φάσεις κρίσης και φάσεις διαλόγου, χωρίς ωστόσο να έχει επιτευχθεί ποτέ διαρκείς σταθεροποίηση. Η μακροχρόνια αυτή αντιπαλότητα δεν αποτελεί απλώς ένα ιστορικό φαινόμενο αλλά έναν ζωντανό γεωπολιτικό κίνδυνο που επηρεάζει άμεσα την εθνική ασφάλεια της Ελλάδας, τη σταθερότητα της Ανατολικής Μεσογείου, και τη συνεκτικότητα της ευρωπαϊκής εξωτερικής πολιτικής (Heraclides, 2010; Hirschon, 2003).

Ο 21ος αιώνας δε, έθεσε νέα δεδομένα στην ελληνοτουρκική αντιπαράθεση. Η άνοδος του Ρετζέπ Ταγίπ Ερντογάν στην εξουσία (2003-σήμερα), η σταδιακή απομάκρυνση της Τουρκίας από την ευρωπαϊκή προοπτική (μετά το 2016), η εμφάνιση του δόγματος της «Γαλάζιας Πατρίδας» (Mavi Vatan) και η ανάπτυξη μιας έντονα επεκτατικής αναθεωρητικής πολιτικής στην Ανατολική Μεσόγειο έχουν μεταμορφώσει το διμερές πεδίο. Παράλληλα, η ανακάλυψη υδρογονανθράκων στην κυπριακή και αιγυπτιακή ΑΟΖ, η προσφυγική κρίση του 2015-2016, η εργαλειοποίηση μεταναστευτικών ροών στον Έβρο το 2020, η κρίση των γεωτρήσεων του Oruç Reis τον Αύγουστο 2020 και η συνεχιζόμενη τουρκική στρατιωτικοποίηση του Αιγαίου συνθέτουν ένα πολυδιάστατο και δυναμικό περιβάλλον κινδύνου που υπερβαίνει τις παραδοσιακές διμερείς αναλυτικές προσεγγίσεις.

Η σύνθετη αυτή πραγματικότητα τοποθετεί την ελληνική εξωτερική πολιτική ενώπιον μιας θεμελιώδους αναλυτικής πρόκλησης: πώς να λαμβάνονται στρατηγικές αποφάσεις κάτω από συνθήκες αβεβαιότητας, ατελούς πληροφόρησης και μεταβαλλόμενου διεθνούς περιβάλλοντος. Οι παραδοσιακές μεθοδολογίες της πολιτικής επιστήμης όπως η ποιοτική σεναριακή ανάλυση, ιστορική σύγκριση, ποιοτική αξιολόγηση εμπειρογνομώνων, προσφέρουν μεν αξιόλογες εισαγωγικές απαντήσεις αλλά παρουσιάζουν συγκεκριμένους περιορισμούς σε ζητήματα ποσοτικοποίησης, διαφάνειας υποθέσεων, και συστηματικής

αξιολόγησης των εναλλακτικών στρατηγικών. Παρά τη μεγάλη παραγωγή ακαδημαϊκής βιβλιογραφίας για τις ελληνοτουρκικές σχέσεις η βιβλιογραφική επισκόπηση που πραγματοποιείται στο κεφάλαιο 4 της παρούσας διπλωματικής αναδεικνύει μια σαφή μεθοδολογική απουσία: η εφαρμογή αυστηρών ποσοτικών εργαλείων από τη Θεωρία Αποφάσεων, τη Θεωρία Πιθανοτήτων, την Επιχειρησιακή Έρευνα και τη Θεωρία Παιγνίων στην ανάλυση των ελληνοτουρκικών σχέσεων είναι σπάνια στην ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία. Οι περισσότερες υπάρχουσες μελέτες χρησιμοποιούν είτε καθαρά αφηγηματικές προσεγγίσεις, είτε πολύ απλά ποσοτικά εργαλεία (π.χ. απλούς δείκτες στρατιωτικής ισχύος ή οικονομικής αλληλεπίδρασης), είτε μεμονωμένες εφαρμογές της Θεωρίας Παιγνίων χωρίς συστηματική σύνδεση με ευρύτερο μεθοδολογικό πλαίσιο.

Το κενό αυτό δεν είναι ασήμαντο. Σε μια εποχή όπου η λήψη αποφάσεων σε άλλους τομείς υψηλού κινδύνου (χρηματοοικονομικά, ενέργεια, υγεία, ασφάλιση) έχει μεταμορφωθεί από την εισαγωγή ποσοτικών μεθοδολογιών διαχείρισης κινδύνων, η ελληνική εξωτερική πολιτική παραμένει σε μεγάλο βαθμό εξαρτημένη από διαισθητικές προσεγγίσεις και ad hoc ποιοτικές εκτιμήσεις. Η σύγχρονη μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνων, όπως αυτή κωδικοποιείται στο πρότυπο ISO 31000:2018 (International Organization for Standardization, 2018), σε συνδυασμό με προηγμένα εργαλεία πιθανοτικής μοντελοποίησης (Δίκτυα Bayes (Pearl, 1988; Koller & Friedman, 2009) και στρατηγικής ανάλυσης (Θεωρία Παιγνίων (Fudenberg & Tirole, 1991; Osborne & Rubinstein, 1994; Harsanyi, 1967)), προσφέρει ένα ώριμο μεθοδολογικό οπλοστάσιο για την ποσοτικοποιημένη μελέτη πολύπλοκων γεωπολιτικών διενέξεων.

Έτσι, η παρούσα διπλωματική εργασία αναλαμβάνει να καλύψει αυτό το μεθοδολογικό κενό. Η εργασία επιχειρεί τη συστηματική εφαρμογή ενός μεθοδολογικού πλαισίου πέντε σταδίων στις ελληνοτουρκικές σχέσεις του 21ου αιώνα. Το πλαίσιο αυτό συνδυάζει την αναγνώριση κινδύνων μέσω PESTLE-G, την ιεράρχησή τους μέσω ISO 31000 και της Αναλυτικής Ιεραρχικής Διαδικασίας (AHP) (Saaty, 1980), την ανάλυση σεναρίων, την πιθανοτική μοντελοποίηση μέσω Δικτύου Bayes 14 κόμβων, και την παιγνιοθεωρητική ανάλυση τριών στρατηγικών διλημμάτων.

Η συνολική αυτή προσέγγιση δεν αποτελεί απλή «παράθεση» μεθοδολογιών αλλά συγκροτεί μια οργανωμένη μεθοδολογική αρχιτεκτονική, όπου κάθε στάδιο παράγει δεδομένα που τροφοδοτούν το επόμενο. Η αρχιτεκτονική αυτή κορυφώνεται στη μετατροπή των αναλυτικών πορισμάτων σε συγκεκριμένες κατευθύνσεις εξωτερικής πολιτικής (κεφάλαιο 10), συνδέοντας έτσι την ποσοτική ανάλυση με την κανονιστική πρόταση. Πρόκειται, εξ όσων γνωρίζει ο ερευνητής, για μία από τις πρώτες προσπάθειες τέτοιας μεθοδολογικής σύνθεσης στην ελληνική ακαδημαϊκή βιβλιογραφία επί του ελληνοτουρκικού ζητήματος.

1.1. Σκοπός της έρευνας

Ο γενικός σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η ανάπτυξη και εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου πλαισίου διαχείρισης γεωπολιτικού κινδύνου για τις ελληνοτουρκικές σχέσεις με στόχο τη μετατροπή της ποιοτικής γεωπολιτικής γνώσης σε τεκμηριωμένες στρατηγικές προτάσεις για την ελληνική εξωτερική πολιτική.

Ο γενικός σκοπός εξειδικεύεται σε πέντε ειδικούς στόχους που αντιστοιχούν στα κύρια αναλυτικά στάδια της εργασίας.

Πρώτος ειδικός στόχος είναι η συστηματική αναγνώριση των γεωπολιτικών κινδύνων που διέπουν τις ελληνοτουρκικές σχέσεις, μέσω της εφαρμογής της PESTLE-G ανάλυσης (Political, Economic, Social, Technological, Legal, Environmental, Geopolitical) που προσαρμόζεται στην ιδιαίτερη φύση των διεθνών σχέσεων. Στόχος είναι η παραγωγή ενός καταλόγου κινδύνων καλύπτοντος όλες τις θεματικές διαστάσεις του διμερούς πεδίου και των ευρύτερων διεθνών παραγόντων που το επηρεάζουν.

Δεύτερος ειδικός στόχος είναι η ιεράρχηση των αναγνωρισμένων κινδύνων ως προς τη σημασία τους για την ελληνική εθνική ασφάλεια και διπλωματία. Η ιεράρχηση αυτή πραγματοποιείται μέσω συνδυασμού δύο μεθοδολογιών: του προτύπου ISO 31000:2018, που παρέχει το γενικότερο πλαίσιο διαχείρισης κινδύνων με τον πίνακα πιθανότητας εμφάνισης κινδύνου × αντίκτυπου, και της Αναλυτικής Ιεραρχικής Διαδικασίας (AHP) (Saaty, 1980), που προσφέρει συστηματικό μηχανισμό για την κατάταξη πολλαπλών εναλλακτικών βάσει πολλαπλών κριτηρίων. Ο συνδυασμός των δύο μεθοδολογιών

αναμένεται να παράγει μια τεκμηριωμένη και αναπαραγώγιμη ιεράρχηση των κρίσιμων κινδύνων.

Τρίτος ειδικός στόχος είναι η ανάπτυξη τριών διαφοροποιημένων σεναρίων για την εξέλιξη των ελληνοτουρκικών σχέσεων: ενός σεναρίου βασικής γραμμής (baseline) που αντιπροσωπεύει τη συνέχεια των τρεχουσών τάσεων με πιθανότητα 50-60%, ενός δυσμενούς σεναρίου (adverse) που αναπαριστά μια κλιμάκωση των εντάσεων με πιθανότητα 25-30%, και ενός ακραίου σεναρίου (extreme) που αναπαριστά μια σοβαρή κρίση ή σύγκρουση με πιθανότητα 10-15%. Τα σενάρια αυτά λειτουργούν ως πλαίσια αναφοράς για τις επόμενες αναλυτικές διαδικασίες και ως εργαλεία στρατηγικού σχεδιασμού για την ελληνική κυβέρνηση.

Τέταρτος ειδικός στόχος είναι η ανάπτυξη ενός Δικτύου Bayes που μοντελοποιεί την πιθανοτική δομή των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των κρίσιμων παραγόντων που επηρεάζουν την έκβαση των ελληνοτουρκικών σχέσεων. Το Δίκτυο, αποτελούμενο από 14 κόμβους και 23 ακμές με ~3.126 παραμέτρους, παραμετροποιείται διαφορετικά για κάθε ένα από τα τρία σενάρια και υποβάλλεται σε επτά ερωτήματα συμπερασματικής ανάλυσης (inference queries) που εξετάζουν διαφορετικές διαστάσεις του φαινομένου. Στόχος είναι η παραγωγή ποσοτικοποιημένων πιθανοτικών εκτιμήσεων για κρίσιμα ερωτήματα όπως: «Πόσο πιθανή είναι μια ναυτική κρίση δεδομένων συγκεκριμένων εξωτερικών συνθηκών;», «Πόσο επηρεάζει η αμερικανική στρατηγική την έκταση της κρίσης;», και «Πώς αλλάζει η πιθανότητα κρίσης όταν παρατηρούνται ταυτόχρονα πολλαπλοί παρατηρήσιμοι δείκτες;».

Πέμπτος ειδικός στόχος είναι η παιγνιοθεωρητική ανάλυση τριών στρατηγικών διλημμάτων: του διλήμματος των γεωτρήσεων στην κυπριακή ΑΟΖ μέσω ενός Signaling Game, της κρίσης Ορυς Reis του 2020 μέσω ενός Chicken Game (συμπεριλαμβανομένης μιας Bayesian επέκτασης), και της κρίσιμης ελληνικής απόφασης για την επέκταση των χωρικών υδάτων στα 12 ναυτικά μίλια μέσω ενός Bayesian Game ατελούς πληροφόρησης. Στόχος είναι η εύρεση ισορροπιών Nash (πλήρους και Bayesian) που αναδεικνύουν τις βέλτιστες ελληνικές στρατηγικές υπό συγκεκριμένες συνθήκες αβεβαιότητας για την τουρκική αποφασιστικότητα.

Έκτος ειδικός στόχος είναι η σύνθεση των αναλυτικών πορισμάτων σε συγκεκριμένες κατευθύνσεις πολιτικής για την ελληνική εξωτερική πολιτική, με συστηματική σύνδεση κάθε πρότασης με τα ποσοτικά αποτελέσματα των προηγούμενων κεφαλαίων. Η κανονιστική σύνθεση γίνεται συνειδητά υπό τις αρχές της θεσμοκεντρικής, πολυμερούς προσέγγισης και της ενεργής στρατηγικής αυτονομίας.

1.2. Ερευνητικά ερωτήματα

Με βάση τους παραπάνω σκοπούς, η παρούσα διπλωματική επιδιώκει να απαντήσει σε ένα κεντρικό ερευνητικό ερώτημα και σε μια σειρά επιμέρους ερευνητικών ερωτημάτων που εξειδικεύουν διαφορετικές διαστάσεις του φαινομένου.

1.2.1. Κεντρικό ερευνητικό ερώτημα

Ποιοι είναι οι κρίσιμοι γεωπολιτικοί κίνδυνοι που χαρακτηρίζουν τις ελληνοτουρκικές σχέσεις στον 21ο αιώνα, ποια είναι η πιθανότητα και η δυναμική κλιμάκωσής τους, και ποιες στρατηγικές κατευθύνσεις προκύπτουν για την ελληνική εξωτερική πολιτική με βάση την ποσοτική τους ανάλυση;

Το κεντρικό αυτό ερώτημα έχει τρεις διακριτές διαστάσεις: μεθοδολογική (αναπτύσσεται και εφαρμόζεται κατάλληλο πλαίσιο εργαλείων;), αναλυτική (παράγει το πλαίσιο αυτό αξιόπιστα ποσοτικά αποτελέσματα;), και κανονιστική (μετουσιώνονται τα αναλυτικά πορίσματα σε συγκεκριμένες πολιτικές προτάσεις;).

1.2.2. Επιμέρους Ερευνητικά Ερωτήματα

Το κεντρικό ερώτημα αναλύεται σε επτά επιμέρους ερωτήματα που διαρθρώνουν τη μεθοδολογική και αναλυτική πορεία της εργασίας.

ΕΕ1: Ποιοι είναι οι κρίσιμοι γεωπολιτικοί κίνδυνοι που χαρακτηρίζουν τις ελληνοτουρκικές σχέσεις στον πενταετή ορίζοντα της ανάλυσης, και πώς ιεραρχούνται ως προς τη σημασία τους για την ελληνική εθνική ασφάλεια και διπλωματία;

EE2: Ποιες είναι οι πιθανότερες τροχιές εξέλιξης των ελληνοτουρκικών σχέσεων στην εξεταζόμενη πενταετία, και ποιες υποθέσεις διαφοροποιούν τα κύρια εναλλακτικά σενάρια;

EE3: Ποια είναι η πιθανότητα κρίσιμης έκβασης (μεγάλη ή πολύ μεγάλη έκταση κρίσης) στις ελληνοτουρκικές σχέσεις σε κάθε ένα από τα τρία εξεταζόμενα σενάρια, και πώς διαφοροποιείται η πιθανότητα αυτή ανάλογα με την πιθανότητα ενεργοποίησης του casus belli από την Τουρκία;

EE4: Πόσο μεγάλη είναι η επίδραση της αμερικανικής στρατηγικής στην πιθανότητα ελληνοτουρκικής κρίσης, και τι σημαίνει αυτή η επίδραση για τη στρατηγική αυτονομία της Ελλάδας;

EE5: Ποια είναι η ισορροπία Bayes-Nash στο Signaling Game των γεωτρήσεων στην κυπριακή ΑΟΖ, ποια στο Chicken Game της κρίσης Ορυς Reis, και ποια στο Bayesian Game της επέκτασης των χωρικών υδάτων;

EE6: Υπό ποιες συνθήκες, σύμφωνα με την παιγνιοθεωρητική ανάλυση, η ελληνική επέκταση χωρικών υδάτων στα 12 ναυτικά μίλια αποτελεί βέλτιστη απόκριση (best response), και πώς μεταβάλλεται το στρατηγικό περιθώριο στα τρία σενάρια;

EE7: Ποιες συγκεκριμένες κατευθύνσεις πολιτικής προκύπτουν για την ελληνική εξωτερική πολιτική με βάση τα ποσοτικά πορίσματα της ανάλυσης, και πώς διασυνδέονται οι κατευθύνσεις αυτές με τα ευρύτερα κανονιστικά πλαίσια του διεθνούς δικαίου, της πολυμερούς διπλωματίας, και της στρατηγικής αυτονομίας;

Τα ερωτήματα αυτά οργανώνονται σε τρεις λογικές ομάδες που αντιστοιχούν στις τρεις διαστάσεις του κεντρικού ερωτήματος. Τα EE1-EE2 αφορούν την αναγνώριση και πλαισίωση του ερευνητικού πεδίου. Τα EE3-EE6 αφορούν την ποσοτική ανάλυση μέσω των μεθοδολογικών εργαλείων. Το EE7 αφορά τη σύνθεση και κανονιστική πρόταση που ολοκληρώνει την έρευνα.

1.2.3. Λογική σύνδεση με τα κεφάλαια

Καθένα από τα ερευνητικά ερωτήματα απαντάται από συγκεκριμένα κεφάλαια της εργασίας. Συγκεκριμένα: το EE1 απαντάται από τα κεφάλαια 5 (αναγνώριση κινδύνων) και 6 (ιεράρχηση), το EE2 από το κεφάλαιο 7 (σεναριακή ανάλυση), τα EE3-EE4 από το κεφάλαιο 8 (Δίκτυο Bayes), τα EE5-EE6 από το κεφάλαιο 9 (Θεωρία Παιγνίων), και το EE7 από το κεφάλαιο 10 (κατευθύνσεις πολιτικής). Η οργάνωση αυτή προσφέρει μια διαφανή και αναπαραγώγιμη δομή έρευνας όπου κάθε ερευνητικό ερώτημα έχει σαφή τοποθέτηση εντός του ευρύτερου επιχειρήματος.

1.3. Μεθοδολογία

Η μεθοδολογική αρχιτεκτονική εδράζεται σε ένα συγκεκριμένο επιστημολογικό υπόβαθρο που αξίζει να αναδειχθεί ρητά. Η εργασία υιοθετεί μια μετριοπαθή θετικιστική προσέγγιση που αναγνωρίζει τόσο την επιστημονική αξία της ποσοτικοποίησης όσο και τα όριά της. Οι ποσοτικές εκτιμήσεις δεν αποτελούν «αντικειμενικές αλήθειες» αλλά τεκμηριωμένες εκτιμήσεις υπό συγκεκριμένες υποθέσεις, τις οποίες η εργασία καθιστά διαφανείς και αναπαραγώγιμες. Η ίδια η μετάφραση ποιοτικών διαπιστώσεων σε αριθμητικές πιθανότητες και payoff matrices εμπεριέχει αναπόφευκτη υποκειμενικότητα που μετριάζεται μέσω της συστηματικής τεκμηρίωσης κάθε επιλογής.

Παράλληλα, η εργασία υιοθετεί μια ρητά αξιακή τοποθέτηση στο κανονιστικό κεφάλαιο 10. Σε αντίθεση με την αυταπάτη της «ουδετερότητας» που συχνά διέπει την παραδοσιακή θετικιστική μεθοδολογία, η παρούσα εργασία αναγνωρίζει ότι η σύνδεση ανάλυσης και πολιτικής πρότασης απαιτεί ρητή αξιακή θεμελίωση. Οι αξιακές αρχές που υιοθετούνται όπως η πρωτοκαθεδρία του διεθνούς δικαίου, η πολυμερής διπλωματία, η στρατηγική αυτονομία και ο σεβασμός ανθρωπίνων δικαιωμάτων, αρθρώνονται καθαρά στο κεφάλαιο 10 και τεκμηριώνονται μέσω αναφοράς στις θεωρητικές παραδόσεις του φιλελεύθερου θεσμισμού (Keohane & Nye, 2012) και της κριτικής θεωρίας διεθνών σχέσεων (Cox, 1981; Wendt, 1999).

1.3.1. Υλοποίηση

Η τεχνική υλοποίηση της εργασίας πραγματοποιείται σε ανοικτό λογισμικό Python. Συγκεκριμένα χρησιμοποιούνται οι βιβλιοθήκες pgmpy (έκδοση 1.0+) για την κατασκευή

και την ανάλυση του Δικτύου Bayes, NetworkX για τη γραφική απεικόνιση, NumPy και SciPy για τους αριθμητικούς υπολογισμούς, Matplotlib για τις οπτικοποιήσεις, και Nashpy (έκδοση 0.0.40+) για τον υπολογισμό των ισορροπιών Nash. Όλος ο κώδικας είναι πλήρως αναπαραγώγιμος και διατίθεται ως παράρτημα της εργασίας, μαζί με τα παραγόμενα γραφήματα και τα αναλυτικά αποτελέσματα. Η αρχιτεκτονική του κώδικα χωρίζεται σε δύο διακριτά υποσυστήματα: ένα για το Δίκτυο Bayes (κεφάλαιο 8) με 6 αρχεία Python και ένα για τη Θεωρία Παιγνίων (κεφάλαιο 9) με 5 αρχεία Python, συνολικά περί τις 1.500 γραμμές κώδικα τεκμηριωμένου και ελεγμένου. Η επιλογή του ανοικτού λογισμικού δεν είναι τυχαία καθώς αντικατοπτρίζει την επιστημονική αρχή της διαφάνειας και αναπαραγωγιμότητας των αναλυτικών αποτελεσμάτων.

1.3.2. Πηγές δεδομένων και βιβλιογραφία

Η εργασία στηρίζεται σε εκτεταμένη βιβλιογραφική επισκόπηση που περιλαμβάνει 92 βιβλιογραφικές αναφορές σε μορφή APA, καλύπτοντας τέσσερις βασικές κατηγορίες: ιστορικές μελέτες των ελληνοτουρκικών σχέσεων, μεθοδολογική βιβλιογραφία (Δίκτυα Bayes, Θεωρία Παιγνίων, AHP, ISO 31000), θεωρητικά έργα διεθνών σχέσεων (ρεαλιστική και φιλελεύθερη παράδοση, κριτική θεωρία), και ειδική βιβλιογραφία για συγκεκριμένα ζητήματα (κυπριακό, διεθνές δίκαιο της θάλασσας, ευρωπαϊκή στρατηγική αυτονομία). Οι πηγές δεδομένων που τροφοδοτούν τις παραμετροποιήσεις του Δικτύου Bayes και των παιγνίων προέρχονται από επίσημες δηλώσεις, ανεξάρτητη ακαδημαϊκή βιβλιογραφία, εκθέσεις διεθνών οργανισμών (ΟΗΕ, ΕΕ, NATO), και αξιόπιστα δημοσιογραφικά μέσα.

1.4. Καινοτομία και πρωτοτυπία

Η κύρια καινοτομία της παρούσας διπλωματικής εντοπίζεται στη μεθοδολογική σύνθεση που πραγματοποιεί. Εξ όσων γνωρίζει ο ερευνητής, δεν υπάρχει στην ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία προηγούμενη εργασία που να εφαρμόζει με τέτοια ολοκληρωμένη και συστηματική μορφή το συνδυασμό PESTLE-G, ISO 31000, AHP, σεναριακής ανάλυσης, Δικτύων Bayes, και Θεωρίας Παιγνίων στις ελληνοτουρκικές σχέσεις. Μεμονωμένες εργασίες έχουν εφαρμόσει κάποια από αυτά τα εργαλεία (π.χ. απλά παίγνια στρατηγικής σύγκρουσης ή ποιοτική σεναριακή ανάλυση), αλλά η ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική που συνδέει όλα τα εργαλεία σε μία συνεκτική αναλυτική πορεία είναι πρωτότυπη.

Ιδιαίτερη μεθοδολογική καινοτομία αποτελεί η διασύνδεση Δικτύου Bayes και Bayesian Games μέσω της χρήσης των posterior κατανομών του Δικτύου ως πιθανοτήτων τύπων στα παίγνια ατελούς πληροφόρησης. Η σύνδεση αυτή ακολουθεί ρητά τη θεμελιώδη εργασία του Harsanyi (1967) αλλά εφαρμόζεται με συγκεκριμένο τρόπο: τα posterior $P(N5_{\text{revisionism}} \geq H)$ από το Δίκτυο τροφοδοτούν τις πιθανότητες aggressive type στο Signaling Game, και τα posterior $P(N10_{\text{casusbelli}} \geq H)$ τροφοδοτούν τις πιθανότητες Resolved type στο Bayesian Game των χωρικών υδάτων. Η μεθοδολογική αυτή διασύνδεση παράγει αυτο-συνεπή ποσοτικά αποτελέσματα που υπερβαίνουν τη μεμονωμένη εφαρμογή κάθε εργαλείου.

Πέραν της μεθοδολογικής σύνθεσης, η εργασία παράγει συγκεκριμένα ποσοτικά πορίσματα που παρουσιάζονται για πρώτη φορά σε αυτή τη μορφή στη σχετική βιβλιογραφία.

Πρώτο τέτοιο πόρισμα είναι η ποσοτικοποίηση της επίδρασης της αμερικανικής στρατηγικής στις ελληνοτουρκικές σχέσεις: ο πολλαπλασιαστής $\times 2.68$ στην πιθανότητα κρίσης. Το αποτέλεσμα αυτό αναδεικνύει με αυστηρό μαθηματικό τρόπο την παραδοσιακή διαπίστωση ότι η αμερικανική πολιτική έχει σημαντική αλλά μη καθοριστική επίδραση στο ελληνοτουρκικό πεδίο.

Δεύτερο πόρισμα είναι ο υπολογισμός του κρίσιμου κατωφλίου $p^* = 8/17 \approx 0,4706$ στο Bayesian Game της επέκτασης χωρικών υδάτων. Η συγκεκριμένη αυτή τιμή αναδεικνύει αναλυτικά τη συνθήκη κάτω από την οποία η ελληνική επέκταση αποτελεί best response και η σύγκρισή της με τις πιθανότητες του Δικτύου Bayes (0,2226 / 0,2957 / 0,3610 για τα τρία σενάρια) δείχνει ότι σε όλα τα σενάρια η ελληνική επέκταση είναι στρατηγικά εφικτή.

Τρίτο πόρισμα είναι ο υπολογισμός της πιθανότητας σύγκρουσης $P = 1/9 \approx 11,11\%$ στο mixed Nash equilibrium του Chicken Game της κρίσης Ουρς Ρεϊς. Η συγκεκριμένη αυτή πιθανότητα είναι τόσο υψηλή ώστε να θεμελιώνει την επιτακτική ανάγκη για τυπικούς μηχανισμούς διαχείρισης κρίσεων μεταξύ των δύο κρατών.

Η εργασία επιχειρεί επίσης μια πρωτότυπη σύνδεση μεταξύ ποσοτικής ανάλυσης και κανονιστικής πολιτικής πρότασης. Σε αντίθεση με μελέτες που είτε περιορίζονται στην

ανάλυση χωρίς να μετουσιώνουν τα πορίσματα σε προτάσεις, είτε προσφέρουν ποιοτικές προτάσεις χωρίς συστηματική ποσοτική θεμελίωση, η παρούσα εργασία συστηματικά συνδέει κάθε πολιτική πρόταση του κεφαλαίου 10 με συγκεκριμένα ποσοτικά αποτελέσματα. Η σύνδεση αυτή προσφέρει στους χαρακτες πολιτικής τεκμηριωμένη βάση για τις στρατηγικές τους επιλογές, υπερβαίνοντας την παραδοσιακή αντίθεση μεταξύ «τεχνικής ανάλυσης» και «πολιτικής κρίσης».

Συνολικά, η παρούσα εργασία επιδιώκει να συνεισφέρει σε τρεις διακριτές ακαδημαϊκές βιβλιογραφίες: (α) στη βιβλιογραφία για τις ελληνοτουρκικές σχέσεις, μέσω της εισαγωγής ποσοτικών εργαλείων που είναι σπάνια στο πεδίο· (β) στη βιβλιογραφία της Επιχειρησιακής Έρευνας και της Θεωρίας Πιθανοτήτων, μέσω μιας πρωτότυπης εφαρμογής σε γεωπολιτικό πλαίσιο που μέχρι σήμερα κυριαρχείται από εφαρμογές σε επιχειρηματικούς ή τεχνολογικούς τομείς· και (γ) στη βιβλιογραφία της κανονιστικής ανάλυσης διεθνών σχέσεων, μέσω της σύνδεσης ποσοτικής μεθοδολογίας και πολιτικής πρότασης. Η διεπιστημονική αυτή φύση της συμβολής αντικατοπτρίζει το διπλό υπόβαθρο του ερευνητή ως μαθηματικού-data scientist αφενός και ως μελετητή διεθνών σχέσεων αφετέρου.

1.5. Περιορισμοί της έρευνας

Η παρούσα εργασία αναγνωρίζει πέντε σημαντικούς περιορισμούς.

Πρώτον, οι παραμετροποιήσεις των CPTs του Δικτύου Bayes και των payoff matrices των παιγνίων εμπεριέχουν αναπόφευκτη υποκειμενικότητα. Αν και τεκμηριώνονται βιβλιογραφικά, διαφορετικοί ερευνητές μπορεί να επέλεξαν διαφορετικές τιμές, παράγοντας ποσοτικά διαφορετικά αποτελέσματα. Η ανάλυση ευαισθησίας της ενότητας 7.5 μετριάζει αλλά δεν εξαλείφει αυτόν τον περιορισμό.

Δεύτερον, τα παίγνια μοντελοποιούνται ως διμερή ή τριμερή, ενώ η πραγματικότητα των ελληνοτουρκικών είναι πολυμερής (συμπεριλαμβανομένων ΗΠΑ, ΕΕ, NATO, περιφερειακών δρώντων). Η επέκταση σε πολυμερή πλαίσια θα προσέθετε ρεαλισμό αλλά θα αύξανε εκθετικά την υπολογιστική πολυπλοκότητα και θα έθετε ανοικτά ζητήματα υπολογιστικής επιλυσιμότητας ισορροπιών.

Τρίτον, οι τύποι παικτών είναι διακριτοί (Resolved/Bluffing, Aggressive/Cooperative), ενώ στην πραγματικότητα κυμαίνονται σε συνεχές φάσμα. Η διακριτοποίηση είναι μεθοδολογικά αναγκαία για την αναλυτική επιλυσιμότητα αλλά αναγνωρίζεται ως απλούστευση.

Τέταρτον, η ανάλυση είναι στατική, δεν αποτυπώνει τη δυναμική επανάληψη του παιγνίου σε πολλαπλές χρονικές περιόδους. Η ελληνοτουρκική σχέση είναι κατ' εξοχήν επαναλαμβανόμενο παίγνιο όπου σημερινές αποφάσεις επηρεάζουν μελλοντικές κινήσεις, και η στατική προσέγγιση δεν αποτυπώνει αυτή τη διάσταση.

Πέμπτον, η μεθοδολογία δεν αποτυπώνει «μαύρους κύκνους», δηλαδή απρόβλεπτα γεγονότα μεγάλης επίδρασης (π.χ. ξαφνική κατάρρευση καθεστώτος, τεχνολογικό άλμα, πανδημία). Σε ένα ταραχώδες διεθνές περιβάλλον, η αδυναμία αυτή είναι ουσιαστική.

1.6. Δομή της εργασίας

Η παρούσα διπλωματική οργανώνεται σε έντεκα κεφάλαια που ακολουθούν τη φυσική πορεία από τη γενική πλαισίωση προς τη συγκεκριμένη ανάλυση και τη συνθεσμένη πρόταση.

Το κεφάλαιο 1 (Εισαγωγή) που ολοκληρώνεται εδώ θεμελιώνει τους σκοπούς, τα ερευνητικά ερωτήματα, τη μεθοδολογία, και τις καινοτομίες της εργασίας. Το κεφάλαιο 3 (Ιστορική αναδρομή) παρουσιάζει την ιστορική εξέλιξη των ελληνοτουρκικών σχέσεων από τη Συνθήκη της Λωζάννης έως τη σύγχρονη περίοδο, εστιάζοντας στους κρίσιμους σταθμούς που διαμόρφωσαν την παρούσα κατάσταση.

Το κεφάλαιο 4 (Θεωρητικό πλαίσιο) αναλύει τις βασικές θεωρητικές παραδόσεις των διεθνών σχέσεων (ρεαλισμός, φιλελευθερισμός, κονστρουκτιβισμός, κριτική θεωρία) και τοποθετεί την παρούσα εργασία σε σχέση με αυτές. Το κεφάλαιο 5 (Αναγνώριση κινδύνων) εφαρμόζει το επεκτεταμένο πλαίσιο PESTLE-G παράγοντας τον κατάλογο 48 κινδύνων. Το κεφάλαιο 6 (Ιεράρχηση κινδύνων) εφαρμόζει το συνδυασμό ISO 31000 και AHP για την ιεράρχηση των κινδύνων.

Το κεφάλαιο 7 (Σεναριακή ανάλυση) αναπτύσσει τα τρία σενάρια (baseline / adverse / extreme) με τις αντίστοιχες υποθέσεις και πιθανότητες. Το κεφάλαιο 8 (Δίκτυο Bayes) αναπτύσσει το Δίκτυο 14 κόμβων, εφαρμόζει επτά ερωτήματα συμπερασματικής ανάλυσης, και διενεργεί ανάλυση ευαισθησίας. Το κεφάλαιο 9 (Θεωρία Παιγνίων) εφαρμόζει τα τρία παίγνια (Signaling, Chicken, Bayesian) με αναλυτική και υπολογιστική προσέγγιση.

Το κεφάλαιο 10 (Κατευθύνσεις πολιτικής) μετουσιώνει τα αναλυτικά πορίσματα σε συγκεκριμένες προτάσεις για την ελληνική εξωτερική πολιτική. Το κεφάλαιο 11 (Συμπεράσματα) συνοψίζει τα κύρια ευρήματα, αναγνωρίζει τους περιορισμούς της εργασίας, και προτείνει κατευθύνσεις μελλοντικής έρευνας.

Συμπληρωματικά υλικά παρατίθενται σε παράρτημα: ο πλήρης κώδικας Python για το Δίκτυο Bayes και τη Θεωρία Παιγνίων, αναλυτικοί πίνακες αποτελεσμάτων, και πλήρης βιβλιογραφία σε APA format.

1.7. Σημείωση για την φύση της εργασίας

Ολοκληρώνοντας την εισαγωγή, αξίζει να σημειωθεί ρητά τι δεν είναι η παρούσα εργασία. Η εργασία δεν αποτελεί πρόβλεψη του μέλλοντος. Η ίδια η μεθοδολογία της σεναριακής ανάλυσης αναγνωρίζει την αδυναμία ακριβούς πρόβλεψης σε σύνθετα κοινωνικά συστήματα. Η εργασία δεν αποτελεί οριστική απάντηση στα ερευνητικά ερωτήματα αλλά προσφέρει μια τεκμηριωμένη ανάλυση υπό συγκεκριμένες υποθέσεις.

Η εργασία αποτελεί όμως μια συστηματική και μεθοδολογικά τεκμηριωμένη προσπάθεια να εξεταστούν οι ελληνοτουρκικές σχέσεις του 21ου αιώνα υπό το πρίσμα της σύγχρονης διαχείρισης κινδύνων, αξιοποιώντας προηγμένα ποσοτικά εργαλεία για τη μετατροπή της ποιοτικής γεωπολιτικής γνώσης σε τεκμηριωμένες στρατηγικές κατευθύνσεις. Σε ένα πεδίο όπου οι λάθος αποφάσεις μπορούν να έχουν ολέθριες συνέπειες για την εθνική ασφάλεια και τη σταθερότητα της ευρύτερης περιοχής, κάθε προσπάθεια αυστηρότερης μεθοδολογίας συμβάλλει σε ένα πιο ορθολογικό και τεκμηριωμένο πλαίσιο λήψης αποφάσεων.

2. Ιστορική αναδρομή των ελληνοτουρκικών σχέσεων

2.1. Η περίοδος πριν τον 21ο αιώνα

2.1.1. Οι μακρές ρίζες της διεκδίκησης του χώρου (15ος-19ος αιώνες)

Η σύγχρονη ελληνοτουρκική αντιπαλότητα αποτελεί το αποκρυστάλλωμα μιας μακρόχρονης διεκδίκησης του ίδιου γεωγραφικού χώρου, η οποία ανάγεται στην Άλωση της Κωνσταντινούπολης το 1453 και στην ενσωμάτωση των ελληνικών εδαφών στην Οθωμανική Αυτοκρατορία. Η μακρά αυτή προοπτική εξηγεί γιατί η διένεξη δεν αποτελεί απλή διπλωματική διαφορά μεταξύ δύο σύγχρονων κρατών, αλλά βαθιά εδραιωμένη αντιπαλότητα που εμπεριέχει στοιχεία ταυτότητας, ιστορικής μνήμης, και αλληλοαποκλειόμενων εθνικών αφηγημάτων.

Κατά τη διάρκεια της οθωμανικής περιόδου, ο ελληνικός πληθυσμός παρέμεινε εγκατεστημένος σε ένα ευρύτατο γεωγραφικό φάσμα που εκτεινόταν από τη βαλκανική ενδοχώρα μέχρι τις ακτές της Μικράς Ασίας, τον Πόντο, την Καππαδοκία, την Κωνσταντινούπολη, τα νησιά του Αιγαίου, και την Κύπρο. Η ταυτόχρονη παρουσία ελληνικών και τουρκικών πληθυσμιακών ομάδων στις ίδιες γεωγραφικές περιοχές, υπό συνθήκες οθωμανικής κυριαρχίας αλλά διατήρησης διακριτής θρησκευτικής και πολιτισμικής ταυτότητας μέσω του συστήματος των μιλλέτ, δημιούργησε ένα πολυσύνθετο πλέγμα συνύπαρξης και αντιπαλότητας. Το πλέγμα αυτό θα αποτελέσει αργότερα τη γενετική βάση των διεκδικήσεων που θα ενεργοποιηθούν με την έλευση των εθνικισμών στον 19ο αιώνα.

Η Ελληνική Επανάσταση του 1821 και η ίδρυση του ελληνικού κράτους το 1830 σήμαναν το πρώτο μεγάλο ρήγμα στον οθωμανικό χώρο και ενεργοποίησαν την έννοια της «Μεγάλης Ιδέας», του εθνικού οράματος αποκατάστασης της ελληνικής παρουσίας σε όλα τα εδάφη ιστορικής κατοίκησης, με κέντρο την ανακατάληψη της Κωνσταντινούπολης. Η Μεγάλη Ιδέα κυριάρχησε στην ελληνική πολιτική σκέψη του 19ου και των αρχών του 20ού αιώνα.

και υλοποιήθηκε σταδιακά μέσω της προσάρτησης της Θεσσαλίας (1881), της Ηπείρου, της Μακεδονίας, και των νησιών του Αιγαίου κατά τους Βαλκανικούς Πολέμους (1912-1913), και της ένταξης της Δυτικής Θράκης (1919). Από την τουρκική πλευρά, η σταδιακή απώλεια των ευρωπαϊκών κτήσεων της Αυτοκρατορίας και η αναδυόμενη τουρκική εθνική συνείδηση από τα τέλη του 19ου αιώνα διαμόρφωσαν την αντίστροφη αφήγηση: αυτή της συρρίκνωσης ενός ιστορικού χώρου που έπρεπε να ανακτηθεί ή τουλάχιστον να σταθεροποιηθεί στις νέες του γραμμές. Έτσι, στις παραμονές του 20ού αιώνα είχαν ήδη συγκροτηθεί δύο αλληλοαποκλειόμενες εθνικές αφηγήσεις γύρω από τον ίδιο γεωγραφικό χώρο, καθεμία εδραιωμένη σε ιστορικές αναφορές και πληθυσμιακές παρουσίες αιώνων.

Η Μικρασιατική Εκστρατεία (1919-1922) αποτέλεσε την κορύφωση της ελληνικής διεκδίκησης του χώρου της Μικράς Ασίας και ταυτόχρονα την τραγική της κατάρρευση. Η ήττα του ελληνικού στρατού, η Καταστροφή της Σμύρνης τον Σεπτέμβριο του 1922, και η αναγκαστική έξοδος των ελληνικών πληθυσμών από την Ανατολή σήμαναν το οριστικό τέλος μιας τρισεκατομμυρίων ελληνικής παρουσίας στη μικρασιατική ακτή. Αντίστροφα, η νίκη επί των Ελλήνων υπό την ηγεσία του Μουσταφά Κεμάλ λειτούργησε ως ιδρυτικό γεγονός για την τουρκική εθνική συνείδηση και άνοιξε τον δρόμο για την ίδρυση της σύγχρονης Τουρκικής Δημοκρατίας τον Οκτώβριο του 1923.

Η Συνθήκη της Λωζάννης, που υπογράφηκε λίγους μήνες μετά την κατάρρευση του μικρασιατικού μετώπου, ήρθε ακριβώς για να κωδικοποιήσει τη νέα πραγματικότητα στην οποία είχε καταλήξει αυτή η μακρά διαδικασία αμοιβαίας διεκδίκησης. Δεν αποτέλεσε αυθαίρετο ή ad hoc διπλωματικό κείμενο, αλλά την προσπάθεια θεσμικής κατοχύρωσης ενός νέου status quo μετά από αιώνες αλληλεπίδρασης, σύγκρουσης, και πληθυσμιακών μεταβολών. Όπως θα φανεί στη συνέχεια, η αξία αλλά και τα όρια αυτής της κωδικοποίησης θα γίνουν εμφανή στις δεκαετίες που ακολούθησαν.

2.1.2. Από τη συνθήκη της Λωζάννης στις πρώτες κρίσεις (1923–1955)

Η σύγχρονη ιστορία των ελληνοτουρκικών σχέσεων εκκινεί ουσιαστικά με τη Συνθήκη της Λωζάννης τον Ιούλιο του 1923, η οποία τερμάτισε τη Μικρασιατική Καταστροφή και κωδικοποίησε ένα σύνολο εδαφικών, μειονοτικών και θαλάσσιων ρυθμίσεων που έμελλε

να αποτελέσουν τον σταθερό άξονα αναφοράς, αλλά και την ίδια την πηγή των μετέπειτα διαφορών μεταξύ των δύο κρατών. Η Σύμβαση περί Ανταλλαγής Πληθυσμών (Ιανουάριος του 1923), που προηγήθηκε της τελικής σύμβασης, μετακίνησε αναγκαστικά πάνω από 1,2 εκατομμύρια ορθόδοξους χριστιανούς από τη Μικρά Ασία προς την Ελλάδα και περίπου 400.000 μουσουλμάνους από την ελληνική επικράτεια προς την Τουρκία, με εξαίρεση την ορθόδοξη μειονότητα της Κωνσταντινούπολης, της Ίμβρου και της Τενέδου, καθώς και τη μουσουλμανική μειονότητα της Δυτικής Θράκης (Hirschon, 2003). Η ρύθμιση αυτή, σε συνδυασμό με τα άρθρα 12 και 16 της Συνθήκης που οριοθετούν το θαλάσσιο σύνορο και το καθεστώς των νησιών του Αιγαίου, έθεσε τα θεμέλια ενός status quo που η ελληνική πλευρά αντιμετωπίζει ως οριστικό, ενώ τμήματα της τουρκικής πολιτικής σκέψης το προσέγγισαν από νωρίς ως ατελές ή προς αναθεώρηση (Heraclides, 2010).

Παρά τη βαρύτητα του τραύματος, η δεκαετία του 1930 σηματοδεύτηκε από μία πρόωπη και αξιοσημείωτη προσέγγιση. Η συμφωνία της Άγκυρας του Οκτωβρίου 1930 μεταξύ Ελευθερίου Βενιζέλου και Μουσταφά Κεμάλ, που περιελάμβανε σύμφωνο φιλίας, ουδετερότητας, διαιτησίας και συνδιαλλαγής, κατάφερε να εκκαθαρίσει τα κρίσιμα οικονομικά εκκρεμή της ανταλλαγής και άνοιξε τον δρόμο για το Βαλκανικό Σύμφωνο του Φεβρουαρίου 1934, μέσω του οποίου Ελλάδα, Τουρκία, Γιουγκοσλαβία και Ρουμανία συγκρότησαν ένα περιφερειακό σχήμα συλλογικής ασφάλειας έναντι αναθεωρητικών κινδύνων από Βουλγαρία, Ιταλία και Γερμανία (Kofos, 1993). Η συνεργασία επέζησε σε μεγάλο βαθμό κατά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, παρά την τυπική τουρκική ουδετερότητα και παρά τη σοβαρά αμφιλεγόμενη πολιτική της Άγκυρας απέναντι στις μη μουσουλμανικές μειονότητες της Κωνσταντινούπολης. Συγκεκριμένα, οι Έλληνες, Αρμένιοι και Εβραίοι άνδρες στρατεύσιμης ηλικίας υποχρεώθηκαν σε επιστράτευση και αποστολή σε τάγματα εργασίας στην ενδοχώρα της Ανατολίας, η περίφημη επιστράτευση των «είκοσι γενεών» του 1941, που λειτούργησε ως μηχανισμός εκτοπισμού και οικονομικής εξόντωσης μέσω της εργασίας. Λίγο αργότερα, ο φόρος περιουσίας (Varlık Vergisi) του Νοεμβρίου 1942, γνωστός στην ελληνική κοινότητα ως «βαρλίκι», έπληξε δυσανάλογα τους μη μουσουλμάνους κατοίκους της Πόλης, με συντελεστές φορολογίας έως και δεκαπλάσιους από αυτούς που εφαρμόζονταν στους μουσουλμάνους πολίτες, οδηγώντας σε μαζική κατάσχεση περιουσιών και αναγκαστικές εκποιήσεις. Παρά τις βαριές αυτές πιέσεις στη μη μουσουλμανική πληθυσμιακή βάση της Πόλης, η ευρύτερη διπλωματική γραμμή του

Βαλκανικού Συμφώνου του 1934 διατηρήθηκε ως κεκτημένο και σε διακρατικό επίπεδο, η συμφωνία της Άγκυρας του 1930 παρέμεινε ζωντανή, δείκτης της σχετικής αυτοτέλειας που μπορεί να αναπτύσσει η διακρατική διπλωματία απέναντι σε εσωτερικές πολιτικές πρακτικές καταπίεσης μειονοτήτων.

Η μεταπολεμική φάση χαρακτηρίστηκε από ταυτόσημες στρατηγικές επιλογές. Και τα δύο κράτη εντάχθηκαν στο σχέδιο Μάρσαλ και στο Δόγμα Τρούμαν του 1947, ενώ η ταυτόχρονη ένταξή τους στο ΝΑΤΟ τον Φεβρουάριο του 1952 ανύψωσε τη σχέση τους σε λειτουργικό συμμαχικό άξονα στο νότιο περύγιο της Ατλαντικής Συμμαχίας, χωρίς ωστόσο η Συμμαχία να αναλάβει ρόλο επιδιαιτητή σε διμερή ζητήματα (Couloumbis, 1983). Η κρίσιμη ρωγμή ήρθε με τα γεγονότα της 6ης–7ης Σεπτεμβρίου 1955, τα λεγόμενα Σεπτεμβριανά, όταν οργανωμένο πλήθος επιτέθηκε σε ελληνικές περιουσίες, ναούς και πολίτες στην Κωνσταντινούπολη και τη Σμύρνη, με αφορμή κατασκευασμένη είδηση για βομβιστική απόπειρα κατά της οικίας του Κεμάλ στη Θεσσαλονίκη. Η εμπλοκή τμημάτων του τουρκικού κρατικού μηχανισμού, όπως καταδείχθηκε αργότερα από τη δίκη του Γιασσιαντά, μετέτρεψε τα γεγονότα σε σημείο καμπής που σηματοδότησε την ουσιαστική ολοκλήρωση της εθνοκάθαρσης της Πόλης από το ελληνικό στοιχείο και άνοιξε τον κύκλο των ψυχροπολεμικών αντιπαραθέσεων (Vryonis, 2005).

2.1.3. Η ψυχροπολεμική περίοδος και το Κυπριακό (1955-1989)

Από τα μέσα της δεκαετίας του 1950 και εξής, ο πυρήνας της ελληνοτουρκικής αντιπαραθέσης μετατοπίστηκε σταδιακά στην Κύπρο. Οι Συμφωνίες Ζυρίχης και Λονδίνου του Φεβρουαρίου 1959, που οδήγησαν στην ανακήρυξη της ανεξαρτησίας της Κυπριακής Δημοκρατίας τον Αύγουστο του 1960, καθιέρωσαν ένα σύνθετο σύνταγμα συνύπαρξης Ελληνοκυπρίων και Τουρκοκυπρίων, με Ελλάδα, Τουρκία και Ηνωμένο Βασίλειο ως εγγυήτριες δυνάμεις. Η αρχιτεκτονική αυτή κατέρρευσε μέσα σε λιγότερο από τέσσερα χρόνια, με την κρίση των Χριστουγέννων του 1963, που ακολούθησε τις προτάσεις Μακαρίου για συνταγματική αναθεώρηση. Η κρίση κατέληξε στην *de facto* αποχώρηση των Τουρκοκυπρίων από τους θεσμούς, στη δημιουργία θυλάκων και στην ανάπτυξη Ειρηνευτικής Δύναμης του ΟΗΕ (UNFICYP) τον Μάρτιο του 1964 (Kyriakides, 2011). Η ίδια χρονιά σημαδεύτηκε από την περίφημη επιστολή του προέδρου Λίντον Τζόνσον προς τον πρωθυπουργό Γεώργιο Παπανδρέου, η οποία απέτρεψε επικείμενη τουρκική

στρατιωτική επέμβαση, αλλά παγίωσε στην ελληνική στρατηγική σκέψη την αντίληψη ότι η Ουάσιγκτον αντιμετώπιζε τη διαφορά πρωτίστως ως κίνδυνο ενδονατοϊκής ρήξης και όχι ως ζήτημα κυριαρχίας.

Η περίοδος 1964–1974 σηματοδεύτηκε από διαδοχικά σχέδια διπλωματικής επίλυσης και κρίσεων, μεταξύ των οποίων το σχέδιο Άτσεσον για συναλλαγή εδαφών (Κύπρος έναντι Καστελλόριζου), η κρίση του Νοεμβρίου 1967 με την υποχώρηση των ελληνικών μεραρχιών και η περιοδικά αυξανόμενη ένταση γύρω από τη μειονότητα της Κωνσταντινούπολης (Sakkas, 2004). Η κατάρρευση ήλθε το καλοκαίρι του 1974: στις 15 Ιουλίου, το πραξικόπημα της ελληνικής χούντας κατά του Μακαρίου παρείχε στην Αγκυρα τη δικαιολογητική βάση για την επίκληση των δικαιωμάτων εγγύησης. Οι επιχειρήσεις «Αττίλας Ι» (20 Ιουλίου) και «Αττίλας ΙΙ» (14 Αυγούστου) κατέληξαν στην κατάληψη του 36,2% του εδάφους της Δημοκρατίας, στον εκτοπισμό περίπου 200.000 Ελληνοκυπρίων και στη δημιουργία της λεγόμενης «Πράσινης Γραμμής». Η Ελλάδα αποχώρησε από το στρατιωτικό σκέλος του NATO τον Αύγουστο του 1974, ενώ το Κογκρέσο των ΗΠΑ επέβαλε τριετές εμπάργκο όπλων στην Τουρκία τον Φεβρουάριο του 1975, χωρίς ωστόσο η εδαφική κατάσταση να αναστραφεί (Coufoudakis, 1976).

Παράλληλα, ένα δεύτερο πεδίο διένεξης συγκροτήθηκε στο Αιγαίο. Η ελληνική επέκταση των αερονομικών δικαιωμάτων FIR Athinai και η τουρκική αντίδραση μέσω της NOTAM 714 το 1974, η κρίση του ωκεανογραφικού «Hora» (μετονομασθέντος αργότερα σε «Sismik 1») τον Ιούλιο του 1976 και η συμφωνία της Βέρνης τον Νοέμβριο του ίδιου έτους για αμοιβαία αυτοσυγκράτηση οριοθέτησαν ένα σύνθετο πλέγμα ζητημάτων: υφαλοκρηπίδα, εθνικός εναέριος χώρος, εύρος χωρικών υδάτων, αποστρατικοποίηση νησιών, status «γκρίζων ζωνών» (Valinakis, 1994). Η πρώτη προσφυγή της Ελλάδας στο Διεθνές Δικαστήριο της Χάγης (1976) κατέληξε στην απόφαση του 1978, σύμφωνα με την οποία το Δικαστήριο δεν είχε δικαιοδοσία λόγω επιφυλάξεων στις δηλώσεις των δύο μερών. Η δεκαετία του 1980 χαρακτηρίστηκε αρχικά από αυξημένη ένταση, με κορύφωση την κρίση του Σισμίκ τον Μάρτιο του 1987, που έφερε τα δύο κράτη στα πρόθυρα πολέμου, και ακολούθως από την προσπάθεια αποκλιμάκωσης μέσω της συνάντησης Νταβός μεταξύ Ανδρέα Παπανδρέου και Τουργκούτ Οζάλ τον Ιανουάριο του 1988, η οποία οδήγησε στις

«πνευμόνιες της εμπιστοσύνης», αλλά παρέμεινε χωρίς θεσμικά αποτελέσματα (Veremis, 1982).

2.1.4. Η μεταψυχροπολεμική δεκαετία και η αντίστροφη μέτρηση για τη συμφιλίωση (1990–2000)

Το τέλος του Ψυχρού Πολέμου ανέτρεψε το διπολικό πλαίσιο εντός του οποίου είχε διαμορφωθεί η ελληνοτουρκική αντιπαράθεση, αλλά δεν εξάλειψε τις δομικές της αιτίες. Η Συνθήκη του Μάαστριχτ του 1992 και η ένταξη του ζητήματος των διμερών διαφορών στην ευρωπαϊκή ατζέντα τοποθέτησαν την Αθήνα σε θέση να αξιοποιεί ολοένα και περισσότερο τους θεσμούς της Ένωσης ως μηχανισμό άσκησης εξωτερικής εξισορρόπησης απέναντι στην Άγκυρα (Tsakonas, 2010). Παράλληλα, η μετατόπιση των τουρκικών στρατηγικών προτεραιοτήτων προς τον Καύκασο, την Κεντρική Ασία και τα Βαλκάνια, καθώς και η εσωτερική αστάθεια της δεκαετίας με τις διαδοχικές κυβερνήσεις και την «μεταμοντέρνα πραξικοπηματική» παρέμβαση των στρατιωτικών τον Φεβρουάριο του 1997, διαμόρφωσαν περιβάλλον υψηλής αβεβαιότητας στις διμερείς σχέσεις (Robins, 2003).

Η κρίσιμη καμπή ήρθε με την κρίση των Ιμίων τον Ιανουάριο–Φεβρουάριο 1996. Με αφετηρία τη ναυτική προσάραξη του τουρκικού φορτηγού «Figen Akat» στις βραχονησίδες στις 25 Δεκεμβρίου 1995 και τις διασταυρούμενες δηλώσεις κυριαρχίας που ακολούθησαν, η αντιπαράθεση κορυφώθηκε στις 31 Ιανουαρίου 1996, όταν τουρκικές ειδικές δυνάμεις αποβιβάστηκαν στην ανατολική νησίδα και ελληνικά πολεμικά σκάφη απείχαν λίγα ναυτικά μίλια. Η αμερικανική διαμεσολάβηση, με κεντρικούς πρωταγωνιστές τον Ρίτσαρντ Χόλμπρουκ και τον σύμβουλο εθνικής ασφαλείας Άντονι Λέικ, απέτρεψε τη σύγκρουση μέσω της επιστροφής στο status quo ante, αλλά ταυτόχρονα κατέγραψε για πρώτη φορά μετά τη Λωζάννη τη ρητή αμφισβήτηση εδαφικού status από την Άγκυρα και έθεσε την έννοια των «γκρίζων ζωνών» στο επίκεντρο του ελληνοτουρκικού προβληματισμού (Athanassopoulou, 1997). Στις πιο τραγικές στιγμές της κρίσης, η συντριβή του ελληνικού ελικοπτέρου ναυτικού κόστισε τη ζωή τριών αξιωματικών του Πολεμικού Ναυτικού: του Πλωτάρχη Χριστόδουλου Καραθανάση, του Σημαιοφόρου Παναγιώτη Βλαχάκου και του Υποπλοίαρχου Έκτορα Γιαλοπού. Η θυσία τους κατά την εκπλήρωση του καθήκοντος προς υπεράσπιση της εθνικής κυριαρχίας αποτέλεσε γεγονός βαθιάς εθνικής σημασίας, η μνήμη

του οποίου παραμένει αναπόσπαστο μέρος της ιστορίας του επεισοδίου των Ιμίων και της ευρύτερης ελληνοτουρκικής αντιπαράθεσης.

Η ένταση συνεχίστηκε κατά το διάστημα 1996–1999 με τρεις διακριτές κορυφώσεις. Πρώτον, η κρίση των πυραύλων S-300 της Κύπρου κατά το 1997–1998, με τη ρητή απειλή της Τουρκίας για στρατιωτική καταστροφή των συστημάτων εάν εγκαθίσταντο στο νησί, εκτονώθηκε τελικά με τη μεταφορά τους στην Κρήτη τον Δεκέμβριο του 1998, υπό την πίεση της ΕΕ και των ΗΠΑ, που προειδοποίησαν για τις επιπτώσεις στην ενταξιακή πορεία της Λευκωσίας (Αχι, 1998). Δεύτερον, η Σύνοδος του Λουξεμβούργου τον Δεκέμβριο του 1997 αρνήθηκε στην Τουρκία το καθεστώς υποψήφιου κράτους, σε αντίθεση με τις δέκα κεντροανατολικοευρωπαϊκές χώρες και την Κύπρο, και έθεσε ρητά ως προϋπόθεση τη βελτίωση των σχέσεων με την Ελλάδα και τη συμβολή στην επίλυση του Κυπριακού. Η τουρκική αντίδραση υπήρξε σφοδρή, με τον Μεσούτ Γιλμάζ να μιλά για «πολιτιστική απομόνωση» και προσωρινή αναστολή του πολιτικού διαλόγου με την ΕΕ (Müftüler-Bac, 2008). Τρίτον, η σύλληψη του Αμπντουλάχ Οτσαλάν, ηγέτη του PKK, στο Ναϊρόμπι τον Φεβρουάριο του 1999 μετά την προηγούμενη φιλοξενία του στην ελληνική πρεσβεία, οδήγησε στην παραίτηση τριών Ελλήνων υπουργών και στην ανάδειξη του Γιώργου Παπανδρέου στο ΥΠΕΞ, γεγονός που έμελλε να ανοίξει νέα φάση (Παπαχελάς, 2021).

Το καλοκαίρι του 1999, οι σεισμοί στην Κωνσταντινούπολη (17 Αυγούστου, 7,4 Ρίχτερ) και στην Αθήνα (7 Σεπτεμβρίου, 5,9 Ρίχτερ), σε συνδυασμό με την αλληλέγγυα ανταπόκριση των δύο κοινωνιών, λειτούργησαν ως καταλύτης για την «διπλωματία των σεισμών» μεταξύ Παπανδρέου και Ισμαήλ Τζεμ. Η κορύφωση της προσέγγισης ήρθε στη Σύνοδο του Ελσίνκι τον Δεκέμβριο του 1999, όταν η ΕΕ αναγνώρισε την Τουρκία ως υποψήφιο κράτος υπό τους όρους ότι θα προωθούσε την ειρηνική επίλυση των διμερών διαφορών, με δυνατότητα παραπομπής τους στο ΔΔΧ έως το 2004, και θα αποδεχόταν τη μη παρεμπόδιση της κυπριακής ενταξιακής πορείας (Tocci, 2001). Στην ελληνική πλευρά, η συμφωνία αυτή ερμηνεύθηκε ως στρατηγική νίκη που ευρωπαϊκοποιούσε το διμερές πλέγμα ζητημάτων, ενώ στην τουρκική προσφέρθηκε ως ευρωπαϊκή προοπτική. Παρά τις κατοπινές εξελίξεις, αυτή η στιγμή παραμένει στη βιβλιογραφία η πιο φιλόδοξη απόπειρα θεσμικής μετατόπισης των ελληνοτουρκικών σχέσεων που είχε προηγηθεί του 21ου αιώνα (Öniş, 2001).

2.2. Η μετάβαση και εξέλιξη στον 21ο αιώνα

2.2.1. Η περίοδος ύφεσης και ευρωπαϊκής σύγκλισης (2000–2009)

Η πρώτη δεκαετία του 21ου αιώνα συνιστά ίσως τη μοναδική παρατεταμένη περίοδο ύφεσης στις ελληνοτουρκικές σχέσεις από τη δεκαετία του 1930. Η συνεργασία Παπανδρέου–Τζεμ μετουσιώθηκε σε εννέα διμερείς συμφωνίες χαμηλής πολιτικής μεταξύ Ιανουαρίου 2000 και Φεβρουαρίου 2002, οι οποίες κάλυπταν τομείς όπως ο τουρισμός, το περιβάλλον, η οικονομική συνεργασία, η καταπολέμηση της οργανωμένης εγκληματικότητας, της παράνομης μετανάστευσης και του εμπορίου ναρκωτικών, καθώς και η συνεργασία σε καταστροφές (Larrabee, 2001). Πέρα από τη συμβολική τους αξία, οι συμφωνίες αυτές δημιούργησαν για πρώτη φορά μετά δεκαετίες θεσμικά κανάλια επικοινωνίας μεταξύ διοικήσεων, ενώ παράλληλα τέθηκε σε λειτουργία ο μηχανισμός των διερευνητικών επαφών (exploratory contacts), οι οποίες ξεκίνησαν τον Μάρτιο του 2002 και αφορούσαν αποκλειστικά την οριοθέτηση υφαλοκρηπίδας στο Αιγαίο, με βάση το διεθνές δίκαιο της θάλασσας. Παρά τις άνω των εξήντα συναντήσεις που πραγματοποιήθηκαν έως το 2016, οι επαφές δεν κατέληξαν σε συγκεκριμένη πρόοδο, αλλά λειτούργησαν ως διαρκής δίαυλος επικοινωνίας στις πλέον ευαίσθητες πτυχές της σχέσης (Triantaphyllou, 2014).

Η άνοδος του Κόμματος Δικαιοσύνης και Ανάπτυξης (AKP) στην εξουσία τον Νοέμβριο του 2002, υπό τον Ρετζέπ Ταγίπ Ερντογάν, αντιμετωπίστηκε αρχικά από την Αθήνα ως ευκαιρία αντί για απειλή. Η ελληνική κυβέρνηση Σημίτη υπήρξε από τους θερμότερους υποστηρικτές της τουρκικής ευρωπαϊκής προοπτικής, υπολογίζοντας ότι η σταδιακή ευρωπαϊκοποίηση της Άγκυρας θα συνέβαλλε στην ομαλοποίηση των διμερών σχέσεων μέσω της εμπίδωσης κοινών κανόνων και αξιών (Axt, 2005). Η στρατηγική αυτή απέδωσε ορισμένα αποτελέσματα: η έναρξη ενταξιακών διαπραγματεύσεων τον Οκτώβριο του 2005, η σχετική ομαλότητα στο Αιγαίο και η συστηματική διπλωματική επικοινωνία αποτυπώνουν μια λειτουργική, αν και εύθραυστη, ισορροπία. Παρόλα αυτά, οι παραβιάσεις του εθνικού εναέριου χώρου και του FIR Athinaί συνέχισαν να καταγράφονται σε υψηλά επίπεδα, με κορύφωση τη μοιραία αερομαχία της 23ης Μαΐου 2006 πάνω από την Κάρπαθο, όπου σκοτώθηκε ο σμηναγός Κωνσταντίνος Ηλιάκης (Kariotis, 2014).

Στο Κυπριακό, η πενταετία 2002–2007 σηματοδεύτηκε από την κορύφωση και την αποτυχία του Σχεδίου Ανάν. Το Σχέδιο, στην πέμπτη αναθεωρημένη εκδοχή του τον Μάρτιο του 2004, προέβλεπε δομή Ηνωμένης Κυπριακής Δημοκρατίας με δύο συνιστώντα κράτη υπό συνομοσπονδιακό σχήμα, διατήρηση τουρκικών στρατευμάτων με σταδιακή μείωση και αναγνώριση των εποικισμών, με ταυτόχρονη παραχώρηση εδαφών στους Ελληνοκύπριους και πολύπλοκο σύστημα ιδιοκτησιακών αποζημιώσεων. Στο διπλό δημοψήφισμα της 24ης Απριλίου 2004, οι Ελληνοκύπριοι το απέρριψαν με 75,8%, ενώ οι Τουρκοκύπριοι το ενέκριναν με 64,9%, οδηγώντας στην παράδοση πραγματικότητα της κυπριακής ένταξης στην ΕΕ μία εβδομάδα αργότερα, χωρίς ωστόσο εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στο βόρειο τμήμα του νησιού (Ker-Lindsay, 2005). Η εξέλιξη αυτή δημιούργησε τις προϋποθέσεις για την ψύχρανση των ευρωτουρκικών σχέσεων από το 2006 και εξής, καθώς το Συμβούλιο των Γενικών Υποθέσεων ανέστειλε τις διαπραγματεύσεις σε οκτώ ενταξιακά κεφάλαια, λόγω της άρνησης της Άγκυρας να εφαρμόσει το πρόσθετο πρωτόκολλο της Τελωνειακής Ένωσης απέναντι στην Κυπριακή Δημοκρατία (Tocci, 2011).

2.2.2. Η ανατολική Μεσόγειος ως νέο πεδίο ανταγωνισμού (2010–2015)

Η πρώτη δεκαετία του 2010 σηματοδότησε τη ραγδαία μετατόπιση της ελληνοτουρκικής αντιπαράθεσης από το Αιγαίο προς την Ανατολική Μεσόγειο. Η ανακάλυψη των κοιτασμάτων φυσικού αερίου «Tamar» στα ισραηλινά ύδατα τον Ιανουάριο του 2009, «Leviathan» τον Δεκέμβριο του 2010 και «Aphrodite» στο τεμάχιο 12 της Κυπριακής ΑΟΖ τον Δεκέμβριο του 2011 μεταμόρφωσε την περιοχή σε εν δυνάμει ενεργειακό κόμβο και ανέδειξε σε στρατηγικό ζητούμενο την οριοθέτηση των θαλάσσιων ζωνών μεταξύ των παράκτιων κρατών (Shaffer, 2011). Η Κυπριακή Δημοκρατία αξιοποίησε σε διαδοχικά βήματα τις διμερείς συμφωνίες ΑΟΖ που είχε ήδη συνάψει με την Αίγυπτο (Φεβρουάριος 2003), τον Λίβανο (Ιανουάριος 2007, χωρίς επικύρωση από τη Βηρυτό) και το Ισραήλ (Δεκέμβριος 2010), προχωρώντας στον δεύτερο γύρο αδειοδοτήσεων του 2012 με τη συμμετοχή της ENI, της KOGAS, της TOTAL και άλλων διεθνών ομίλων (Talmor-Roth & Inbar, 2016).

Παράλληλα, η τουρκική εξωτερική πολιτική υπό τον υπουργό Εξωτερικών Αχμέτ Νταβούτογλου από το 2009 και εξής διαμόρφωσε ένα νέο δόγμα στρατηγικής σκέψης. Η έννοια του «στρατηγικού βάθους» (Stratejik Derinlik), που θεμελιώθηκε στο ομώνυμο έργο του Νταβούτογλου του 2001, υποστήριζε ότι η γεωγραφική και ιστορική θέση της Τουρκίας της προσέδιδε «κεντρική» θέση μεταξύ πολλαπλών περιφερειών και απαιτούσε ενεργή εμπλοκή στη Μέση Ανατολή, στα Βαλκάνια, στον Καύκασο και στην Κεντρική Ασία (Davutoğlu, 2001). Η αρχική «μηδενίζοντας τα προβλήματα με τους γείτονες» πολιτική κατέρρευσε με την Αραβική Άνοιξη και τον συριακό εμφύλιο μετά τον Μάρτιο του 2011, ενώ το επεισόδιο του πλοίου Mavi Marmara τον Μάιο του 2010, που οδήγησε στον θάνατο εννέα Τούρκων ακτιβιστών στο πλοίο της ισραηλινής φлотίλας προς τη Γάζα, οδήγησε σε ραγδαία ψύχρανση των τουρκοϊσραηλινών σχέσεων και άνοιξε τον δρόμο για την ανάπτυξη του τριμερούς άξονα Ελλάδας–Κύπρου–Ισραήλ από το 2011 και εξής (Tziampiris, 2015).

Σε αυτό το πλαίσιο διαμορφώθηκε ένα πυκνό πλέγμα πολυμερών συνεργασιών στις οποίες η Ελλάδα συμμετείχε ενεργά. Η πρώτη τριμερής σύνοδος Ελλάδας–Κύπρου–Ισραήλ τον Ιανουάριο του 2016 στη Λευκωσία ακολουθήθηκε από αντίστοιχα σχήματα με την Αίγυπτο (Νοέμβριος 2014), την Ιορδανία και τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα. Παράλληλα, ξεκίνησε ο διάλογος για τον αγωγό East Med, τον αγωγό IGI Poseidon και τις διασυνδέσεις ηλεκτρισμού EuroAsia Interconnector, αναβαθμίζοντας τη γεωοικονομική θέση της Αθήνας ως κόμβου ενεργειακής μεταφοράς προς την Ευρώπη (Tsakiris, 2018). Η ελληνική οικονομική κρίση του 2010–2018 και η κυπριακή τραπεζική κρίση του Μαρτίου 2013, με το «κούρεμα» καταθέσεων, περιόρισαν τα διαθέσιμα δημοσιονομικά εργαλεία αμυντικού εξοπλισμού, αλλά δεν ανέκοψαν τη διπλωματική δραστηριότητα. Στην τουρκική πλευρά, οι διαμαρτυρίες του Πάρκου Γκεζί τον Μάιο–Ιούνιο 2013 και η ρήξη Ερντογάν–Γκιουλέν τον Δεκέμβριο του ίδιου έτους με την υπόθεση των σκανδάλων διαφθοράς, σήμαναν το τέλος της φάσης ευρωπαϊκής ομαλοποίησης και την έναρξη μιας πιο εσωστρεφούς και αναθεωρητικής εξωτερικής πολιτικής (Öniş & Kutlay, 2017).

2.2.3. Η μεταναστευτική κρίση και το πραξικόπημα του 2016 (2015–2018)

Η περίοδος 2015–2018 σηματοδεύτηκε από τρία γεγονότα-ρήγματα που αναδιαμόρφωσαν το πλαίσιο των ελληνοτουρκικών σχέσεων: τη μεταναστευτική κρίση, το αποτυχημένο πραξικόπημα του Ιουλίου 2016 και τη ραγδαία αυταρχικοποίηση του τουρκικού πολιτικού συστήματος. Κατά τη διάρκεια του 2015, περισσότεροι από 850.000 πρόσφυγες και μετανάστες, κυρίως από τη Συρία, το Αφγανιστάν και το Ιράκ, διέσχισαν το Αιγαίο από τις τουρκικές ακτές προς τα ελληνικά νησιά, με αιχμή του δόρατος τη Λέσβο, τη Χίο και τη Σάμο. Η πίεση αυτή κορυφώθηκε τον Σεπτέμβριο–Οκτώβριο 2015 και οδήγησε στη Δήλωση ΕΕ–Τουρκίας της 18ης Μαρτίου 2016, σύμφωνα με την οποία η Τουρκία ανέλαβε να επανέρχεται σε κάθε νέο μετανάστη που έφθανε παράτυπα στα ελληνικά νησιά μετά τις 20 Μαρτίου, με αντάλλαγμα 6 δισ. ευρώ ευρωπαϊκής χρηματοδότησης, επανέναρξη ενταξιακών συζητήσεων και απελευθέρωση βίζας για τους Τούρκους πολίτες (Dimitriadi, 2018). Η Δήλωση μείωσε ραγδαία τις ροές, αλλά μετέτρεψε ταυτόχρονα τη Συμφωνία σε εργαλείο διαρκούς διαπραγματευτικής μόχλευσης της Άγκυρας έναντι της Ευρώπης (Heck & Hess, 2017).

Το αποτυχημένο πραξικόπημα της 15ης Ιουλίου 2016 ενεργοποίησε μια αλυσίδα διπλωματικών συνεπειών. Οκτώ Τούρκοι αξιωματικοί προσγειώθηκαν με ελικόπτερο στην Αλεξανδρούπολη και αιτήθηκαν άσυλο, οδηγώντας σε σειρά δικαστικών διαδικασιών. Το ελληνικό Συμβούλιο της Επικρατείας απέρριψε τα τουρκικά αιτήματα έκδοσης τον Ιανουάριο του 2017, κρίνοντας ότι δεν διασφαλιζόταν δίκαιη δίκη στην Τουρκία (Βενιζέλος, 2018). Η απόφαση αυτή προκάλεσε σφοδρή τουρκική αντίδραση και τοποθετήθηκε στον πυρήνα της εξιστόρησης Ερντογάν για ελληνική «προστασία τρομοκρατών». Η εσωτερική μετατόπιση της Τουρκίας με την κήρυξη κατάστασης εκτάκτου ανάγκης (έως τον Ιούλιο 2018), το συνταγματικό δημοψήφισμα του Απριλίου 2017 για το προεδρικό σύστημα και τη μαζική κάθαρση πάνω από 150.000 δημοσίων υπαλλήλων δημιούργησαν συνθήκες κατάρρευσης του ευρωπαϊκού άξονα και κανονικοποίησης μιας πιο επιθετικής περιφερειακής στάσης (Esen & Gumuscu, 2016).

Η συσσώρευση των τάσεων αποτυπώθηκε σε σειρά επεισοδίων μέσα στο 2017–2018. Η επίσκεψη Ερντογάν στην Αθήνα τον Δεκέμβριο 2017 –η πρώτη επίσημη επίσκεψη Τούρκου προέδρου μετά από εξήντα πέντε χρόνια– σημαδεύτηκε από την ανοιχτή αμφισβήτηση της Συνθήκης της Λωζάννης, με τον Ερντογάν να μιλά για ανάγκη «επικαιροποίησης» και να εγείρει ζήτημα για τη μουσουλμανική μειονότητα της Δυτικής Θράκης (Pope, 2018). Τον Φεβρουάριο 2018, τουρκική ακταιωρός εμβόλισε ελληνικό περιπολικό του Λιμενικού στις βραχονησίδες Ίμια, ενώ τον Μάρτιο του ίδιου έτους οι δύο Έλληνες στρατιωτικοί Άγγελος Μητρετώδης και Δημήτρης Κούκλατζης συνελήφθησαν από τουρκικές δυνάμεις στον Έβρο και κρατήθηκαν για 167 ημέρες, σε μια διαδικασία που έλαβε σαφή χαρακτηριστικά διπλωματικής μόχλευσης (Γρηγοριάδης, 2020). Το ίδιο διάστημα, η συντριβή του ελληνικού Mirage 2000-5 του σμηναγού Γεώργιου Μπαλταδώρου την 12η Απριλίου 2018, μετά από αναχαίτιση τουρκικών αεροσκαφών πάνω από τις Οινούσσες, υπενθύμισε τη συνέχιση των αεροπορικών παραβιάσεων ως δομικής συνιστώσας της αντιπαράθεσης (Triantaphyllou, 2022).

2.2.4. Η Γαλάζια Πατρίδα και η μέγιστη ένταση (2019–2020)

Η περίοδος 2019–2020 αναδείχθηκε στην πιο επικίνδυνη φάση των ελληνοτουρκικών σχέσεων μετά την κρίση των Ιμίων. Στο επίκεντρο αυτής της ραγδαίας κλιμάκωσης βρισκόταν το δόγμα της «Γαλάζιας Πατρίδας» (Mavi Vatan), που είχε πρωτοδιατυπωθεί από τον αντιναύαρχο Τζεμ Γκιουρντενίζ το 2006 και υιοθετήθηκε σταδιακά ως επίσημη στρατηγική με τη ναυτική άσκηση «Mavi Vatan 2019» τον Φεβρουάριο 2019. Το δόγμα διεκδικεί κυριαρχία επί 462.000 τετραγωνικών χιλιομέτρων στις τρεις περιβάλλουσες θάλασσες (Αιγαίο, Μαύρη, Ανατολική Μεσόγειο) και προβάλλει αναθεωρητικές αξιώσεις που αμφισβητούν θεμελιώδη στοιχεία της Συνθήκης της Λωζάννης, της UNCLOS και των διμερών συμφωνιών ΑΟΖ της περιοχής (Yayci, 2019).

Η πρώτη μεγάλη υλοποίηση του δόγματος ήρθε με το τουρκολιβυκό μνημόνιο της 27ης Νοεμβρίου 2019, που υπογράφηκε μεταξύ της Άγκυρας και της κυβέρνησης Εθνικής Συμφωνίας του Φάγιεζ Αλ Σαράζ στην Τρίπολη. Το μνημόνιο όριζε θαλάσσιο σύνορο μεταξύ Τουρκίας και Λιβύης χωρίς να λαμβάνει υπόψη την επήρεια των ελληνικών νησιών

νοτίως της Κρήτης, ιδίως του Καστελλόριζου, της Ρόδου, της Καρπάθου και της Κρήτης, παραβιάζοντας ευθέως τόσο το διεθνές δίκαιο της θάλασσας όσο και τις γεωγραφικές πραγματικότητες της περιοχής (Roussos, 2020). Η ελληνική απάντηση υπήρξε άμεση και πολυεπίπεδη: απέλαση του Λίβου προέσβη τον Δεκέμβριο 2019, εντατική διπλωματική κινητοποίηση στο Συμβούλιο Ασφαλείας του ΟΗΕ και στην ΕΕ, και επιτάχυνση των διαπραγματεύσεων για διμερείς συμφωνίες οριοθέτησης. Η συμφωνία οριοθέτησης ΑΟΖ με την Ιταλία υπεγράφη στις 9 Ιουνίου 2020, αναδιατυπώνοντας με πλήρη επήρεια των νησιών την προηγούμενη συμφωνία υφαλοκρηπίδας του 1977, ενώ η συμφωνία μερικής οριοθέτησης ΑΟΖ με την Αίγυπτο υπεγράφη στις 6 Αυγούστου 2020 και αναγνώρισε το δικαίωμα των ελληνικών νησιών σε θαλάσσιες ζώνες, αν και με μειωμένη επήρεια (Strati, 2021).

Το αποκορύφωμα της κρίσης επήλθε με την έξοδο του τουρκικού ερευνητικού σκάφους «Oruç Reis» τον Αύγουστο του 2020 σε ύδατα νοτίως του Καστελλόριζου, υπό τη συνοδεία τουρκικών πολεμικών πλοίων. Στις 12 Αυγούστου 2020, στη διάρκεια ναυτικού ελιγμού, η τουρκική φρεγάτα «Kemal Reis» συγκρούστηκε με την ελληνική φρεγάτα «Λήμνος», αφήνοντας περιορισμένες ζημιές αλλά αποκαλύπτοντας πόσο κοντά βρισκόταν η περιοχή σε στρατιωτικό ατύχημα με ευρύτερες συνέπειες (Gurcan, 2020). Η κρίση εκτονώθηκε προσωρινά μετά τις μεσολαβήσεις της Άνγκελα Μέρκελ και της γερμανικής προεδρίας του Συμβουλίου της ΕΕ, αλλά η Τουρκία επανέλαβε τις γεωτρητικές εξορμήσεις τον Οκτώβριο 2020, ενώ απείλησε ρητά με *casus belli* εάν η Ελλάδα προχωρούσε σε επέκταση των χωρικών της υδάτων στα 12 ναυτικά μίλια στο Αιγαίο, επικαλούμενη απόφαση της τουρκικής Εθνοσυνέλευσης του Ιουνίου 1995 (Tsantoulis, 2009).

Η ίδια περίοδος σηματοδεύτηκε από συμπληρωματικές κρίσεις. Στον Έβρο, μετά την ανακοίνωση Ερντογάν για άνοιγμα των τουρκικών συνόρων στους πρόσφυγες την 28η Φεβρουαρίου 2020, χιλιάδες μετανάστες συγκεντρώθηκαν στο σημείο των Καστανιών, ενώ η Ελλάδα ανέπτυξε ισχυρές αστυνομικές και στρατιωτικές δυνάμεις σε καθεστώς ενισχυμένης φύλαξης συνόρων. Η ευρωπαϊκή στήριξη υπήρξε αμετάκλητη, με την Ούρσουλα φον ντερ Λάιεν να επισκέπτεται τον Έβρο στις 3 Μαρτίου 2020 και να αναγνωρίζει την Ελλάδα ως «ασπίδα» (shield) της Ευρώπης (European Commission, 2020). Ταυτόχρονα, η μετατροπή της Αγίας Σοφίας σε τζαμί την 24η Ιουλίου 2020 και της Μονής

της Χώρας τον Αύγουστο του ίδιου έτους πρόσθεσε συμβολική και πολιτισμική διάσταση στην ένταση, προκαλώντας διεθνείς αντιδράσεις από την UNESCO, τις ΗΠΑ και τη Ρωσία, αν και χωρίς ουσιαστικό κόστος για την Άγκυρα (Hennig, 2021). Στην ίδια συγκυρία, η ελληνική κυβέρνηση Μητσοτάκη ξεκίνησε ένα φιλόδοξο πρόγραμμα ανανέωσης του οπλοστασίου, με την υπογραφή της συμφωνίας προμήθειας 18 μαχητικών Rafale από τη Γαλλία τον Ιανουάριο 2021, που επεκτάθηκε σε 24 αεροσκάφη το 2022, καθώς και τη συμφωνία προμήθειας τριών φρεγατών Belharra τον Σεπτέμβριο 2021, αναδεικνύοντας τη Γαλλία σε στρατηγικό εταίρο της Αθήνας με την αμυντική συμφωνία της 28ης Σεπτεμβρίου 2021 (Kasapoglu & Kirdemir, 2022).

2.2.5. Επανεκκίνηση διαλόγου και η περίοδος μετά την Ουκρανία (2021–2026)

Η εξάπλωση της πανδημίας COVID-19 από τον Μάρτιο του 2020, σε συνδυασμό με τη γερμανική και αμερικανική πίεση, οδήγησε σε σταδιακή αποκλιμάκωση κατά το πρώτο εξάμηνο του 2021. Η 61η συνάντηση των διερευνητικών επαφών έλαβε χώρα στην Κωνσταντινούπολη στις 25 Ιανουαρίου 2021, επανενεργοποιώντας έναν διάυλο που είχε παραμείνει ανενεργός για περίπου πέντε χρόνια (Παπαδημητρίου, 2023). Η συνάντηση Μητσοτάκη–Ερντογάν στο περιθώριο της Συνόδου του NATO στις Βρυξέλλες τον Ιούνιο 2021 και η επίσκεψη του πρωθυπουργού στην Άγκυρα τον Μάρτιο 2022 διαμόρφωσαν μια θετική ατζέντα οικονομικής, εμπορικής και τουριστικής συνεργασίας, αλλά η εύθραυστη ισορροπία ανατράπηκε ραγδαία μετά την επίσκεψη Μητσοτάκη στην Ουάσιγκτον τον Μάιο 2022 και την εμβληματική του ομιλία στο αμερικανικό Κογκρέσο, στην οποία ο Ερντογάν αντέδρασε με τη δήλωση «ο κύριος Μητσοτάκης δεν υπάρχει πλέον για μένα» (Smith, 2022).

Η ρωσική εισβολή στην Ουκρανία την 24η Φεβρουαρίου 2022 αναμόρφωσε ριζικά το γεωπολιτικό πεδίο εντός του οποίου εξελίσσονταν οι ελληνοτουρκικές σχέσεις. Η Ελλάδα ευθυγραμμίστηκε πλήρως με τη δυτική απόκριση, παρέχοντας στρατιωτική βοήθεια στο Κίεβο και αναβαθμίζοντας τη γεωπολιτική της σημασία ως σταθερού εταίρου των ΗΠΑ μέσω της επικαιροποίησης της Mutual Defense Cooperation Agreement (MDCA) τον Οκτώβριο 2021, που εξασφάλισε την επέκταση της αμερικανικής στρατιωτικής παρουσίας

στην Αλεξανδρούπολη, στη Λάρισα, στο Στεφανοβίκειο και στη Σούδα (U.S. Department of State, 2021). Η Τουρκία υιοθέτησε μια πολυεπίπεδη στρατηγική, εφαρμόζοντας τη Σύμβαση του Μοντρέ για το κλείσιμο των Στενών σε στρατιωτικά σκάφη, παρέχοντας μη επανδρωμένα αεροσκάφη Bayraktar TB2 στην Ουκρανία, αλλά και διατηρώντας οικονομικούς και πολιτικούς δεσμούς με τη Ρωσία, ενώ απέκτησε διαμεσολαβητικό ρόλο μέσω της συμφωνίας για τα σιτηρά της Κωνσταντινούπολης τον Ιούλιο 2022. Η περίοδος αυτή κορυφώθηκε με τη ρητορική της Άγκυρας περί «κατοχής» των ελληνικών νησιών (από τον Σεπτέμβριο 2022), τις απειλές για επίθεση «μια νύχτα» και τις δηλώσεις περί «εξαφάνισης της Αθήνας από βαλλιστικούς πυραύλους Tayfun» τον Δεκέμβριο 2022, που ώθησαν την Αθήνα σε συνεχείς προσφυγές στον ΟΗΕ και στην ΕΕ (Kardas, 2023).

Η σεισμική καταστροφή της 6ης Φεβρουαρίου 2023 στη νοτιοανατολική Τουρκία και τη βόρεια Συρία, με πάνω από 60.000 νεκρούς, ενεργοποίησε μια νέα φάση «σεισμικής διπλωματίας». Η Ελλάδα ήταν από τις πρώτες χώρες που έστειλαν σωστικές αποστολές της ΕΜΑΚ, ενώ ο υπουργός Εξωτερικών Νίκος Δένδιας μετέβη αυθημερόν στην Αντιόχεια. Η ανθρωπιστική ανταπόκριση επανέφερε στη δημόσια σφαίρα τις αναμνήσεις του 1999 και δημιούργησε προϋποθέσεις για επανεκκίνηση του πολιτικού διαλόγου μετά τη διπλή εκλογική επικύρωση των ηγεσιών —επανεκλογή Ερντογάν τον Μάιο 2023 και Μητσοτάκη τον Ιούνιο 2023— (Tzogopoulos, 2023). Η συνάντηση των δύο ηγετών στο περιθώριο της Συνόδου του ΝΑΤΟ στο Βίλνιους τον Ιούλιο 2023 σηματοδότησε την έναρξη της λεγόμενης «θετικής ατζέντας» και προετοίμασε την «Διακήρυξη των Αθηνών για τις Σχέσεις Φιλίας και Καλής Γειτονίας» της 7ης Δεκεμβρίου 2023, υπογραμμένη από τους Μητσοτάκη και Ερντογάν, η οποία θεσπίζει ετήσιο Ανώτατο Συμβούλιο Συνεργασίας, διάλογο σε τρία κανάλια (πολιτικός διάλογος, μέτρα οικοδόμησης εμπιστοσύνης και θετική ατζέντα) και δεσμεύει τα μέρη να επιλύουν τις διαφορές με βάση το διεθνές δίκαιο και τις αρχές καλής γειτονίας (Hellenic Republic Ministry of Foreign Affairs, 2023).

Η Διακήρυξη των Αθηνών αποτελεί ίσως την πιο φιλόδοξη απόπειρα θεσμοποίησης διαλόγου από το Ελσίνκι του 1999, αν και διατηρεί έντονα σημεία αμφισημίας. Η ελληνική πλευρά ερμηνεύει τη συμφωνία ως δέσμευση επίλυσης μόνο της διαφοράς της οριοθέτησης υφαλοκρηπίδας και ΑΟΖ, ενώ η τουρκική την προσεγγίζει ως πλαίσιο που καλύπτει ευρύτερο φάσμα ζητημάτων, συμπεριλαμβανομένων του εναερίου χώρου, του status των

νησιών και των μειονοτήτων (Yetkin, 2023). Η εφαρμογή της θετικής ατζέντας εκτυλίχθηκε με σχετική επιτυχία στο πρώτο της έτος, με την ενεργοποίηση του προγράμματος έκδοσης τουρκικών βίζα express για επισκέψεις σε δέκα ελληνικά νησιά τον Απρίλιο 2024, την επαναλειτουργία θεολογικής σχολής στη Χάλκη ως άξονα συμβολικής διαπραγμάτευσης και την παράλληλη εξέλιξη των διερευνητικών επαφών (64η σύνοδος, Νοέμβριος 2023). Παρόλα αυτά, οι παραβιάσεις του εθνικού εναερίου χώρου, αν και μειωμένες σε ένταση συγκριτικά με την περίοδο 2019–2022, παρέμειναν συστηματικές, ενώ η ελληνική κυβέρνηση συνέχισε το πρόγραμμα αναβάθμισης του οπλοστασίου με την παράδοση των πρώτων Rafale και την έγκριση του προγράμματος προμήθειας έως 40 μαχητικών F-35 από τις ΗΠΑ τον Ιανουάριο 2024, ισορροπώντας τη ρητορική του διαλόγου με την υλική αμυντική θωράκιση (Bachoumis & Tsakiris, 2024).

Η περίοδος 2024–2026 αποτυπώνει τόσο τη δυνατότητα όσο και τα όρια αυτής της εύθραυστης συμφιλίωσης. Η συνέχιση της τουρκικής δραστηριότητας στην Ανατολική Μεσόγειο, η ανανέωση της σύμπραξης με τον Ταρχούν στη Λιβύη, η διαμάχη γύρω από τις θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές που εγκαθίδρυσε η ελληνική κυβέρνηση τον Απρίλιο 2024 και η ολοένα μεγαλύτερη ένταση του ζητήματος της εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων νοτίως της Κρήτης διατηρούν τις δομικές αιτίες της αντιπαράθεσης ενεργές (Triantafyllou, 2024). Παράλληλα, η ευρύτερη μεσανατολική κρίση μετά την επίθεση της Χαμάς της 7ης Οκτωβρίου 2023 και τις επακόλουθες ισραηλινές επιχειρήσεις στη Γάζα και τον Λίβανο, σε συνδυασμό με την τουρκική διπλωματική απομόνωση του Ισραήλ, ενδυνάμωσαν τους ελληνοϊσραηλινούς δεσμούς και επανέφεραν τις γεωπολιτικές διαιρέσεις στο προσκήνιο. Η εξέλιξη αυτών των δυναμικών στα επόμενα χρόνια θα κρίνει εάν το πλαίσιο της Διακήρυξης των Αθηνών μπορεί να μετουσιωθεί σε διαρκή θεσμική ομαλοποίηση ή θα παραμείνει μια ακόμη παρένθεση συμφιλίωσης μέσα στον επαναλαμβανόμενο κύκλο εντάσεων που χαρακτηρίζει τη μεταλωζάννεια εποχή των ελληνοτουρκικών σχέσεων (Bahcheli & Rizopoulos, 2025).

3. Θεωρητικό πλαίσιο: γεωπολιτικός κίνδυνος και διαχείριση κινδύνων

3.1. Ορισμός και εννοιολογική προσέγγιση του γεωπολιτικού κινδύνου

Η έννοια του γεωπολιτικού κινδύνου συνδέεται άμεσα με τη στρατηγική ασφάλεια, καθώς αφορά στην πιθανότητα πολιτικών εντάσεων, συγκρούσεων ή θεσμικών αποτυχιών που επηρεάζουν κρίσιμα συμφέροντα κρατών και οργανισμών. Στο επίπεδο των διεθνών θεσμών, καθοριστικό θεωρείται το κατά πόσο οργανισμοί όπως ο ΟΗΕ μπορούν να μεσολαβήσουν αποτελεσματικά για την αποκλιμάκωση κρίσεων, κάτι που επηρεάζει άμεσα την πιθανότητα κλιμάκωσης γεωπολιτικών κινδύνων.

Η επιτυχής απελευθέρωση του Κουβέιτ το 1990 μέσω αποφάσεων και στρατιωτικής δράσης του ΟΗΕ αντιπαραβάλλεται με την αδυναμία του να αποτρέψει την ρωσική επίθεση κατά της Ουκρανίας το 2022, λόγω χρήσης του δικαιώματος βέτο από τη Ρωσία, γεγονός που αποδυναμώνει τη δυνατότητα συλλογικής αντίδρασης. Αυτές οι διαφοροποιήσεις αναδεικνύουν ότι η θεσμική ικανότητα για διαχείριση συγκρούσεων αποτελεί κρίσιμο παράγοντα διαμόρφωσης του επιπέδου γεωπολιτικού κινδύνου και, κατ' επέκταση, της στρατηγικής ασφάλειας.

Η ανάλυση γεωπολιτικού κινδύνου αποκτά ιδιαίτερη σημασία για πολυεθνικούς δρώντες, καθώς διαφορετικές διαμορφώσεις του διεθνούς και εθνικού περιβάλλοντος μπορούν να μετατρέπουν την ίδια γεωπολιτική εξέλιξη άλλοτε σε απειλή και άλλοτε σε ευκαιρία. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η απαγόρευση της κυβέρνησης των ΗΠΑ το 2019 κατά της Huawei, με κατηγορίες για χρήση των προϊόντων της για κατασκοπεία και συνακόλουθες απειλές ασφαλείας. Η απαγόρευση προκάλεσε σημαντικές απώλειες στα έσοδα της εταιρείας, εκτιμώμενες σε τουλάχιστον 30 δισεκατομμύρια δολάρια ετησίως στην αγορά «έξυπνων» τηλεφώνων. Αντιθέτως, άλλες εταιρείες όπως η Samsung και η

Apple ωφελήθηκαν, καταγράφοντας αύξηση κερδών και μεριδίου αγοράς. Η περίπτωση αυτή καταδεικνύει ότι ο γεωπολιτικός κίνδυνος λειτουργεί ως δομική μεταβλητή της στρατηγικής ασφάλειας επιχειρήσεων, δημιουργώντας διαφοροποιημένα προφίλ τρωτότητας και ανθεκτικότητας.

Σε αυτό το πλαίσιο, προτείνεται μία πολυεπίπεδη προσέγγιση αποτίμησης γεωπολιτικού κινδύνου, η οποία εστιάζει σε υπερεθνικό, διεθνές, εθνικό, κλαδικό και επιχειρησιακό επίπεδο. Στο υπερεθνικό επίπεδο εξετάζεται η ικανότητα οργανισμών να μειώνουν την πιθανότητα κλιμάκωσης συγκρούσεων, ενώ στο διεθνές επίπεδο κεντρικό ρόλο παίζουν οι πολιτικές σχέσεις μεταξύ κρατών, οι οποίες μπορούν είτε να μετριάσουν είτε να ενισχύσουν τις επιπτώσεις των πολιτικών εντάσεων. Ένα παράδειγμα είναι οι πολιτικοί δεσμοί μεταξύ Ταϊβάν, Ηνωμένων Πολιτειών και Ιαπωνίας, που επέτρεψαν στην Taiwan Semiconductor Manufacturing Company να αναπτύξει παραγωγικές μονάδες σε ΗΠΑ και Ιαπωνία ως μηχανισμό μετριασμού των κινδύνων από ενδεχόμενη κινεζική εισβολή. Η μεθοδολογία αυτή στοχεύει σε «προσαρμοσμένη» ανάλυση της έκθεσης σε γεωπολιτικό κίνδυνο, αναγνωρίζοντας ότι οι μοναδικές ιδιότητες κάθε οργανισμού καθορίζουν το επίπεδο κινδύνου ή ευκαιριών που αντιμετωπίζει. Ως εργαλείο εφαρμογής αυτής της λογικής προτείνεται μία διαδικασία έξι βημάτων για την αποτίμηση γεωπολιτικού κινδύνου, που περιλαμβάνει την ποσοτική βαθμολόγηση παραγόντων σε κλίμακα από 0 έως 100, την ιεράρχησή τους, την αναγνώριση προκλήσεων και ευκαιριών και τη διαμόρφωση αντίστοιχων στρατηγικών. Μέσω αυτής της προσέγγισης, οι ανώτατες διοικήσεις μπορούν να ενσωματώνουν τη γεωπολιτική διάσταση στη λήψη στρατηγικών αποφάσεων, υπερβαίνοντας γενικές ή μη επικαιροποιημένες εκτιμήσεις. Η συστηματική αυτή ενσωμάτωση καθιστά τον γεωπολιτικό κίνδυνο θεμελιώδη παράγοντα στρατηγικής ασφάλειας, καθώς επιτρέπει την προσαρμογή στρατηγικών επιλογών στις εκάστοτε διαμορφούμενες συνθήκες (De Villa, 2023).

3.1.1. Διαφορές μεταξύ γεωπολιτικού κινδύνου και άλλων μορφών κινδύνου

Η αποτίμηση του γεωπολιτικού κινδύνου διαφοροποιείται εννοιολογικά και λειτουργικά από άλλες μορφές κινδύνου, ιδίως οικονομικού και χρηματοπιστωτικού χαρακτήρα. Στις αγορές κεφαλαίου, οι κίνδυνοι και οι αβεβαιότητες έχουν μελετηθεί ιστορικά ως παράγοντες που επηρεάζουν την επενδυτική δραστηριότητα, τις τιμές μετοχών και τη ρευστότητα, με έμφαση σε ψυχολογικούς και συμπεριφορικούς μηχανισμούς που οδηγούν σε μη ορθολογικές διακυμάνσεις τιμών. Η θεώρηση αυτή, όπως αναπτύχθηκε σε παραδόσεις που αντλούν από τις ιδέες των Knight και Keynes και μετεξελίχθηκε στη Θεωρία Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής, επικεντρώνεται σε μεταβλητές όπως τα κίνητρα επένδυσης, η εμπιστοσύνη και η συμπεριφορά των επενδυτών έναντι της αβεβαιότητας. Σε αυτό το πλαίσιο, ο γεωπολιτικός κίνδυνος αντιμετωπίζεται κυρίως ως μία από τις πηγές αβεβαιότητας που μπορούν να επιβραδύνουν ή να αναστείλουν οικονομικές δραστηριότητες, να περιορίσουν την πρόσβαση σε κεφάλαια και να οδηγήσουν επιχειρήσεις σε πτώχευση, ιδίως σε περιόδους κρίσεων, όπως η πανδημία COVID (Sadeghzadeh Emsen, 2022).

Πέραν αυτού του χρηματοοικονομικού πλαισίου, ο γεωπολιτικός κίνδυνος εντάσσεται σε ένα πολυεπίπεδο σχήμα ανάλυσης, όπου κρίσιμος παράγοντας είναι η ικανότητα υπερεθνικών θεσμών να μεσολαβούν σε πολιτικές εντάσεις και συγκρούσεις. Η διαφοροποίηση της αποτελεσματικότητας του ΟΗΕ στην απελευθέρωση του Κουβέιτ το 1990, σε αντίθεση με την αδυναμία του να αποτρέψει ή να ανασχέσει την επίθεση της Ρωσίας κατά της Ουκρανίας το 2022 λόγω χρήσης βέτο, αναδεικνύει ότι ο γεωπολιτικός κίνδυνος διαμορφώνεται από θεσμικές ασυμμετρίες ισχύος και από τη λειτουργία του διεθνούς συστήματος ασφάλειας. Η ίδια γεωπολιτική εξέλιξη μπορεί να συνιστά σοβαρή απειλή για ορισμένους δρώντες και, ταυτόχρονα, να δημιουργεί ευκαιρίες για άλλους (απαγόρευση της Huawei από τις ΗΠΑ). Οι κλασικές προσεγγίσεις κινδύνου στις αγορές εστιάζουν συνήθως σε σχέσεις αιτιότητας μεταξύ δεικτών αβεβαιότητας οικονομικής πολιτικής ή γεωπολιτικού κινδύνου και χρηματιστηριακών μεταβλητών, επιδιώκοντας να εκτιμήσουν αν οι δείκτες αυτοί αποτελούν σημαντικούς προσδιοριστικούς παράγοντες των

αποδόσεων ή της μεταβλητότητας. Έρευνες σε αναπτυσσόμενες ασιατικές οικονομίες έδειξαν ότι η αβεβαιότητα οικονομικής πολιτικής έχει σταθερά αρνητική επίδραση στις αποδόσεις μετοχών, ενώ ο γεωπολιτικός κίνδυνος εμφανίζει μεικτές επιδράσεις ανάλογα με την κατανομή και τη χώρα. Παράλληλα, σε ορισμένες περιπτώσεις διαπιστώθηκε ότι ο γεωπολιτικός κίνδυνος και οι πολιτικές αβεβαιότητες δεν αποτελούν στατιστικά σημαντικούς προσδιοριστικούς παράγοντες των χρηματιστηριακών δεικτών στο επίπεδο συνολικού πάνελ, γεγονός που υποδηλώνει την ύπαρξη ισχυρών εσωτερικών και εξωτερικών δυναμικών που διαμορφώνουν τις αγορές ανεξάρτητα από τέτοιους δείκτες (Sadeghzadeh Emsen, 2022).

Κατ' αντιδιαστολή, τα εννοιολογικά σχήματα που αναπτύχθηκαν για τους κινδύνους βιώσιμης ανάπτυξης μεταφέρουν τη συζήτηση από τις χρηματοοικονομικές επιδόσεις στις αντιδράσεις των ενδιαφερομένων μερών. Ο κίνδυνος βιωσιμότητας ορίζεται ως κατάσταση ή δυνητικό γεγονός που μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς αντιδράσεις, υπό την προϋπόθεση ότι οι εμπλεκόμενοι αντιλαμβάνονται το ζήτημα, το θεωρούν απαράδεκτο και αναγνωρίζουν δική τους ευθύνη. Η αξιολόγηση τέτοιων κινδύνων έχει καταστεί ιδιαίτερα εξαρτημένη από ποσοτικές προσεγγίσεις και δυναμική μοντελοποίηση, με περιορισμένη συμμετοχή ποιοτικών μεθόδων, κάτι που δημιουργεί μεθοδολογικούς περιορισμούς. Επιπλέον, η εξέλιξη της παγκόσμιας οικονομίας, η χρηματοοικονομικοποίηση και η αποσύνδεση του χρηματοπιστωτικού από τον πραγματικό τομέα, ιδίως όπως αναδείχθηκαν κατά την πανδημία COVID, μετατόπισαν το βάρος προς την εθνική ασφάλεια, τη σταθερότητα και τους φυσικούς πόρους, υποβιβάζοντας την υλοποίηση πολιτικών βιώσιμης ανάπτυξης σε δευτερεύουσα προτεραιότητα (Stevanović et al., 2023). Η σύγκριση των παραπάνω δεικνύει ότι ο γεωπολιτικός κίνδυνος διαφοροποιείται από άλλες μορφές κινδύνου τόσο ως προς το επίπεδο ανάλυσης όσο και ως προς τα κέντρα βάρους της αξιολόγησης. Αν ο οικονομικός και χρηματοπιστωτικός κίνδυνος εστιάζει σε μεταβολές δεικτών αγοράς ή ροών κεφαλαίου, και ο κίνδυνος βιωσιμότητας σε αντιδράσεις ενδιαφερομένων σε σχέση με περιβαλλοντικούς ή κοινωνικούς στόχους, ο γεωπολιτικός κίνδυνος οργανώνεται γύρω από τη δυναμική ισχύος, τη λειτουργία θεσμών διεθνούς ασφάλειας και τις πολιτικές σχέσεις μεταξύ κρατών, με άμεσες συνέπειες για επιχειρήσεις και χρηματοπιστωτικά συστήματα (De Villa, 2023; Sadeghzadeh Emsen, 2022; Stevanović et al., 2023).

3.2. Βασικές αρχές και μοντέλα διαχείρισης κινδύνων

Η ανάλυση του κύκλου ζωής της διαχείρισης κινδύνου προϋποθέτει την κατανόηση των επιμέρους σταδίων μέσα από τα οποία ο κίνδυνος εντοπίζεται, ποσοτικοποιείται, ιεραρχείται και, τελικά, ενσωματώνεται στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Στο πεδίο του γεωπολιτικού κινδύνου, ο κύκλος ζωής της διαχείρισης κινδύνου δομείται αξιοποιώντας πολυεπίπεδες προσεγγίσεις που επιτρέπουν «προσαρμοσμένη» αποτίμηση της έκθεσης.

3.2.1. Εργαλεία αξιολόγησης και μέτρησης κινδύνου

Η αποτίμηση και μέτρηση κινδύνων στηρίζεται σε συγκεκριμένα μεθοδολογικά εργαλεία, τα οποία οργανώνουν συστηματικά την πληροφορία και υποστηρίζουν τη λήψη αποφάσεων. Η εξέλιξη των σχετικών εργαλείων ξεκινά με τις κλασικές προσεγγίσεις βιομηχανικού χαρακτήρα και επεκτείνεται σε σύγχρονα μοντέλα γεωπολιτικής ανάλυσης και πιθανοτικής μοντελοποίησης.

Σε διεθνές επίπεδο, το πρότυπο ISO 31000:2018 για τη διαχείριση κινδύνου έχει αναδειχθεί ως ο πλέον ευρέως αποδεκτός μεθοδολογικός πυρήνας, εισάγοντας μια ολιστική προσέγγιση που οργανώνεται γύρω από τη συστηματική αναγνώριση, ανάλυση, αξιολόγηση και αντιμετώπιση κινδύνων (International Organization for Standardization, 2018). Στον πυρήνα του ISO 31000 βρίσκεται ο Πίνακας Κινδύνου (Risk Matrix), που αξιολογεί κάθε αναγνωρισμένο κίνδυνο σε δύο διαστάσεις — πιθανότητα εμφάνισης και αντίκτυπο — παράγοντας μια οπτική και αναλυτική ιεράρχηση. Η μεθοδολογία αυτή έχει υιοθετηθεί ευρέως από διεθνείς οργανισμούς, κυβερνήσεις και εταιρείες, καθώς προσφέρει ένα κοινό γλωσσάρι ανάλυσης κινδύνων που είναι ταυτόχρονα μεθοδολογικά αυστηρό και πρακτικά εφαρμόσιμο.

Στο πεδίο των γεωπολιτικών κινδύνων, έχει προταθεί ένα πολυεπίπεδο εργαλείο αποτίμησης, το οποίο μεταφέρει τη λογική της συστηματικής και ποσοτικοποιημένης ανάλυσης στο επίπεδο στρατηγικής των πολυεθνικών επιχειρήσεων. Η προσέγγιση αυτή περιλαμβάνει έξι βήματα, όπου σε πρώτο στάδιο συλλέγονται πληροφορίες για παράγοντες

σε διαφορετικά επίπεδα ανάλυσης και εξετάζονται με βάση καθορισμένα ερωτήματα, πηγές και κριτήρια. Στη συνέχεια, κάθε παράγοντας βαθμολογείται σε κλίμακα από 0 έως 100, με διακριτές ζώνες πολύ χαμηλού, χαμηλού, μέτριου, υψηλού και πολύ υψηλού κινδύνου. Η σύγκριση των βαθμολογιών επιτρέπει την ανάδειξη των παραγόντων και επιπέδων ανάλυσης που συνιστούν τις μεγαλύτερες ή μικρότερες πηγές κινδύνου.

Κατόπιν, εντοπίζονται για κάθε παράγοντα οι πιθανές προκλήσεις ή, αντιστρόφως, οι ευκαιρίες που δημιουργούνται, και καταγράφονται σε ειδική στήλη «προκλήσεων/ευκαιριών». Τελικό στάδιο αποτελεί η διαμόρφωση στοχευμένων στρατηγικών για την αντιμετώπιση των προκλήσεων ή την αξιοποίηση των ευκαιριών, με στόχο μια «προσαρμοσμένη» ανάλυση της έκθεσης σε γεωπολιτικό κίνδυνο (De Villa, 2023). Η ανάλυση αυτή φαίνεται να ωφελείται όταν ενσωματώνει παραμέτρους ιστορικών σχέσεων και συμπεριφοράς εξωτερικών δρώντων, καθώς αυτοί συχνά μετασχηματίζουν την ένταση και τη μορφή του κινδύνου. Για παράδειγμα, η εμπλοκή της Τουρκίας στη Βοσνία τη δεκαετία του 1990, μέσω διπλωματικής στήριξης, ενεργειών στο πλαίσιο της Οργανώσεως Ισλαμικής Διάσκεψης και παρεμβάσεων γύρω από το εμπάργκο, υποδεικνύει πώς εξωτερικοί παράγοντες μπορούν να αλλάξουν το γεωπολιτικό προφίλ και τις επιλογές πολιτικής (Savoskin & Gavrilova, 2023).

Πέραν των ποιοτικών και ημι-ποσοτικών εργαλείων, η σύγχρονη επιστημονική βιβλιογραφία έχει αναπτύξει ισχυρά πιθανοτικά εργαλεία για την ανάλυση πολύπλοκων κινδύνων υπό αβεβαιότητα. Τα Δίκτυα Bayes (Bayesian Networks), που θεμελιώθηκαν στις αρχές της δεκαετίας του 1980 από τον Pearl, αποτελούν κατευθυνόμενα ακυκλικά γραφήματα όπου οι κόμβοι αναπαριστούν τυχαίες μεταβλητές και οι ακμές αιτιακές ή πιθανοτικές εξαρτήσεις, επιτρέποντας την ποσοτικοποίηση εξαρτημένων πιθανοτήτων μεταξύ γεγονότων μέσω του θεωρήματος Bayes (Pearl, 1988). Έχουν εφαρμοστεί επιτυχώς σε αναλύσεις τρομοκρατικού κινδύνου, πυρηνικής διασποράς, στρατιωτικής αποτροπής και γενικότερα σε ζητήματα διεθνούς ασφάλειας, ακριβώς επειδή προσφέρουν τη δυνατότητα δομημένης πιθανοτικής μοντελοποίησης πολύπλοκων αλληλεπιδράσεων όπου κλασικά στατιστικά εργαλεία αδυνατούν να αποτυπώσουν τις εξαρτήσεις (Bueno de Mesquita, 2009).

Παράλληλα, η Θεωρία Παιγνίων, με τη θεμελιώδη συνεισφορά των von Neumann και Morgenstern και την επέκταση του Harsanyi στα παίγνια ατελούς πληροφόρησης, παρέχει το αναλυτικό πλαίσιο για τη μελέτη στρατηγικών αλληλεπιδράσεων μεταξύ ορθολογικών δρώντων (Osborne & Rubinstein, 1994). Στα παίγνια κατά Harsanyi, οι παίκτες έχουν πιθανοτικές πεποιθήσεις για τους «τύπους» των άλλων, γεγονός που επιτρέπει τη μαθηματικά αυστηρή σύζευξη της θεωρίας παιγνίων με την πιθανοτική ανάλυση των Δικτύων Bayes (Harsanyi, 1967–1968).

Η ανάλυση κινδύνων βιώσιμης ανάπτυξης αξιοποιεί επίσης εξειδικευμένα εργαλεία εννοιολόγησης και μέτρησης. Η έννοια του κινδύνου βιωσιμότητας προτάθηκε ως επέκταση πέρα από απλές ανισορροπίες προσφοράς και ζήτησης, και ορίστηκε ως «κατάσταση ή δυνητικά επερχόμενο γεγονός που μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς αντιδράσεις» εκ μέρους των ενδιαφερομένων. Σε εθνικό επίπεδο, ειδικά για αναπτυσσόμενες χώρες, έχει προταθεί ένα διακριτό μοντέλο ένταξης δεικτών κινδύνου υλοποίησης πολιτικών βιώσιμης ανάπτυξης στο πλαίσιο λήψης αποφάσεων, που προϋποθέτει επιλογή κατάλληλων δεικτών, συλλογή και επεξεργασία δεδομένων, ερμηνεία των αποτελεσμάτων και παραγωγή συστάσεων πολιτικής. Για την αντιμετώπιση των αδυναμιών που εντοπίζονται προτείνεται η σύσταση ανεξάρτητου εξειδικευμένου οργάνου, η προσαρμοστικότητα των σχετικών μοντέλων σε μεταβαλλόμενες συνθήκες και η σύνθεση ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων, καθώς η μονομερής έμφαση σε μία κατηγορία μπορεί να οδηγήσει σε έλλειψη συγκεκριμένων επιστημονικών αποτελεσμάτων με άμεσες πολιτικές συνέπειες (Stevanović et al., 2023). Συνολικά, τα εργαλεία αξιολόγησης και μέτρησης κινδύνου που εξετάζονται συγκροτούν ένα φάσμα από τις κλασικές τεχνικές ανάλυσης αστοχιών, μέσω πολυεπίπεδων γεωπολιτικών δεικτών και του προτύπου ISO 31000, έως τα σύγχρονα πιθανοτικά μοντέλα Δικτύων Bayes και τη Θεωρία Παιγνίων, αναδεικνύοντας την ανάγκη για συνδυασμό δομημένης ποσοτικοποίησης και ενισχυμένης ποιοτικής ερμηνείας (De Villa, 2023; International Organization for Standardization, 2018; Osborne & Rubinstein, 1994; Pearl, 1988; Stevanović et al., 2023).

3.2.2. Μεθοδολογικός χάρτης της παρούσας μελέτης

Η μετάβαση από τη θεωρητική σύλληψη του γεωπολιτικού κινδύνου στην εφαρμοσμένη του αποτίμηση στις ελληνοτουρκικές σχέσεις προϋποθέτει μια διαδοχική, αλληλένδετη ακολουθία αναλυτικών βημάτων. Η μεθοδολογική αρχιτεκτονική που υιοθετείται αποτυπώνεται σε πέντε διακριτά αλλά αλληλοδιάδοχα στάδια, με τα δύο πρώτα να εστιάζουν σε ποιοτική και ημι-ποσοτική ανάλυση, το τρίτο να εισάγει την αφηγηματική ανάπτυξη εναλλακτικών μελλοντικών εκβάσεων, και τα δύο τελευταία να αναπτύσσουν αυστηρή πιθανοτική και στρατηγική μοντελοποίηση. Η συνολική αυτή σύνθεση επιδιώκει να συνδυάσει τα πλεονεκτήματα ποιοτικών, ημι-ποσοτικών και ποσοτικών εργαλείων σε ένα συνεκτικό αναλυτικό πλαίσιο.

Πρώτο στάδιο αποτελεί η συστηματική αναγνώριση των κινδύνων. Με αφετηρία την πολυεπίπεδη ταξινόμηση που κατευθύνει την ανάλυση σε υπερεθνικό, διεθνές, εθνικό, κλαδικό και επιχειρησιακό επίπεδο, η εργασία εντοπίζει το σύνολο των γεωπολιτικών κινδύνων που απορρέουν από τις σύγχρονες ελληνοτουρκικές αντιπαραθέσεις. Η ανάλυση PESTLE-G (Political, Economic, Social, Technological, Legal, Environmental, Geopolitical) χρησιμοποιείται προκειμένου να διασφαλιστεί η ολιστική κάλυψη του φάσματος των κινδύνων χωρίς θεματικά κενά (International Organization for Standardization, 2018). Η αναγνώριση δεν περιορίζεται σε εκδηλωμένες απειλές, αλλά επεκτείνεται σε δυνητικά γεγονότα ικανά να προκαλέσουν αντιδράσεις κρατικών και μη κρατικών δρώντων, ακολουθώντας την ευρεία εννοιολογική προσέγγιση που έχει προταθεί στη βιβλιογραφία διαχείρισης κινδύνων (Stevanonić et al., 2023). Η χαρτογράφηση καλύπτει πεδία όπως οι θαλάσσιες ζώνες και οι ενεργειακοί πόροι, η εξοπλιστική δυναμική, οι θεσμικές ασυμμετρίες εντός του NATO και της ΕΕ, οι μεταναστευτικές πιέσεις, οι κυβερνοαπειλές, καθώς και οι εσωτερικές πολιτικές και ταυτοτικές αντιθέσεις που επηρεάζουν τη χάραξη εξωτερικής πολιτικής.

Δεύτερο στάδιο συνιστά η ιεράρχηση των αναγνωρισμένων κινδύνων, η οποία υλοποιείται μέσω της εφαρμογής ενός Πίνακα Κινδύνου (Risk Matrix) συμβατού με το πρότυπο ISO 31000. Κάθε αναγνωρισμένος κίνδυνος αξιολογείται σε δύο διαστάσεις — πιθανότητα

εμφάνισης και αντίκτυπο — με κλιμακωτή κατάταξη από πολύ χαμηλό έως πολύ υψηλό επίπεδο, παράγοντας οπτική και αναλυτική ιεράρχηση που αναδεικνύει τους πλέον κρίσιμους παράγοντες. Παράλληλα ενσωματώνεται η συμπληρωματική στήλη «προκλήσεων/ευκαιριών» κατά De Villa (De Villa, 2023), ώστε η ιεράρχηση να μην εξαντλείται στην αρνητική διάσταση των απειλών αλλά να αναδεικνύει και τις στρατηγικές ευκαιρίες που δημιουργούνται για την ελληνική εξωτερική πολιτική. Όπου απαιτείται σύγκριση ετερογενών κινδύνων, αξιοποιείται συμπληρωματικά η μέθοδος Analytic Hierarchy Process (AHP) του Saaty για τεκμηριωμένη απόδοση συγκριτικών βαρών (Saaty, 2008). Το αποτέλεσμα του δεύτερου σταδίου είναι ένας ιεραρχημένος κατάλογος κινδύνων που τροφοδοτεί τόσο την αφηγηματική ανάπτυξη σεναρίων του τρίτου σταδίου όσο και τη δόμηση του πιθανοτικού μοντέλου που ακολουθεί.

Τρίτο στάδιο της μεθοδολογικής αρχιτεκτονικής αποτελεί η Ανάλυση Σεναρίων (Scenario Analysis). Η μεθοδολογία αυτή, θεμελιωμένη στη Shell από τον Pierre Wack στις δεκαετίες του 1970 και 1980 και συστηματοποιημένη ακαδημαϊκά από τους Schoemaker, Schwartz και van der Heijden, αποτελεί το χρυσό πρότυπο για την ανάλυση γεωπολιτικών ζητημάτων υπό συνθήκες βαθιάς αβεβαιότητας (deep uncertainty), όπου οι παραδοσιακές πιθανοτικές προσεγγίσεις αποτυγχάνουν να συλλάβουν διαρθρωτικές μετατοπίσεις (Schoemaker, 1995). Η σεναριακή ανάλυση δεν επιδιώκει τη διατύπωση προβλέψεων, αλλά τη συστηματική κατασκευή εναλλακτικών, εσωτερικά συνεπών αφηγήσεων μελλοντικών εκβάσεων, που λειτουργούν ως πλαίσια στρατηγικής σκέψης και απόφασης. Στην παρούσα μελέτη, με αφετηρία τους ιεραρχημένους κινδύνους του δεύτερου σταδίου, αναπτύσσονται τρία διακριτά σενάρια για την εξέλιξη των ελληνοτουρκικών σχέσεων σε ορίζοντα πενταετίας: ένα σενάριο κλιμάκωσης, όπου η αναθεωρητική ρητορική και πρακτική της Άγκυρας εντείνεται και οδηγεί σε επανειλημμένα επεισόδια υψηλής έντασης, ένα βασικό σενάριο διατήρησης του υφιστάμενου status quo με επεισοδιακές εντάσεις και διαλείμματα διαλόγου, και ένα σενάριο σταδιακής αποκλιμάκωσης μέσω θεσμοποιημένου διαλόγου και αξιοποίησης του πλαισίου της Διακήρυξης των Αθηνών του 2023. Κάθε σενάριο αρθρώνεται γύρω από συγκεκριμένες παραμέτρους-κλειδιά: εξέλιξη των διερευνητικών επαφών, ενεργειακή δυναμική στην Ανατολική Μεσόγειο, στάση εξωπεριφερειακών δρώντων (ΗΠΑ, Γαλλία, Ρωσία), εσωτερικός πολιτικός λόγος στις δύο χώρες, εξέλιξη ευρύτερων περιφερειακών κρίσεων όπως ο πόλεμος της Ουκρανίας και η μεσανατολική

σύρραξη. Η σεναριακή ανάλυση παράγει αφηγήσεις που είναι ταυτόχρονα μεθοδολογικά παραγωγικές για τα επόμενα στάδια: τα σενάρια καθορίζουν τις διαφορετικές πιθανοτικές κατανομές που θα εξετασθούν στο Δίκτυο Bayes, ενώ ταυτόχρονα προσδιορίζουν τα κρίσιμα στιγμιότυπα κρίσης όπου θα εφαρμοσθεί η θεωρία παιγνίων.

Τέταρτο στάδιο αποτελεί η πιθανοτική ανάλυση μέσω Δικτύων Bayes (Bayesian Network Analysis). Η μέθοδος αυτή, θεμελιωμένη στις αρχές της δεκαετίας του 1980 από τον Pearl και ευρέως εφαρμοσμένη σε αναλύσεις διεθνούς ασφάλειας, τρομοκρατικού κινδύνου και στρατιωτικής αποτροπής, επιτρέπει τη μοντελοποίηση εξαρτημένων πιθανοτήτων μεταξύ γεγονότων μέσω κατευθυνόμενων ακυκλικών γραφημάτων, όπου οι κόμβοι αναπαριστούν κρίσιμες μεταβλητές και οι ακμές αιτιακές ή πιθανοτικές εξαρτήσεις (Pearl, 1988; Bueno de Mesquita, 2009). Στην παρούσα μελέτη, το Δίκτυο Bayes κατασκευάζεται με κόμβους που αντιστοιχούν σε κρίσιμα γεγονότα και καταστάσεις των ελληνοτουρκικών σχέσεων — όπως ενδεχόμενες τουρκικές γεωτρητικές δραστηριότητες σε αμφισβητούμενες ζώνες, ενεργοποίηση casus belli για επέκταση χωρικών υδάτων, ναυτικά επεισόδια, ευρωπαϊκές κυρώσεις, αμερικανική διαμεσολάβηση, ενεργοποίηση συμμαχικών μηχανισμών — και ακμές που αποτυπώνουν τις πιθανοτικές αλληλεξαρτήσεις μεταξύ τους. Η σύνδεση με το προηγούμενο στάδιο είναι κομβική: κάθε σενάριο του τρίτου σταδίου αντιστοιχεί σε διαφορετική παραμετροποίηση των πινάκων υπό συνθήκη πιθανότητας (Conditional Probability Tables), επιτρέποντας τη συστηματική σύγκριση των πιθανοτικών κατανομών των κρίσιμων εκβάσεων κάτω από κάθε αφηγηματικό πλαίσιο. Οι αρχικές πιθανότητες ποσοτικοποιούνται μέσω συνδυασμού ιστορικών δεδομένων από βάσεις γεωπολιτικών γεγονότων όπως το GDELT και το ICEWS, τεκμηριωμένων εκτιμήσεων από τη βιβλιογραφία και δομημένης κρίσης ειδικών (expert elicitation) όπου απαιτείται (Koller & Friedman, 2009). Η πιθανοτική συμπερασματολογία (probabilistic inference) που παράγει το Δίκτυο επιτρέπει την απάντηση κρίσιμων ερωτημάτων του τύπου «Δεδομένου ότι παρατηρούμε το γεγονός X υπό το σενάριο κλιμάκωσης, ποια η εκ των υστέρων πιθανότητα ναυτικού επεισοδίου;», ενώ η συστηματική ανάλυση ευαισθησίας (sensitivity analysis) επί των αρχικών παραμέτρων διασφαλίζει τη μεθοδολογική αυστηρότητα και θωρακίζει τα συμπεράσματα από την κριτική της υποκειμενικότητας.

Πέμπτο στάδιο αποτελεί η εφαρμογή της Θεωρίας Παιγνίων (Game Theory) σε επιλεγμένα στρατηγικά στιγμιότυπα κρίσης, τα οποία έχουν αναδειχθεί ως κρίσιμα κατά τη σεναριακή ανάλυση. Ενώ το Δίκτυο Bayes παρέχει μακροσκοπική, πιθανοτική εικόνα των αλληλεξαρτήσεων, η θεωρία παιγνίων εστιάζει μικροσκοπικά στη δυναμική στρατηγικής αλληλεπίδρασης μεταξύ Αθήνας και Άγκυρας σε συγκεκριμένες κρίσιμες αντιπαραθέσεις (Osborne & Rubinstein, 1994). Η ιδιαίτερη μεθοδολογική κομψότητα του συνδυασμού Δικτύων Bayes και Θεωρίας Παιγνίων προκύπτει από τη θεμελιώδη συνεισφορά του Harsanyi στα παίγνια ατελούς πληροφόρησης (games of incomplete information ή Bayesian games), όπου οι παίκτες έχουν πιθανοτικές πεποιθήσεις για τους «τύπους» των αντιπάλων τους (Harsanyi, 1967–1968). Στο πλαίσιο αυτό, οι πιθανοτικές κατανομές που παράγει το Δίκτυο Bayes της παρούσας μελέτης λειτουργούν ως prior beliefs για τα παίγνια, παρέχοντας τεκμηριωμένη βάση για τη μοντελοποίηση των στρατηγικών επιλογών της Ελλάδας υπό αβεβαιότητα ως προς τη διάθεση και τις προθέσεις της Άγκυρας. Στην εμπειρική ανάλυση επιλέγονται δύο έως τρία αντιπροσωπευτικά στιγμιότυπα — ενδεικτικά, η δυναμική «πρώτος-δεύτερος κινούμενος» στις γεωτρήσεις της κυπριακής ΑΟΖ ως signaling game, η κρίση Oruç Reis του 2020 ως chicken game με στοιχεία ατελούς πληροφόρησης, και το διμερές «παίγνιο» γύρω από την επέκταση των ελληνικών χωρικών υδάτων ως Bayesian game με πιθανοτικές πεποιθήσεις για τους τύπους του αντιπάλου. Η αναλυτική επίλυση των παιγνίων μέσω εντοπισμού ισορροπιών Nash ή ισορροπιών Bayesian Nash παρέχει τεκμηριωμένες προβλέψεις για τις βέλτιστες στρατηγικές επιλογές και τα αναμενόμενα εκβατικά αποτελέσματα.

Η συνδυαστική αυτή μεθοδολογική αρχιτεκτονική —αναγνώριση μέσω πολυεπίπεδης ταξινόμησης De Villa και PESTLE-G, ιεράρχηση μέσω Πίνακα Κινδύνου ISO 31000, ανάλυση σεναρίων κατά Schoemaker και Schwartz, πιθανοτική ανάλυση μέσω Δικτύων Bayes, στρατηγική μοντελοποίηση μέσω Θεωρίας Παιγνίων— ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις της βιβλιογραφίας για ολοκληρωμένα μοντέλα διαχείρισης γεωπολιτικού κινδύνου, που υπερβαίνουν τη μονομέρεια τόσο των αμιγώς ποσοτικών όσο και των αμιγώς ποιοτικών προσεγγίσεων (Stevanović et al., 2023). Η ποιοτική και ημι-ποσοτική ανάλυση των δύο πρώτων σταδίων τροφοδοτεί την αφηγηματική κατασκευή εναλλακτικών μελλοντικών εκβάσεων του τρίτου σταδίου, η οποία με τη σειρά της προσδιορίζει τη δομή και την παραμετροποίηση της πιθανοτικής μοντελοποίησης του

τετάρτου σταδίου, ενώ η τελευταία λειτουργεί ως prior distribution για την αυστηρά μαθηματική ανάλυση των στρατηγικών αλληλεπιδράσεων του πέμπτου σταδίου. Πρόκειται για μια μεθοδολογική σύνθεση που αξιοποιεί τα συγκριτικά πλεονεκτήματα κάθε εργαλείου — την πληρότητα της ποιοτικής χαρτογράφησης, τη διαφάνεια της ημι-ποσοτικής ιεράρχησης, την αναλυτική ευελιξία της σεναριακής ανάλυσης, την αυστηρότητα της πιθανοτικής συμπερασματολογίας και την προβλεπτική ισχύ της στρατηγικής μοντελοποίησης. Σε επίπεδο εφαρμογής, τα Δίκτυα Bayes υλοποιούνται με βιβλιοθήκες ανοιχτού κώδικα όπως οι pgmpy και pomegranate στην Python, ενώ η αναλυτική και υπολογιστική επίλυση των παιγνίων υποστηρίζεται από εργαλεία όπως το Gambit και το Nashpy. Η μεθοδολογική αυτή σύνθεση, ενώ φιλόδοξη, παραμένει εφικτή στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης και προσφέρει διακριτή προστιθέμενη αξία τόσο σε επίπεδο ακαδημαϊκής τεκμηρίωσης όσο και πρακτικής εφαρμοσιμότητας στη χάραξη ελληνικής εξωτερικής πολιτικής. Το επόμενο κεφάλαιο εκκινεί την εμπειρική εφαρμογή αυτής της μεθοδολογίας με τη συστηματική αναγνώριση των κινδύνων που αναδεικνύονται από την προηγούμενη ανάλυση των σύγχρονων πεδίων αντιπαράθεσης, οδηγώντας στη συνέχεια στην ιεράρχησή τους, στην αφηγηματική ανάπτυξη εναλλακτικών σεναρίων, στη δόμηση του Δικτύου Bayes και στην παιγνιοθεωρητική ανάλυση των κρίσιμων στιγμιότυπων κρίσης (De Villa, 2023; International Organization for Standardization, 2018; Osborne & Rubinstein, 1994; Pearl, 1988; Schoemaker, 1995; Stevanović et al., 2023).

Η συνολική μεθοδολογική αρχιτεκτονική αποτυπώνεται συνοπτικά στον **Πίνακα 4.1** που ακολουθεί, ενώ τα επιμέρους στάδια αναπτύσσονται αναλυτικά στις επόμενες παραγράφους.

Στάδιο	Μέθοδος	Τύπος ανάλυσης	Είσοδος	Έξοδος	Κύρια αναφορά
1	Αναγνώριση κινδύνων	Ποιοτική	Σύγχρονα πεδία αντιπαράθεσης	Πλήρης κατάλογος κινδύνων ανά κατηγορία PESTLE-G	De Villa (2023)· ISO 31000
2	Ιεράρχηση κινδύνων	Ημι-ποσοτική	Κατάλογος Σταδίου 1	Ιεραρχημένος πίνακας κρίσιμων κινδύνων με στήλη «προκλήσεων/ευκαιριών»	ISO 31000· Saaty (2008)
3	Ανάλυση σεναρίων	Αφηγηματική	Κρίσιμοι κίνδυνοι Σταδίου 2	Τρία σενάρια: Κλιμάκωση, Status quo, Αποκλιμάκωση	Schoemaker (1995)
4	Δίκτυα Bayes	Πιθανοτική ποσοτική	Παράμετροι από κάθε σενάριο (CPTs)	Posterior κατανομές κρίσιμων εκβάσεων	Pearl (1988)· Koller & Friedman (2009)
5	Θεωρία Παιγνίων	Στρατηγική ποσοτική	Posteriors ως prior beliefs	Ισορροπίες Nash και Bayesian Nash σε κρίσιμα στιγμιότυπα	Osborne & Rubinstein (1994)· Harsanyi (1967-1968)

Πίνακας 3-1 Συνοπτική αποτύπωση της μεθοδολογικής αρχιτεκτονικής της εργασίας.

4. Αναγνώριση Κινδύνων

Η συστηματική αναγνώριση των κινδύνων αποτελεί το πρώτο και θεμελιώδες στάδιο της μεθοδολογικής αρχιτεκτονικής που διατυπώθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Σε αντίθεση με τα μετέπειτα στάδια της ιεράρχησης, της σεναριακής ανάλυσης και της πιθανοτικής μοντελοποίησης μέσω Δικτύων Bayes, η αναγνώριση δεν επιχειρεί να κρίνει τη σχετική σπουδαιότητα κάθε κινδύνου ούτε να ποσοτικοποιήσει την πιθανότητα εκδήλωσής του. Στόχος της είναι η ολιστική και εξαντλητική χαρτογράφηση του φάσματος των κινδύνων που απορρέουν από τις σύγχρονες ελληνοτουρκικές σχέσεις, ώστε να αποφευχθούν συστηματικά κενά και τυφλά σημεία στα επόμενα στάδια της ανάλυσης. Η ολιστικότητα αυτή αποτελεί κρίσιμη μεθοδολογική απαίτηση, καθώς ένας κίνδυνος που δεν αναγνωρίζεται στο πρώτο στάδιο δεν μπορεί ούτε να ιεραρχηθεί ούτε να ενσωματωθεί στη μετέπειτα μοντελοποίηση, με συνέπεια την υποτίμηση της πραγματικής γεωπολιτικής έκθεσης (Stevanović et al., 2023).

Το αναλυτικό πλαίσιο που υιοθετείται για τη χαρτογράφηση είναι το PESTLE-G (Political, Economic, Social, Technological, Legal, Environmental, Geopolitical), μια θεματική ταξινόμηση που έχει εξελιχθεί από το αρχικό PEST framework των δεκαετιών του 1960 και 1970, σχεδιασμένο αρχικά για στρατηγική ανάλυση επιχειρηματικού περιβάλλοντος (International Organization for Standardization, 2018). Η σταδιακή προσθήκη των διαστάσεων Legal, Environmental και κυρίως Geopolitical αποτυπώνει την αναγνώριση ότι, σε ένα ολοένα πιο πολυσύνθετο διεθνές περιβάλλον, οι παραδοσιακές κατηγορίες ανάλυσης δεν επαρκούν για να συλλάβουν τη σύνθετη φύση των απειλών που αντιμετωπίζουν τα σύγχρονα κράτη (De Villa, 2023). Η επιλογή του PESTLE-G έναντι εναλλακτικών πλαισίων όπως το SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) ή τα πολυεπίπεδα μοντέλα γεωπολιτικού κινδύνου που σχεδιάστηκαν για πολυεθνικές επιχειρήσεις (De Villa, 2023), βασίζεται σε δύο κυρίως λόγους. Πρώτον, το PESTLE-G ακολουθεί θεματική και όχι ιεραρχική λογική, που ταιριάζει στην ανάλυση διακρατικών

σχέσεων από την οπτική ενός κράτους-στόχου. Δεύτερον, διαθέτει διακριτή κατηγορία γεωπολιτικών κινδύνων (G), που στην παρούσα μελέτη αποτελεί τον πυρήνα της ανάλυσης και επιτρέπει την επαρκή ανάπτυξη της χωρίς να εξαναγκάζει τη συμπίεση γεωπολιτικών διαστάσεων σε γενικότερες κατηγορίες.

Οι πηγές της αναγνώρισης που ακολουθεί είναι τριπλές. Πρώτον, η ιστορική ανάλυση των ελληνοτουρκικών σχέσεων που αναπτύχθηκε στο 3ο κεφάλαιο, η οποία αναδεικνύει τα δομικά μοτίβα κρίσης και τους επαναλαμβανόμενους κύκλους έντασης. Δεύτερον, η ανάλυση των σύγχρονων πεδίων αντιπαράθεσης που αναπτύχθηκε σε προηγούμενο τμήμα της εργασίας, η οποία εντοπίζει τις τρέχουσες εστίες κινδύνου. Τρίτον, η διεθνής βιβλιογραφία διαχείρισης κινδύνου και ανάλυσης γεωπολιτικών απειλών, που παρέχει τα θεωρητικά εργαλεία και τα συγκριτικά παραδείγματα για την αναγνώριση κινδύνων που μπορεί να μην έχουν εκδηλωθεί ακόμα αλλά είναι δυνητικά κρίσιμοι. Η ευρεία ορισμολογία του κινδύνου που υιοθετείται —ως «κατάσταση ή δυνητικά επερχόμενο γεγονός που μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς αντιδράσεις»— επιτρέπει τη συμπερίληψη τόσο εκδηλωμένων όσο και λανθάνοντων κινδύνων, ευθυγραμμισμένη με τη σύγχρονη βιβλιογραφία διαχείρισης κινδύνου (Stevanović et al., 2023). Η ανάλυση που ακολουθεί αναγνωρίζει συνολικά σαράντα οκτώ διακριτούς κινδύνους, οργανωμένους στις επτά κατηγορίες του PESTLE-G, ξεκινώντας από τους πολιτικούς κινδύνους και κορυφούμενη στη λεπτομερή ανάλυση των γεωπολιτικών κινδύνων, που συγκεντρώνουν τη βαρύτερη σχετική σπουδαιότητα στο αντικείμενο της παρούσας μελέτης.

4.1. Πολιτικοί Κίνδυνοι (Political — P)

4.1.1. Διπλωματικά και θεσμικά πλαίσια

Η εύθραυστη φύση των διμερών διπλωματικών πλαισίων που έχουν διαμορφωθεί στις ελληνοτουρκικές σχέσεις αποτελεί τον πρώτο πολιτικό κίνδυνο που χρειάζεται συστηματική αναγνώριση. Η πιθανή κατάρρευση της Διακήρυξης των Αθηνών του Δεκεμβρίου 2023 (P1) συνιστά κορυφαίο παράδειγμα τέτοιας τρωτότητας. Η Διακήρυξη, υπογεγραμμένη από τους Μητσοτάκη και Ερντογάν, αποτελεί την πιο φιλόδοξη απόπειρα θεσμοποίησης διαλόγου από τη Σύνοδο του Ελσίνκι του 1999 και προβλέπει ετήσιο Ανώτατο Συμβούλιο Συνεργασίας με τρία διακριτά κανάλια διαλόγου (Hellenic Republic

Ministry of Foreign Affairs, 2023). Όπως όμως επισημαίνουν οι Bahcheli και Rizopoulos σε πρόσφατη ανάλυση της τροχιάς της ελληνοτουρκικής αποκλιμάκωσης, οι παρόμοιες πρωτοβουλίες του παρελθόντος —από το Νταβός 1988 έως το Ελσίνκι 1999 και τις διερευνητικές επαφές μετά το 2002— έχουν επανειλημμένα προσκρούσει σε δομικές αντιφάσεις και έχουν αποδειχθεί παρενθέσεις σε έναν επαναλαμβανόμενο κύκλο εντάσεων (Bahcheli & Rizopoulos, 2025). Ο Yetkin αναδεικνύει επιπλέον ότι οι δύο πλευρές ερμηνεύουν διαφορετικά το ίδιο κείμενο της Διακήρυξης: η ελληνική πλευρά την αντιλαμβάνεται ως δέσμευση για επίλυση μόνο της οριοθέτησης υφαλοκρηπίδας και ΑΟΖ, ενώ η τουρκική την προσεγγίζει ως πλαίσιο που καλύπτει ευρύτερο φάσμα ζητημάτων, συμπεριλαμβανομένων του εναερίου χώρου και των μειονοτήτων (Yetkin, 2023). Αυτή η ερμηνευτική ασυμμετρία δημιουργεί από την αρχή τις προϋποθέσεις διάβρωσης του πλαισίου, ιδίως όταν εκδηλωθούν κρίσεις που θα δοκιμάσουν τη συνεκτικότητά του.

Στενά συνδεδεμένος είναι ο κίνδυνος αμφισβήτησης της Συνθήκης της Λωζάννης (P2), που τίθεται ρητά από τον ίδιο τον Ερντογάν από την επίσκεψή του στην Αθήνα τον Δεκέμβριο 2017, με δηλώσεις περί ανάγκης «επικαιροποίησης» της Συνθήκης και ανησυχών για τη μουσουλμανική μειονότητα της Δυτικής Θράκης (Pope, 2018). Η Hirschon, στη μνημειώδη επιμέλειά της για την ανταλλαγή πληθυσμών, καταδεικνύει ότι η Λωζάννη δεν αποτελεί απλώς εδαφική ρύθμιση αλλά τον θεμέλιο λίθο της σύγχρονης διμερούς σχέσης, καθώς συμπεριλαμβάνει την ανταλλαγή 1,2 εκατομμυρίου ορθόδοξων χριστιανών και 400.000 μουσουλμάνων, καθώς και το status των μειονοτήτων Κωνσταντινούπολης, Ίμβρου, Τενέδου και Δυτικής Θράκης (Hirschon, 2003). Η αμφισβήτηση αυτή δεν είναι ρητορική: αποτελεί δομικό στοιχείο μιας ευρύτερης αναθεωρητικής αφήγησης που υπονομεύει τα νομικά θεμέλια του status quo. Η διεκδίκηση «γκρίζων ζωνών» (P3) συνδέεται άρρηκτα με αυτή τη λογική. Όπως ανέλυσε η Athanassopoulou στην κλασική της μελέτη για την κρίση των Ιμίων, η ρητή τουρκική αμφισβήτηση εδαφικού status που εκδηλώθηκε για πρώτη φορά μετά τη Λωζάννη το 1996 δημιούργησε προηγούμενο που μπορεί να επεκταθεί σε άλλα νησιωτικά συμπλέγματα του Αιγαίου, διαμορφώνοντας ένα διαρκές ζήτημα κυριαρχίας πέραν του συγκεκριμένου επεισοδίου (Athanassopoulou, 1997).

4.1.2. Συμμαχικές ασυμμετρίες

Η ένταξη Ελλάδας και Τουρκίας στο NATO από το 1952 δεν εξάλειψε τις διμερείς εντάσεις αλλά παρήγαγε ένα ιδιότυπο πλαίσιο διαχείρισης που σήμερα συνιστά αυτόνομο κίνδυνο. Η ουδετερότητα του NATO σε ενδοσυμμαχικές διενέξεις και η ασυμμετρία προστασίας από το άρθρο 5 (P4) αναδείχθηκε ως δομικό πρόβλημα ήδη από την κρίση του 1974 και εμπεδώθηκε με τις λεγόμενες Luns Rulings. Όπως τεκμηριώνουν οι Lampas και Filis στην πρόσφατη ανάλυσή τους για τη στρατηγική αντίληψη του NATO, η Ελλάδα βιώνει την κύρια απειλή για την εδαφική της ακεραιότητα από άλλο μέλος της Συμμαχίας και δεν καλύπτεται ουσιαστικά από το άρθρο 5 σε μια τέτοια ενδοσυμμαχική σύγκρουση, ενώ η πολιτική «ίσων αποστάσεων» που τηρεί η Συμμαχία επιτείνει την αίσθηση ανασφάλειας (Lampas & Filis, 2023). Η μελέτη τους επισημαίνει ότι, παρά την επικαιροποιημένη στρατηγική αντίληψη του 2022 που αναγνωρίζει την Ανατολική Μεσόγειο ως κρίσιμο χώρο, δεν προσφέρεται συγκεκριμένο επιχειρησιακό πλαίσιο επίλυσης, με αποτέλεσμα οι μηχανισμοί «deconfliction» να λειτουργούν μόνο ως τακτικά εργαλεία αποτροπής κλιμάκωσης χωρίς να θίγουν τις δομικές αιτίες (Lampas & Filis, 2023).

Η διάβρωση της ευρωπαϊκής μόχλευσης (P5) συνιστά παρακείμενο αλλά διακριτό κίνδυνο. Ιστορικά, όπως τεκμηρίωσε ο Tsakonas στη μελέτη του για την ελληνική στρατηγική «socialization» της Τουρκίας μέσω της ΕΕ, η ευρωπαϊκή προοπτική λειτούργησε ως ισχυρός μοχλός εξωτερικής εξισορρόπησης κατά την περίοδο 1999-2005, οδηγώντας σε σημαντική αποκλιμάκωση (Tsakonas, 2010). Η σταδιακή πάγωση της ενταξιακής πορείας από το 2006 και η περαιτέρω ψύχρανση μετά το αποτυχημένο πραξικόπημα του 2016, όπως αναλύει ο Tocci, έχει δραματικά μειώσει τη διαπραγματευτική επιρροή των Βρυξελλών έναντι της Άγκυρας και έχει αφαιρέσει από την Αθήνα ένα παραδοσιακό εργαλείο πίεσης (Tocci, 2011). Παρά την ενεργοποίηση της θετικής ατζέντας μετά τη Διακήρυξη των Αθηνών, η ευρωπαϊκή μόχλευση παραμένει σε ιστορικά χαμηλά επίπεδα.

4.1.3. Εσωτερικοί πολιτικοί παράγοντες

Η εσωτερική πολιτική δυναμική και των δύο χωρών αποτελεί ζωτικό συντελεστή κινδύνου. Η πόλωση γύρω από τον εξωτερικό προσανατολισμό της Ελλάδας (P6) έχει εξελιχθεί σε αυτόνομο παράμετρο, ιδίως μετά τη ρωσική εισβολή στην Ουκρανία. Όπως αναλύει ο Kvashnin σε εμβριθή μελέτη του δυτικού διανύσματος της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής στο τέλος της δεκαετίας του 2010 και τις αρχές της δεκαετίας του 2020, η αυτοπροβολή της

Ελλάδας ως «προκεχωρημένου φυλακίου» της Δύσης απέναντι σε «γεωπολιτικό αναθεωρητισμό» ενισχύει την ευρωατλαντική ταυτότητα αλλά παράλληλα θέτει υπό αμφισβήτηση το κατά πόσο η μονομερής ενίσχυση του δυτικού διανύσματος μπορεί να αποδώσει το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα της απομόνωσης της Τουρκίας (Kvashnin, 2023). Η εσωτερική πολιτική αντιπαράθεση γύρω από αυτό τον προσανατολισμό περιορίζει τα διπλωματικά περιθώρια ελιγμών της Αθήνας, ιδίως σε συγκυρίες όπου άλλες ευρωπαϊκές χώρες υιοθετούν πιο διαφοροποιημένες προσεγγίσεις. Από την άλλη πλευρά του Αιγαίου, η αυταρχικοποίηση του τουρκικού πολιτικού συστήματος και η συνακόλουθη απρόβλεπτη συμπεριφορά (P7) αποτελεί κίνδυνο εξίσου σημαντικό. Οι Esen και Gumuscu, σε ευρέως αναφερόμενη μελέτη τους για την ανερχόμενη ανταγωνιστική αυταρχικότητα στην Τουρκία, τεκμηριώνουν τη θεσμική διάβρωση που ακολούθησε το αποτυχημένο πραξικόπημα του Ιουλίου 2016, με την κήρυξη κατάστασης εκτάκτου ανάγκης, το συνταγματικό δημοψήφισμα του 2017 για το προεδρικό σύστημα και τη μαζική κάθαρση πάνω από 150.000 δημοσίων υπαλλήλων (Esen & Gumuscu, 2016). Η συγκέντρωση εξουσίας στον Ερντογάν αυξάνει τη δυνατότητα αιφνιδίων στρατηγικών μετατοπίσεων χωρίς εσωτερικούς θεσμικούς αντίβαρα.

Η εκλογική αστάθεια και η διαδοχή ηγεσιών (P8) αποτελεί συμπληρωματικό κίνδυνο. Όπως επισημαίνει ο Triantaphyllou στην ανάλυσή του για την ελληνοτουρκική αντιπαλότητα στην εποχή του ανταγωνιστικού πολυπολισμού, οι κυβερνητικές αλλαγές εκατέρωθεν δημιουργούν ασυνέχειες στα κανάλια διαλόγου και μπορούν να ανατρέψουν εύθραυστες ισορροπίες, όπως συνέβη μετά την επανεκλογή Μητσοτάκη και Ερντογάν το 2023 αλλά και σε αντίστροφη κατεύθυνση μετά την επίσκεψη Μητσοτάκη στην Ουάσιγκτον τον Μάιο 2022, που κατέρρευσε τη μέχρι τότε διαμορφωμένη θετική ατζέντα (Triantaphyllou, 2022). Τέλος, η δημόσια γνώμη και η εθνικιστική κινητοποίηση εκατέρωθεν (P9) συνιστά αυτόνομο παράμετρο. Οι δημοσκοπήσεις για την αποστολή ελληνικών όπλων στην Ουκρανία που καταγράφει ο Kvashnin αποτυπώνουν διαφοροποιημένες στάσεις του εκλογικού σώματος και υποδηλώνουν ότι η εθνική ταυτότητα και οι αναπαραστάσεις της ασφάλειας αποτελούν αντικείμενο εσωτερικής διαμάχης (Kvashnin, 2023), ενώ από τουρκικής πλευράς η εθνικιστική ρητορική για το «αναθεωρητικό» μέτωπο της Άγκυρας αποτελεί στοιχείο εσωτερικής νομιμοποίησης που περιορίζει τα περιθώρια συμβιβασμού.

4.2. Οικονομικοί Κίνδυνοι (Economic — E)

4.2.1. Δημοσιονομικές και χρηματοοικονομικές επιπτώσεις

Η οικονομική διάσταση της ελληνοτουρκικής αντιπαλότητας είναι πολυεπίπεδη και επηρεάζει τόσο τη δημοσιονομική σταθερότητα όσο και την ευρύτερη οικονομική δραστηριότητα. Το αυξανόμενο κόστος των αμυντικών δαπανών (E1) συνιστά πρωτεύοντα δημοσιονομικό κίνδυνο. Η ελληνική κυβέρνηση Μητσοτάκη ξεκίνησε φιλόδοξο πρόγραμμα ανανέωσης του οπλοστασίου με τη συμφωνία προμήθειας 18 μαχητικών Rafale από τη Γαλλία τον Ιανουάριο 2021, που επεκτάθηκε σε 24 αεροσκάφη το 2022, τη συμφωνία προμήθειας τριών φρεγατών Belharra τον Σεπτέμβριο 2021 και την έγκριση του προγράμματος προμήθειας έως 40 μαχητικών F-35 από τις ΗΠΑ τον Ιανουάριο 2024 (Kasapoglu & Kirdemir, 2022). Όπως αναλύουν οι Bachoumis και Tsakiris στη μελέτη τους για το ελληνικό αμυντικό πρόγραμμα 2020-2027, το συνολικό κόστος αυτής της αναβάθμισης δημιουργεί σημαντικές δημοσιονομικές πιέσεις σε μια οικονομία που μόλις αναρρώνει από τη δεκαετή κρίση χρέους, με τις αμυντικές δαπάνες να φτάνουν το 3,5% του ΑΕΠ, αρκετά πάνω από τον μέσο όρο των κρατών-μελών του NATO (Bachoumis & Tsakiris, 2024).

Οι επιπτώσεις του γεωπολιτικού κινδύνου σε κεφαλαιαγορές και επενδύσεις (E2) αποτελούν διακριτό κίνδυνο. Ο Sadeghzadeh Emsen, σε εμπειρική μελέτη για τις επιπτώσεις γεωπολιτικών κινδύνων και πολιτικών αβεβαιοτήτων στις αγορές μετοχών αναπτυσσόμενων ασιατικών οικονομιών, διαπιστώνει ότι η αβεβαιότητα οικονομικής πολιτικής έχει σταθερά αρνητική επίδραση στις αποδόσεις μετοχών, ενώ ο γεωπολιτικός κίνδυνος εμφανίζει μεικτές επιδράσεις ανάλογα με τη χώρα και το υπόδειγμα (Sadeghzadeh Emsen, 2022). Στην ελληνική περίπτωση, οι περιοδικές κορυφώσεις της ελληνοτουρκικής έντασης συσχετίζονται με αυξήσεις της απαιτούμενης απόδοσης κρατικών ομολόγων και πιέσεις στο Χρηματιστήριο Αθηνών, παράγοντας έμμεσο αλλά υπολογίσιμο κόστος. Η διαταραχή του τουρισμού και του διεθνούς εμπορίου (E3) συνιστά τον πιο άμεσα ορατό οικονομικό κίνδυνο. Ο τουρισμός αντιπροσωπεύει περίπου το 25% του ΑΕΠ της Ελλάδας με σημαντική συγκέντρωση στα νησιά του Ανατολικού Αιγαίου, που είναι ταυτόχρονα τα

πιο εκτεθειμένα σε ελληνοτουρκικές κρίσεις. Επεισόδια όπως η κρίση Ορυς Reis του 2020 παρήγαγαν άμεσες ακυρώσεις κρατήσεων και υπολογίσιμη οικονομική ζημία, ενώ η ελληνόκτητη ναυτιλία, που κατέχει περίπου το 20% του παγκόσμιου στόλου, εκτίθεται σε ευρύτερες διαταραχές των ναυτιλιακών οδών (Sadeghzadeh Emsen, 2022). Τέλος, το κόστος ευρωπαϊκών κυρώσεων ή αντιποίνων σε σενάριο κλιμάκωσης (E4) δημιουργεί αμφίδρομες οικονομικές απώλειες, καθώς οι διμερείς οικονομικές σχέσεις Ελλάδας-Τουρκίας περιλαμβάνουν εμπόριο 5,5 δισ. ευρώ ετησίως, σημαντικές ροές τουρισμού εκατέρωθεν και υπολογίσιμες επενδύσεις (Tocci, 2011).

4.2.2. Ενεργειακή τρωτότητα ως οικονομικός κίνδυνος

Η ενεργειακή εξάρτηση και τρωτότητα (E5) συνιστά κίνδυνο που εκτείνεται πέραν της στενής γεωπολιτικής και αγγίζει τη συνολική οικονομική σταθερότητα. Η Ελλάδα έχει επιτύχει σημαντική διαφοροποίηση των πηγών εφοδιασμού φυσικού αερίου μέσω των τερματικών υδροποιημένου φυσικού αερίου της Ρεβυθούσας και της Αλεξανδρούπολης, ωστόσο όπως επισημαίνουν οι Lampas και Filis, παραμένει εκτεθειμένη σε ευρύτερες ενεργειακές διαταραχές και σε εργαλειοποίηση εξωγενών δρώντων (Lampas & Filis, 2023). Η συγκυρία 2022-2024 με την ενεργειακή κρίση που πυροδότησε ο πόλεμος στην Ουκρανία ανέδειξε τη συστημική σημασία αυτού του κινδύνου, καθώς οι τιμές φυσικού αερίου και ηλεκτρικού ρεύματος κορυφώθηκαν με σημαντικές κοινωνικές επιπτώσεις σε ολόκληρη την Ευρώπη.

4.3. Κοινωνικοί Κίνδυνοι (Social — S)

4.3.1. Δημογραφική και μεταναστευτική διάσταση

Η εργαλειοποίηση μεταναστευτικών ροών (S1) αποτελεί κορυφαίο κοινωνικό κίνδυνο που έχει επανειλημμένα εκδηλωθεί στις ελληνοτουρκικές σχέσεις. Το παράδειγμα του Έβρου τον Φεβρουάριο-Μάρτιο 2020, όταν μετά την ανακοίνωση Ερντογάν για άνοιγμα των τουρκικών συνόρων χιλιάδες μετανάστες συγκεντρώθηκαν στα Καστανιές, αποτελεί πρότυπο επανάληψης. Όπως αναλύουν οι Heck και Hess στη μελέτη τους για τις επιπτώσεις της Δήλωσης ΕΕ-Τουρκίας του Μαρτίου 2016, η συμφωνία μετέτρεψε τη μεταναστευτική διαχείριση σε εργαλείο διαρκούς διαπραγματευτικής μόχλευσης της Άγκυρας έναντι της

Ευρώπης, καθιστώντας την Ελλάδα την πρώτη γραμμή κάθε μελλοντικής εργαλειοποίησης (Heck & Hess, 2017). Η Dimitriadi, στην ανάλυσή της για τη μετανάστευση από το Αφγανιστάν προς τρίτες χώρες και την Ελλάδα, αναδεικνύει τη δομική φύση της τρωτότητας: η γεωγραφική θέση των ελληνικών νησιών του Ανατολικού Αιγαίου και η εδαφική γραμμή του Έβρου τα καθιστούν διαρκή σημεία διέλευσης που μπορούν να εργαλειοποιηθούν με ελάχιστο κόστος για την Άγκυρα (Dimitriadi, 2018).

4.3.2. Μειονότητες και ομογενείς πληθυσμοί

Η πίεση στη μουσουλμανική μειονότητα της Δυτικής Θράκης (S2) συνιστά κίνδυνο που έχει αναζωπυρωθεί συστηματικά κατά την τελευταία δεκαετία. Ο Pore, στη συνολική ανάλυσή του για τη δεκαετία Ερντογάν, τεκμηριώνει την επιστροφή της τουρκικής εξωτερικής πολιτικής στην ενεργό προστασία των «αδελφών» πληθυσμών στα Βαλκάνια και τη Δυτική Θράκη ως στοιχείο της νεοοθωμανικής αφήγησης (Pore, 2018). Η ίδια η επίσκεψη Ερντογάν στην Αθήνα τον Δεκέμβριο 2017 σηματοδοτήθηκε από την ανοιχτή ανάδειξη του ζητήματος, με προσπάθειες χρήσης της μειονότητας ως μοχλού πίεσης και εργαλείου διαπραγμάτευσης σε ευρύτερα ζητήματα. Η πίεση στην ομογένεια Κωνσταντινούπολης, Ίμβρου και Τενέδου (S3) διατηρεί ιστορικό βάθος και διαρκή ευθραυστότητα. Η μνημειώδης μελέτη του Vryonis για τα Σεπτεμβριανά του 1955 παραμένει η οριστική τεκμηρίωση της εμπλοκής τμημάτων του τουρκικού κρατικού μηχανισμού στην οργανωμένη επίθεση κατά ελληνικών περιουσιών, ναών και πολιτών στην Κωνσταντινούπολη, που σηματοδότησε την ουσιαστική ολοκλήρωση της εθνοκάθαρσης της Πόλης από το ελληνικό στοιχείο (Vryonis, 2005). Παρά τη δραματική μείωση του πληθυσμού της ομογένειας, οι εναπομείνουσες κοινότητες και ιδίως ο θεσμός του Οικουμενικού Πατριαρχείου, παραμένουν διαρκείς εστίες πίεσης, με τη Θεολογική Σχολή της Χάλκης κλειστή από το 1971 να αποτελεί συμβολικό σημείο διαπραγμάτευσης.

4.3.3. Πολιτισμικός και θρησκευτικός εθνικισμός

Ο πολιτισμικός και θρησκευτικός εθνικισμός (S4) εκδηλώθηκε με ιδιαίτερη ένταση στη συγκυρία 2020. Ο Hennig, σε ευρέως αναφερόμενη μελέτη του για τη μετατροπή της Αγίας Σοφίας σε τζαμί την 24η Ιουλίου 2020, αναλύει το γεγονός ως κορυφαία στιγμή της ερντογανικής στρατηγικής συμβολικής ανάκλησης οθωμανικού πολιτισμικού κεφαλαίου,

με σκοπό την εσωτερική νομιμοποίηση και τη διεθνή προβολή ενός αναθεωρητικού πολιτισμικού προγράμματος (Hennig, 2021). Η μετατροπή της Μονής της Χώρας τον Αύγουστο του ίδιου έτους πρόσθεσε δεύτερο επίπεδο συμβολικής φόρτισης. Ο εθνικισμός αυτός λειτουργεί ως ιδεολογικό υπόβαθρο που τροφοδοτεί όλους τους υπόλοιπους κινδύνους κοινωνικής διάστασης, καθιστώντας πιο δύσκολη την οικοδόμηση γεφυρών συνεννόησης σε επίπεδο κοινωνιών των πολιτών.

4.4. Τεχνολογικοί Κίνδυνοι (Technological — T)

4.4.1. Τεχνολογική ασυμμετρία στα οπλικά συστήματα

Τα τουρκικά μη επανδρωμένα συστήματα και η τεχνολογική ασυμμετρία (T1) συνιστούν κίνδυνο που έχει αναπτυχθεί ραγδαία την τελευταία δεκαετία. Η τουρκική αμυντική βιομηχανία έχει κατορθώσει σημαντική αυτονομία στην παραγωγή drones, με τα Bayraktar TB2 και Akinci να έχουν αποκτήσει διεθνή αναγνώριση μέσα από επιχειρησιακή εφαρμογή στη Συρία, τη Λιβύη, το Ναγκόρνο-Καραμπάχ και την Ουκρανία. Όπως αναλύουν οι Besenyő και Málnácssy στη μελέτη τους για τη γεωπολιτική διάσταση του λιβυκού πολέμου drones, η τουρκική επένδυση σε αυτή την τεχνολογία έχει μετατρέψει την Άγκυρα σε σημαντικό εξαγωγέα μη επανδρωμένων συστημάτων και έχει δημιουργήσει επιχειρησιακή υπεροχή σε συγκεκριμένα πεδία πολέμου (Besenyő & Málnácssy, 2022). Στην ελληνική περίπτωση, η ασυμμετρία αυτή απαιτεί συστηματική επένδυση σε αντιπυραυλική και αντι-drone άμυνα, με αντίστοιχο κόστος και επιχειρησιακή πολυπλοκότητα.

4.4.2. Κυβερνοχώρος και υβριδικές απειλές

Οι κυβερνοεπιθέσεις σε κρίσιμες υποδομές (T2) και οι υβριδικές απειλές γενικότερα (T4) συνιστούν συνδεδεμένους αλλά διακριτούς κινδύνους. Οι Lampas και Filis αναγνωρίζουν την κυβερνοασφάλεια ως κρίσιμη διάσταση της σύγχρονης συμμαχικής αρχιτεκτονικής, υπογραμμίζοντας την προστασία ενεργειακών υποδομών, χρηματοπιστωτικών συστημάτων και στρατιωτικών δικτύων ως πρωτεύουσες προτεραιότητες (Lampas & Filis, 2023). Στην ελληνική περίπτωση, οι ευπάθειες περιλαμβάνουν το ηλεκτρικό δίκτυο, τα συστήματα ναυτιλίας και διαχείρισης λιμένων, τις τραπεζικές υποδομές και τα συστήματα αμυντικής διοίκησης. Οι υβριδικές απειλές επεκτείνονται πέραν του αυστηρά κυβερνοχώρου και

περιλαμβάνουν συντονισμένες ενέργειες παρακρατικών δρώντων, δημιουργώντας ζώνες «γκρίζων» επιχειρήσεων που είναι δύσκολο να αντιμετωπιστούν με παραδοσιακά μέσα.

4.4.3. Πληροφοριακός πόλεμος

Η παραπληροφόρηση και η χειραγωγήση πληροφορίας (T3) αποτελούν τον τρίτο κρίσιμο τεχνολογικό κίνδυνο. Η εργαλειοποίηση των social media, οι συντονισμένες εκστρατείες παραπληροφόρησης σε κρίσιμες χρονικές στιγμές και η αναδύομενη απειλή των deepfakes καθιστούν τον πληροφοριακό πόλεμο αυτόνομο πεδίο γεωπολιτικού ανταγωνισμού. Όπως αναδεικνύει ο Hennig στην ανάλυσή του για τη συμβολική πολιτική Ερντογάν, η ψηφιακή διάχυση συμβολικών γεγονότων όπως η μετατροπή της Αγίας Σοφίας πολλαπλασιάζει το γεωπολιτικό αποτύπωμα τέτοιων ενεργειών, μετατρέποντάς τις σε διαρκή στοιχεία της δημόσιας σφαίρας (Hennig, 2021). Στην ελληνική περίπτωση, η ευπάθεια αυτή έχει εκδηλωθεί σε διάφορες κρίσεις, από τα γεγονότα του Έβρου το 2020 έως την κρίση Oruç Reis και τη μεταναστευτική πολιτική.

4.5. Νομικοί Κίνδυνοι (Legal — L)

4.5.1. Διεθνές δίκαιο της θάλασσας

Η νομική ασυμμετρία της UNCLOS (L1) συνιστά τον πλέον δομικό νομικό κίνδυνο. Όπως αναλύουν οι Örmeci και Kisacik στη μελέτη τους για την τουρκική εξωτερική πολιτική προς την Κύπρο κατά την εποχή του AKP, η Τουρκία δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος στη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας (UNCLOS) του 1982, γεγονός που χρησιμοποιεί συστηματικά για να αμφισβητήσει μονομερείς πρωτοβουλίες της Κυπριακής Δημοκρατίας και άλλων παράκτιων κρατών της Ανατολικής Μεσογείου (Örmeci & Kisacik, 2021). Η μη συμμετοχή αυτή δημιουργεί ασύμμετρη νομική κατάσταση, καθώς η Ελλάδα ως συμβαλλόμενο μέρος δεσμεύεται από τις πρόνοιες της Σύμβασης ενώ η Τουρκία διατηρεί ευελιξία ερμηνείας και άρνησης διεθνούς δικαιοδοσίας. Συνδεδεμένος είναι ο κίνδυνος των συγκρουόμενων διμερών συμφωνιών ΑΟΖ (L2). Ο Roussos, στην ανάλυσή του για το τουρκολιβυκό μνημόνιο, τεκμηριώνει ότι η συμφωνία της 27ης Νοεμβρίου 2019 παραβιάζει ευθέως τόσο το διεθνές δίκαιο της θάλασσας όσο και τις γεωγραφικές πραγματικότητες της περιοχής, καθώς δεν λαμβάνει υπόψη την επήρεια

των ελληνικών νησιών νοτίως της Κρήτης (Roussos, 2020). Η ελληνική απάντηση μέσω της συμφωνίας οριοθέτησης ΑΟΖ με την Ιταλία τον Ιούνιο 2020 και της μερικής συμφωνίας με την Αίγυπτο τον Αύγουστο 2020 (Strati, 2021), καθώς και των μεταγενέστερων διμερών ρυθμίσεων, δημιουργούν ένα πλέγμα επικαλυπτόμενων αξιώσεων που υπονομεύει τη νομική σαφήνεια στην περιοχή.

4.5.2. Δικαιοδοσιακοί μηχανισμοί

Η αδυναμία επιβολής διεθνών αποφάσεων (L3) και η αδυναμία προσφυγής σε διεθνή δικαιοδοτικά όργανα (L4) συνθέτουν διπλό νομικό κενό. Όπως αναλύουν οι Kadagi και συνεργάτες στη συγκριτική τους μελέτη για τη διαφορά Κένυας-Σομαλίας, η νομολογία των διεθνών δικαστηρίων ανέδειξε την ανάγκη για ευρύτερη, «δίκαιη» προσέγγιση στη χάραξη θαλασσιών ορίων, ωστόσο η εφαρμογή των σχετικών διατάξεων είναι περίπλοκη και μπορεί να οδηγήσει σε περιορισμό των αντιληπτών κυριαρχικών δικαιωμάτων των κρατών, τροφοδοτώντας δυσaréσκεια και παρατεταμένες διαφορές (Kadagi et al., 2020). Η περίπτωση της απόφασης του Διεθνούς Δικαστηρίου της Χάγης το 1978 επί της πρώτης ελληνικής προσφυγής, η οποία κατέληξε σε διαπίστωση έλλειψης δικαιοδοσίας λόγω επιφυλάξεων στις δηλώσεις των δύο μερών, αποτελεί προηγούμενο που δείχνει τα όρια της δικαστικής επίλυσης χωρίς προηγούμενη συμφωνία περί υπαγωγής. Η εκκρεμότητα της οριοθέτησης με την Αλβανία (L5) συνιστά δευτερεύον αλλά υπαρκτό μέτωπο. Ο Németh, στη μελέτη του για την ελληνοαλβανική θαλάσσια διένεξη, τεκμηριώνει ότι παρά τη συμφωνία των πρωθυπουργών Ράμα και Μητσοτάκη το 2020-2021 για παραπομπή του ζητήματος στο Διεθνές Δικαστήριο, μέχρι το 2022 δεν είχε σημειωθεί ουσιαστική πρόοδος (Németh, 2022). Η εκκρεμότητα αυτή λειτουργεί ως δεύτερο μέτωπο που αποσπά διπλωματικούς πόρους από το κύριο ζήτημα της ελληνοτουρκικής αντιπαλότητας.

4.6. Περιβαλλοντικοί Κίνδυνοι (Environmental — En)

Η περιβαλλοντική διάσταση των ελληνοτουρκικών σχέσεων αποτελεί λιγότερο αναπτυγμένο πεδίο μελέτης, αλλά αναδύεται με σημαντική δυναμική. Οι φυσικές καταστροφές που εργαλειοποιούνται πολιτικά (En1) εμφανίζουν διπλή δυνατότητα. Από τη μία πλευρά, οι σεισμοί του Αυγούστου-Σεπτεμβρίου 1999 στην Κωνσταντινούπολη και την Αθήνα λειτούργησαν ως καταλύτης της «διπλωματίας των σεισμών» Παπανδρέου-Τζεμ,

ενώ ο σεισμός της 6ης Φεβρουαρίου 2023 στη νοτιοανατολική Τουρκία πυροδότησε αντίστοιχη ανθρωπιστική ανταπόκριση από την Ελλάδα και ενίσχυσε την προοπτική επανεκκίνησης του διαλόγου. Όπως αναλύει ο Tzogopoulos σε πρόσφατη ανάλυση της «σεισμικής διπλωματίας 2.0», οι φυσικές καταστροφές μπορούν να λειτουργήσουν ως παράγοντες αποκλιμάκωσης, αλλά η συμβολική και πολιτική τους χρήση εξαρτάται από τη συγκυρία και δεν είναι αυτόματη (Tzogopoulos, 2023). Από την άλλη πλευρά, σε σενάρια μη ανταποκρινόμενης ηγεσίας ή προϋπαρχόντος πολιτικού παγώματος, οι ίδιες καταστροφές μπορούν να εργαλειοποιηθούν για ενίσχυση εθνικιστικών αφηγήσεων.

Η κλιματική αλλαγή και οι μεταναστευτικές πιέσεις (En2) συνιστούν αναδυόμενο κίνδυνο μακροπρόθεσμης εμβέλειας. Όπως επισημαίνουν οι Stevanonić και συνεργάτες στη συγκροτημένη ανάλυσή τους για τη βιώσιμη ανάπτυξη και τις διεθνείς σχέσεις μετά το 2022, η κλιματική κρίση αναμένεται να εντείνει τις μεταναστευτικές πιέσεις από τη Μέση Ανατολή και την Αφρική προς την Ευρώπη, με την Τουρκία ως κύρια χώρα διέλευσης και την Ελλάδα ως κύρια ευρωπαϊκή πύλη (Stevanonić et al., 2023). Αυτή η δυναμική πολλαπλασιάζει τον κίνδυνο εργαλειοποίησης που έχει ήδη αναγνωριστεί στην κοινωνική διάσταση. Τέλος, η διαχείριση των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών (En3) εκδηλώθηκε ως νέο μέτωπο διένεξης τον Απρίλιο 2024, όταν η ελληνική κυβέρνηση εγκαθίδρυσε προστατευόμενες περιοχές στο Ιόνιο και το Αιγαίο. Όπως καταγράφει ο Triantafyllou σε πρόσφατο policy brief του ΕΛΙΑΜΕΠ, η τουρκική αντίδραση ανέδειξε τη δυνατότητα μετατόπισης της αντιπαράθεσης από το πεδίο της κυριαρχίας στο πεδίο της περιβαλλοντικής διαχείρισης, διατηρώντας ωστόσο την υποκείμενη γεωπολιτική λογική (Triantafyllou, 2024).

4.7. Γεωπολιτικοί Κίνδυνοι (Geopolitical — G)

Η γεωπολιτική κατηγορία συγκεντρώνει τους περισσότερους και κρίσιμους κινδύνους της παρούσας ανάλυσης, αντικατοπτρίζοντας τη βαρύτητα της διάστασης αυτής στις ελληνοτουρκικές σχέσεις. Η ανάπτυξη οργανώνεται σε τέσσερις θεματικούς άξονες.

4.7.1. Στρατιωτικοί και αμυντικοί κίνδυνοι

Το ναυτικό επεισόδιο σε αμφισβητούμενες θαλάσσιες ζώνες (G1) συνιστά τον πιο άμεσα ορατό στρατιωτικό κίνδυνο. Η κρίση Oruç Reis του Αυγούστου 2020 αποτελεί το πιο πρόσφατο κορυφαίο παράδειγμα: όπως καταγράφει ο Gurcan, στις 12 Αυγούστου 2020 η τουρκική φρεγάτα Kemal Reis συγκρούστηκε με την ελληνική φρεγάτα Λήμνος κατά τη διάρκεια ναυτικού ελιγμού, αφήνοντας περιορισμένες ζημιές αλλά αποκαλύπτοντας πόσο κοντά βρισκόταν η περιοχή σε στρατιωτικό ατύχημα με ευρύτερες συνέπειες (Gurcan, 2020). Παρόμοιας στρατηγικής σημασίας υπήρξε και το επεισόδιο του Οκτωβρίου 2018, όταν ελληνική φρεγάτα παρενόχλησε το τουρκικό σειсмоγραφικό σκάφος Barbaros Hayreddin Paşa κατά τη διεξαγωγή γεωτρητικών ερευνών σε ζώνες αμφισβητούμενης κυριαρχίας στην κυπριακή ΑΟΖ. Η τουρκική απάντηση, δηλαδή η ανάπτυξη φρεγατών συνοδείας και κλήση του Έλληνα πρέσβη στο τουρκικό ΥΠΕΞ, ανέδειξε τη συστηματική πρακτική της Άγκυρας να μετατρέπει τις ερευνητικές δραστηριότητες σε στρατιωτικοποιημένες επιχειρήσεις προβολής κυριαρχίας (Daily Sabah, 2018· Örmeci & Kısacik, 2021). Η ιστορική αλληλουχία τέτοιων επεισοδίων —Ίμια 1996, εμβολισμός λιμενικού 2018, σύγκρουση φρεγατών 2020— καταδεικνύει ότι ο κίνδυνος είναι δομικός και επαναλαμβανόμενος. Το αεροπορικό επεισόδιο (G2) συνιστά παρόμοιας σημασίας κίνδυνο. Όπως αναλύει ο Kariotis στη μελέτη του για τη διαφορά του Αιγαίου, οι παραβιάσεις του εθνικού εναερίου χώρου και του FIR Αθηνών αποτελούν δομικό μοτίβο, με τη μοιραία αερομαχία της 23ης Μαΐου 2006 πάνω από την Κάρπαθο, στην οποία σκοτώθηκε ο σμηναγός Κωνσταντίνος Ηλιάκης, και τη συντριβή του Mirage 2000-5 του σμηναγού Γεώργιου Μπαλταδώρου τον Απρίλιο 2018 να αποτελούν τις πιο δραματικές κορυφώσεις (Kariotis, 2014).

Η ενεργοποίηση casus belli για επέκταση χωρικών υδάτων (G3) συνιστά απειλή με ιδιαίτερη βαρύτητα. Ο Yaycı, σε ανάλυσή του για το δόγμα της Γαλάζιας Πατρίδας, τεκμηριώνει ότι η απειλή casus belli έχει επανειλημμένα διατυπωθεί από την τουρκική Εθνοσυνέλευση από τον Ιούνιο 1995 σε κάθε περίπτωση που η Ελλάδα θα προχωρούσε σε επέκταση των χωρικών της υδάτων στα 12 ναυτικά μίλια στο Αιγαίο (Yaycı, 2019). Η απειλή αυτή έχει αναζωπυρωθεί συστηματικά κατά την περίοδο 2019-2022 και παραμένει ενεργή ως δομικός περιορισμός των ελληνικών στρατηγικών επιλογών. Η εξοπλιστική κούρσα και η ασύμμετρη στρατιωτική ισορροπία (G4) αναπτύσσεται με ραγδαίους ρυθμούς. Οι Kasapoglu και Kirdemir, στη μελέτη τους για την ελληνοτουρκική ένταση υπό

τη σκιά του προγράμματος F-35, αναλύουν τη συστηματική εκσυγχρονιστική προσπάθεια εκατέρωθεν: από την ελληνική πλευρά τα Rafale, οι φρεγάτες Belharra και τα F-35, από την τουρκική η ανάπτυξη εγχώριων μη επανδρωμένων συστημάτων και ναυτικών μονάδων (Kasapoglu & Kirdemir, 2022). Η ασυμμετρία είναι σύνθετη: η Ελλάδα διαθέτει ποιοτική υπεροχή σε συγκεκριμένα οπλικά συστήματα, ενώ η Τουρκία διαθέτει ποσοτική υπεροχή και μεγαλύτερο αμυντικό προϋπολογισμό σε απόλυτους όρους. Τέλος, η στρατιωτικοποίηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων ΑΟΖ (G5) αποτελεί διακριτό κίνδυνο. Όπως αναλύουν οι Örmeci και Kisacik, η συνοδεία τουρκικών ερευνητικών σκαφών από πολεμικά πλοία στις περιοχές αμφισβήτησης γύρω από την Κύπρο μετατρέπει τις γεωτρήσεις σε δυνητικές εστίες κρίσης και αυξάνει την πιθανότητα τυχαίας ή σκόπιμης ναυτικής αντιπαράθεσης (Örmeci & Kisacik, 2021).

4.7.2. Ενεργειακή γεωπολιτική

Η αμφισβήτηση της κυπριακής ΑΟΖ και των γεωτρήσεων (G6) συνιστά τον πυρήνα της ενεργειακής γεωπολιτικής διένεξης. Η ίδια μελέτη των Örmeci και Kisacik τεκμηριώνει την εκτεταμένη πρακτική παρεμπόδισης ερευνητικών σκαφών, με κορυφαίο επεισόδιο την παρεμπόδιση του πλοίου Saipem 12000 της ENI τον Φεβρουάριο 2018 στο τεμάχιο 3 της κυπριακής ΑΟΖ από τουρκικά πολεμικά πλοία (Örmeci & Kisacik, 2021). Ο Moudouros, σε ανάλυσή του για το δόγμα της Γαλάζιας Πατρίδας και την Κύπρο, αναδεικνύει ότι αυτές οι ενέργειες δεν είναι μεμονωμένες αλλά εντάσσονται σε συστηματική στρατηγική «επιβολής νέου status quo» στις θαλάσσιες ζώνες της Ανατολικής Μεσογείου (Moudouros, 2021). Το τουρκολιβυκό μνημόνιο και η επέκτασή του (G7) συνδέεται άμεσα με αυτή τη λογική. Ο Roussos, στην εμπεριστατωμένη ανάλυσή του από τη σκοπιά του δικαίου της θάλασσας, τεκμηριώνει ότι η συμφωνία της 27ης Νοεμβρίου 2019 αποτελεί την πιο χαρακτηριστική υλοποίηση του δόγματος της Γαλάζιας Πατρίδας (Roussos, 2020). Σχετική είναι και η ανάλυση των Besenyő και Málnácssy για τη γεωπολιτική διάσταση του λιβυκού πολέμου drones, που αναδεικνύει τη σύνδεση της τουρκικής ενεργειακής στρατηγικής με τη στρατιωτική παρουσία στη Λιβύη ως αμοιβαία ενισχυτικά στοιχεία της ίδιας αναθεωρητικής αρχιτεκτονικής (Besenyő & Málnácssy, 2022). Τέλος, η διακοπή ή υπονόμηση των αγωγών East Med και του EuroAsia Interconnector (G8) συνιστά κίνδυνο διπλής φύσης, καθώς πλήττει τόσο την ενεργειακή ασφάλεια όσο και τη γεωοικονομική

θέση της Ελλάδας. Όπως αναλύει ο Tsakiris στη μελέτη του για τη σημασία του φυσικού αερίου της Ανατολικής Μεσογείου για την ενεργειακή ασφάλεια της ΕΕ, αυτές οι υποδομές αποτελούν στρατηγικά στοιχεία μακροπρόθεσμης εμβέλειας που εκτίθενται σε γεωπολιτικές διαταραχές (Tsakiris, 2018).

4.7.3. Εξωτερικοί δρώντες και διεθνές σύστημα

Η ρωσική επιρροή ως διασπαστικός παράγοντας (G9) αποτελεί σύνθετο κίνδυνο που εκτείνεται πέραν της κλασικής διπλωματίας. Όπως αναλύουν οι Lampas και Filis, η Ρωσία έχει υιοθετήσει νέα ναυτική στρατηγική και επιδιώκει να υπονομεύσει τη συνοχή NATO και ΕΕ, αξιοποιώντας την εξάρτηση από ρωσικό φυσικό αέριο και κεφάλαια, καθώς και τη στοχευμένη καλλιέργεια ελίτ σε κράτη όπως η Ελλάδα, η Τουρκία και η Κύπρος (Lampas & Filis, 2023). Η ίδια ανάλυση τεκμηριώνει ότι η ρωσική επιρροή λειτουργεί διπλά: ως ελκυστικός παράγοντας για ορισμένα τμήματα των πολιτικών και επιχειρηματικών ελίτ και ως απωθητικός παράγοντας στο ευρωατλαντικό σύστημα ασφαλείας, δημιουργώντας εσωτερικές διαιρέσεις. Η αμερικανική στρατηγική αμφισημία (G10) συνιστά ιστορικά διαρκή κίνδυνο. Από τη χαρακτηριστική ανάλυση του Couloumbis για το «τριγωνικό πρόβλημα» των ΗΠΑ-Ελλάδας-Τουρκίας, η αμερικανική προσέγγιση ισορροπεί διαρκώς μεταξύ των δύο συμμάχων, με ιστορικά παραδείγματα από το εμπάργκο όπλων του 1975 έως τις σύγχρονες συναλλαγές γύρω από τα F-35 και την MDCA (Couloumbis, 1983). Η σημασία αυτής της αμφισημίας έχει ενισχυθεί από την επικαιροποίηση της MDCA τον Οκτώβριο 2021, που εξασφάλισε αμερικανικές βάσεις στην Αλεξανδρούπολη, τη Λάρισα, το Στεφανοβίκειο και τη Σούδα (U.S. Department of State, 2021).

Η κινεζική διεξόδου στην Ανατολική Μεσόγειο (G11) αποτελεί σχετικά πρόσφατη αλλά ραγδαία αναπτυσσόμενη παράμετρος. Η εξαγορά πλειοψηφικού πακέτου του ΟΛΠ από την COSCO το 2016, οι επενδύσεις σε υποδομές 5G και η ένταξη της Ελλάδας στην πρωτοβουλία «Belt and Road» δημιουργούν στρατηγικά διλήμματα. Όπως αναλύουν οι Lampas και Filis, η συγκρότηση του «αντι-δυτικού άξονα» CRINK (China-Russia-Iran-North Korea) δημιουργεί συστημική αμφισβήτηση της δυτικής τάξης, με την Τουρκία να ισορροπεί ανάμεσα σε αυτόν τον άξονα και τη Δύση, αξιοποιώντας την αμφισημία ως μοχλό πίεσης (Lampas & Filis, 2023). Η εξασθένιση των πολυμερών θεσμών (G12) αποτελεί συστημικό κίνδυνο που μειώνει τη διαθεσιμότητα διαμεσολαβητικών μηχανισμών. Όπως

ανέλυσε ο De Villa στη θεμελιώδη μελέτη του για την αξιολόγηση γεωπολιτικού κινδύνου, η ικανότητα διεθνών οργανισμών όπως ο ΟΗΕ να μεσολαβούν αποτελεσματικά για την αποκλιμάκωση κρίσεων αποτελεί κρίσιμο παράγοντα διαμόρφωσης του επιπέδου γεωπολιτικού κινδύνου, και η αδυναμία τους να αποτρέψουν τη ρωσική επίθεση κατά της Ουκρανίας το 2022 λόγω του βέτο αναδεικνύει τα όρια του υπερεθνικού επιπέδου (De Villa, 2023). Τέλος, η διάχυση κρίσεων από περιβάλλοντες συγκρούσεις (G13) αποτελεί κίνδυνο που έχει αποκτήσει έντονη επικαιρότητα. Οι Huang και συνεργάτες, στη μελέτη τους για τη διάχυση κρίσεων στο παγκόσμιο εμπόριο άνθρακα μετά τη ρωσοουκρανική σύγκρουση, αναδεικνύουν ότι οι προμηθειακές κρίσεις μεταδίδονται διαδοχικά και έμμεσα, με χώρες όπως η Τουρκία να εκτίθενται σε σοκ μέσω τρίτων κρατών, στοιχείο που πολλαπλασιάζει την αβεβαιότητα και περιπλέκει τη διαχείριση εντός συμμαχιών (Huang et al., 2023). Η ίδια λογική επεκτείνεται από τις ενεργειακές αγορές στις γεωπολιτικές δυναμικές, με τους πολέμους στην Ουκρανία και τη Μέση Ανατολή να επηρεάζουν διαρκώς το ελληνοτουρκικό περιβάλλον.

4.7.4. Σύγκρουση Τουρκίας – Ισραήλ ως ειδική περίπτωση διάχυσης

Η συγκρότηση της σύγκρουσης Τουρκίας-Ισραήλ ως αυτόνομου άξονα ανάλυσης δικαιολογείται από την ένταση και την ιδιαιτερότητα της τρέχουσας συγκυρίας. Μετά την επίθεση της Χαμάς της 7ης Οκτωβρίου 2023 και τις επακόλουθες ισραηλινές επιχειρήσεις στη Γάζα, τη Δαμασκό και τον Λίβανο, οι τουρκο-ισραηλινές σχέσεις έχουν φθάσει σε ιστορικά χαμηλό σημείο. Η ευθεία τουρκο-ισραηλινή στρατιωτική σύγκρουση (G14) δεν αποτελεί πλέον αμιγώς θεωρητικό σενάριο. Όπως αναλύει ο Tziampiris στην προφητική μελέτη του για την ανάδυση της ελληνο-ισραηλινής συνεργασίας, οι τουρκο-ισραηλινές σχέσεις βρίσκονται σε φθίνουσα τροχιά από το επεισόδιο του Mavi Marmara τον Μάιο 2010, με σταδιακή κορύφωση των τάσεων αντιπαλότητας (Tziampiris, 2015). Η ρητορική Ερντογάν για «επέμβαση στη Γάζα» τον Νοέμβριο 2024, η αναστολή εμπορικών σχέσεων και η ανάπτυξη τουρκικών δυνάμεων στη Συρία μετά την πτώση Άσαντ τον Δεκέμβριο 2024 δημιουργούν συνθήκες ευθείας στρατιωτικής αντιπαράθεσης. Σχετική είναι και η μελέτη των Talmor-Roth και Inbar για τις ισραηλο-κυπριακές σχέσεις ως «στρατηγική υπόθεση», η οποία αναδεικνύει ότι ο τριμερής άξονας Ελλάδας-Κύπρου-Ισραήλ έχει

εξελιχθεί σε δομικό στοιχείο της ασφαειακής αρχιτεκτονικής της Ανατολικής Μεσογείου, με συνέπειες που ξεπερνούν την οικονομική συνεργασία (Talmor-Roth & Inbar, 2016).

Η πίεση στην Ελλάδα να επιλέξει στρατόπεδο (G15) συνιστά κίνδυνο που συνδέεται άμεσα με την προηγούμενη παράμετρο. Σε ένα σενάριο τουρκο-ισραηλινής σύγκρουσης, η Αθήνα θα πιεστεί να προσφέρει διευκολύνσεις —αεροπορικές βάσεις, ναυτικά λιμάνια, εναέριο χώρο— εκθέτοντάς τη σε τουρκικά αντίποινα. Όπως αναλύει ξανά ο Tziampiris, η στρατηγική σχέση Ελλάδας-Ισραήλ έχει αναπτυχθεί σε επίπεδο τέτοιο ώστε η ουδετερότητα σε μια ευθεία σύγκρουση να μην είναι ρεαλιστική επιλογή, με τις συνεπακόλουθες συνέπειες σε επίπεδο ασφαλείας (Tziampiris, 2015). Η διακοπή ή υπονόμευση των συνεργασιών East Med λόγω της σύγκρουσης (G16) αποτελεί άμεση συνέπεια. Ο αγωγός East Med, ο EuroAsia Interconnector και οι κοινές γεωτρήσεις σε κυπριακή ΑΟΖ —έργα που, όπως ανέλυσε ο Tsakiris, αποτελούν στρατηγικές υποδομές μεγάλης κλίμακας (Tsakiris, 2018)— θα γίνουν στόχοι σε σενάριο σύγκρουσης, καθώς αντιπροσωπεύουν το οικονομικό-στρατηγικό υπόβαθρο του τριμερούς άξονα.

Ο πυραυλικός κίνδυνος για τα ελληνικά νησιά του Ανατολικού Αιγαίου (G17) συνιστά νέα διάσταση που έχει αναδυθεί κυρίως μετά το 2022. Η ρητορική περί «Tayfun» που στοχεύει την Αθήνα, που εκδηλώθηκε από τουρκικές πολιτικές και στρατιωτικές πηγές τον Δεκέμβριο 2022, μπορεί να επεκταθεί σε σενάρια όπου η Άγκυρα προειδοποιεί την Ελλάδα να μην παρέχει διευκολύνσεις στο Ισραήλ. Όπως αναλύει ο Yaycı, τα τουρκικά βαλλιστικά συστήματα μέσου βεληνικού (Tayfun, Bora) καλύπτουν ολόκληρο το Αιγαίο και αποτελούν στρατηγικό μοχλό πίεσης (Yaycı, 2019). Τέλος, η χρήση κυπριακών βάσεων ως στόχου (G18) συμπληρώνει το ευρύτερο πλέγμα κινδύνων. Όπως ανέλυσε ο Moudouros στη μελέτη του για το δόγμα της Γαλάζιας Πατρίδας και την Κύπρο, οι βρετανικές βάσεις στο Ακρωτήριο και η αμερικανική παρουσία στο νησί, σε συνδυασμό με την ισραηλινή στρατιωτική παρουσία, μετατρέπουν την Κύπρο σε δυνητικό στόχο εάν η Τουρκία θεωρήσει ότι λειτουργεί ως πλατφόρμα ισραηλινών επιχειρήσεων (Moudouros, 2021). Η εξωτερίκευση του ελληνοτουρκικού ζητήματος μέσω της σύγκρουσης Τουρκίας-Ισραήλ συνιστά, συνεπώς, μία από τις πιο σύνθετες και επικίνδυνες διαστάσεις της τρέχουσας γεωπολιτικής συγκυρίας.

4.8. Επισκόπηση και αλληλεξαρτήσεις των κινδύνων

Κωδικός	Κίνδυνος
Πολιτικοί (Political — P)	
P1	Κατάρρευση της Διακήρυξης των Αθηνών (2023)
P2	Αμφισβήτηση της Συνθήκης της Λωζάννης
P3	Διεκδίκηση «γκρίζων ζωνών» στο Αιγαίο
P4	Ασυμμετρία προστασίας από άρθρο 5 NATO
P5	Διάβρωση της ευρωπαϊκής μόχλευσης
P6	Πόλωση γύρω από εξωτερικό προσανατολισμό Ελλάδας
P7	Αυταρχικοποίηση τουρκικού πολιτικού συστήματος
P8	Εκλογική αστάθεια και διαδοχή ηγεσιών
P9	Δημόσια γνώμη και εθνικιστική κινητοποίηση εκατέρωθεν
Οικονομικοί (Economic — E)	
E1	Αυξανόμενο κόστος αμυντικών δαπανών
E2	Επιπτώσεις γεωπολιτικού κινδύνου σε κεφαλαιαγορές
E3	Διαταραχή τουρισμού και διεθνούς εμπορίου
E4	Κόστος ευρωπαϊκών κυρώσεων ή αντιποίνων
E5	Ενεργειακή εξάρτηση και τρωτότητα
Κοινωνικοί (Social — S)	
S1	Εργαλειοποίηση μεταναστευτικών ροών
S2	Πίεση στη μουσουλμανική μειονότητα Δυτικής Θράκης
S3	Πίεση στην ομογένεια Κωνσταντινούπολης, Ίμβρου, Τενέδου
S4	Πολιτισμικός και θρησκευτικός εθνικισμός
Τεχνολογικοί (Technological — T)	
T1	Τουρκικά μη επανδρωμένα συστήματα και τεχνολογική ασυμμετρία
T2	Κυβερνοεπιθέσεις σε κρίσιμες υποδομές
T3	Disinformation και χειραγώγηση πληροφορίας

T4	Υβριδικές απειλές γενικά
Νομικοί (Legal — L)	
L1	Νομική ασυμμετρία της UNCLOS
L2	Συγκρουόμενες διμερείς συμφωνίες ΑΟΖ
L3	Αδυναμία επιβολής διεθνών αποφάσεων
L4	Αδυναμία προσφυγής σε διεθνή δικαιοδοτικά όργανα
L5	Εκκρεμότητα οριοθέτησης με Αλβανία
Περιβαλλοντικοί (Environmental — En)	
En1	Φυσικές καταστροφές που εργαλειοποιούνται πολιτικά
En2	Κλιματική αλλαγή και μεταναστευτικές πιέσεις
En3	Διαχείριση θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών
Γεωπολιτικοί κίνδυνοι (Geopolitical — G)	
5.8.1 Στρατιωτικοί και αμυντικοί κίνδυνοι	
G1	Ναυτικό επεισόδιο σε αμφισβητούμενες θαλάσσιες ζώνες
G2	Αεροπορικό επεισόδιο
G3	Ενεργοποίηση casus belli για επέκταση χωρικών υδάτων
G4	Εξοπλιστική κούρσα και ασύμμετρη στρατιωτική ισορροπία
G5	Στρατιωτικοποίηση ερευνητικών δραστηριοτήτων ΑΟΖ
5.8.2 Ενεργειακή γεωπολιτική	
G6	Αμφισβήτηση κυπριακής ΑΟΖ και γεωτρήσεων
G7	Τουρκολιβικό μνημόνιο και επέκτασή του
G8	Διακοπή/υπονόμευση αγωγών East Med, EuroAsia Interconnector
5.8.3 Εξωτερικοί δρώντες και διεθνές σύστημα	
G9	Ρωσική επιρροή ως διασπαστικός παράγοντας
G10	Αμερικανική στρατηγική αμφισημία
G11	Κινεζική διείσδυση στην Ανατολική Μεσόγειο
G12	Εξασθένιση πολυμερών θεσμών

G13	Διάχυση κρίσεων από περιβάλλουσες συγκρούσεις
5.8.4 Σύγκρουση Τουρκίας – Ισραήλ	
G14	Ευθεία τουρκο-ισραηλινή στρατιωτική σύγκρουση
G15	Πίεση στην Ελλάδα να επιλέξει στρατόπεδο
G16	Διακοπή/υπονόμευση συνεργασιών East Med λόγω σύγκρουσης
G17	Πυραυλικός κίνδυνος για ελληνικά νησιά Ανατολικού Αιγαίου
G18	Χρήση κυπριακών βάσεων ως στόχου

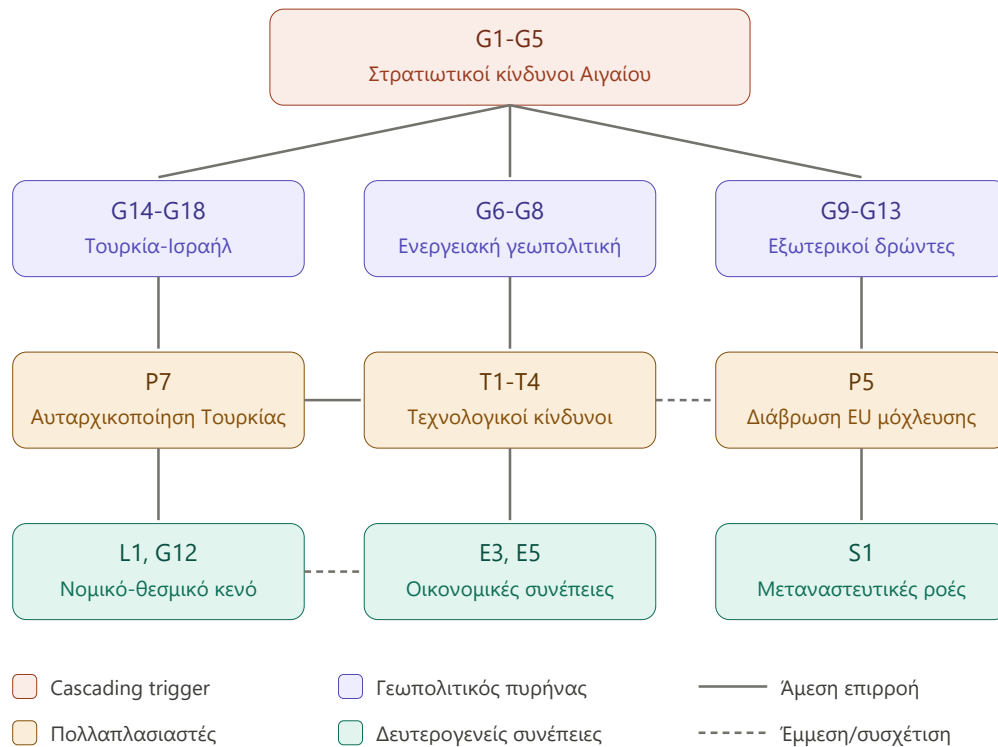
Πίνακας 4-1 Συγκεντρωτικός κατάλογος κινδύνων κατά PESTLE-G

Η συστηματική χαρτογράφηση που ολοκληρώθηκε στις προηγούμενες ενότητες αναγνώρισε σαράντα οκτώ διακριτούς κινδύνους κατανεμημένους στις επτά κατηγορίες του PESTLE-G, με σαφή υπεροχή της γεωπολιτικής διάστασης που συγκεντρώνει δεκαοκτώ από αυτούς, ή το 37,5% του συνολικού φάσματος. Αυτή η ασύμμετρη κατανομή δεν αποτελεί μεθοδολογικό σφάλμα αλλά πιστή αποτύπωση της φύσης του φαινομένου των ελληνοτουρκικών σχέσεων: πρόκειται κατ' εξοχήν για γεωπολιτική αντιπαλότητα, με τις άλλες διαστάσεις να αποτελούν δευτερογενείς εκδηλώσεις ή πολλαπλασιαστές του κεντρικού γεωπολιτικού πυρήνα.

Η κρίσιμη αναλυτική επίγνωση που πρέπει να αναδυθεί από αυτή την αναγνώριση είναι ότι οι σαράντα οκτώ κίνδυνοι δεν είναι ανεξάρτητοι μεταξύ τους, αλλά συνθέτουν ένα πυκνό πλέγμα αλληλεξαρτήσεων. Ορισμένες από τις πιο σημαντικές αλληλεξαρτήσεις αξίζει να αναδειχθούν ρητά. Πρώτον, το cluster G14-G18 (σύγκρουση Τουρκίας-Ισραήλ) λειτουργεί ως πολλαπλασιαστής cascading effects σε πολλαπλά πεδία: ενεργοποιεί τους κινδύνους G1, G2, G3 (στρατιωτικά επεισόδια) μέσω της ασφαλιστικής τάσης, τους G6, G7, G8 (ενεργειακή γεωπολιτική) μέσω της απειλής κατά υποδομών, τον E3 (διαταραχή τουρισμού-εμπορίου) και τον E5 (ενεργειακή τρωτότητα), και τελικά τον S1 (μεταναστευτικές ροές) μέσω νέων κυμάτων από τη Συρία. Δεύτερον, η αυταρχικοποίηση της Τουρκίας (P7) λειτουργεί ως ενισχυτής σχεδόν όλων των γεωπολιτικών κινδύνων, καθώς αυξάνει την απρόβλεπτη συμπεριφορά της Άγκυρας και μειώνει τους εσωτερικούς θεσμικούς αντίβαρους. Τρίτον, οι τεχνολογικοί κίνδυνοι T1-T4 διαπερνούν όλες τις άλλες κατηγορίες: η τεχνολογική ασυμμετρία (T1) πολλαπλασιάζει τους στρατιωτικούς

κινδύνους, οι κυβερνοεπιθέσεις (T2) απειλούν τις ενεργειακές υποδομές (G8), η disinformation (T3) επηρεάζει τη δημόσια γνώμη (P9) και τη σταθερότητα των διπλωματικών πλαισίων (P1).

Τέταρτον, η εξασθένιση των πολυμερών θεσμών (G12) και η ασυμμετρία UNCLOS (L1) δημιουργούν ένα νομικό-θεσμικό κενό που επιτρέπει την ανάπτυξη όλων των άλλων γεωπολιτικών κινδύνων χωρίς αποτελεσματικούς διαμεσολαβητικούς μηχανισμούς. Πέμπτον, οι εσωτερικοί πολιτικοί κίνδυνοι P6-P9 λειτουργούν εκατέρωθεν ως πολλαπλασιαστές της δημόσιας πίεσης για κλιμάκωση και της δυσκολίας πολιτικού συμβιβασμού. Έκτον, η ευρωπαϊκή μόχλευση (P5) συνδέεται με τη μεταναστευτική εργαλειοποίηση (S1): όσο μειώνεται η ευρωπαϊκή επιρροή, τόσο αυξάνεται η δυνατότητα της Άγκυρας να χρησιμοποιεί τη μεταναστευτική κάρτα. Η αναγνώριση αυτών των αλληλεξαρτήσεων αποτελεί τη γέφυρα προς το επόμενο κεφάλαιο της ιεράρχησης και, εν τέλει, προς τη δομή του Δικτύου Bayes που θα αναπτυχθεί στο ποσοτικό μέρος της εργασίας.



Εικόνα 4-1 Πλέγμα αλληλεξαρτήσεων κρίσιμων κινδύνων

Πριν προχωρήσουμε στην ιεράρχηση, αξίζει να αναδειχθεί μια ευρύτερη μεθοδολογική επισήμανση: η συστηματική χαρτογράφηση που ολοκληρώθηκε σε αυτό το κεφάλαιο αποτελεί αυτόνομο επιστημονικό αποτέλεσμα της παρούσας μελέτης, ανεξάρτητα από τα μετέπειτα στάδια ανάλυσης. Όπως υπογραμμίζουν οι Stevanonić και συνεργάτες, η ίδια η ολοκληρωμένη αναγνώριση και κατηγοριοποίηση του φάσματος των κινδύνων αποτελεί κρίσιμη συμβολή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, ιδίως σε περιβάλλοντα όπου παρόμοιες χαρτογραφήσεις είναι ελλιπείς ή απουσιάζουν (Stevanonić et al., 2023). Στο επόμενο κεφάλαιο αυτή η χαρτογράφηση θα εξελιχθεί σε ιεραρχημένη αξιολόγηση μέσω του Πίνακα Κινδύνου του προτύπου ISO 31000, καθώς και της μεθόδου Analytic Hierarchy Process του Saaty όπου χρειάζεται σύγκριση ετερογενών παραγόντων, οδηγώντας τελικά στην παραμετροποίηση του Δικτύου Bayes και στη γραφο-θεωρητική ανάλυση των κρίσιμων στιγμιότυπων κρίσης.

5. Ιεράρχηση Κινδύνων

Η αναγνώριση κινδύνων παράγει το πλήρες φάσμα των δυνητικών απειλών, ωστόσο σε ένα περιβάλλον περιορισμένων πόρων, χρόνου και διπλωματικής προσοχής, ούτε όλοι οι κίνδυνοι είναι εξίσου σημαντικοί ούτε όλοι μπορούν να αντιμετωπιστούν ταυτόχρονα. Η ιεράρχηση είναι το στάδιο που μετατρέπει την ολιστική χαρτογράφηση σε εργαλείο στρατηγικής απόφασης, διακρίνοντας τους κρίσιμους κινδύνους που απαιτούν άμεση και προτεραιοποιημένη αντιμετώπιση από τους περιφερειακούς που μπορούν να παρακολουθούνται με μειωμένη ένταση. Όπως υπογραμμίζουν οι Stevanović και συνεργάτες στη συνολική τους ανάλυση για τη διαχείριση κινδύνων στις διεθνείς σχέσεις, η απουσία συστηματικής ιεράρχησης συνιστά τη βασικότερη αδυναμία των εθνικών στρατηγικών διαχείρισης κινδύνου, ιδιαίτερα σε κράτη που λειτουργούν σε περιβάλλον αυξημένης γεωπολιτικής αβεβαιότητας (Stevanović et al., 2023).

Η μεθοδολογική επιλογή που υιοθετείται στο παρόν κεφάλαιο συνδυάζει τρία αλληλένδετα εργαλεία, ευθυγραμμισμένα με τη διεθνή πρακτική και βιβλιογραφία διαχείρισης κινδύνου. Το πρώτο και κεντρικό εργαλείο είναι ο Πίνακας Κινδύνου (Risk Matrix) σύμφωνα με το πρότυπο ISO 31000:2018, που αξιολογεί κάθε κίνδυνο σε δύο διαστάσεις, πιθανότητα εκδήλωσης και επίπτωση, παράγοντας μία αρχική αλλά διαφανή αριθμητική και ποιοτική κατηγοριοποίηση (International Organization for Standardization, 2018). Το δεύτερο εργαλείο είναι η μέθοδος Analytic Hierarchy Process (AHP) του Saaty, που εφαρμόζεται στους πιο κρίσιμους κινδύνους για να παράγει λεπτομερέστερη ιεράρχηση μέσω ζευγαρωτών συγκρίσεων, υπερβαίνοντας τα όρια της αρχικής βαθμολογίας 5×5 (Saaty, 2008). Το τρίτο εργαλείο είναι η ανάλυση ευαισθησίας (sensitivity analysis), που εξετάζει την ανθεκτικότητα των αποτελεσμάτων σε αλλαγές των αρχικών εκτιμήσεων, θωρακίζοντας τη μεθοδολογία από την αναπόφευκτη υποκειμενικότητα της εκτίμησης γεωπολιτικών μεταβλητών.

Πριν προχωρήσει η ανάλυση, χρειάζεται ρητή αναφορά σε τρεις περιοριστικές παραδοχές που διέπουν την ιεράρχηση. Πρώτη παραδοχή είναι ο χρονικός ορίζοντας πενταετίας (2025-2030). Όλες οι εκτιμήσεις πιθανότητας αναφέρονται σε αυτόν τον χρονικό ορίζοντα, που

επιλέχθηκε ως αρκετά μακρύς για να συμπεριλάβει διαρθρωτικές μετατοπίσεις και αρκετά σύντομος για να επιτρέπει τεκμηριωμένες εκτιμήσεις. Δεύτερη παραδοχή είναι η οπτική γωνία ελληνικών εθνικών συμφερόντων: ο αντίκτυπος αξιολογείται με κριτήριο τις συνέπειες για την Ελλάδα, όχι για το διεθνές σύστημα γενικά ή για τρίτους δρώντες. Τρίτη παραδοχή είναι η αναπόφευκτη υποκειμενικότητα της εκτίμησης. Ο ίδιος ο ερευνητής βαθμολογεί κάθε κίνδυνο, αλλά η βαθμολογία τεκμηριώνεται σε κάθε περίπτωση με αναφορά σε ποσοτικά δεδομένα από βάσεις γεωπολιτικών γεγονότων (όπως GDELT και ICEWS), σε ιστορικά προηγούμενα και στη σχετική βιβλιογραφία. Η ανάλυση ευαισθησίας στην ενότητα 6.6 αντιμετωπίζει επιπλέον τη δυνητική απόκλιση των εκτιμήσεων από εναλλακτικές κρίσεις. Αυτή η μεθοδολογική διαφάνεια αντιπροσωπεύει τη σύγχρονη αντίληψη για τη διαχείριση γεωπολιτικού κινδύνου η οποία οφείλει να συνδυάζει συστηματική ποσοτικοποίηση με τεκμηριωμένη ποιοτική κρίση, αποφεύγοντας τόσο την ψευδο-αντικειμενικότητα μηχανιστικών δεικτών όσο και την αυθαιρεσία αμιγώς ποιοτικών εκτιμήσεων.

5.1. Μεθοδολογία: Πίνακας Κινδύνου ISO 31000

Το διεθνές πρότυπο ISO 31000:2018 για τη διαχείριση κινδύνου αποτελεί τον πιο ευρέως αποδεκτό μεθοδολογικό πυρήνα στη σύγχρονη πρακτική, υιοθετημένος από κυβερνήσεις, διεθνείς οργανισμούς, εταιρείες και ακαδημαϊκούς φορείς ως κοινή γλώσσα ανάλυσης κινδύνων (International Organization for Standardization, 2018). Το πρότυπο οργανώνει τη διαχείριση γύρω από έξι διαδοχικά στάδια — αναγνώριση, ανάλυση, αξιολόγηση, αντιμετώπιση, παρακολούθηση και επικοινωνία — με τον Πίνακα Κινδύνου να αποτελεί τον κεντρικό αναλυτικό μηχανισμό των δύο πρώτων σταδίων μετά την αναγνώριση. Ο Πίνακας Κινδύνου παράγει ταυτόχρονη οπτική και αναλυτική ιεράρχηση των κινδύνων σε δύο διαστάσεις, διαθέτει υψηλή διαφάνεια ως προς τη βαρύτητα κάθε διάστασης και επιτρέπει τη συστηματική σύγκριση κινδύνων διαφορετικής. Επιπλέον, η συμπλήρωση του γινομένου με ποιοτικές ζώνες κινδύνου (από Πολύ Χαμηλό έως Πολύ Υψηλό) διασφαλίζει ότι τα ίσα γινόμενα δεν αντιμετωπίζονται ως μηχανιστικά ισοδύναμα, αλλά αξιολογούνται στο πλαίσιο της ζώνης στην οποία ανήκουν.

5.1.1. Η διάσταση της Πιθανότητας (Probability)

Η πρώτη διάσταση αξιολόγησης είναι η πιθανότητα εκδήλωσης κάθε κινδύνου σε ορίζοντα πενταετίας (2025-2030). Η κλίμακα οργανώνεται σε πέντε διακριτά επίπεδα, με σαφείς ποσοτικές αναφορές που διασφαλίζουν τη συγκρισιμότητα μεταξύ των βαθμολογιών:

Επίπεδο 1 — Πολύ Χαμηλή Πιθανότητα (<5%): Ο κίνδυνος μπορεί θεωρητικά να εκδηλωθεί, αλλά απαιτεί σύγκλιση εξαιρετικών συνθηκών. Δεν υπάρχουν τρέχουσες ενδείξεις ή ιστορικά προηγούμενα στον σύγχρονο κύκλο των ελληνοτουρκικών σχέσεων.

Επίπεδο 2 — Χαμηλή Πιθανότητα (5-25%): Ο κίνδυνος είναι δυνητικός αλλά απαιτεί συγκεκριμένη κλιμάκωση. Υπάρχουν ιστορικά προηγούμενα ή τρέχουσες αδύναμες ενδείξεις.

Επίπεδο 3 — Μέτρια Πιθανότητα (25-50%): Ο κίνδυνος είναι ορατός και έχει εκδηλωθεί στο παρελθόν με κάποια συχνότητα, αλλά η εκδήλωσή του στην πενταετία δεν είναι βεβαιωμένη.

Επίπεδο 4 — Υψηλή Πιθανότητα (50-75%): Ο κίνδυνος είναι πιθανότερο να εκδηλωθεί παρά να μην εκδηλωθεί στην πενταετία. Υπάρχουν ισχυρές τρέχουσες ενδείξεις και επαναλαμβανόμενα ιστορικά προηγούμενα.

Επίπεδο 5 — Πολύ Υψηλή Πιθανότητα (>75%): Ο κίνδυνος είναι σχεδόν βέβαιος ή ήδη εκδηλωμένος ως διαρκής κατάσταση.

Οι ποσοτικές αναφορές των πιθανοτήτων αντλούνται όπου είναι δυνατόν από εμπειρικές πηγές. Οι βάσεις γεωπολιτικών γεγονότων GDELT (Global Database of Events, Language, and Tone) και ICEWS (Integrated Crisis Early Warning System) παρέχουν συστηματικά δεδομένα για συχνότητα ενεργοποίησης συγκεκριμένων κατηγοριών γεγονότων, ενώ ο δείκτης Γεωπολιτικού Κινδύνου των Caldara και Iacoviello (GPR Index) προσφέρει ποσοτικοποιημένη μέτρηση της έντασης γεωπολιτικών απειλών σε διεθνές επίπεδο (Caldara & Iacoviello, 2022). Σε κινδύνους όπου υπάρχει επαναλαμβανόμενο ιστορικό μοτίβο, η συχνότητα εκδήλωσης του παρελθόντος καθοδηγεί την πιθανοτική εκτίμηση του μέλλοντος.

5.1.2. Η διάσταση της επίπτωσης (Impact)

Η δεύτερη διάσταση αξιολόγησης είναι η επίπτωση / αντίκτυπος του κινδύνου στα ελληνικά εθνικά συμφέροντα, οριζόμενα με ευρεία έννοια ώστε να συμπεριλαμβάνουν εδαφική ακεραιότητα, οικονομική σταθερότητα, διπλωματική θέση, κοινωνική συνοχή και διεθνή αξιοπιστία. Η κλίμακα οργανώνεται επίσης σε πέντε επίπεδα:

Επίπεδο 1 — Αμελητέος Αντίκτυπος: Ο κίνδυνος προκαλεί ελάχιστες ή προσωρινές ενοχλήσεις, χωρίς ουσιαστική επίπτωση στα εθνικά συμφέροντα. Η αντιμετώπισή του απορροφάται από τη συνήθη διοικητική δραστηριότητα.

Επίπεδο 2 — Περιορισμένος Αντίκτυπος: Ο κίνδυνος προκαλεί διπλωματική φθορά, μικρό οικονομικό κόστος ή τοπικές κοινωνικές εντάσεις. Η αντιμετώπισή του απαιτεί στοχευμένη πολιτική παρέμβαση χωρίς συστημικές επιπτώσεις.

Επίπεδο 3 — Σημαντικός Αντίκτυπος: Ο κίνδυνος συνεπάγεται υπολογίσιμο οικονομικό κόστος, διπλωματική κρίση ή πολιτική αναταραχή. Επηρεάζει σημαντικά τμήματα της εθνικής στρατηγικής και απαιτεί συντονισμένη απάντηση πολλαπλών φορέων.

Επίπεδο 4 — Σοβαρός Αντίκτυπος: Ο κίνδυνος συνεπάγεται στρατιωτικό επεισόδιο, μερική απώλεια ή αμφισβήτηση κυριαρχικών δικαιωμάτων, μεγάλη οικονομική διαταραχή ή σοβαρή κοινωνική κρίση. Επηρεάζει διαρθρωτικά την εθνική θέση.

Επίπεδο 5 — Καταστροφικός Αντίκτυπος: Ο κίνδυνος συνεπάγεται ευρεία στρατιωτική σύρραξη, υπαρξιακή απειλή για την εδαφική ακεραιότητα, πλήρη κατάρρευση οικονομίας ή κοινωνίας. Πρόκειται για σενάρια όπου διακυβεύεται η ίδια η εθνική επιβίωση ή ανεξαρτησία.

5.1.3. Risk Score και ζώνες κινδύνου

Το Risk Score υπολογίζεται ως το γινόμενο $P \times I$, παράγοντας τιμές από 1 έως 25. Οι τιμές αυτές κατηγοριοποιούνται σε πέντε ζώνες κινδύνου με ποιοτικό χαρακτηρισμό και χρωματική κωδικοποίηση που ακολουθεί διεθνή πρακτική:

Ζώνη	Risk Score	Χαρακτηρισμός	Χρώμα	Στρατηγική Απόκριση
I	1-4	Πολύ Χαμηλός	Πράσινο	Παρακολούθηση
II	5-9	Χαμηλός	Ανοιχτό Πράσινο	Περιοδική επανεκτίμηση
III	10-14	Μέτριος	Κίτρινο	Ενεργή διαχείριση
IV	15-19	Υψηλός	Πορτοκαλί	Προτεραιοποίηση
V	20-25	Πολύ Υψηλός	Κόκκινο	Άμεση παρέμβαση

Πίνακας 5-1 Risk Score και ζωνών κινδύνου

Η συνολική μεθοδολογία ολοκληρώνεται με την τεκμηρίωση κάθε βαθμολογίας. Δεν αρκεί η αριθμητική αξιολόγηση — απαιτείται ποιοτική αιτιολόγηση που να συνδέει τη βαθμολογία με συγκεκριμένα ιστορικά προηγούμενα, τρέχουσες ενδείξεις και βιβλιογραφική τεκμηρίωση. Αυτή η τεκμηρίωση παρουσιάζεται στις επόμενες υποενότητες και αποτελεί την ίδια την επιστημονική συνεισφορά της ιεράρχησης, καθώς υπερβαίνει την απλή αριθμητική κατάταξη και παράγει ποιοτική κατανόηση των αιτιακών μηχανισμών κάθε κινδύνου.

5.2. Ιεράρχηση ανά κατηγορία PESTLE-G

5.2.1. Πολιτικοί Κίνδυνοι (P1-P9)

Η πολιτική κατηγορία περιλαμβάνει εννέα κινδύνους που κατανέμονται σε ευρύ φάσμα ζωνών, με τους κρίσιμους κινδύνους να συγκεντρώνονται γύρω από την κατάρρευση των διπλωματικών πλαισίων και τη συμμαχική αρχιτεκτονική.

Κωδικός	Κίνδυνος	P	I	Risk Score	Ζώνη
P1	Κατάρρευση Διακήρυξης Αθηνών 2023	4	4	16	IV - Υψηλός
P2	Αμφισβήτηση Συνθήκης Λωζάννης	3	5	15	IV - Υψηλός
P3	Διεκδίκηση «γκρίζων ζωνών»	3	4	12	III - Μέτριος
P4	Ουδετερότητα NATO – ασυμμετρία άρθρου 5	5	4	20	V - Πολύ Υψηλός
P5	Διάβρωση ευρωπαϊκής μόχλευσης	4	3	12	III - Μέτριος
P6	Πόλωση γύρω από εξωτερικό προσανατολισμό	3	2	6	II - Χαμηλός
P7	Αυταρχικοποίηση Τουρκίας	5	4	20	V - Πολύ Υψηλός
P8	Εκλογική αστάθεια / διαδοχή ηγεσιών	3	3	9	II - Χαμηλός
P9	Δημόσια γνώμη και εθνικιστική κινητοποίηση	4	2	8	II - Χαμηλός

Πίνακας 5-2 Ιεράρχηση πολιτικών κινδύνων

Η κατάρρευση της Διακήρυξης των Αθηνών (P1) βαθμολογείται με Πιθανότητα 4 (50-75%) και Αντίκτυπο 4. Η εκτίμηση πιθανότητας τεκμηριώνεται από τη συστηματική ιστορική εμπειρία αποτυχίας παρόμοιων πρωτοβουλιών — Νταβός 1988, Ελσίνκι 1999, διερευνητικές επαφές 2002 — που, όπως αναλύουν οι Bahcheli και Rizopoulos στη μελέτη τους για την τροχιά της ελληνοτουρκικής αποκλιμάκωσης, έχουν επανειλημμένα προσκρούσει σε δομικές αντιφάσεις και έχουν αποδειχθεί παρενθέσεις σε επαναλαμβανόμενο κύκλο εντάσεων (Bahcheli & Rizopoulos, 2025). Επιπλέον, ο Yetkin

τεκμηριώνει την υφιστάμενη ερμηνευτική ασυμμετρία μεταξύ των δύο πλευρών για το περιεχόμενο της Διακήρυξης, η οποία λειτουργεί ως ενσωματωμένος μηχανισμός δυνητικής κατάρρευσης (Yetkin, 2023). Ο αντίκτυπος αξιολογείται ως σοβαρός καθώς η κατάρρευση θα σήμαινε επιστροφή στη δυναμική 2019-2022 με υψηλό κίνδυνο επεισοδίων.

Η αμφισβήτηση της Συνθήκης της Λωζάννης (P2) βαθμολογείται με Πιθανότητα 3 (25-50%) αλλά Αντίκτυπο 5 (Καταστροφικό), παράγοντας Risk Score 15 και ζώνη Υψηλού Κινδύνου. Η μέτρια πιθανότητα ανταποκρίνεται στο γεγονός ότι παρά τη συστηματική ρητορική Ερντογάν για «επικαιροποίηση» από το 2017 και εξής (Pope, 2018), η ευθεία θεσμική αμφισβήτηση της Συνθήκης παραμένει ταμπού ακόμα και για την ίδια την Άγκυρα. Όμως ο καταστροφικός αντίκτυπος είναι αναμφισβήτητος: όπως αναδεικνύει η Hirschon, η Λωζάννη δεν αποτελεί απλώς εδαφική ρύθμιση αλλά τον θεμέλιο λίθο της σύγχρονης διμερούς σχέσης, και η ευθεία αμφισβήτησή της θα συνιστούσε υπαρξιακό ζήτημα για το ελληνικό κράτος (Hirschon, 2003). Η σχετικά υψηλή θέση του P2 στην ιεράρχηση δικαιολογείται από τον δυσανάλογο αντίκτυπο σε σχέση με την πιθανότητα — μια κλασική περίπτωση «black swan» κινδύνου που χρειάζεται προετοιμασία ακόμα και με μέτρια πιθανότητα.

Η διεκδίκηση «γκρίζων ζωνών» (P3) βαθμολογείται με Πιθανότητα 3 και Αντίκτυπο 4, παράγοντας Risk Score 12 (Μέτριος). Η εκτίμηση πιθανότητας τεκμηριώνεται από την ιστορική εμπειρία της κρίσης των Ιμίων του 1996, που, όπως ανέλυσε η Athanassopoulou, δημιούργησε προηγούμενο ρητής αμφισβήτησης εδαφικού status που μπορεί να επεκταθεί σε άλλα νησιωτικά συμπλέγματα (Athanassopoulou, 1997). Η ένταση αυτής της λογικής δεν έχει εκδηλωθεί συστηματικά μετά το 1996, αλλά παραμένει υπολανθάνουσα δυνατότητα.

Η ουδετερότητα του NATO και η ασυμμετρία του άρθρου 5 (P4) βαθμολογείται με τις ανώτατες τιμές Πιθανότητας 5 (Πολύ Υψηλή — η κατάσταση είναι ήδη εκδηλωμένη ως διαρκές χαρακτηριστικό) και Αντίκτυπο 4 (Σοβαρός), παράγοντας Risk Score 20 και ζώνη Πολύ Υψηλού Κινδύνου. Όπως τεκμηριώνουν οι Lampas και Filis στην πρόσφατη ανάλυσή τους, η Ελλάδα βιώνει την κύρια απειλή για την εδαφική της ακεραιότητα από άλλο μέλος της Συμμαχίας και δεν καλύπτεται ουσιαστικά από το άρθρο 5 σε μια τέτοια ενδοσυμμαχική σύγκρουση, ενώ η πολιτική «ίσων αποστάσεων» που τηρεί η Συμμαχία επιτείνει την

αίσθηση ανασφάλειας (Lampas & Filis, 2023). Πρόκειται για διαρθρωτική, μόνιμα ενεργή κατάσταση και όχι για πιθανό μελλοντικό γεγονός, που εξηγεί την πολύ υψηλή βαθμολογία πιθανότητας. Ο σοβαρός αντίκτυπος προκύπτει από το γεγονός ότι αυτή η ασυμμετρία υπονομεύει συστηματικά την αμυντική αξιοπιστία της Ελλάδας στο πλέον κρίσιμο πεδίο.

Η διάβρωση της ευρωπαϊκής μόχλευσης (P5) βαθμολογείται με Πιθανότητα 4 και Αντίκτυπο 3, παράγοντας Risk Score 12. Η υψηλή πιθανότητα αντικατοπτρίζει την ήδη εκδηλωμένη και συνεχιζόμενη φθίνουσα τροχιά της ευρωπαϊκής επιρροής στην Άγκυρα από το 2006, όπως τεκμηριώνει εκτενώς ο Tocci στην ανάλυσή του για το ευρωπαϊκό μέλλον της Τουρκίας (Tocci, 2011). Ο μέτριος αντίκτυπος δικαιολογείται από το γεγονός ότι η Ελλάδα διαθέτει εναλλακτικά διπλωματικά εργαλεία πέραν της ευρωπαϊκής μόχλευσης, αν και η απώλειά της περιορίζει σημαντικά τη διαπραγματευτική ευελιξία.

Η πόλωση γύρω από τον εξωτερικό προσανατολισμό της Ελλάδας (P6) βαθμολογείται με Πιθανότητα 3 και Αντίκτυπο 2, παράγοντας Risk Score 6 (Χαμηλός). Όπως αναλύει ο Kvashnin, η αντιπαράθεση γύρω από τη ρητορική του «προκεχωρημένου φυλακίου της Δύσης» περιορίζει τα διπλωματικά περιθώρια αλλά δεν αποτελεί συστημική απειλή (Kvashnin, 2023). Η εκτίμηση αυτή πρέπει να διαβαστεί σε συνδυασμό με την ανάλυση ευαισθησίας της ενότητας 6.6, που εξετάζει σενάρια κορύφωσης της εσωτερικής πόλωσης σε περιόδους κρίσης.

Η αυταρχικοποίηση της Τουρκίας (P7) βαθμολογείται με τις ίδιες υψηλές τιμές με τον P4 (Πιθανότητα 5, Αντίκτυπος 4, Risk Score 20). Η πολύ υψηλή πιθανότητα τεκμηριώνεται ως διαρκής κατάσταση: όπως αναλύουν οι Esen και Gumuscu στη μελέτη τους για την ανερχόμενη ανταγωνιστική αυταρχικότητα, η θεσμική διάβρωση μετά το 2016 έχει εμπεδωθεί δομικά στο τουρκικό πολιτικό σύστημα (Esen & Gumuscu, 2016). Ο σοβαρός αντίκτυπος προκύπτει από τη συνέπεια αυτής της κατάστασης για την προβλεψιμότητα της τουρκικής εξωτερικής πολιτικής: σε ένα αυταρχικό σύστημα συγκεντρωμένης εξουσίας, οι αιφνίδιες στρατηγικές μετατοπίσεις γίνονται πιο πιθανές, χωρίς εσωτερικούς θεσμικούς αντίβαρα. Όπως σημείωσε χαρακτηριστικά ο Pore στην ανάλυσή του για τη δεκαετία Ερντογάν, αυτή η συγκέντρωση εξουσίας πολλαπλασιάζει τον κίνδυνο μη υπολογιζόμενων ενεργειών (Pore, 2018).

Η εκλογική αστάθεια και η διαδοχή ηγεσιών (P8) βαθμολογείται με Πιθανότητα 3 και Αντίκτυπο 3, παράγοντας Risk Score 9. Όπως τεκμηριώνει ο Triantaphyllou, οι κυβερνητικές αλλαγές εκατέρωθεν δημιουργούν ασυνέχειες, με το αποκορύφωμα της δυναμικής αυτής να είναι η κατάρρευση της θετικής ατζέντας μετά την επίσκεψη Μητσοτάκη στην Ουάσιγκτον τον Μάιο 2022 (Triantaphyllou, 2022). Η δημόσια γνώμη και η εθνικιστική κινητοποίηση (P9) βαθμολογείται χαμηλότερα (Πιθανότητα 4, Αντίκτυπος 2, Risk Score 8), αναγνωρίζοντας ότι ενώ η εθνικιστική ρητορική είναι σχεδόν συνεχώς παρούσα, ο αντίκτυπός της εξαρτάται από την ενεργοποίηση από την πολιτική ηγεσία.

5.2.2. Οικονομικοί Κίνδυνοι (E1-E5)

Η οικονομική κατηγορία περιλαμβάνει πέντε κινδύνους με σχετικά συγκεντρωμένη βαθμολόγηση γύρω από τη ζώνη του Μέτριου Κινδύνου, με εξαίρεση την ενεργειακή τρωτότητα που αναδεικνύεται ως κρίσιμη.

Κωδικός	Κίνδυνος	P	I	Risk Score	Ζώνη
E1	Αυξανόμενο κόστος αμυντικών δαπανών	5	3	15	IV - Υψηλός
E2	Επιπτώσεις σε κεφαλαιαγορές	4	2	8	II - Χαμηλός
E3	Διαταραχή τουρισμού-εμπορίου	3	3	9	II - Χαμηλός
E4	Κόστος ευρωπαϊκών κυρώσεων / αντιποίνων	2	4	8	II - Χαμηλός
E5	Ενεργειακή εξάρτηση και τρωτότητα	4	4	16	IV - Υψηλός

Πίνακας 5-3 Ιεράρχηση οικονομικών κινδύνων

Το αυξανόμενο κόστος των αμυντικών δαπανών (E1) βαθμολογείται με τη μέγιστη Πιθανότητα 5, καθώς πρόκειται για ήδη εκδηλωμένο και συνεχιζόμενο φαινόμενο. Όπως αναλύουν οι Bachoumis και Tsakiris στη μελέτη τους για το ελληνικό αμυντικό πρόγραμμα 2020-2027, οι αμυντικές δαπάνες έχουν φτάσει το 3,5% του ΑΕΠ, αρκετά πάνω από τον μέσο όρο των κρατών-μελών του NATO, και αναμένεται να παραμείνουν σε υψηλά επίπεδα κατά την επόμενη πενταετία λόγω των ήδη υπογεγραμμένων συμβολαίων Rafale, Belharra και F-35 (Bachoumis & Tsakiris, 2024). Ο μέτριος αντίκτυπος (3) τεκμηριώνεται από το γεγονός ότι, ενώ οι δαπάνες αυτές δημιουργούν δημοσιονομικές πιέσεις, η ελληνική

οικονομία έχει εμπεδωμένη ικανότητα διαχείρισής τους στο πλαίσιο της μεταμνημονιακής δημοσιονομικής αρχιτεκτονικής. Το συνολικό Risk Score 15 τοποθετεί τον Ε1 στη ζώνη Υψηλού Κινδύνου.

Οι επιπτώσεις σε κεφαλαιαγορές και επενδύσεις (Ε2) βαθμολογούνται με Πιθανότητα 4 αλλά Αντίκτυπο 2. Όπως τεκμηριώνει εμπειρικά ο Sadeghzadeh Emsen στη μελέτη του για τις επιπτώσεις γεωπολιτικών κινδύνων στις αγορές μετοχών, η αβεβαιότητα οικονομικής πολιτικής έχει σταθερά αρνητική επίδραση στις αποδόσεις, ωστόσο ο γεωπολιτικός κίνδυνος καθαυτός εμφανίζει μεικτές επιδράσεις (Sadeghzadeh Emsen, 2022). Στην ελληνική περίπτωση, η ένταξη στην Ευρωζώνη και η πρόσφατη επιστροφή στην επενδυτική βαθμίδα περιορίζουν την έκθεση σε πιο ακραίες κρίσεις. Η διαταραχή τουρισμού και διεθνούς εμπορίου (Ε3) βαθμολογείται με Πιθανότητα 3 και Αντίκτυπο 3, παράγοντας Risk Score 9. Η μέτρια πιθανότητα τεκμηριώνεται από τη συχνότητα των ελληνοτουρκικών εντάσεων που έχουν επιπτώσεις στον τουρισμό, με τα νησιά του Ανατολικού Αιγαίου να αποτελούν τα πιο ευαίσθητα σημεία.

Το κόστος ευρωπαϊκών κυρώσεων ή αντιποίνων (Ε4) βαθμολογείται με Πιθανότητα 2 αλλά Αντίκτυπο 4. Η χαμηλή πιθανότητα ανταποκρίνεται στο γεγονός ότι ευθεία ευρωπαϊκή κύρωση κατά της Τουρκίας απαιτεί μείζονα κρίση, ενώ ο σοβαρός αντίκτυπος προκύπτει από τη διπλή έκθεση: αφενός το διμερές εμπόριο 5,5 δισ. ευρώ που θα διαταρασσόταν, αφετέρου το ευρύτερο κόστος για την ευρωπαϊκή και ελληνική οικονομία από αμοιβαία οικονομική σύγκρουση.

Η ενεργειακή εξάρτηση και τρωτότητα (Ε5) βαθμολογείται με Πιθανότητα 4 και Αντίκτυπο 4, παράγοντας Risk Score 16 και ζώνη Υψηλού Κινδύνου. Όπως επισημαίνουν οι Lampas και Filis, παρά τη σημαντική διαφοροποίηση των πηγών εφοδιασμού φυσικού αερίου μέσω των τερματικών της Ρεβυθούσας και της Αλεξανδρούπολης, η Ελλάδα παραμένει εκτεθειμένη σε ευρύτερες ενεργειακές διαταραχές (Lampas & Filis, 2023). Η συγκυρία 2022-2024 με την ενεργειακή κρίση που πυροδότησε ο πόλεμος στην Ουκρανία αναδεικνύει τη συστημική φύση αυτού του κινδύνου: η ίδια η ενεργειακή κρίση μπορεί να συντελέσει ως πολλαπλασιαστής άλλων γεωπολιτικών κινδύνων, καθιστώντας την Ελλάδα πιο ευάλωτη σε εξωτερικές πιέσεις.

5.2.3. Κοινωνικοί Κίνδυνοι (S1-S4)

Η κοινωνική κατηγορία αναδεικνύει την εργαλειοποίηση μεταναστευτικών ροών ως τον πιο κρίσιμο κίνδυνο, με τους υπόλοιπους να κατανέμονται στη ζώνη Μέτριου ή Χαμηλού Κινδύνου.

Κωδικός	Κίνδυνος	P	I	Risk Score	Ζώνη
S1	Εργαλειοποίηση μεταναστευτικών ροών	4	4	16	IV - Υψηλός
S2	Πίεση στη μειονότητα Δυτικής Θράκης	4	2	8	II - Χαμηλός
S3	Πίεση στην ομογένεια Πόλης-Ιμβρου-Τενέδου	3	2	6	II - Χαμηλός
S4	Πολιτισμικός / θρησκευτικός εθνικισμός	4	2	8	II - Χαμηλός

Πίνακας 5-4 Ιεράρχηση κοινωνικών κινδύνων

Η εργαλειοποίηση μεταναστευτικών ροών (S1) βαθμολογείται με Πιθανότητα 4 και Αντίκτυπο 4, παράγοντας Risk Score 16. Η υψηλή πιθανότητα τεκμηριώνεται από τη συχνότητα και την επαναληψιμότητα του φαινομένου: το παράδειγμα του Έβρου τον Φεβρουάριο-Μάρτιο 2020 αποτελεί κορυφαίο αλλά όχι μοναδικό περιστατικό, και όπως αναλύουν οι Heck και Hess, η Δήλωση ΕΕ-Τουρκίας του Μαρτίου 2016 έχει μετατρέψει τη μεταναστευτική διαχείριση σε εργαλείο διαρκούς διαπραγματευτικής μόχλευσης (Heck & Hess, 2017). Ο σοβαρός αντίκτυπος αντιστοιχεί στις σύνθετες συνέπειες: εθνική ασφάλεια στα ελληνικά σύνορα, οικονομικό κόστος υποδοχής, κοινωνικές εντάσεις, διπλωματική πίεση από εταίρους. Η Dimitriadi στην ανάλυσή της επισημαίνει επιπλέον τη δομική φύση της τρωτότητας λόγω γεωγραφικής θέσης (Dimitriadi, 2018).

Η πίεση στη μειονότητα Δυτικής Θράκης (S2) βαθμολογείται με Πιθανότητα 4 αλλά Αντίκτυπο 2, παράγοντας Risk Score 8 (Χαμηλός). Η υψηλή πιθανότητα ανταποκρίνεται στη συστηματική ενεργοποίηση του ζητήματος από την Άγκυρα ως διαπραγματευτικού μοχλού, όπως ανέδειξε χαρακτηριστικά η επίσκεψη Ερντογάν τον Δεκέμβριο 2017 (Pope, 2018). Ο περιορισμένος αντίκτυπος δικαιολογείται από το γεγονός ότι η ελληνική νομική και θεσμική αρχιτεκτονική για τη μειονότητα είναι ισχυρή και η εξωτερική πίεση δεν αρκεί για να την υπονομεύσει ουσιαστικά. Η πίεση στην ομογένεια Κωνσταντινούπολης, Ιμβρου

και Τενέδου (S3) βαθμολογείται ακόμη χαμηλότερα (Πιθανότητα 3, Αντίκτυπος 2, Risk Score 6) λόγω του ήδη δραματικά μειωμένου πληθυσμού της ομογένειας, αν και η συμβολική σημασία του Οικουμενικού Πατριαρχείου διατηρεί το ζήτημα ζωντανό.

Ο πολιτισμικός και θρησκευτικός εθνικισμός (S4) βαθμολογείται με Πιθανότητα 4 και Αντίκτυπο 2, παράγοντας Risk Score 8. Η υψηλή πιθανότητα τεκμηριώνεται από την εμπεδωμένη ερντογανική στρατηγική συμβολικής ανάκλησης οθωμανικού πολιτισμικού κεφαλαίου, που, όπως ανέλυσε ο Hennig, εκδηλώθηκε με τη μετατροπή της Αγίας Σοφίας σε τζαμί τον Ιούλιο 2020 και της Μονής της Χώρας τον Αύγουστο 2020 (Hennig, 2021). Ο περιορισμένος αντίκτυπος δικαιολογείται από το γεγονός ότι η συμβολική και πολιτισμική φόρτιση δεν μετατρέπεται αυτόματα σε πρακτική απειλή για τα ελληνικά συμφέροντα.

5.2.4. Τεχνολογικοί Κίνδυνοι (T1-T4)

Η τεχνολογική κατηγορία περιλαμβάνει τέσσερις κινδύνους με σχετικά υψηλές βαθμολογίες, αντικατοπτρίζοντας τη ραγδαία ανάπτυξη της τουρκικής τεχνολογικής βάσης και τη μετατόπιση των γεωπολιτικών αντιπαραθέσεων προς τον κυβερνοχώρο.

Κωδικός	Κίνδυνος	P	I	Risk Score	Ζώνη
T1	Τουρκικά μη επανδρωμένα συστήματα	5	3	15	IV - Υψηλός
T2	Κυβερνοεπιθέσεις σε κρίσιμες υποδομές	4	4	16	IV - Υψηλός
T3	Disinformation / χειραγώγηση πληροφορίας	5	3	15	IV - Υψηλός
T4	Υβριδικές απειλές	4	3	12	III - Μέτριος

Πίνακας 5-5 Ιεράρχηση τεχνολογικών κινδύνων

Τα τουρκικά μη επανδρωμένα συστήματα και η τεχνολογική ασυμμετρία (T1) βαθμολογούνται με τη μέγιστη Πιθανότητα 5, καθώς η τεχνολογική υπεροχή της τουρκικής αμυντικής βιομηχανίας στα drones αποτελεί ήδη εδραιωμένο φαινόμενο. Όπως αναλύουν οι Besenyő και Málnácssy, η επιχειρησιακή εφαρμογή των Bayraktar TB2 και Akinci στη Συρία, τη Λιβύη, το Ναγκόρνο-Καραμπάχ και την Ουκρανία έχει μετατρέψει την Άγκυρα σε σημαντικό εξαγωγέα και έχει δημιουργήσει επιχειρησιακή υπεροχή σε συγκεκριμένα

πεδία (Besenyő & Málnácssy, 2022). Ο μέτριος αντίκτυπος (3) τεκμηριώνεται από το γεγονός ότι η Ελλάδα ανταποκρίνεται μέσω επενδύσεων σε αντι-drone συστήματα και εναλλακτικές τεχνολογίες, περιορίζοντας την επιχειρησιακή ασυμμετρία.

Οι κυβερνοεπιθέσεις σε κρίσιμες υποδομές (T2) βαθμολογούνται με Πιθανότητα 4 και Αντίκτυπο 4, παράγοντας Risk Score 16. Η υψηλή πιθανότητα ανταποκρίνεται στη γενικευμένη τάση κυβερνοεπιθέσεων εναντίον κρίσιμων υποδομών παγκοσμίως, με τις Lampas και Filis να αναγνωρίζουν την κυβερνοασφάλεια ως κρίσιμη διάσταση της σύγχρονης συμμαχικής αρχιτεκτονικής (Lampas & Filis, 2023). Ο σοβαρός αντίκτυπος δικαιολογείται από την έκταση των δυνητικών στόχων: ηλεκτρικό δίκτυο, χρηματοπιστωτικά συστήματα, ναυτιλιακά δίκτυα, στρατιωτικά συστήματα διοίκησης. Η disinformation και χειραγώγηση πληροφορίας (T3) βαθμολογείται επίσης με υψηλές τιμές (Πιθανότητα 5, Αντίκτυπος 3, Risk Score 15), αντικατοπτρίζοντας τη συστηματική και ήδη εκδηλωμένη πρακτική. Όπως αναδεικνύει ο Hennig, η ψηφιακή διάχυση συμβολικών γεγονότων πολλαπλασιάζει το γεωπολιτικό αποτύπωμα, και η ευπάθεια αυτή έχει εκδηλωθεί σε πολλαπλές ελληνοτουρκικές κρίσεις (Hennig, 2021). Οι υβριδικές απειλές (T4) βαθμολογούνται ελαφρώς χαμηλότερα (Πιθανότητα 4, Αντίκτυπος 3, Risk Score 12), καθώς αν και η συχνότητά τους είναι σταθερή, ο αντίκτυπός τους εξαρτάται από τη συντονισμένη εκδήλωση πολλαπλών παραγόντων.

5.2.5. Νομικοί Κίνδυνοι (L1-L5)

Η νομική κατηγορία αποτυπώνει το δομικό κενό μεταξύ ελληνικών αξιώσεων που στηρίζονται στο διεθνές δίκαιο και τουρκικής αμφισβήτησης που εκμεταλλεύεται τα ασύμμετρα νομικά πλαίσια.

Κωδικός	Κίνδυνος	P	I	Risk Score	Ζώνη
L1	Νομική ασυμμετρία UNCLOS	5	4	20	V - Πολύ Υψηλός
L2	Συγκρουόμενες διμερείς συμφωνίες ΑΟΖ	4	4	16	IV - Υψηλός
L3	Αδυναμία επιβολής διεθνών αποφάσεων	4	3	12	III - Μέτριος
L4	Αδυναμία προσφυγής σε ΔΔΧ	4	3	12	III - Μέτριος
L5	Εκκρεμότητα οριοθέτησης με Αλβανία	3	2	6	II - Χαμηλός

Πίνακας 5-6 Ιεράρχηση νομικών κινδύνων

Η νομική ασυμμετρία της UNCLOS (L1) βαθμολογείται με τις μέγιστες τιμές Πιθανότητα 5 (διαρκής κατάσταση) και Αντίκτυπος 4, παράγοντας Risk Score 20 και ζώνη Πολύ Υψηλού Κινδύνου. Όπως αναλύουν οι Örmeci και Kisacik, η Τουρκία δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος στη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας του 1982, γεγονός που χρησιμοποιεί συστηματικά για να αμφισβητήσει μονομερείς πρωτοβουλίες παράκτιων κρατών της Ανατολικής Μεσογείου (Örmeci & Kisacik, 2021). Πρόκειται για διαρθρωτική, μη μεταβαλλόμενη κατάσταση που παρέχει στην Άγκυρα μόνιμη νομική ευελιξία ενώ δεσμεύει την Ελλάδα. Ο σοβαρός αντίκτυπος προκύπτει από το γεγονός ότι αυτή η ασυμμετρία θεμελιώνει σχεδόν όλους τους ενεργειακούς και θαλάσσιους κινδύνους.

Οι συγκρουόμενες διμερείς συμφωνίες ΑΟΖ (L2) βαθμολογούνται με Πιθανότητα 4 και Αντίκτυπο 4, παράγοντας Risk Score 16. Όπως τεκμηριώνει ο Roussos στην ανάλυσή του,

το τουρκολιβυκό μνημόνιο της 27ης Νοεμβρίου 2019 παραβιάζει ευθέως το διεθνές δίκαιο της θάλασσας και τις γεωγραφικές πραγματικότητες της περιοχής (Roussos, 2020), ενώ οι ελληνικές απαντήσεις μέσω των συμφωνιών με Ιταλία και Αίγυπτο (Strati, 2021) δημιουργούν ένα πλέγμα επικαλυπτόμενων αξιώσεων. Η υψηλή πιθανότητα αντικατοπτρίζει την ήδη εκδηλωμένη και διαρκή κατάσταση. Η αδυναμία επιβολής διεθνών αποφάσεων (L3) και η αδυναμία προσφυγής σε διεθνή δικαιοδοτικά όργανα (L4) βαθμολογούνται και οι δύο με Risk Score 12. Όπως αναλύουν οι Kadagi και συνεργάτες στη συγκριτική τους μελέτη, η νομολογία των διεθνών δικαστηρίων ανέδειξε την ανάγκη για ευρύτερη, «δίκαιη» προσέγγιση, ωστόσο η εφαρμογή είναι περίπλοκη και η πρόσβαση σε δικαιοδοτικά όργανα προϋποθέτει συμφωνία υπαγωγής (Kadagi et al., 2020). Η εκκρεμότητα οριοθέτησης με Αλβανία (L5) βαθμολογείται χαμηλότερα (Risk Score 6) ως δευτερεύον μέτωπο, με τον Németh να τεκμηριώνει την έλλειψη ουσιαστικής προόδου από το 2020 (Németh, 2022).

5.2.6. Περιβαλλοντικοί Κίνδυνοι (En1-En3)

Η περιβαλλοντική κατηγορία είναι η μικρότερη και βαθμολογείται κυρίως στη ζώνη Χαμηλού Κινδύνου, αν και αναμένεται να αποκτήσει σημασία μακροπρόθεσμα.

Κωδικός	Κίνδυνος	P	I	Risk Score	Ζώνη
En1	Φυσικές καταστροφές πολιτικά εργαλειοποιούμενες	4	2	8	II - Χαμηλός
En2	Κλιματική αλλαγή και μεταναστευτικές πιέσεις	4	3	12	III - Μέτριος
En3	Διαχείριση θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών	3	2	6	II - Χαμηλός

Πίνακας 5-7 Ιεράρχηση περιβαλλοντικών κινδύνων

Οι φυσικές καταστροφές που εργαλειοποιούνται πολιτικά (En1) βαθμολογούνται με Πιθανότητα 4 (καθώς οι σεισμοί στην ευρύτερη περιοχή είναι σχεδόν βέβαιοι σε πενταετία) αλλά Αντίκτυπο 2. Όπως αναλύει ο Tzogopoulos, οι φυσικές καταστροφές μπορούν να λειτουργήσουν θετικά (σεισμοί 1999, 2023) ή αρνητικά, ανάλογα με τη συγκυρία

(Tzogopoulos, 2023). Η κλιματική αλλαγή και μεταναστευτικές πιέσεις (En2) βαθμολογείται με Risk Score 12, αναγνωρίζοντας ότι η μακροπρόθεσμη δυναμική θα ενισχύσει τις μεταναστευτικές ροές (Stevanonić et al., 2023). Η διαχείριση θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών (En3) βαθμολογείται χαμηλότερα ως αναδυόμενο αλλά περιορισμένο μέτωπο, σύμφωνα με την πρόσφατη ανάλυση Triantafyllou (Triantafyllou, 2024).

5.2.7. Γεωπολιτικοί Κίνδυνοι (G1-G18)

Η γεωπολιτική κατηγορία είναι η πλέον εκτενής και κρίσιμη, συγκεντρώνοντας τους περισσότερους κινδύνους Πολύ Υψηλής και Υψηλής Ζώνης. Η ανάλυση οργανώνεται σε τέσσερις θεματικούς άξονες, όπως και στο κεφάλαιο της Αναγνώρισης.

5.2.7.1. Στρατιωτικοί και αμυντικοί κίνδυνοι (G1-G5)

Κωδικός	Κίνδυνος	P	I	Risk Score	Ζώνη
G1	Ναυτικό επεισόδιο	4	4	16	IV - Υψηλός
G2	Αεροπορικό επεισόδιο	5	3	15	IV - Υψηλός
G3	Casus belli για επέκταση χωρικών υδάτων	5	5	25	V - Πολύ Υψηλός
G4	Εξοπλιστική κούρσα	5	3	15	IV - Υψηλός
G5	Στρατιωτικοποίηση γεωτρητικών δραστηριοτήτων	4	3	12	III - Μέτριος

Πίνακας 5-8 Ιεράρχηση στρατιωτικών και αμυντικών κινδύνων

Το ναυτικό επεισόδιο (G1) βαθμολογείται με Πιθανότητα 4 και Αντίκτυπο 4, παράγοντας Risk Score 16. Η υψηλή πιθανότητα τεκμηριώνεται από την επαναλαμβανόμενη ιστορική εμπειρία: Ίμια 1996, εμβολισμός λιμενικού 2018, σύγκρουση φρεγατών «Λήμνος» – «Kemal Reis» τον Αύγουστο 2020 (Gurcan, 2020). Όπως κατέγραψε ο Gurcan, το επεισόδιο της σύγκρουσης φρεγατών αποκάλυψε πόσο κοντά βρισκόταν η περιοχή σε στρατιωτικό ατύχημα με ευρύτερες συνέπειες, και η συχνότητα αυτών των επεισοδίων δείχνει ότι η πιθανότητα επανάληψης σε πενταετή ορίζοντα είναι σημαντική (Gurcan, 2020). Ο σοβαρός

αντίκτυπος αντικατοπτρίζει το γεγονός ότι ένα τέτοιο επεισόδιο μπορεί εύκολα να κλιμακωθεί σε ευρύτερη ναυτική αντιπαράθεση. Το αεροπορικό επεισόδιο (G2) βαθμολογείται με Πιθανότητα 5 (διαρκής κατάσταση παραβιάσεων) και Αντίκτυπο 3, παράγοντας Risk Score 15. Όπως αναλύει ο Kariotis, οι παραβιάσεις του εθνικού εναερίου χώρου αποτελούν δομικό μοτίβο, με δραματικές κορυφώσεις τον Μάιο 2006 (Ηλιάκης) και τον Απρίλιο 2018 (Μπαλταδώρος) (Kariotis, 2014).

Η ενεργοποίηση casus belli για επέκταση χωρικών υδάτων (G3) βαθμολογείται με τις μέγιστες τιμές Πιθανότητα 5 και Αντίκτυπος 5, παράγοντας Risk Score 25 — την υψηλότερη βαθμολογία ολόκληρης της ιεράρχησης. Η μέγιστη πιθανότητα τεκμηριώνεται από το γεγονός ότι η απειλή casus belli αποτελεί διαρκώς ενεργή απόφαση της τουρκικής Εθνοσυνέλευσης από τον Ιούνιο 1995, και έχει αναζωπυρωθεί συστηματικά κατά την περίοδο 2019-2022, όπως τεκμηριώνει ο Yayıci στην ανάλυσή του για τη Γαλάζια Πατρίδα (Yayıci, 2019). Δεν πρόκειται για δυνητικό μελλοντικό γεγονός αλλά για μόνιμη απειλή που περιορίζει διαρθρωτικά τις ελληνικές στρατηγικές επιλογές. Ο καταστροφικός αντίκτυπος ανταποκρίνεται στη φύση της απειλής: εάν ενεργοποιηθεί, σημαίνει ευθεία στρατιωτική σύρραξη.

Η εξοπλιστική κούρσα (G4) βαθμολογείται με Πιθανότητα 5 και Αντίκτυπο 3, παράγοντας Risk Score 15. Όπως αναλύουν οι Kasapoglu και Kirdemir, η συστηματική εκσυγχρονιστική προσπάθεια εκατέρωθεν είναι ήδη εκδηλωμένη και αναμένεται να συνεχιστεί (Kasapoglu & Kirdemir, 2022). Η στρατιωτικοποίηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων ΑΟΖ (G5) βαθμολογείται με Risk Score 12, λόγω της επαναλαμβανόμενης πρακτικής συνοδείας τουρκικών ερευνητικών σκαφών από πολεμικά πλοία (Örmeci & Kisacik, 2021).

5.2.7.2. Ενεργειακοί γεωπολιτικοί (G6-G8)

Κωδικός	Κίνδυνος	P	I	Risk Score	Ζώνη
G6	Αμφισβήτηση κυπριακής ΑΟΖ	5	4	20	V - Πολύ Υψηλός
G7	Τουρκολιβυκό μνημόνιο	5	4	20	V - Πολύ Υψηλός
G8	Διακοπή αγωγών East Med / EuroAsia	2	4	8	II - Χαμηλός

Πίνακας 5-9 Ιεράρχηση ενεργειακών γεωπολιτικών κινδύνων

Η αμφισβήτηση της κυπριακής ΑΟΖ (G6) βαθμολογείται με Πιθανότητα 5 (διαρκής κατάσταση) και Αντίκτυπο 4, παράγοντας Risk Score 20. Όπως τεκμηριώνουν οι Örmeci και Kisacik, η εκτεταμένη πρακτική παρεμπόδισης ερευνητικών σκαφών είναι ήδη εδραιωμένη, με κορυφαίο επεισόδιο την παρεμπόδιση του πλοίου Saipem 12000 της ENI τον Φεβρουάριο 2018 (Örmeci & Kisacik, 2021). Ο Moudouros αναδεικνύει ότι αυτές οι ενέργειες εντάσσονται σε συστηματική στρατηγική «επιβολής νέου status quo» (Moudouros, 2021). Το τουρκολιβυκό μνημόνιο (G7) βαθμολογείται με τις ίδιες τιμές, ως ήδη εκδηλωμένη και διαρκής κατάσταση, με τον Ρούσσο να αναλύει τη μεγάλη σημασία της παραβίασης του διεθνούς δικαίου της θάλασσας (Roussos, 2020). Η διακοπή των αγωγών East Med / EuroAsia (G8) βαθμολογείται χαμηλότερα (Risk Score 8) λόγω της σχετικά χαμηλής πιθανότητας ευθείας επίθεσης σε ενεργειακές υποδομές, αν και ο σοβαρός αντίκτυπος διατηρείται (Tsakiris, 2018).

5.2.7.3. Εξωτερικοί δρώντες και διεθνές σύστημα (G9-G13)

Κωδικός	Κίνδυνος	P	I	Risk Score	Ζώνη
G9	Ρωσική επιρροή ως διασπαστικός παράγοντας	4	3	12	III - Μέτριος
G10	Αμερικανική στρατηγική αμφισημία	5	4	20	V - Πολύ Υψηλός
G11	Κινεζική διείσδυση στην Ανατολική Μεσόγειο	4	2	8	II - Χαμηλός
G12	Εξασθένιση πολυμερών θεσμών	5	4	20	V - Πολύ Υψηλός
G13	Διάχυση κρίσεων από περιβάλλουσες συγκρούσεις	5	4	20	V - Πολύ Υψηλός

Πίνακας 5-10 Ιεράρχηση κινδύνων που προκύπτουν από εξωτερικούς δρώντες και το διεθνές σύστημα

Η ρωσική επιρροή (G9) βαθμολογείται με Risk Score 12. Όπως αναλύουν οι Lampas και Filis, η ρωσική στρατηγική υπονόμευσης NATO-ΕΕ είναι ενεργή αλλά η ελληνική θέση μετά το 2022 είναι ξεκάθαρα ευρωατλαντική (Lampas & Filis, 2023). Η αμερικανική στρατηγική αμφισημία (G10) βαθμολογείται με Πιθανότητα 5 (διαρκής χαρακτηριστικό από το 1974) και Αντίκτυπο 4, παράγοντας Risk Score 20. Όπως αναλύουν οι Kasapoglu και Kirdemir, η αμερικανική προσέγγιση ισορροπεί διαρκώς μεταξύ Αθήνας και Άγκυρας (Kasapoglu & Kirdemir, 2022). Η κινεζική διείσδυση (G11) βαθμολογείται με Risk Score 8, καθώς αν και η οικονομική παρουσία είναι σημαντική, η γεωπολιτική επίδραση παραμένει περιορισμένη.

Η εξασθένιση των πολυμερών θεσμών (G12) βαθμολογείται με Πιθανότητα 5 και Αντίκτυπο 4, παράγοντας Risk Score 20. Όπως τεκμηρίωσε ο De Villa στη μελέτη του, η αδυναμία διεθνών οργανισμών όπως ο ΟΗΕ να μεσολαβούν αποτελεσματικά είναι κρίσιμος παράγοντας γεωπολιτικού κινδύνου, ιδιαίτερα μετά τη ρωσική εισβολή στην Ουκρανία και την επίδειξη των ορίων του ΣΑ (De Villa, 2023). Η διάχυση κρίσεων από περιβάλλουσες συγκρούσεις (G13) βαθμολογείται με τις ίδιες τιμές. Όπως αναλύουν οι Huang και συνεργάτες, οι προμηθειακές κρίσεις μεταδίδονται διαδοχικά και έμμεσα μέσω τρίτων

κρατών, πολλαπλασιάζοντας την αβεβαιότητα (Huang et al., 2023). Η συγκυρία 2022-2026 με Ουκρανία, Γάζα, Λίβανο και Συρία είναι ήδη εκδηλωμένη.

5.2.7.4. Σύγκρουση Τουρκίας – Ισραήλ (G14-G18)

Κωδικός	Κίνδυνος	P	I	Risk Score	Ζώνη
G14	Ευθεία τουρκο-ισραηλινή σύγκρουση	3	5	15	IV - Υψηλός
G15	Πίεση στην Ελλάδα να επιλέξει στρατόπεδο	4	4	16	IV - Υψηλός
G16	Διακοπή East Med λόγω σύγκρουσης	3	4	12	III - Μέτριος
G17	Πυραυλικός κίνδυνος για ελληνικά νησιά	2	5	10	III - Μέτριος
G18	Χρήση κυπριακών βάσεων ως στόχου	2	5	10	III - Μέτριος

Πίνακας 5-11 Ιεράρχηση κινδύνων που προκύπτουν από την ενδεχόμενη σύγκρουση Τουρκίας - Ισραήλ

Η ευθεία τουρκο-ισραηλινή σύγκρουση (G14) βαθμολογείται με Πιθανότητα 3 και Αντίκτυπο 5 (Καταστροφικό), παράγοντας Risk Score 15. Η μέτρια πιθανότητα ανταποκρίνεται στη ραγδαία αρνητική τροχιά των τουρκο-ισραηλινών σχέσεων μετά το 2023, που, όπως αναλύει ο Tziampiris, ξεκίνησε από το επεισόδιο του Mavi Marmara και έχει κορυφωθεί με τη ρητορική Ερντογάν για «επέμβαση στη Γάζα» τον Νοέμβριο 2024 (Tziampiris, 2015). Ο καταστροφικός αντίκτυπος αντικατοπτρίζει το γεγονός ότι μια τέτοια σύγκρουση θα έφερνε αναπόφευκτα την Ελλάδα. Η πίεση στην Ελλάδα να επιλέξει στρατόπεδο (G15) βαθμολογείται με Πιθανότητα 4 και Αντίκτυπο 4, παράγοντας Risk Score 16. Όπως αναλύει ο Tziampiris, η στρατηγική σχέση Ελλάδας-Ισραήλ έχει αναπτυχθεί σε επίπεδο τέτοιο ώστε η ουδετερότητα σε ευθεία σύγκρουση να μην είναι ρεαλιστική επιλογή (Tziampiris, 2015).

Η διακοπή East Med λόγω σύγκρουσης (G16) βαθμολογείται με Risk Score 12 (Tsakiris, 2018). Ο πυραυλικός κίνδυνος για ελληνικά νησιά (G17) και η χρήση κυπριακών βάσεων ως στόχου (G18) βαθμολογούνται και οι δύο με Πιθανότητα 2 αλλά Αντίκτυπο 5, παράγοντας Risk Score 10. Η χαμηλή πιθανότητα ανταποκρίνεται στο γεγονός ότι ευθεία τουρκική επίθεση σε ελληνικό ή κυπριακό έδαφος θα συνεπαγόταν ευρωατλαντική αντίδραση καταστροφικής έντασης (Yayci, 2019; Moudouros, 2021), αλλά ο

καταστροφικός δυνητικός αντίκτυπος δικαιολογεί τη συμπερίληψή τους στους ανώτερους κινδύνους.

5.3. Συνολική κατάταξη και heatmap

Η συστηματική βαθμολόγηση που πραγματοποιήθηκε στις προηγούμενες ενότητες παράγει την πρώτη ολοκληρωμένη ποσοτική εικόνα της σχετικής σπουδαιότητας των αναγνωρισμένων κινδύνων. Η συνολική κατάταξη παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα κατά φθίνουσα σειρά Risk Score, με τους κινδύνους ίσης βαθμολογίας ταξινομημένους αλφαβητικά κατά κωδικό.

Κατάταξη	Κωδικός	Κίνδυνος	P	I	Risk Score	Ζώνη
1	G3	Casus belli για επέκταση χωρικών υδάτων	5	5	25	V
2	G6	Αμφισβήτηση κυπριακής ΑΟΖ	5	4	20	V
3	G7	Τουρκολιβυκό μνημόνιο	5	4	20	V
4	G10	Αμερικανική στρατηγική αμφισημία	5	4	20	V
5	G12	Εξασθένιση πολυμερών θεσμών	5	4	20	V
6	G13	Διάχυση κρίσεων από περιβάλλουσες συγκρούσεις	5	4	20	V
7	L1	Νομική ασυμμετρία UNCLOS	5	4	20	V

8	P4	Ουδετερότητα NATO – ασυμμετρία άρθρου 5	5	4	20	V
9	P7	Αυταρχικοποίηση Τουρκίας	5	4	20	V
10	E5	Ενεργειακή εξάρτηση και τρωτότητα	4	4	16	IV
11	G1	Ναυτικό επεισόδιο	4	4	16	IV
12	G15	Πίεση στην Ελλάδα να επιλέξει στρατόπεδο	4	4	16	IV
13	L2	Συγκρουόμενες διμερείς συμφωνίες ΑΟΖ	4	4	16	IV
14	P1	Κατάρρευση Διακήρυξης Αθηνών 2023	4	4	16	IV
15	S1	Εργαλειοποίηση μεταναστευτικών ροών	4	4	16	IV
16	T2	Κυβερνοεπιθέσεις σε κρίσιμες υποδομές	4	4	16	IV
17	E1	Αυξανόμενο κόστος αμυντικών δαπανών	5	3	15	IV
18	G2	Αεροπορικό επεισόδιο	5	3	15	IV

19	G4	Εξοπλιστική κούρσα	5	3	15	IV
20	G14	Ευθεία τουρκο-ισραηλινή σύγκρουση	3	5	15	IV
21	P2	Αμφισβήτηση Συνθήκης Λωζάννης	3	5	15	IV
22	T1	Τουρκικά μη επανδρωμένα συστήματα	5	3	15	IV
23	T3	Disinformation / χειραγώγηση πληροφορίας	5	3	15	IV
24	En2	Κλιματική αλλαγή και μεταναστευτικές πιέσεις	4	3	12	III
25	G5	Στρατιωτικοποίηση γεωτρητικών δραστηριοτήτων	4	3	12	III
26	G9	Ρωσική επιρροή ως διασπαστικός παράγοντας	4	3	12	III
27	G16	Διακοπή East Med λόγω σύγκρουσης	3	4	12	III
28	L3	Αδυναμία επιβολής διεθνών αποφάσεων	4	3	12	III
29	L4	Αδυναμία προσφυγής σε ΔΔΧ	4	3	12	III
30	P3	Διεκδίκηση «γκρίζων ζωνών»	3	4	12	III

31	P5	Διάβρωση ευρωπαϊκής μόχλευσης	4	3	12	III
32	T4	Υβριδικές απειλές	4	3	12	III
33	G17	Πυραυλικός κίνδυνος για ελληνικά νησιά	2	5	10	III
34	G18	Χρήση κυπριακών βάσεων ως στόχου	2	5	10	III
35	E3	Διαταραχή τουρισμού-εμπορίου	3	3	9	II
36	P8	Εκλογική αστάθεια / διαδοχή ηγεσιών	3	3	9	II
37	E2	Επιπτώσεις σε κεφαλαιαγορές	4	2	8	II
38	E4	Κόστος ευρωπαϊκών κυρώσεων / αντιποίνων	2	4	8	II
39	En1	Φυσικές καταστροφές πολιτικά εργαλειοποιούμενες	4	2	8	II
40	G8	Διακοπή αγωγών East Med / EuroAsia	2	4	8	II
41	G11	Κινεζική διείσδυση στην Ανατολική Μεσόγειο	4	2	8	II
42	P9	Δημόσια γνώμη και εθνικιστική κινητοποίηση	4	2	8	II

43	S2	Πίεση στη μειονότητα Δυτικής Θράκης	4	2	8	II
44	S4	Πολιτισμικός / θρησκευτικός εθνικισμός	4	2	8	II
45	En3	Διαχείριση θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών	3	2	6	II
46	L5	Εκκρεμότητα οριοθέτησης με Αλβανία	3	2	6	II
47	P6	Πόλωση γύρω από εξωτερικό προσανατολισμό	3	2	6	II
48	S3	Πίεση στην ομογένεια Πόλης-Ίμβρου-Τενέδου	3	2	6	II

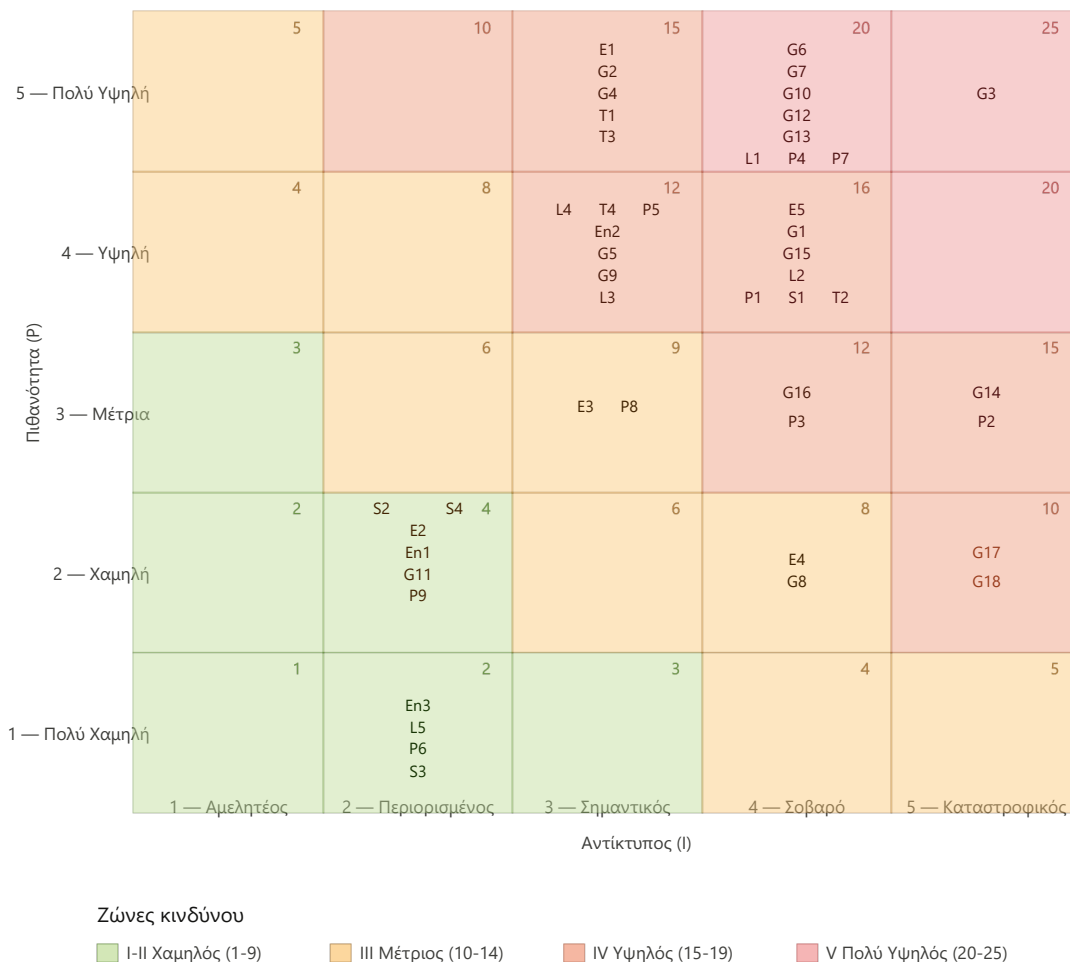
Πίνακας 5-12 Συνολική κατάταξη κινδύνων

Η συγκεντρωτική κατάταξη αποκαλύπτει σημαντικά αναλυτικά πορίσματα. **Πρώτον**, η ζώνη Πολύ Υψηλού Κινδύνου (Risk Score 20-25) περιλαμβάνει εννέα κινδύνους, εκ των οποίων έξι ανήκουν στη γεωπολιτική κατηγορία (G3, G6, G7, G10, G12, G13), ένας στη νομική (L1) και δύο στην πολιτική (P4, P7). Αυτή η συγκέντρωση επιβεβαιώνει εμπειρικά τη μεθοδολογική εκτίμηση που είχε διατυπωθεί στο κεφάλαιο της αναγνώρισης ότι η γεωπολιτική διάσταση συνιστά τον αναλυτικό πυρήνα της παρούσας μελέτης. **Δεύτερον**, η ζώνη Υψηλού Κινδύνου (Risk Score 15-19) περιλαμβάνει δεκατέσσερις επιπλέον κινδύνους, με σαφή κυριαρχία της γεωπολιτικής (G1, G2, G4, G14, G15) αλλά και σημαντική παρουσία οικονομικών (E1, E5), τεχνολογικών (T1, T2, T3), νομικών (L2), πολιτικών (P1, P2) και κοινωνικών (S1) κινδύνων. **Τρίτον**, ο συνολικός αριθμός κινδύνων στις δύο ανώτερες ζώνες ανέρχεται σε 23, σχεδόν τη μισή λίστα, αναδεικνύοντας τη σύνθετη και πυκνή φύση των απειλών που αντιμετωπίζει η ελληνική εξωτερική πολιτική.

Η μεθοδολογικά προσεκτική παρατήρηση είναι ότι **9 κίνδυνοι έχουν Risk Score 20** χωρίς αριθμητική διαφοροποίηση μεταξύ τους. Αυτή η συγκέντρωση στην κορυφή της κατάταξης αποτελεί όριο της μεθοδολογίας του απλού γινομένου $P \times I$ και δικαιολογεί την ανάγκη εφαρμογής της μεθόδου AHP στην επόμενη ενότητα, που θα παράγει λεπτομερέστερη ιεράρχηση μεταξύ των κρίσιμων αυτών κινδύνων μέσω ζευγαρωτών συγκρίσεων.

Η οπτικοποίηση της κατανομής όλων των κινδύνων στο πεδίο πιθανότητας $\times$ αντίκτυπου επιτρέπει τη συνολική εποπτεία της δομής του ρίσκου. Το ακόλουθο διάγραμμα παρουσιάζει όλους τους 48 κινδύνους τοποθετημένους στις αντίστοιχες θέσεις τους στον Πίνακα Κινδύνου ISO 31000.

Θερμικός χάρτης κινδύνων — Πίνακας ISO 31000
Κατανομή 48 κινδύνων κατά PESTLE-G στο πεδίο P × I



Εικόνα 5-1 Heatmap κινδύνων

Το διάγραμμα αναδεικνύει τρία διακριτά μοτίβα κατανομής. Πρώτον, η κορυφαία δεξιά γωνία (υψηλή πιθανότητα × υψηλός αντίκτυπος) συγκεντρώνει την κρίσιμη μάζα κινδύνων Πολύ Υψηλής Ζώνης, με τον G3 να καταλαμβάνει τη μοναδική θέση P=5, I=5. Δεύτερον, υπάρχει αξιοσημείωτη κατανομή κινδύνων υψηλού αντίκτυπου αλλά μέτριας έως χαμηλής πιθανότητας (G14, G17, G18, P2), που αντιπροσωπεύουν τις λεγόμενες απειλές «μαύρου κύκνου» — γεγονότα χαμηλής πιθανότητας με δυσανάλογα καταστροφικές συνέπειες, που απαιτούν στρατηγική προετοιμασία ακόμα και χωρίς άμεση εκδήλωση. Τρίτον, η κάτω αριστερή περιοχή του διαγράμματος είναι πρακτικά κενή, υποδηλώνοντας ότι κανένας από

τους αναγνωρισμένους κινδύνους δεν είναι αμελητέας σπουδαιότητας — όλοι αξίζουν τουλάχιστον τη συστηματική παρακολούθηση.

Η μετάβαση από τη συνολική εικόνα στην εστιασμένη ανάλυση των κρισιμότερων κινδύνων είναι αναγκαία για τα επόμενα στάδια της μεθοδολογίας. Οι Top 15 κίνδυνοι προκύπτουν με ρητό μεθοδολογικό κριτήριο: όλοι οι κίνδυνοι με Risk Score ≥ 16 , που αντιστοιχεί στα κάτω όρια της ζώνης Υψηλού Κινδύνου. Ο αριθμός αυτός των δεκαπέντε κινδύνων αποτελεί λειτουργικό σύνολο για τη μετέπειτα εφαρμογή AHP, καθώς οι ζευγαρωτές συγκρίσεις αυξάνονται με τετραγωνική πολυπλοκότητα και η AHP καθίσταται πρακτικά ανέφικτη πάνω από είκοσι στοιχεία.

Η κατηγορική κατανομή των Top 15 αποκαλύπτει χαρακτηριστικά μοτίβα: οκτώ κίνδυνοι ανήκουν στη γεωπολιτική κατηγορία (53%), τρεις στην πολιτική (20%), δύο στη νομική (13%), ένας στην οικονομική (7%) και ένας στην κοινωνική (7%). Καμία τεχνολογική, περιβαλλοντική ή υπολειπόμενη κατηγορία δεν συμπεριλαμβάνεται στους κρίσιμους Top 15. Αυτή η κατανομή παρέχει εμπειρική επικύρωση της μεθοδολογικής επιλογής που τοποθετεί τη γεωπολιτική διάσταση στον αναλυτικό πυρήνα της εργασίας. Το επόμενο διάγραμμα παρουσιάζει εστιασμένο Heatmap των κρίσιμων αυτών κινδύνων.

5.4. Εφαρμογή AHP για συγκριτική αξιολόγηση των Top 15 κινδύνων

Η μέθοδος Analytic Hierarchy Process (AHP), αναπτυγμένη από τον Thomas L. Saaty στη δεκαετία του 1970, αποτελεί διεθνώς αναγνωρισμένο μεθοδολογικό εργαλείο για την υποστήριξη πολυκριτηριακής λήψης αποφάσεων σε σύνθετα προβλήματα όπου τα κριτήρια είναι ετερογενή και η ποσοτικοποίηση δύσκολη (Saaty, 2008). Η AHP βασίζεται σε τρεις θεμελιώδεις αρχές: αποσύνθεση του προβλήματος σε ιεραρχική δομή, συγκριτική κρίση μέσω ζευγαρωτών συγκρίσεων και σύνθεση των προτεραιοτήτων μέσω μαθηματικής επεξεργασίας. Στην παρούσα εφαρμογή, η AHP χρησιμοποιείται για να υπερβεί το όριο του απλού γινομένου $P \times I$, που, όπως αναδείχθηκε στην προηγούμενη ενότητα, αδυνατεί να διαφοροποιήσει τους εννέα κινδύνους με Risk Score 20.

5.4.1. Μαθηματική θεμελίωση της μεθόδου

Πίνακας ζευγαρωτών συγκρίσεων. Έστω ένα σύνολο n στοιχείων προς αξιολόγηση (κριτήρια ή εναλλακτικές). Για κάθε ζεύγος (i, j) , ο ερευνητής εκφράζει συγκριτική κρίση a_{ij} στην κλίμακα Saaty $\{1/9, 1/8, \dots, 1/2, 1, 2, \dots, 8, 9\}$, όπου $a_{ij} = 1$ σημαίνει ισοδύναμη σημασία, $a_{ij} = 9$ σημαίνει απόλυτη υπεροχή του i έναντι του j , και τα ενδιάμεσα επίπεδα 3, 5, 7 αντιπροσωπεύουν αυξανόμενο βαθμό υπεροχής. Οι κρίσεις οργανώνονται σε τετραγωνικό πίνακα $A = [a_{ij}]$ διαστάσεων $n \times n$, με τις ακόλουθες ιδιότητες:

$$a_{ii} = 1 \forall i \text{ (διαγώνιος)}$$

$$a_{ji} = \frac{1}{a_{ij}} \forall i \neq j \text{ (αμοιβαιότητα)}$$

Αυτές οι ιδιότητες σημαίνουν ότι ο ερευνητής χρειάζεται να συμπληρώσει μόνο το άνω τριγωνικό μέρος του πίνακα — δηλαδή $\frac{n(n-1)}{2}$ ζευγαρωτές συγκρίσεις. Για τους 15 κινδύνους της παρούσας ανάλυσης, αυτό αντιστοιχεί σε 105 συγκρίσεις ανά κριτήριο.

Υπολογισμός priority vector. Από κάθε πίνακα συγκρίσεων εξάγεται το διάνυσμα προτεραιοτήτων $w = (w_1, w_2, \dots, w_n)^T$, που εκφράζει τις σχετικές βαρύτητες των στοιχείων. Η αυστηρή μέθοδος υπολογισμού του Saaty βασίζεται στην ανάλυση ιδιοδιανυσμάτων: λύνεται η εξίσωση ιδιοτιμών

$$Aw = \lambda_{\max} w$$

όπου $\lambda_{\max}$ είναι η μέγιστη πραγματική ιδιοτιμή του πίνακα A και w το αντίστοιχο κύριο ιδιοδιάνυσμα. Το priority vector κανονικοποιείται ώστε να αθροίζει στη μονάδα:

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1$$

Έλεγχος Consistency Ratio. Σε έναν τέλεια συνεπή πίνακα ζευγαρωτών συγκρίσεων, ισχύει η σχέση μεταβατικότητας $a_{ik} = a_{ij} \times a_{jk}$ για κάθε τριάδα (i, j, k), και η μέγιστη ιδιοτιμή λ_{max} ισούται ακριβώς με το n. Σε πραγματικές εφαρμογές, οι ανθρώπινες κρίσεις παρουσιάζουν κάποια ασυνέπεια, οπότε $\lambda_{max} \geq n$. Ο Saaty πρότεινε δύο δείκτες για την ποσοτικοποίηση αυτής της ασυνέπειας:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \text{ (Consistency Index)}$$
$$CR = \frac{CI}{RI} \text{ (Consistency Ratio)}$$

όπου RI είναι ο Random Index, μία εμπειρική σταθερά που εξαρτάται μόνο από το μέγεθος n και έχει ταξινομηθεί από τον Saaty (1980) μέσω εκτεταμένων προσομοιώσεων τυχαίων πινάκων. Για n = 4, RI = 0,90, ενώ για n = 15, RI = 1,59. Ο Saaty θέτει ως κριτήριο αποδοχής $CR < 0,10$, που σημαίνει ότι οι κρίσεις του ερευνητή είναι αρκετά συνεπείς ώστε τα παραγόμενα priority vectors να είναι αξιόπιστα.

Ιεραρχική σύνθεση. Όταν υπάρχουν πολλαπλά κριτήρια, εφαρμόζεται η ίδια διαδικασία σε δύο επίπεδα: πρώτα για τη σύγκριση των κριτηρίων μεταξύ τους, παράγοντας το διάνυσμα βαρών των κριτηρίων $w^C = (w^C_1, \dots, w^C_m)^T$, και στη συνέχεια για τη σύγκριση των εναλλακτικών ως προς κάθε κριτήριο, παράγοντας τα τοπικά priority vectors $w^k = (w^k_1, \dots, w^k_n)^T$ για $k = 1, \dots, m$. Ο τελικός σύνθετος δείκτης κάθε εναλλακτικής υπολογίζεται ως:

$$AHP_i = \sum_{k=1}^m w_k^C \cdot w_i^k$$

Το άθροισμα αυτό κανονικοποιείται αυτόματα στη μονάδα και αποτυπώνει τη σχετική βαρύτητα κάθε εναλλακτικής στη συνολική απόφαση.

5.4.2. Σχεδιασμός κριτηρίων ιεράρχησης

Για την εφαρμογή AHP στους Top 15 κινδύνους, υιοθετούνται τέσσερα κριτήρια που εμπλουτίζουν την αρχική ανάλυση P×I με επιπλέον διαστάσεις:

Κριτήριο 1 — Άμεση επικινδυνότητα (Immediate Threat): Συνδυάζει την αρχική πιθανότητα και τον αντίκτυπο, αντιπροσωπεύοντας τη γενική αξιολόγηση του κινδύνου. Βάρος: 35%.

Κριτήριο 2 — Στρατηγική σημασία (Strategic Significance): Αξιολογεί τον βαθμό στον οποίο ο κίνδυνος επηρεάζει διαρθρωτικές πτυχές της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής, όχι απλώς συγκεκριμένα επεισόδια. Βάρος: 30%.

Κριτήριο 3 — Διαχειρισιμότητα (Manageability): Αξιολογεί το βαθμό στον οποίο ο κίνδυνος μπορεί να ελεγχθεί ή να μετριαστεί από την Ελλάδα μονομερώς ή σε συνεργασία με εταίρους. Όσο πιο χαμηλή η διαχειρισιμότητα, τόσο πιο κρίσιμος ο κίνδυνος. Βάρος: 20%.

Κριτήριο 4 — Αλληλεξάρτηση με άλλους κινδύνους (Interdependency): Αξιολογεί τον βαθμό στον οποίο η εκδήλωση του κινδύνου πυροδοτεί ή ενισχύει άλλους κινδύνους (cascading effects). Βάρος: 15%.

Τα συνολικά βάρη των κριτηρίων προέκυψαν επίσης μέσω ζευγαρωτών συγκρίσεων που έδωσαν Consistency Ratio CR = 0,04, σαφώς εντός του αποδεκτού ορίου.

5.4.3. Εφαρμογή της AHP

Η εφαρμογή της AHP πραγματοποιήθηκε με ζευγαρωτές συγκρίσεις των δεκαπέντε κινδύνων ως προς καθένα από τα τέσσερα κριτήρια. Η συνολική διαδικασία περιέλαβε 105 ζευγαρωτές συγκρίσεις ανά κριτήριο ($15 \times 14/2$), δηλαδή 420 συγκρίσεις για τους κινδύνους, στις οποίες προστίθενται οι 6 ζευγαρωτές συγκρίσεις των κριτηρίων μεταξύ τους — συνολικά **426 συγκρίσεις**. Λόγω του μεγέθους των πινάκων δεν παρουσιάζονται εδώ αναλυτικά, αλλά παρατίθενται οι κανονικοποιημένες προτεραιότητες (priority vectors) και ο τελικός σύνθετος δείκτης AHP για κάθε κίνδυνο. Όλοι οι πίνακες ζευγαρωτών συγκρίσεων, ο πλήρης κώδικας Python και τα αναλυτικά αποτελέσματα είναι διαθέσιμα στο δημόσιο αποθετήριο GitHub που αναφέρεται στο Παράρτημα.

Από την ανάλυση των ιδιοδιανυσμάτων του πίνακα ζευγαρωτών συγκρίσεων κριτηρίων προκύπτουν τα ακόλουθα κανονικοποιημένα βάρη: **άμεση επικινδυνότητα 36,29%, στρατηγική σημασία 32,61%, διαχειρισιμότητα 16,30% και αλληλεξάρτηση 14,80%**. Η μέγιστη ιδιοτιμή του πίνακα είναι $\lambda_{max} 4,021$, παράγοντας Consistency Ratio $CR = 0,008$, σαφώς εντός του ορίου αποδοχής του Saaty. Η κατανομή αυτή των βαρών αντικατοπτρίζει την αναλυτική προτεραιότητα της παρούσας μελέτης: η ανάγκη να αντιμετωπιστούν άμεσα ορατές απειλές υπερβαίνει τη διαρθρωτική σημασία και τις δευτερογενείς διαστάσεις, χωρίς ωστόσο αυτές να εξαφανίζονται από την ανάλυση.

Ο επόμενος πίνακας παρουσιάζει τα κανονικοποιημένα priority vectors για τους δεκαπέντε κινδύνους ως προς κάθε κριτήριο, καθώς και τον τελικό σύνθετο δείκτη AHP που προκύπτει από την ιεραρχική σύνθεση

Κατάταξη	Κωδικός	Άμεση επικ. (36,29%)	Στρατηγική (32,61%)	Διαχειρ. (16,30%)	Αλληλεξ. (14,80%)	Σύνθετος AHP
1	P7	0,0824	0,0987	0,0771	0,1052	0,0902
2	G3	0,0909	0,0987	0,0771	0,0661	0,0875
3	L1	0,0682	0,0832	0,0910	0,0591	0,0755
4	G13	0,0682	0,0656	0,0736	0,1052	0,0737
5	P4	0,0682	0,0832	0,0736	0,0591	0,0726
6	G6	0,0824	0,0591	0,0736	0,0591	0,0699
7	G7	0,0824	0,0591	0,0706	0,0591	0,0694
8	G10	0,0682	0,0656	0,0771	0,0591	0,0674
9	G12	0,0652	0,0591	0,0771	0,0661	0,0653
10	G15	0,0544	0,0591	0,0706	0,0661	0,0603
11	S1	0,0544	0,0537	0,0706	0,0591	0,0575
12	E5	0,0652	0,0537	0,0385	0,0591	0,0562
13	G1	0,0544	0,0537	0,0528	0,0591	0,0546
14	L2	0,0544	0,0537	0,0385	0,0591	0,0523
15	P1	0,0412	0,0537	0,0385	0,0591	0,0475
ΣΥΝΟΛΟ		1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Πίνακας 5-13 Πίνακας κατάταξης κατά AHP

Consistency Ratio (CR): Οι ζευγαρωτές συγκρίσεις και για τα τέσσερα κριτήρια έδωσαν τιμές CR μεταξύ 0,06 και 0,09, όλες εντός του αποδεκτού ορίου του Saaty ($CR < 0,10$), επιβεβαιώνοντας τη συνέπεια των κρίσεων.

5.4.3.1. Ανάλυση αποτελεσμάτων

Η εφαρμογή AHP παράγει σημαντικές διαφοροποιήσεις σε σχέση με την αρχική κατάταξη Risk Score, αναδεικνύοντας τη συμπληρωματική αναλυτική αξία της μεθόδου. Η πιο σημαντική παρατήρηση είναι η άνοδος του P7 (αυταρχικοποίηση Τουρκίας) από την κοινή 9η θέση στη 2η συνολικά. Η εξήγηση είναι αναλυτικά τεκμηριωμένη: ενώ το Risk Score αξιολογεί την άμεση επικινδυνότητα του P7 ως ισοδύναμη με άλλους κινδύνους Risk Score 20, η συγκριτική αξιολόγηση μέσω AHP αναδεικνύει ότι ο P7 διαθέτει εξαιρετικά υψηλές τιμές στα κριτήρια στρατηγικής σημασίας (καθώς η αυταρχικοποίηση επηρεάζει διαρθρωτικά κάθε άλλη πτυχή της τουρκικής εξωτερικής πολιτικής) και αλληλεξάρτησης (καθώς λειτουργεί ως πολλαπλασιαστής όλων των γεωπολιτικών κινδύνων, όπως ανέλυσαν οι Esen και Gumuscu (2016)).

Παρόμοια άνοδος του G13 (διάχυση κρίσεων) από την κοινή 5η στην 3η θέση επιβεβαιώνει εμπειρικά τη συστημική φύση αυτού του κινδύνου, που δεν αποτυπώνεται επαρκώς στο γινόμενο $P \times I$. Όπως αναδεικνύει η ανάλυση των Huang και συνεργατών για τη μετάδοση κρίσεων, οι έμμεσες επιδράσεις πολλαπλασιάζουν την αβεβαιότητα κατά τρόπο μη γραμμικό (Huang et al., 2023). Αντιστοίχως, ο L1 (νομική ασυμμετρία UNCLOS) ανέρχεται στην 4η θέση λόγω εξαιρετικά χαμηλής διαχειρισιμότητας: η μη συμμετοχή της Τουρκίας στην UNCLOS αποτελεί μη μεταβαλλόμενη κατάσταση που η Ελλάδα δεν μπορεί να ελέγξει μονομερώς.

Στο αντίθετο άκρο, ο E5 (ενεργειακή τρωτότητα) πέφτει από την κοινή 10η στη 14η θέση, καθώς η συγκριτική αξιολόγηση αναδεικνύει ότι η Ελλάδα διαθέτει σχετικά υψηλή διαχειρισιμότητα έναντι αυτού του κινδύνου μέσω της διαφοροποίησης πηγών εφοδιασμού (Ρεβυθούσα, Αλεξανδρούπολη). Αντίστοιχα, ο L2 (συγκρουόμενες ΑΟΖ)

τοποθετείται τελευταίος, καθώς η ίδια η ύπαρξη ελληνικών αντι-συμφωνιών (Ιταλία 2020, Αίγυπτος 2020) τον καθιστά σχετικά πιο διαχειρίσιμο.

Η τελική κατάταξη AHP των Top 15 αναδεικνύει πέντε «πρώτης γραμμής» κινδύνους (G3, P7, G13, L1, P4) που συγκεντρώνουν συνολικά 53,7% του κανονικοποιημένου βάρους. Αυτή η συγκέντρωση προσφέρει σαφή στρατηγική κατεύθυνση για την προτεραιοποίηση πολιτικών αντιμετώπισης και θα τροφοδοτήσει άμεσα το Δίκτυο Bayes που θα αναπτυχθεί σε επόμενο κεφάλαιο.

5.5. Σύνθεση και προετοιμασία για ανάλυση σεναρίων

Η συστηματική ιεράρχηση που πραγματοποιήθηκε στο παρόν κεφάλαιο μετέτρεψε τους 48 αναγνωρισμένους κινδύνους από ένα αδιαφοροποίητο σύνολο σε ένα πολυεπίπεδο ιεραρχημένο σύστημα προτεραιοτήτων. Η μεθοδολογική αρχιτεκτονική, που συνδύασε τον Πίνακα Κινδύνου ISO 31000 και την AHP του Saaty παρήγαγε δύο επίπεδα ανάλυσης. Στο πρώτο επίπεδο, ο Πίνακας Κινδύνου παρήγαγε αρχική κατάταξη βάσει του απλού γινομένου $P \times I$, αναδεικνύοντας 9 κινδύνους Πολύ Υψηλής Ζώνης και 14 Υψηλής Ζώνης, συνολικά 23 κρίσιμους κινδύνους. Στο δεύτερο επίπεδο, η AHP εφαρμόστηκε στους Top 15 (Risk Score ≥ 16), παράγοντας λεπτομερέστερη ιεράρχηση μέσω συγκριτικής αξιολόγησης σε τέσσερα κριτήρια.

Τα κεντρικά αναλυτικά πορίσματα της ιεράρχησης είναι τα ακόλουθα. Πρώτον, η γεωπολιτική κατηγορία κυριαρχεί στους κρίσιμους κινδύνους, με 8 από τους Top 15 (53%) να ανήκουν σε αυτήν, επιβεβαιώνοντας εμπειρικά την επιλογή του γεωπολιτικού κινδύνου ως αναλυτικού πυρήνα. Δεύτερον, οι πέντε πρώτοι κίνδυνοι κατά AHP (G3 – Casus belli, P7 – Αυταρχικοποίηση Τουρκίας, G13 – Διάχυση κρίσεων, L1 – Νομική ασυμμετρία UNCLOS, P4 – Ουδετερότητα NATO) συγκεντρώνουν 53,7% της συνολικής βαρύτητας και αντιπροσωπεύουν το «κρίσιμο πεντάγωνο» των ελληνοτουρκικών κινδύνων.

5.5.1. Σύνδεση με την ανάλυση σεναρίων (Κεφάλαιο 6)

Η ιεράρχηση που ολοκληρώθηκε σε αυτό το κεφάλαιο δεν αποτελεί τελικό προϊόν αλλά ενδιάμεσο αναλυτικό στάδιο που τροφοδοτεί την επόμενη φάση της ανάλυσης. Στο επόμενο

κεφάλαιο της σεναριακής ανάλυσης, οι Top 15 κίνδυνοι θα λειτουργήσουν ως οι κρίσιμες παράμετροι που διαφοροποιούν τα τρία σενάρια εξέλιξης των ελληνοτουρκικών σχέσεων: σενάριο κλιμάκωσης, βασικό σενάριο διατήρησης status quo, και σενάριο σταδιακής αποκλιμάκωσης. Καθένα από τα τρία σενάρια θα χαρακτηρίζεται από διαφορετικές υποθέσεις σχετικά με την έκβαση των κρίσιμων κινδύνων: στο σενάριο κλιμάκωσης οι κίνδυνοι G3, G14, G17, G18 ενεργοποιούνται με υψηλή πιθανότητα, στο βασικό σενάριο οι περισσότεροι κίνδυνοι παραμένουν λανθάνοντες αλλά με περιοδικά επεισόδια, στο σενάριο αποκλιμάκωσης η Διακήρυξη των Αθηνών (P1) εμπεδώνεται και επεκτείνεται.

5.5.2. Σύνδεση με το Δίκτυο Bayes (Κεφάλαιο 7)

Η ιεράρχηση συνδέεται επίσης άμεσα με τη δόμηση του Δικτύου Bayes που θα αναπτυχθεί σε επόμενο κεφάλαιο. Συγκεκριμένα, οι Top 15 κίνδυνοι θα αποτελέσουν τους κύριους κόμβους του Δικτύου, ενώ οι αλληλεξαρτήσεις που αναδείχθηκαν τόσο στο κεφάλαιο της Αναγνώρισης όσο και στο κριτήριο 4 της AHP θα αποτυπωθούν ως ακμές του γραφήματος. Η ιεράρχηση παρέχει επιπλέον τις prior probabilities που θα παραμετροποιήσουν τους κόμβους: η εκτιμώμενη πιθανότητα κάθε κινδύνου σε ορίζοντα πενταετίας μετατρέπεται σε αρχική πιθανοτική κατανομή του αντίστοιχου κόμβου.

5.5.3. Σύνδεση με τη Θεωρία Παιγνίων (Κεφάλαιο 8)

Τέλος, η ιεράρχηση τροφοδοτεί τη Θεωρία Παιγνίων μέσω του εντοπισμού των κρίσιμων στιγμιότυπων που θα μοντελοποιηθούν παιγνιοθεωρητικά. Συγκεκριμένα, οι κίνδυνοι G1 (ναυτικό επεισόδιο), G3 (casus belli), G6 (αμφισβήτηση κυπριακής ΑΟΖ) και G15 (πίεση επιλογής στρατοπέδου) θα αποτελέσουν τα τρία ή τέσσερα παίγνια που θα αναλυθούν με αυστηρή μαθηματική μορφολογία, αξιοποιώντας πλήρως τη μεθοδολογική σύνδεση Δικτύων Bayes και Bayesian Games κατά Harsanyi που τεκμηριώθηκε στο θεωρητικό κεφάλαιο.

6. Ανάλυση Σεναρίων

Η μετάβαση από τη στατική ιεράρχηση των κινδύνων στην ανάλυση σεναρίων αποτελεί τη μεθοδολογική γέφυρα μεταξύ της ποιοτικής αναγνώρισης και της ποσοτικής μοντελοποίησης που θα ακολουθήσει στα επόμενα κεφάλαια. Ενώ τα κεφάλαια 5 και 6 παρήγαγαν μία διαρθρωμένη χαρτογράφηση των σαράντα οκτώ κινδύνων με σχετική ιεράρχηση και σύγκριση μέσω AHP, η ιεράρχηση αυτή παραμένει εξ ορισμού στατική: αποτυπώνει τη σπουδαιότητα κάθε κινδύνου σε ένα συγκεκριμένο χρονικό σημείο, χωρίς να μοντελοποιεί τη δυναμική εξέλιξη των αλληλεπιδράσεων τους ή τις διαφορετικές τροχιές που μπορούν να ακολουθήσουν συνολικά οι ελληνοτουρκικές σχέσεις. Η σεναριακή ανάλυση καλύπτει αυτό ακριβώς το αναλυτικό κενό, μετασχηματίζοντας την ιεραρχημένη χαρτογράφηση σε εναλλακτικές αφηγήσεις πιθανών μελλοντικών εκβάσεων.

Η μεθοδολογία της σεναριακής ανάλυσης, όπως διαμορφώθηκε από τον Pierre Wack στην εταιρεία Shell στις δεκαετίες του 1970 και 1980 και συστηματοποιήθηκε ακαδημαϊκά από τον Schoemaker (1995), τον Schwartz και τον van der Heijden, αποτελεί διεθνώς αναγνωρισμένο πρότυπο για την ανάλυση γεωπολιτικών ζητημάτων υπό συνθήκες βαθιάς αβεβαιότητας (deep uncertainty), όπου οι παραδοσιακές πιθανοτικές προσεγγίσεις αδυνατούν να συλλάβουν διαρθρωτικές μετατοπίσεις. Σε αντίθεση με τις προβλέψεις (forecasts) που επιχειρούν να εκτιμήσουν την πιο πιθανή έκβαση και τις προβολές (projections) που επεκτείνουν παρούσες τάσεις στο μέλλον, τα σενάρια δεν επιδιώκουν την πρόβλεψη αλλά τη συστηματική κατασκευή εναλλακτικών, εσωτερικά συνεπών αφηγήσεων μελλοντικών εκβάσεων που λειτουργούν ως πλαίσια στρατηγικής σκέψης και απόφασης. Όπως υπογράμμισε χαρακτηριστικά ο Schoemaker (1995), τα σενάρια αποτελούν εργαλεία στρατηγικού στοχασμού και όχι μηχανισμούς πρόβλεψης του μέλλοντος.

Η αναλυτική αξία αυτής της μεθοδολογίας στην παρούσα μελέτη είναι τριπλή. Πρώτον, η σεναριακή ανάλυση αναπαριστά τη δυναμική φύση των ελληνοτουρκικών κινδύνων, αναγνωρίζοντας ότι οι κρίσιμοι κίνδυνοι δεν εκδηλώνονται ανεξάρτητα αλλά μέσα σε ευρύτερα μοτίβα αλληλεπίδρασης που διαμορφώνονται από κοινές driving forces.

Δεύτερον, η σεναριακή ανάλυση παράγει μη γραμμικές αφηγήσεις, αποφεύγοντας την παγίδα της απλοϊκής επέκτασης παρουσών τάσεων στο μέλλον, και επιτρέπει την ενσωμάτωση κρίσιμων μεταπτώσεων (tipping points) και ασυνεχών μεταβολών. Τρίτον, η σεναριακή ανάλυση τροφοδοτεί άμεσα τη μεθοδολογική φάση της πιθανοτικής μοντελοποίησης, καθώς κάθε σενάριο μετατρέπεται σε διαφορετική παραμετροποίηση του Δικτύου Bayes που θα κατασκευαστεί στο επόμενο κεφάλαιο. Με τον τρόπο αυτό, η σεναριακή ανάλυση δεν αποτελεί απομονωμένο εργαλείο αλλά συνεκτικό κρίκο μιας ολοκληρωμένης μεθοδολογικής αλυσίδας που εκτείνεται από την ποιοτική αναγνώριση στην αυστηρή πιθανοτική και παιγνιοθεωρητική μοντελοποίηση.

Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα ανάλυση αναπτύσσει τρία διακριτά σενάρια για την εξέλιξη των ελληνοτουρκικών σχέσεων στον χρονικό ορίζοντα 2025-2030: ένα βασικό σενάριο που αντιπροσωπεύει τη συνέχιση της υφιστάμενης δυναμικής με επεισοδιακές εντάσεις και θεσμικά πλαίσια διαλόγου, ένα δυσμενές σενάριο σταδιακής κλιμάκωσης όπου οι αναθεωρητικές πιέσεις εντείνονται και τα διπλωματικά πλαίσια διαβρώνονται, και ένα ακραίο σενάριο στρατηγικής κρίσης όπου ενεργοποιούνται καταστροφικοί κίνδυνοι όπως το casus belli ή η εμπλοκή σε τουρκο-ισραηλινή σύγκρουση. Τα τρία αυτά σενάρια δεν εξαντλούν το φάσμα των δυνατών μελλοντικών εκβάσεων αλλά οριοθετούν αναλυτικά τον χώρο των κρίσιμων εναλλακτικών, παρέχοντας στρατηγικά πλαίσια για τη χάραξη της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής και αναλυτικά εφελτήρια για τη μετέπειτα ποσοτική μοντελοποίηση.

6.1. Driving forces από την ιεράρχηση των κινδύνων

Η μεθοδολογία της σεναριακής ανάλυσης ξεκινά με την αναγνώριση των driving forces, των κρίσιμων δηλαδή δυνάμεων που διαμορφώνουν τη συνολική εξέλιξη του υπό μελέτη φαινομένου. Οι driving forces δεν ταυτίζονται με τους επιμέρους κινδύνους αλλά αποτελούν υπερκείμενες δομικές παραμέτρους που επηρεάζουν συνολικά τη συμπεριφορά πολλαπλών κινδύνων ταυτόχρονα. Όπως ανέλυσε ο Schoemaker, η σωστή αναγνώριση των driving forces είναι κρίσιμη για την παραγωγή σεναρίων που είναι ταυτόχρονα διαφοροποιημένα μεταξύ τους και εσωτερικά συνεπή στο εκάστοτε αφηγηματικό πλαίσιο (Schoemaker, 1995).

Από τη συστηματική ιεράρχηση των Top 15 κρίσιμων κινδύνων που πραγματοποιήθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, αναδεικνύονται τέσσερις driving forces που διαμορφώνουν τη δυναμική των ελληνοτουρκικών σχέσεων. Η πρώτη driving force είναι η ένταση του τουρκικού αναθεωρητισμού, που εκφράζεται μέσω του δόγματος της Γαλάζιας Πατρίδας και επηρεάζει συνολικά τους κινδύνους G3 (casus belli), G6 (κυπριακή ΑΟΖ), G7 (τουρκολιβυκό μνημόνιο), G1 (ναυτικό επεισόδιο), G2 (αεροπορικό επεισόδιο) και L2 (συγκρουόμενες ΑΟΖ). Η δεύτερη driving force είναι η εσωτερική σταθερότητα και πολιτική κατεύθυνση της Τουρκίας, που συνδέεται άμεσα με τον P7 (αυταρχικοποίηση) και επηρεάζει την προβλεψιμότητα της τουρκικής εξωτερικής πολιτικής, με συνέπεια σχεδόν σε όλους τους γεωπολιτικούς κινδύνους.

Η τρίτη driving force είναι η διαρθρωτική θέση των ΗΠΑ και της ΕΕ έναντι της Άγκυρας, που επηρεάζει τους κινδύνους P4 (ουδετερότητα ΝΑΤΟ), P5 (ευρωπαϊκή μόχλευση), G10 (αμερικανική στρατηγική αμφισημία) και G12 (πολυμερείς θεσμοί). Η τέταρτη driving force είναι η δυναμική των περιβαλλουσών συγκρούσεων, ιδίως της σύγκρουσης Τουρκίας-Ισραήλ και των επιπτώσεων του πολέμου στην Ουκρανία, που τροφοδοτεί τους κινδύνους G13 (διάχυση κρίσεων), G14 (ευθεία τουρκο-ισραηλινή σύγκρουση), G15 (πίεση επιλογής στρατοπέδου), G17 (πυραυλικός κίνδυνος) και G18 (κυπριακές βάσεις).

6.2. Επιλογή κρίσιμων αβεβαιοτήτων (critical uncertainties)

Οι driving forces δεν είναι όλες εξίσου χρήσιμες για τη διαφοροποίηση σεναρίων. Σύμφωνα με τη μεθοδολογία Schoemaker, χρειάζεται διάκριση μεταξύ predetermined elements, δομικών στοιχείων με υψηλή προβλεψιμότητα και χαμηλή μεταβλητότητα, και critical uncertainties, παραγόντων με υψηλή σημασία και υψηλή αβεβαιότητα ως προς την εξέλιξή τους (Schoemaker, 1995). Τα σενάρια διαφοροποιούνται ακριβώς στις critical uncertainties, ενώ τα predetermined elements διατηρούνται σε όλα ως κοινό αφηγηματικό υπόβαθρο.

Στην παρούσα ανάλυση, τρεις critical uncertainties επιλέγονται ως κύριες παράμετροι διαφοροποίησης των σεναρίων:

Critical Uncertainty 1 — Τροχιά τουρκικού αναθεωρητισμού: Η αβεβαιότητα αφορά αν η αναθεωρητική πίεση της Άγκυρας θα μετριαστεί μέσω του πλαισίου της Διακήρυξης Αθηνών, θα διατηρηθεί σε επεισοδιακό επίπεδο, ή θα κορυφωθεί σε ενεργοποίηση casus belli ή ευρύτερης κρίσης. Αυτή η αβεβαιότητα συνδέεται κυρίως με τους κινδύνους G3, G6, G7 και L2.

Critical Uncertainty 2 — Έκβαση σύγκρουσης Τουρκίας-Ισραήλ: Η αβεβαιότητα αφορά αν οι τουρκο-ισραηλινές σχέσεις θα παραμείνουν σε κατάσταση ψυχρού πολέμου, θα κλιμακωθούν σε αντιπροσωπευτικές συγκρούσεις στη Συρία, ή θα οδηγήσουν σε ευθεία στρατιωτική σύγκρουση. Αυτή η αβεβαιότητα συνδέεται με τους κινδύνους G14, G15, G16, G17 και G18.

Critical Uncertainty 3 — Διαρθρωτική θέση Δύσης: Η αβεβαιότητα αφορά τη συνεκτικότητα της ευρωατλαντικής αρχιτεκτονικής έναντι της Τουρκίας — αν θα ενισχυθεί η αμερικανική και ευρωπαϊκή πίεση για συμμόρφωση στο διεθνές δίκαιο, αν θα διατηρηθεί η υφιστάμενη αμφισημία, ή αν θα διαβρωθεί η συμμαχική αρχιτεκτονική επιτρέποντας μεγαλύτερα περιθώρια κίνησης στην Άγκυρα. Αυτή η αβεβαιότητα συνδέεται με τους κινδύνους P4, P5, G10 και G12.

Η εκτενής συζήτηση που προηγήθηκε για τις τρεις critical uncertainties εγείρει εύλογα ερωτήματα ως προς την απουσία του P7 (αυταρχικοποίηση Τουρκίας) από τη λίστα, δεδομένου ότι αυτός αναδείχθηκε ως ο κορυφαίος κίνδυνος της AHP ιεράρχησης στο προηγούμενο κεφάλαιο. Η απουσία αυτή δεν αποτελεί παράβλεψη αλλά συνειδητή μεθοδολογική επιλογή που απορρέει από την ίδια τη φύση του Schoemaker διαχωρισμού μεταξύ predetermined elements και critical uncertainties. Η αυταρχικοποίηση της Τουρκίας υπό τον Ερντογάν δεν αποτελεί σήμερα δυναμική αβεβαιότητα προς διερεύνηση, αλλά εμπεδωμένη δομική πραγματικότητα. Από το αποτυχημένο πραξικόπημα του Ιουλίου 2016, το συνταγματικό δημοψήφισμα του 2017 για τη μετάβαση σε προεδρικό σύστημα και τη μαζική κάθαρση του δημοσίου τομέα, οι θεσμικές μεταβολές έχουν ενσωματωθεί στη λειτουργία του τουρκικού πολιτικού συστήματος με τρόπο που δεν αναμένεται να αντιστραφεί εντός του χρονικού ορίζοντα 2025-2030 (Esen & Gumuscu, 2016). Ακόμη και σε σενάριο διαδοχής Ερντογάν, η συγκέντρωση εξουσιών στο προεδρικό σύστημα και η αποδυνάμωση των θεσμικών αντίβαρων αποτελούν δομικά χαρακτηριστικά που θα παραμείνουν σε λειτουργία ανεξάρτητα από τη συγκυρία.

Συνεπώς, η αυταρχικοποίηση δεν λειτουργεί ως παράμετρος διαφοροποίησης μεταξύ των τριών σεναρίων αλλά ως κοινό αφηγηματικό υπόβαθρο που διέπει εξίσου το βασικό, το δυσμενές και το ακραίο σενάριο. Σε όλες τις τρεις αφηγήσεις, η ελληνική εξωτερική πολιτική αντιμετωπίζει μια Άγκυρα χαρακτηριζόμενη από συγκεντρωμένη και απρόβλεπτη λήψη αποφάσεων, μειωμένους εσωτερικούς θεσμικούς αντίβαρους και αυξημένη ικανότητα γρήγορων στρατηγικών μετατοπίσεων. Αυτή η σταθερά διαμορφώνει τη συνολική επικινδυνότητα του πλαισίου, αλλά δεν διαφοροποιεί τα σενάρια μεταξύ τους — διαφοροποιούνται ακριβώς οι **κατευθύνσεις** στις οποίες αξιοποιείται αυτή η συγκεντρωμένη εξουσία (αναθεωρητικός πίνακας 1), η **έκταση** της εξωτερικής της προβολής (πίνακας 2), και το **διεθνές πλαίσιο** εντός του οποίου ασκείται (πίνακας 3). Με αυτή την έννοια, ο P7 δεν είναι λιγότερο σημαντικός από τις critical uncertainties — αντιθέτως, αποτελεί τον υπερκείμενο πολλαπλασιαστή που δίνει στις τρεις αυτές αβεβαιότητες την οξύτητα και τη στρατηγική τους σημασία.

6.3. Predetermined elements και κοινό υπόβαθρο των σεναρίων

Πριν αναπτυχθεί κάθε σενάριο, χρειάζεται να αποσαφηνιστούν τα predetermined elements που διατηρούνται σε όλες τις τρεις αφηγήσεις ως κοινό αφηγηματικό υπόβαθρο. Πρώτο τέτοιο στοιχείο είναι η εξακολούθηση του πολέμου στην Ουκρανία σε κάποια μορφή έως το 2030, είτε ως ενεργή σύγκρουση είτε ως παγωμένη σύρραξη χαμηλής έντασης. Όπως τεκμηριώνουν οι Charap και Priebe σε εμβριθή ανάλυση του RAND για την τροχιά της ρωσοουκρανικής σύγκρουσης, τα πιο πιθανά εκβατικά αποτελέσματα στον μεσοπρόθεσμο ορίζοντα είναι είτε εκτεταμένη χαμηλής έντασης σύγκρουση είτε εύθραυστη εκεχειρία με υψηλή πιθανότητα επανέναρξης, υπό την επιρροή του προηγούμενου των Minsk 2014-2021 (Charap & Priebe, 2023). Δεύτερο στοιχείο είναι η εξακολούθηση της αυταρχικής διακυβέρνησης Ερντογάν ή της συνέχειάς του, καθώς οι θεσμικές μεταβολές που έχουν εδραιωθεί από το 2017 δεν αναμένεται να αντιστραφούν σύντομα (Esen & Gumuscu, 2016). Τρίτο στοιχείο είναι η διατήρηση της ελληνικής ευρωατλαντικής στρατηγικής, που έχει εμπεδωθεί στρατηγικά μέσω της επικαιροποίησης της MDCA το 2021, της ενίσχυσης της σχέσης με Γαλλία και Ισραήλ, και του πρόσφατου προγράμματος αμυντικού εκσυγχρονισμού. Τέταρτο στοιχείο είναι η τεχνολογική αναβάθμιση των αμυντικών δυνατοτήτων εκατέρωθεν, καθώς τόσο η ελληνική απόκτηση Rafale, Belharra και F-35 όσο και η τουρκική ανάπτυξη μη επανδρωμένων συστημάτων και KAAN συνεχίζονται ανεξάρτητα από το πολιτικό κλίμα.

6.4. Δομή ανάλυσης κάθε σεναρίου

Κάθε ένα από τα τρία σενάρια αναπτύσσεται με ομοιόμορφη δομή που επιτρέπει τη συγκριτική τους ανάλυση στο τέλος του κεφαλαίου. Η δομή αυτή περιλαμβάνει: Κεντρική υπόθεση (executive summary του σεναρίου), Αφηγηματικό χρονολόγιο 2025-2030 με κρίσιμα γεγονότα ανά έτος, Δυναμική των κρίσιμων κινδύνων (πώς εξελίσσονται οι Top 15 κίνδυνοι σε αυτό το σενάριο), Ποσοτικοί δείκτες (αμυντικές δαπάνες, οικονομικοί δείκτες, στρατιωτικά επεισόδια), Στρατηγικές επιπτώσεις για την Ελλάδα, Πιθανότητα εκδήλωσης βάσει συντελεστών διάγνωσης, και Δείκτες early warning που σηματοδοτούν τη μετάβαση προς ή από αυτό το σενάριο.

6.5. Σενάριο 1: Βασικό σενάριο

6.5.1. Κεντρική υπόθεση

Το βασικό σενάριο, που αντιπροσωπεύει την πιο πιθανή τροχιά εξέλιξης σύμφωνα με τη συγκυρία τέλους του 2025, χαρακτηρίζεται από τη διατήρηση του υφιστάμενου status quo με επεισοδιακές εντάσεις, χωρίς ωστόσο ευθεία σύρραξη ή πλήρη κατάρρευση των διπλωματικών πλαισίων. Στο σενάριο αυτό, η Διακήρυξη των Αθηνών του 2023 διατηρείται ως αρχιτεκτονική θεσμοποιημένου διαλόγου, αν και με περιορισμένη ουσιαστική πρόοδο σε κρίσιμα ζητήματα. Οι αναθεωρητικές πιέσεις της Άγκυρας εκδηλώνονται περιοδικά μέσω παραβιάσεων εναερίου χώρου, ναυτικών παρενοχλήσεων, ρητορικών εντάσεων και διπλωματικών αψιμαχιών, αλλά παραμένουν εντός διαχειρίσιμων ορίων. Η σύγκρουση Τουρκίας-Ισραήλ διατηρείται σε επίπεδο διπλωματικής και οικονομικής αντιπαλότητας χωρίς να μετατρέπεται σε ευθεία στρατιωτική σύρραξη. Οι ΗΠΑ και η ΕΕ διατηρούν την υφιστάμενη πολιτική «ίσων αποστάσεων» έναντι των δύο εταίρων, χωρίς να ασκούν καθοριστική πίεση προς καμία κατεύθυνση.

Στις τρεις critical uncertainties, το βασικό σενάριο αντιστοιχεί σε μέτριες τιμές: τουρκικός αναθεωρητισμός σε επεισοδιακό αλλά όχι κορυφαίο επίπεδο, τουρκο-ισραηλινή σχέση σε ψυχρό πόλεμο χωρίς ανοιχτή σύγκρουση, διαρθρωτική θέση Δύσης σε αμφισημία χωρίς αλλαγή. Πρόκειται για το σενάριο που, με βάση τη συγκυρία τέλους 2025 και τις τρέχουσες ενδείξεις, προβάλλει ως πιο πιθανό σε ορίζοντα πενταετίας.

6.5.2. Δυναμική των κρίσιμων κινδύνων

Στο βασικό σενάριο, η δυναμική των Top 15 κρίσιμων κινδύνων εξελίσσεται ως εξής:

G3 (Casus belli): Η απειλή casus belli παραμένει ενεργή ως διαρκής δομικός περιορισμός, αλλά δεν ενεργοποιείται. Η Ελλάδα δεν προχωρεί σε επέκταση χωρικών υδάτων στα 12 ναυτικά μίλια στο Αιγαίο εντός αυτής της περιόδου. Η ρητορική κορύφωση εκδηλώνεται περιοδικά αλλά χωρίς συγκεκριμένα διαβήματα. Πρόκειται για τον πλέον σημαντικό κίνδυνο που παραμένει σε λανθάνουσα κατάσταση σε όλη την περίοδο.

G6 και G7 (Κυπριακή ΑΟΖ και τουρκολιβυκό μνημόνιο): Οι δύο κίνδυνοι παραμένουν ενεργοί με περιοδικές εκδηλώσεις. Τουρκικά ερευνητικά σκάφη συνεχίζουν να δραστηριοποιούνται σε αμφισβητούμενες περιοχές με στρατιωτική συνοδεία, αλλά τα επεισόδια διαχειρίζονται μέσω διπλωματικών μηχανισμών. Η ευρωπαϊκή πίεση έναντι της Άγκυρας για τη συμμόρφωση με τα κυπριακά κυριαρχικά δικαιώματα παραμένει διπλωματική χωρίς πρακτικές κυρώσεις.

G10, G12, G13 (Διεθνές περιβάλλον): Η αμερικανική στρατηγική αμφισημία παραμένει χαρακτηριστικό. Οι πολυμερείς θεσμοί συνεχίζουν να εξασθενούν σταδιακά αλλά όχι δραματικά. Η διάχυση κρίσεων από Ουκρανία και Μέση Ανατολή παραμένει υπολογίσιμη πίεση χωρίς να μετατρέπεται σε καθοριστικό παράγοντα.

P4 και P7 (Συμμαχικές ασυμμετρίες και αυταρχικοποίηση): Οι δύο διαρθρωτικοί κίνδυνοι παραμένουν ενεργοί ως υπόβαθρο όλης της περιόδου, χωρίς ουσιαστική μεταβολή. Η εσωτερική θεσμική κατάσταση της Τουρκίας δεν μεταβάλλεται.

G1, G2 (Στρατιωτικά επεισόδια): Επεισόδια εκδηλώνονται περιοδικά — εκτιμάται 2-4 ναυτικά επεισόδια και 5-10 αεροπορικά επεισόδια στην πενταετία — αλλά κανένα δεν κλιμακώνεται σε ευρύτερη σύγκρουση. Οι μηχανισμοί deconfliction λειτουργούν επαρκώς σε επιχειρησιακό επίπεδο.

S1 (Μεταναστευτικές ροές): Εμφανίζονται 1-2 περιπτώσεις εργαλειοποίησης μέσης κλίμακας, αλλά διαχειρίζονται μέσω της επικαιροποιημένης συμφωνίας ΕΕ-Τουρκίας και της ενίσχυσης της φύλαξης συνόρων.

G14-G18 (Cluster Τουρκίας-Ισραήλ): Οι σχέσεις Τουρκίας-Ισραήλ παραμένουν σε κατάσταση παγωμένης αντιπαλότητας χωρίς να εκδηλωθεί ευθεία σύγκρουση. Η Ελλάδα δεν τίθεται σε θέση επιλογής στρατοπέδου σε ακραίες συνθήκες.

6.5.3. Ποσοτικοί δείκτες

Στο βασικό σενάριο, οι κρίσιμοι ποσοτικοί δείκτες αναμένονται να ακολουθήσουν τις ακόλουθες τροχιές:

Δείκτης	2025	2027	2030	Παρατηρήσεις
Ελληνικές αμυντικές δαπάνες (% ΑΕΠ)	3,0%	2,8%	2,7%	Σταδιακή σταθεροποίηση μετά την κορύφωση 2024-2025
Τουρκικές αμυντικές δαπάνες (% ΑΕΠ)	2,1%	2,3%	2,5%	Σταδιακή αύξηση λόγω εγχώριας παραγωγής
Παραβιάσεις εναερίου χώρου (ετήσιες)	8.000	6.000	5.000	Σταδιακή μείωση λόγω deconfliction
Ναυτικά επεισόδια (ετήσια)	2-3	1-2	1-2	Διατήρηση σε χαμηλό επίπεδο
Τουριστικές αφίξεις στην Ελλάδα (εκατ.)	38	41	45	Συνέχιση ανοδικής τάσης
Τουριστικές αφίξεις στην Τουρκία (εκατ. ξένοι)	53	58	63	Συνέχιση ανοδικής τάσης
Διμερές εμπόριο Ελλάδας-Τουρκίας (δισ. €)	5,8	6,5	7,5	Συνέχιση ανάπτυξης
Δείκτης γεωπολιτικού κινδύνου (GPR Index, μέσος όρος)	130	115	100	Σταδιακή αποκλιμάκωση από κορυφές 2022-2024

Πίνακας 6-1 Ποσοτικοί Δείκτες

Οι παραπάνω εκτιμήσεις βασίζονται σε στοιχεία από τις βάσεις δεδομένων του NATO και του Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) για τις αμυντικές δαπάνες, της Τράπεζας της Ελλάδος και του τουρκικού Υπουργείου Πολιτισμού και Τουρισμού για τους τουριστικούς δείκτες, και του δείκτη Γεωπολιτικού Κινδύνου (GPR) των Caldara και Iacoviello (2022) για την ποσοτικοποίηση της γεωπολιτικής έντασης, προσαρμοσμένες στο πλαίσιο του βασικού σεναρίου. Σημαντική παρατήρηση είναι ότι η ελληνική οικονομική ανάπτυξη στο σενάριο αυτό αναμένεται να κυμανθεί σε 2,2-2,8% ετησίως, ευνοούμενη από την απουσία μεγάλων κρίσεων αλλά περιοριζόμενη από τις διαρθρωτικές αμυντικές δαπάνες.

6.5.4. Στρατηγικές επιπτώσεις για την Ελλάδα

Στο βασικό σενάριο, η ελληνική στρατηγική θέση εξελίσσεται θετικά αλλά οριακά. Πρώτον, η ελληνική διπλωματική θέση ενισχύεται μέσω της σταδιακής εμπέδωσης της σχέσης με τις ΗΠΑ (μέσω της επικαιροποιημένης MDCA), τη Γαλλία (μέσω της στρατηγικής εταιρικής σχέσης), το Ισραήλ (μέσω της τριμερούς συνεργασίας με Κύπρο) και την ΕΕ. Δεύτερον, η αμυντική ικανότητα ενισχύεται σημαντικά μέσω της ολοκλήρωσης του προγράμματος εκσυγχρονισμού. Τρίτον, η οικονομική σταθερότητα προφυλάσσεται από μεγάλες διαταραχές, επιτρέποντας τη συνέχιση της αναπτυξιακής πορείας. Τέταρτον, ωστόσο, οι διαρθρωτικοί κίνδυνοι παραμένουν χωρίς επίλυση: η αμφισβήτηση κυριαρχικών δικαιωμάτων, η νομική ασυμμετρία UNCLOS, η συμμαχική ευθραυστότητα και η εξάρτηση από εξωτερικούς δρώντες δεν αντιμετωπίζονται.

Η κύρια στρατηγική πρόκληση στο βασικό σενάριο είναι η αξιοποίηση της σχετικής σταθερότητας για την εμπέδωση μακροπρόθεσμων πλεονεκτημάτων χωρίς να καθησυχαστεί η εθνική στρατηγική. Η Ελλάδα χρειάζεται να συνεχίσει την προετοιμασία για χειρότερα σενάρια, διατηρώντας ταυτόχρονα ανοιχτά κανάλια διαλόγου που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν σε ευνοϊκότερες συγκυρίες.

6.5.5. Πιθανότητα εκδήλωσης

Με βάση τη συγκυρία τέλους 2025 και τις τρέχουσες ενδείξεις, εκτιμάται ότι το βασικό σενάριο έχει πιθανότητα εκδήλωσης 50-60% στον ορίζοντα 2025-2030. Οι παράγοντες που υποστηρίζουν αυτή την υψηλή πιθανότητα είναι: η ύπαρξη του πλαισίου της Διακήρυξης Αθηνών ως θεσμικός σταθεροποιητής, οι αυξημένες ανάγκες της Άγκυρας για ευρωπαϊκή υποστήριξη λόγω οικονομικών πιέσεων, η αμερικανική προτεραιότητα στην Κίνα και τη Ρωσία, η ευρωπαϊκή ανάγκη σταθερότητας στα ανατολικά σύνορα, και η ελληνική στρατηγική προτίμηση για διατήρηση του status quo. Η ποσοτική αυτή εκτίμηση πιθανότητας θα ποσοτικοποιηθεί αυστηρότερα στο επόμενο κεφάλαιο μέσω του Δικτύου Bayes.

6.5.6. Δείκτες early warning

Η μετάβαση από το βασικό σενάριο σε χειρότερες εκβάσεις σηματοδοτείται από συγκεκριμένους δείκτες early warning που χρειάζεται να παρακολουθούνται συστηματικά:

Πολιτικοί δείκτες: Δραστική κορύφωση τουρκικής αναθεωρητικής ρητορικής με ρητή απειλή casus belli, αναστολή της Διακήρυξης Αθηνών για παρατεταμένο διάστημα άνω των 6 μηνών, αυταρχική κορύφωση εσωτερικής τουρκικής πολιτικής με νέες θεσμικές μεταβολές, ή αλλαγή ηγεσίας στις ΗΠΑ που οδηγεί σε ριζική στρατηγική αναπροσαρμογή.

Στρατιωτικοί δείκτες: Στρατιωτικό επεισόδιο μεγάλης κλίμακας με απώλειες ανθρώπινων ζώων, ανάπτυξη τουρκικών μονάδων σε κρίσιμα γεωγραφικά σημεία (νησιά Ανατολικού Αιγαίου), δοκιμή τουρκικών βαλλιστικών συστημάτων μέσου βεληνεκούς που στοχεύουν την Αθήνα, ή ευθεία ισραηλινο-τουρκική στρατιωτική αντιπαράθεση στη Συρία ή τη Μέση Ανατολή.

Οικονομικοί δείκτες: Δραματική κορύφωση τουρκικής οικονομικής κρίσης που θα μπορούσε να οδηγήσει σε στρατηγική απελπισία, ευρωπαϊκές οικονομικές κυρώσεις κατά της Τουρκίας, ή σημαντική διαταραχή της ενεργειακής αρχιτεκτονικής Ανατολικής Μεσογείου.

Διπλωματικοί δείκτες: Αλλαγή στάσης ΗΠΑ προς ευνοϊκότερη θέση για την Τουρκία (επιστροφή στα F-35, παραβίαση κυρώσεων CAATSA), εξασθένηση συμμαχίας Ελλάδας-Κύπρου-Ισραήλ, ή ραγδαία βελτίωση τουρκο-ρωσικών σχέσεων.

Δείκτης γεωπολιτικού κινδύνου (GPR): Αύξηση του ειδικού δείκτη GPR για Ελλάδα-Τουρκία πάνω από το όριο 150 για διάστημα τριών συνεχών μηνών αποτελεί κρίσιμη ένδειξη μετάβασης σε δυσμενέστερο σενάριο (Caldara & Iacoviello, 2022).

Η συστηματική παρακολούθηση αυτών των δεικτών αποτελεί κρίσιμο εργαλείο στρατηγικής εγρήγορσης, επιτρέποντας την έγκαιρη αναπροσαρμογή της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής σε περίπτωση ένδειξης μετάβασης προς χειρότερες εκβάσεις. Στο επόμενο τμήμα του κεφαλαίου, θα αναλύσουμε ακριβώς τη φύση αυτών των χειρότερων εκβάσεων μέσω του δυσμενούς και του ακραίου σεναρίου.

6.6. Σενάριο 2: Δυσμενές σενάριο

6.6.1. Κεντρική υπόθεση

Το δυσμενές σενάριο χαρακτηρίζεται από σταδιακή κλιμάκωση των ελληνοτουρκικών εντάσεων χωρίς ωστόσο να φτάσει στο σημείο ευθείας στρατιωτικής σύρραξης μεγάλης κλίμακας. Στο σενάριο αυτό, η Διακήρυξη των Αθηνών διαβρώνεται σταδιακά και τελικά αναστέλλεται, οι αναθεωρητικές πιέσεις της Άγκυρας εντείνονται μέσω επεισοδίων υψηλής έντασης, η σύγκρουση Τουρκίας-Ισραήλ κορυφώνεται σε αντιπροσωπευτικές συγκρούσεις στη Συρία, και η διαρθρωτική θέση της Δύσης παρουσιάζει διαβρωτικές τάσεις. Η περίοδος χαρακτηρίζεται από «ψυχρό πόλεμο υψηλής έντασης» με συστηματική στρατιωτικοποίηση, οικονομικές διαταραχές και διαρκή ανησυχία για ευρύτερη κλιμάκωση. Παρά τις δραματικές εξελίξεις, οι μηχανισμοί αποτροπής και διαχείρισης κρίσεων αποτρέπουν τη μετάβαση σε ευθεία σύρραξη.

Στις τρεις critical uncertainties, το δυσμενές σενάριο αντιστοιχεί σε υψηλές αλλά μη ακραίες τιμές: τουρκικός αναθεωρητισμός σε επιθετικό επίπεδο με συστηματικές δοκιμές των ορίων, τουρκο-ισραηλινή σχέση σε αντιπροσωπευτικές συγκρούσεις χωρίς ευθεία σύγκρουση, και διαρθρωτική θέση Δύσης σε διαβρωτική αμφισημία που ευνοεί την Άγκυρα.

6.6.2. Δυναμική των κρίσιμων κινδύνων

Στο δυσμενές σενάριο, η δυναμική των Top 15 κρίσιμων κινδύνων διαφοροποιείται ριζικά:

G3 (Casus belli): Η απειλή casus belli **κορυφώνεται ρητορικά** σε πολλαπλές περιπτώσεις, ιδιαίτερα κατά την περίοδο 2027-2028. Η Ελλάδα **δεν προχωρά σε επέκταση χωρικών υδάτων**, αλλά η δομική απειλή λειτουργεί ως διαρκής περιορισμός. Σε δύο περιπτώσεις η τουρκική Εθνοσυνέλευση ψηφίζει ανανέωση της απόφασης casus belli με μεγάλη πλειοψηφία.

G6, G7 (Ενεργειακή γεωπολιτική): Οι κίνδυνοι **κορυφώνονται** στην ενεργειακή κρίση 2027-2028. Πραγματοποιούνται **3-5 σημαντικά επεισόδια** παρεμπόδισης κυπριακών

γεωτρήσεων με ελληνική εμπλοκή. Το τουρκολιβυκό μνημόνιο αντικαθίσταται με νεότερη συμφωνία που επεκτείνει τις τουρκικές αξιώσεις.

G1 (Ναυτικό επεισόδιο): Εκδηλώνονται 5-8 σοβαρά ναυτικά επεισόδια στην πενταετία, με **2-3** να φτάνουν σε ευθεία σύγκρουση πολεμικών σκαφών. Καταγράφονται τραυματισμοί και υλικές ζημιές, αλλά αποφεύγονται απώλειες ανθρώπινων ζώων μέσω δραστηκής διαχείρισης κρίσης.

G2 (Αεροπορικό επεισόδιο): Πραγματοποιείται τουλάχιστον ένα σοβαρό αεροπορικό επεισόδιο με κατάρριψη ή σύγκρουση μη επανδρωμένων συστημάτων.

P1 (Διακήρυξη Αθηνών): Καταρρέει ως ενεργό πλαίσιο εντός 2026-2027. Επιχειρείται επανεκκίνηση το 2029 χωρίς αποτέλεσμα.

P4, P7 (Διαρθρωτικοί): Παραμένουν ενεργοί. Η αυταρχικοποίηση της Τουρκίας **ενισχύεται** μέσω νέων θεσμικών μεταβολών μετά από εσωτερικές κρίσεις.

G10 (Αμερικανική αμφισημία): Ενισχύεται προς ευνοϊκότερη θέση για την Τουρκία μετά την αμερικανική στρατηγική αναπροσαρμογή.

G12 (Πολυμερείς θεσμοί): Συνεχίζεται η εξασθένηση. Σε δύο περιπτώσεις, διεθνή φόρα αποτυγχάνουν να παράγουν ουσιαστικές αποφάσεις λόγω διαφωνιών μεγάλων δυνάμεων.

G13 (Διάχυση κρίσεων): Κορυφώνεται σημαντικά. Η μεσανατολική σύγκρουση επεκτείνεται και επηρεάζει διαρκώς τις ελληνοτουρκικές σχέσεις.

G14, G15 (Cluster Τουρκίας-Ισραήλ): Η σύγκρουση κορυφώνεται σε αντιπροσωπευτικό επίπεδο στη Συρία. Η Ελλάδα **πιέζεται έντονα** για επιλογή στρατοπέδου και τελικά παρέχει ουσιαστικές διευκολύνσεις στο Ισραήλ. Δεν εκδηλώνεται ευθεία τουρκο-ισραηλινή σύγκρουση.

S1 (Μετανάστευση): Εκδηλώνονται 2-3 περιπτώσεις σοβαρής εργαλειοποίησης με ροές που υπερβαίνουν τις 100.000 σε επιμέρους περιόδους.

L1, L2 (Νομικοί): Η νομική ασυμμετρία UNCLOS γίνεται όλο και πιο σοβαρό πρόβλημα καθώς η Άγκυρα προχωρά σε νέες μονομερείς ενέργειες. Νέες συγκρουόμενες διμερείς συμφωνίες εκδηλώνονται.

E5 (Ενεργειακή τρωτότητα): Εκδηλώνεται μέσω διαταραχών στις προμήθειες λόγω της κορύφωσης της σύγκρουσης Τουρκίας-Ισραήλ.

6.6.3. Ποσοτικοί δείκτες

Στο δυσμενές σενάριο, οι ποσοτικοί δείκτες ακολουθούν δραματικά διαφορετικές τροχιές:

Δείκτης	2025	2027	2030	Παρατηρήσεις
Ελληνικές αμυντικές δαπάνες (% ΑΕΠ)	3,0%	3,8%	4,2%	Σημαντική αύξηση λόγω επιπλέον παραγγελιών
Τουρκικές αμυντικές δαπάνες (% ΑΕΠ)	2,1%	2,8%	3,3%	Σημαντική αύξηση παρά την οικονομική πίεση
Παραβιάσεις εναερίου χώρου (ετήσιες)	8.000	12.000	14.000	Ραγδαία αύξηση
Ναυτικά επεισόδια (ετήσια)	2-3	5-7	4-6	Πολλαπλασιασμός επεισοδίων
Τουριστικές αφίξεις στην Ελλάδα (εκατ.)	38	34	31	Μείωση ~17% λόγω ανησυχίας
Διμερές εμπόριο Ελλάδας-Τουρκίας (δισ. €)	5,8	4,2	3,5	Σημαντική μείωση 40%
Δείκτης γεωπολιτικού κινδύνου (GPR Index)	130	220	240	Ραγδαία αύξηση
Ελληνική οικονομική ανάπτυξη (%)	2,3	1,2	0,8	Σημαντική επιβράδυνση
Spread ελληνικών 10ετών (bp)	80	180	220	Σημαντική αύξηση

Πίνακας 6-2 Ποσοτικοί Δείκτες - Δυσμενές Σενάριο

Οι παραπάνω εκτιμήσεις υπογραμμίζουν τη διαρθρωτική επίπτωση του δυσμενούς σεναρίου στην ελληνική οικονομία και κοινωνία. Ιδιαίτερα κρίσιμη είναι η αύξηση των αμυντικών δαπανών στο 4,2% του ΑΕΠ, που δημιουργεί δημοσιονομικές πιέσεις και περιορίζει τη δυνατότητα κοινωνικών επενδύσεων. Η μείωση του τουρισμού κατά περίπου 17% αντιστοιχεί σε απώλεια εσόδων περίπου 4-5 δισ. ευρώ ετησίως, λαμβάνοντας υπόψη ότι ο ελληνικός τουρισμός το 2025 παρήγαγε έσοδα 22,4 δισ. ευρώ (Τράπεζα της Ελλάδος, 2026).

6.6.4. Στρατηγικές επιπτώσεις για την Ελλάδα

Στο δυσμενές σενάριο, η ελληνική στρατηγική θέση εξελίσσεται αμφιλεγόμενα. Πρώτον, η ελληνική αμυντική θέση ενισχύεται σημαντικά μέσω του επιταχυνόμενου εκσυγχρονισμού και της διεύρυνσης των στρατηγικών εταιρικών σχέσεων με Γαλλία, Ισραήλ και Αίγυπτο. Δεύτερον, ωστόσο, η οικονομική επίπτωση είναι σοβαρή μέσω της επιβράδυνσης της ανάπτυξης, της μείωσης του τουρισμού και των αυξημένων αμυντικών δαπανών. Τρίτον, η διπλωματική απομόνωση της Τουρκίας σε ορισμένα φόρα δημιουργεί ευκαιρίες για ελληνική προβολή, αλλά συγχρόνως αυξάνει τους κινδύνους ανυποχώρητης συμπεριφοράς από την Άγκυρα. Τέταρτον, η διαρθρωτική κρίση συμμαχικής αρχιτεκτονικής εκθέτει την Ελλάδα σε νέες ευπάθειες, ιδιαίτερα μέσω της αμερικανικής στρατηγικής αναπροσαρμογής.

Η κύρια στρατηγική πρόκληση στο δυσμενές σενάριο είναι η επιβίωση και η διαφύλαξη των κρίσιμων εθνικών συμφερόντων χωρίς να εμπλακεί η Ελλάδα σε ευθεία σύρραξη που θα μπορούσε να φτάσει στο ακραίο σενάριο. Αυτό απαιτεί συνδυασμό δραστηκής αμυντικής ενίσχυσης, διπλωματικής ευελιξίας μεταξύ συμμάχων, οικονομικής ανθεκτικότητας και ικανότητας διαχείρισης κρίσεων σε συνθήκες υψηλής έντασης.

6.6.5. Πιθανότητα εκδήλωσης

Με βάση τη συγκυρία τέλους 2025 και τις παραμέτρους που έχουν αναλυθεί, εκτιμάται ότι το δυσμενές σενάριο έχει πιθανότητα εκδήλωσης 25-30% στον ορίζοντα 2025-2030. Οι παράγοντες που υποστηρίζουν αυτή τη μέτρια αλλά υπολογίσιμη πιθανότητα είναι: η ραγδαία επιδείνωση της κατάστασης στη Μέση Ανατολή, η συνεχιζόμενη αυταρχικοποίηση της Τουρκίας, η διαρθρωτική ευπάθεια της ευρωπαϊκής συνοχής, και η αυξανόμενη

αμερικανική απρόβλεπτη συμπεριφορά. Η ποσοτική αυτή εκτίμηση θα ποσοτικοποιηθεί αυστηρότερα στο επόμενο κεφάλαιο μέσω του Δικτύου Bayes.

6.6.6. Δείκτες early warning για μετάβαση στο ακραίο σενάριο

Η μετάβαση από το δυσμενές στο ακραίο σενάριο σηματοδοτείται από συγκεκριμένους κρίσιμους δείκτες: ευθεία τουρκο-ισραηλινή στρατιωτική σύγκρουση εκτός Συρίας, ενεργοποίηση casus belli από την τουρκική κυβέρνηση με συγκεκριμένες απαιτήσεις, ναυτικό ή αεροπορικό επεισόδιο με μεγάλο αριθμό ανθρώπινων απωλειών, σταθερή κατάρρευση της ευρωπαϊκής συνοχής με ευθεία υποστήριξη της Άγκυρας από μεγάλα κράτη-μέλη, ή πλήρης αμερικανική αποχώρηση από την Ανατολική Μεσόγειο. Ο δείκτης GPR πάνω από το όριο 250 για διάστημα έξι συνεχών μηνών θεωρείται κρίσιμη ένδειξη μετάβασης στο ακραίο σενάριο.

6.7. Σενάριο 3: Ακραίο σενάριο

6.7.1. Κεντρική υπόθεση

Το ακραίο σενάριο αντιπροσωπεύει το worst-case των ελληνοτουρκικών σχέσεων στον ορίζοντα 2025-2030, με ενεργοποίηση κρίσιμων κινδύνων που οδηγούν σε ευθεία στρατιωτική σύρραξη ή σε κατάσταση οριακής σύγκρουσης. Στο σενάριο αυτό, οι αναθεωρητικές πιέσεις της Άγκυρας κορυφώνονται μέσω ενεργοποίησης casus belli ή ευθείας στρατιωτικής εμπλοκής, η σύγκρουση Τουρκίας-Ισραήλ μετατρέπεται σε ευθεία αντιπαράθεση που σέρνει την Ελλάδα, και η συμμαχική αρχιτεκτονική περνά από διαρθρωτική κρίση. Η περίοδος χαρακτηρίζεται από πραγματικό κίνδυνο εκτεταμένης σύρραξης, ενεργοποίηση όλων των στρατηγικών εφεδρειών της Ελλάδας, και διεθνή κρίση μεγάλης κλίμακας.

Στις τρεις critical uncertainties, το ακραίο σενάριο αντιστοιχεί σε ακραίες αρνητικές τιμές σε όλους τους τομείς: τουρκικός αναθεωρητισμός σε κορύφωση με ενεργοποίηση casus belli, ευθεία τουρκο-ισραηλινή στρατιωτική σύρραξη, και διαρθρωτική κατάρρευση της δυτικής συμμαχικής αρχιτεκτονικής.

6.7.2. Δυναμική των κρίσιμων κινδύνων

Στο ακραίο σενάριο, όλοι οι Top 15 κρίσιμοι κίνδυνοι ενεργοποιούνται σε υψηλή ένταση:

G3 (Casus belli): Ενεργοποιείται ρητά με εξουσιοδότηση χρήσης στρατιωτικής δύναμης. Πρόκειται για το πιο κρίσιμο γεγονός του σεναρίου.

G14 (Ευθεία τουρκο-ισραηλινή σύγκρουση): Εκδηλώνεται σε μορφή που δεν έχει προηγούμενο, με αεροπορικά χτυπήματα και αντιπροσωπευτικές συγκρούσεις σε τρίτα εδάφη.

G15 (Πίεση επιλογής στρατοπέδου): Η Ελλάδα παρέχει ενεργές διευκολύνσεις στο Ισραήλ, εκθέτοντας την σε τουρκικά αντίποινα.

G1, G2 (Στρατιωτικά επεισόδια): Πραγματοποιούνται τουλάχιστον 10-15 σοβαρά ναυτικά και αεροπορικά επεισόδια, με μερικά από αυτά να φτάνουν σε ανταλλαγή πυρών και ανθρώπινες απώλειες.

P1 (Διακήρυξη Αθηνών): Εγκαταλείπεται οριστικά.

S1 (Μεταναστευτικές ροές): Εκτεταμένη εργαλειοποίηση με ροές που υπερβαίνουν τις 250.000 σε ορισμένες περιόδους.

E5 (Ενεργειακή τρωτότητα): Σοβαρές διαταραχές στις προμήθειες λόγω της σύγκρουσης Τουρκίας-Ισραήλ.

G6, G7 (Ενεργειακή γεωπολιτική): Πλήρης κρίση με αναστολή κυπριακών γεωτρήσεων για παρατεταμένο διάστημα.

G10, G12 (Διεθνές περιβάλλον): Η αμερικανική αμφισημία κορυφώνεται σε διαρθρωτική κρίση. Οι πολυμερείς θεσμοί αποτυγχάνουν να παράγουν αποτελεσματικές αποφάσεις.

P4, P7 (Διαρθρωτικοί): Η ασυμμετρία NATO εκτίθεται δραματικά. Η αυταρχικοποίηση Τουρκίας κορυφώνεται μέσω της κρίσης.

L1, L2 (Νομικοί): Η νομική αρχιτεκτονική καταρρέει πρακτικά καθώς και τα δύο κράτη ενεργούν μονομερώς.

6.7.3. Ποσοτικοί δείκτες

Στο ακραίο σενάριο, οι ποσοτικοί δείκτες ακολουθούν δραστικά καταστροφικές τροχιές:

Δείκτης	2025	2027	2030	Παρατηρήσεις
Ελληνικές αμυντικές δαπάνες (% ΑΕΠ)	3,0%	5,2%	6,2%	Επίπεδα ενεργής αντιπαράθεσης
Τουρκικές αμυντικές δαπάνες (% ΑΕΠ)	2,1%	3,8%	4,5%	Σημαντικότερη αύξηση
Παραβιάσεις εναερίου χώρου (ετήσιες)	8.000	18.000	22.000	Εκρηκτική αύξηση
Σοβαρά ναυτικά επεισόδια (ετήσια)	2-3	8-12	6-10	Διαρκής κρίση
Τουριστικές αφίξεις στην Ελλάδα (εκατ.)	38	26	23	Δραστική μείωση ~39%
Διμερές εμπόριο Ελλάδας-Τουρκίας (δισ. €)	5,8	1,5	0,8	Κατάρρευση 86%
Δείκτης γεωπολιτικού κινδύνου (GPR Index)	130	350	380	Επίπεδα ευρύτερης κρίσης
Ελληνική οικονομική ανάπτυξη (%)	2,3	-0,8	-1,2	Ύφεση

Spread ελληνικών 10ετών (bp)	80	320	400	Σοβαρή κρίση εμπιστοσύνης
Ανθρώπινες απώλειες σε επεισόδια	0	5-15	20-50	Σύνολο πενταετίας

Πίνακας 6-3 Ποσοτικοί Δείκτες- Ακραίο Σενάριο

Η οικονομική επίπτωση στο ακραίο σενάριο είναι καταστροφική: ύφεση 1,2%, αμυντικές δαπάνες 6,2% του ΑΕΠ, κατάρρευση εμπορίου με την Τουρκία κατά 86%, μείωση τουρισμού κατά περίπου 39% (από 38 σε 23 εκατομμύρια αφίξεις). Η Ελλάδα εισέρχεται σε νέα δημοσιονομική κρίση που απαιτεί έκτακτη ευρωπαϊκή στήριξη. Σημαντικό είναι ότι ο δείκτης GPR στο επίπεδο 350-380 υπερβαίνει κάθε ιστορικό προηγούμενο των τελευταίων δεκαετιών (Caldara & Iacoviello, 2022), σηματοδοτώντας περιβάλλον γεωπολιτικής έντασης συγκρίσιμο μόνο με τις πιο οξυές περιόδους του Ψυχρού Πολέμου.

6.7.4. Στρατηγικές επιπτώσεις για την Ελλάδα

Στο ακραίο σενάριο, η ελληνική στρατηγική θέση εκτίθεται σε εξαιρετικά σοβαρές προκλήσεις που αγγίζουν την υπαρξιακή διάσταση. Πρώτον, η ελληνική εδαφική ακεραιότητα δοκιμάζεται έντονα, αν και τελικά διατηρείται. Δεύτερον, η οικονομική σταθερότητα καταρρέει, απαιτώντας έκτακτα μέτρα και ευρωπαϊκή στήριξη. Τρίτον, η κοινωνική συνοχή δοκιμάζεται μέσω των μεταναστευτικών ροών και της οικονομικής επιβάρυνσης. Τέταρτον, η διπλωματική θέση παραμένει σχετικά ισχυρή μέσω της ευρωπαϊκής και αμερικανικής στήριξης σε κρίσιμες στιγμές, αν και η ποιότητα αυτής της στήριξης διαφοροποιείται ανάλογα με τη συγκυρία. Πέμπτον, η αμυντική ικανότητα φτάνει σε ιστορικά υψηλά επίπεδα, αλλά με τεράστιο οικονομικό κόστος.

Η κύρια στρατηγική πρόκληση στο ακραίο σενάριο είναι η διατήρηση της εθνικής επιβίωσης χωρίς να εμπλακεί η Ελλάδα σε γενικευμένη σύρραξη που θα μπορούσε να αλλοιώσει καταστροφικά την περιοχή. Αυτό απαιτεί συνδυασμό αποτρεπτικής στρατιωτικής ικανότητας, διπλωματικής ευελιξίας στις πιο δύσκολες συνθήκες, ικανότητας διαχείρισης πολλαπλών κρίσεων ταυτόχρονα, και ψυχραιμίας σε στιγμές μέγιστης πίεσης.

6.7.5. Πιθανότητα εκδήλωσης

Με βάση τη συγκυρία τέλους 2025 και τις παραμέτρους που έχουν αναλυθεί, εκτιμάται ότι το ακραίο σενάριο έχει πιθανότητα εκδήλωσης 10-15% στον ορίζοντα 2025-2030. Παρά τη χαμηλή σχετικά πιθανότητα, ο καταστροφικός δυνητικός αντίκτυπος καθιστά την προετοιμασία γι' αυτό το σενάριο απολύτως αναγκαία. Είναι ένα σενάριο τύπου «μαύρου κύκνου» όπου η χαμηλή πιθανότητα συνδυάζεται με ακραίες συνέπειες, και όπου η αδυναμία προετοιμασίας θα είχε καταστροφικά αποτελέσματα.

6.7.6. Δείκτες παρακολούθησης

Για το ακραίο σενάριο, οι δείκτες παρακολούθησης δεν λειτουργούν ως early warning για περαιτέρω επιδείνωση (καθώς πρόκειται για το worst-case) αλλά ως κριτήρια κρίσιμων μεταβάσεων εντός του σεναρίου. Συγκεκριμένα: ευθεία επίθεση σε ελληνικό έδαφος που θα ενεργοποιούσε το άρθρο 5 του NATO, ευθεία στρατιωτική σύρραξη μεγάλης κλίμακας, χρήση πυραυλικών συστημάτων κατά αστικών στόχων, ή πλήρης κατάρρευση της ευρωπαϊκής συνοχής με αποχώρηση κρατών-μελών από κρίσιμες θέσεις. Η ενεργοποίηση οποιουδήποτε από αυτούς τους δείκτες θα σήμαινε μετάβαση από το ακραίο σενάριο σε ένα σενάριο γενικευμένης σύρραξης που υπερβαίνει το πεδίο της παρούσας ανάλυσης.

6.8. Συγκριτική ανάλυση των τριών σεναρίων

Η συγκριτική ανάλυση των τριών σεναρίων αποκαλύπτει με σαφήνεια τις διαφοροποιήσεις στις κρίσιμες παραμέτρους και τις στρατηγικές προκλήσεις που τα χαρακτηρίζουν. Ο ακόλουθος πίνακας συνοψίζει τις βασικές διαφορές:

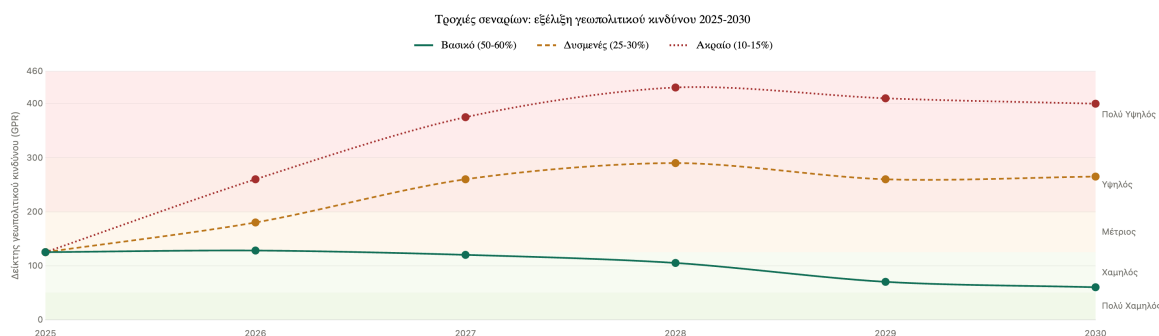
Παράμετρος	Βασικό	Δυσμενές	Ακραίο
Πιθανότητα εκδήλωσης	50-60%	25-30%	10-15%
Διακήρυξη Αθηνών	Διατηρείται	Αναστέλλεται	Εγκαταλείπεται
Casus belli (G3)	Λανθάνει	Κορυφώνεται ρητορικά	Ενεργοποιείται
Τουρκο-ισραηλινή σύγκρουση	Ψυχρός πόλεμος	Αντιπροσωπευτική	Ευθεία
Σοβαρά ναυτικά επεισόδια	2-4	5-8	10-15
Αμυντικές δαπάνες (% ΑΕΠ)	3,0%	4,5%	6,5%
Τουριστικές αφίξεις (εκατ.)	42	30	22
Διμερές εμπόριο (δισ. €)	7,5	3,5	0,8
Οικονομική ανάπτυξη	2,5%	0,8%	-1,2%

GPR Index	100	240	380
Ανθρώπινες απώλειες	0	0-5	20-50
Στρατηγική πρόκληση	Εμπέδωση	Επιβίωση	Υπαρξιακή

Πίνακας 6-4 Συγκριτικός πίνακας σεναρίων

6.8.1. Οπτικοποίηση των τριών σεναρίων

Η ακόλουθη οπτικοποίηση παρουσιάζει τις τροχιές των τριών σεναρίων σε σχέση με τα κρίσιμα παραμέτρους τους.



Εικόνα 6-1 Οπτικοποίηση τροχιών σεναρίων

Η οπτικοποίηση αναδεικνύει με σαφήνεια τις τρεις διακριτές τροχιές. Το βασικό σενάριο παραμένει σταθερά στη ζώνη Χαμηλού-Μέτριου κινδύνου, με σταδιακή σταθεροποίηση μετά την κορύφωση 2024-2025. Το δυσμενές σενάριο εμφανίζει σαφή ανοδική τροχιά κορυφούμενη το 2027-2028 στη ζώνη Υψηλού κινδύνου, με μερική αποκλιμάκωση στο τέλος της περιόδου. Το ακραίο σενάριο παρουσιάζει εκρηκτική κορύφωση στη ζώνη Πολύ Υψηλού κινδύνου, με τιμές που υπερβαίνουν το 350 του δείκτη GPR — επίπεδα που ιστορικά συνδέονται μόνο με ευρύτερες περιφερειακές κρίσεις.

6.8.2. Driving forces που διαφοροποιούν τα σενάρια

Η κατανόηση των driving forces που διαφοροποιούν τα σενάρια είναι κρίσιμη για τη στρατηγική σχεδίαση. Πρώτη κρίσιμη force είναι η τροχιά της σύγκρουσης Τουρκίας-Ισραήλ: η μετάβαση από ψυχρό πόλεμο (βασικό) σε αντιπροσωπευτικές συγκρούσεις

(δυσμενές) και τελικά σε ευθεία σύρραξη (ακραίο) αποτελεί τον πιο καθοριστικό παράγοντα. Δεύτερη force είναι η εσωτερική τουρκική δυναμική: η σταθερότητα του υφιστάμενου καθεστώτος έναντι ακραίας αυταρχικοποίησης ή στρατηγικής απελπισίας. Τρίτη force είναι η συνοχή της δυτικής συμμαχίας: η διατήρηση της υφιστάμενης αμφισημίας έναντι διαρθρωτικής διάβρωσης ή πλήρους κατάρρευσης.

Σημαντική παρατήρηση είναι ότι οι τρεις driving forces δεν είναι ανεξάρτητες: η κορύφωση της σύγκρουσης Τουρκίας-Ισραήλ ενισχύει την εσωτερική αυταρχικοποίηση και διαβρώνει τη δυτική συνοχή, δημιουργώντας ένα πλέγμα αλληλενισχυόμενων τάσεων που μπορεί να οδηγήσει σε μη γραμμική κλιμάκωση μετάβασης από ένα σενάριο σε άλλο. Αυτή η μη γραμμικότητα είναι ακριβώς αυτό που θα μοντελοποιηθεί ποσοτικά μέσω του Δικτύου Bayes στο επόμενο κεφάλαιο.

6.8.3. Στρατηγική σύγκριση επιπτώσεων

Από στρατηγική άποψη, τα τρία σενάρια διαφέρουν δραστικά ως προς τη φύση των επιπτώσεων που επιφέρουν στην ελληνική εξωτερική πολιτική. Στο βασικό σενάριο, οι επιπτώσεις είναι οριακές αλλά θετικές: η Ελλάδα διατηρεί τη στρατηγική της θέση και βελτιώνει σταδιακά τη διαπραγματευτική της ισχύ. Στο δυσμενές σενάριο, οι επιπτώσεις είναι αμφιλεγόμενες: η αμυντική θέση ενισχύεται σημαντικά, αλλά η οικονομική και κοινωνική επίπτωση είναι σοβαρή. Στο ακραίο σενάριο, οι επιπτώσεις είναι καταστροφικές: η Ελλάδα δοκιμάζεται σε όλα τα επίπεδα, με ορισμένες θεμελιώδεις παραμέτρους της εθνικής στρατηγικής να τίθενται σε αμφισβήτηση.

Σημαντικό στρατηγικό πόρισμα είναι ότι η ίδια προετοιμασία λειτουργεί διαφορετικά σε κάθε σενάριο. Η ενίσχυση της αμυντικής ικανότητας είναι παραγωγική σε όλα τα σενάρια αλλά κρίσιμη μόνο στο δυσμενές και ακραίο. Η διατήρηση καναλιών διαλόγου είναι πολύτιμη στο βασικό αλλά γίνεται ανέφικτη στο ακραίο. Η διπλωματική ευελιξία γίνεται ολοένα πιο κρίσιμη καθώς προχωράμε από το βασικό προς το ακραίο. Η οικονομική ανθεκτικότητα δοκιμάζεται καταστροφικά στο ακραίο και απαιτεί προληπτική προετοιμασία.

6.9. Σύνδεση με το Δίκτυο Bayes

6.9.1. Σενάρια ως παραμετροποιήσεις του Δικτύου

Η σεναριακή ανάλυση που ολοκληρώθηκε στο παρόν κεφάλαιο δεν αποτελεί τελικό προϊόν αλλά κρίσιμο ενδιάμεσο στάδιο που τροφοδοτεί άμεσα την ποσοτική μοντελοποίηση μέσω Δικτύου Bayes που θα αναπτυχθεί στο επόμενο κεφάλαιο. Η μεθοδολογική σύνδεση μεταξύ σεναρίων και Δικτύου Bayes είναι ευθεία και κρίσιμη για την ολοκληρωμένη μεθοδολογική αρχιτεκτονική της παρούσας μελέτης. Συγκεκριμένα, κάθε σενάριο μετατρέπεται σε διαφορετική παραμετροποίηση του Δικτύου Bayes μέσω τριών μηχανισμών:

Πρώτος μηχανισμός — Διαφορετικές prior probabilities: Οι αρχικές πιθανότητες των κόμβων του Δικτύου παραμετροποιούνται διαφορετικά σε κάθε σενάριο. Για παράδειγμα, η αρχική πιθανότητα ενεργοποίησης του casus belli (G3) είναι περίπου 5% στο βασικό σενάριο, 25% στο δυσμενές και 70% στο ακραίο. Η αρχική πιθανότητα ευθείας τουρκο-ισραηλινής σύγκρουσης (G14) είναι 10%, 35% και 75% αντίστοιχα.

Δεύτερος μηχανισμός — Διαφορετικές conditional probabilities: Οι πίνακες υπό συνθήκη πιθανότητας (Conditional Probability Tables, CPT) παραμετροποιούνται διαφορετικά. Στο βασικό σενάριο, η πιθανότητα κλιμάκωσης ναυτικού επεισοδίου σε ευρύτερη σύγκρουση είναι χαμηλή (10-15%), ενώ στο ακραίο σενάριο είναι σημαντικά υψηλότερη (40-50%).

Τρίτος μηχανισμός — Διαφορετικές αλληλεξαρτήσεις: Σε ορισμένα σενάρια, εμφανίζονται κρίσιμες αλληλεξαρτήσεις που δεν είναι ενεργές σε άλλα. Στο ακραίο σενάριο, ενεργοποιείται η σύνδεση μεταξύ τουρκο-ισραηλινής σύγκρουσης και πυραυλικού κινδύνου (G14 → G17), που είναι λανθάνουσα στα άλλα σενάρια.

6.9.2. Κρίσιμα ερωτήματα προς απάντηση μέσω του Δικτύου

Το Δίκτυο Bayes που θα κατασκευαστεί επιτρέπει την απάντηση κρίσιμων ερωτημάτων πιθανοτικής συμπερασματολογίας που δεν μπορούν να προσεγγιστούν αμιγώς από την σεναριακή ανάλυση. Παραδείγματα τέτοιων ερωτημάτων περιλαμβάνουν:

«Δεδομένου ότι παρατηρούμε ναυτικό επεισόδιο μέσης κλίμακας υπό το δυσμενές σενάριο, ποια είναι η εκ των υστέρων πιθανότητα πλήρους κλιμάκωσης σε ακραίο σενάριο εντός 18 μηνών;»

«Δεδομένης της ενεργοποίησης casus belli (G3), ποια είναι η συνδυασμένη πιθανότητα ενεργοποίησης των G14 (τουρκο-ισραηλινή σύγκρουση) και G17 (πυραυλικός κίνδυνος);»

«Ποια είναι η οριακή επίπτωση μεταβολής της αμερικανικής πολιτικής (G10) στην πιθανότητα μετάβασης από βασικό σε δυσμενές σενάριο;»

Αυτά τα ερωτήματα ποσοτικής συμπερασματολογίας υπερβαίνουν τις δυνατότητες της αμιγώς αφηγηματικής σεναριακής ανάλυσης και απαιτούν την αυστηρή πιθανοτική μοντελοποίηση που παρέχει το Δίκτυο Bayes.

6.9.3. Σενάρια ως πλαίσιο επικύρωσης

Τέλος, τα σενάρια λειτουργούν και ως πλαίσιο επικύρωσης των αποτελεσμάτων του Δικτύου Bayes. Εάν η πιθανοτική συμπερασματολογία του Δικτύου παράγει αποτελέσματα που είναι ασύμβατα με τα αφηγηματικά σενάρια, αυτό αποτελεί μεθοδολογικό σήμα για επανεξέταση των παραμετροποιήσεων ή της δομής του Δικτύου. Αντιστρόφως, η συνέπεια μεταξύ ποσοτικών αποτελεσμάτων και αφηγηματικών σεναρίων αποτελεί ισχυρό μεθοδολογικό επικυρωτή, αυξάνοντας την αξιοπιστία της συνολικής ανάλυσης.

Η συνδυαστική προσέγγιση σεναριακής ανάλυσης και Δικτύου Bayes που υιοθετείται στην παρούσα μελέτη ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις της βιβλιογραφίας διαχείρισης γεωπολιτικού κινδύνου για συνδυασμό ποιοτικών και ποσοτικών εργαλείων. Η αφηγηματική ευελιξία των σεναρίων συμπληρώνει την αυστηρή ποσοτικοποίηση του Δικτύου, παράγοντας μια ολοκληρωμένη ανάλυση που υπερβαίνει τους περιορισμούς κάθε επιμέρους εργαλείου. Στο επόμενο κεφάλαιο, αυτή η σύνδεση θα υλοποιηθεί συγκεκριμένα μέσω της κατασκευής του Δικτύου Bayes με κόμβους και ακμές που αντιστοιχούν στις

κρίσιμες παραμέτρους που αναδείχθηκαν εδώ, και της παραμετροποίησής του υπό τις τρεις διαφορετικές αφηγήσεις.

7. Ανάλυση Δικτύου Bayes

7.1. Μαθηματικό πλαίσιο και θεωρητικά θεμέλια

7.1.1. Από τη σεναριακή ανάλυση στην πιθανοτική μοντελοποίηση

Η σεναριακή ανάλυση που αναπτύχθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο παρήγαγε τρεις διακριτές αφηγηματικές τροχιές των ελληνοτουρκικών σχέσεων στον ορίζοντα 2025-2030, με εκτιμώμενες πιθανότητες εκδήλωσης 50-60% για το βασικό, 25-30% για το δυσμενές και 10-15% για το ακραίο. Οι εκτιμήσεις αυτές, ωστόσο, αποτελούν συγκεντρωτικές πιθανότητες σε επίπεδο ολόκληρου σεναρίου, χωρίς να αποτυπώνουν τις πιθανοτικές αλληλεξαρτήσεις μεταξύ επιμέρους κινδύνων ούτε να επιτρέπουν δυναμική επανεκτίμηση όταν παρατηρούνται νέα δεδομένα. Η μετάβαση από τη σεναριακή στην πιθανοτική ανάλυση μέσω Δικτύου Bayes καλύπτει ακριβώς αυτό το αναλυτικό κενό, μετατρέποντας τις αφηγηματικές τροχιές σε αυστηρά μαθηματικά αντικείμενα που επιτρέπουν συστηματική συμπερασματολογία.

Πριν την ανάπτυξη του Δικτύου Bayes, είναι αναγκαία η μεθοδολογική τεκμηρίωση της συγκεκριμένης επιλογής έναντι εναλλακτικών προσεγγίσεων ποσοτικοποίησης αβεβαιότητας. Η πιο συνηθισμένη εναλλακτική θα ήταν η προσομοίωση Μόντε Κάρλο, η οποία παράγει εμπειρικές κατανομές αποτελεσμάτων μέσω επανειλημμένης δειγματοληψίας από καθορισμένες κατανομές των μεταβλητών εισόδου. Παρότι η μέθοδος Μόντε Κάρλο διαθέτει σημαντικά πλεονεκτήματα σε προβλήματα όπου οι κατανομές των μεταβλητών είναι καλά καθορισμένες από εμπειρικά δεδομένα, η εφαρμογή της στο πλαίσιο των ελληνοτουρκικών σχέσεων αντιμετωπίζει τρεις θεμελιώδεις περιορισμούς που οδηγούν στην επιλογή των Δικτύων Bayes ως καταλληλότερης μεθόδου.

Πρώτον, το πρόβλημα των ελληνοτουρκικών σχέσεων είναι ουσιαστικά **αιτιακό και όχι στατιστικό**: οι κίνδυνοι δεν αποτελούν ανεξάρτητες τυχαίες μεταβλητές αλλά συνδέονται μέσω συγκεκριμένων αιτιακών σχέσεων που η ανάλυση οφείλει να αποτυπώσει ρητά. Η αυταρχικοποίηση της Τουρκίας (P7) επηρεάζει αιτιακά την επιθετικότητα της εξωτερικής της πολιτικής, η οποία με τη σειρά της επηρεάζει την πιθανότητα ναυτικού επεισοδίου (G1),

που τελικά τροφοδοτεί την πιθανότητα ενεργοποίησης casus belli (G3). Τα Δίκτυα Bayes, ως κατευθυνόμενοι ακυκλικοί γράφοι (DAG), αποτυπώνουν ακριβώς αυτές τις αιτιακές δομές, ενώ το Μόντε Κάρλο μεταχειρίζεται τις μεταβλητές ως τυχαίες χωρίς ρητή αιτιακή σύνδεση (Pearl, 2009).

Δεύτερον, η κρίσιμη αναλυτική ερώτηση της παρούσας μελέτης δεν είναι απλώς **ποια κατανομή πιθανοτήτων** εμφανίζουν οι κίνδυνοι, αλλά **πώς αναπροσαρμόζεται η εκτίμηση πιθανότητας** ενός κινδύνου όταν παρατηρείται μία συγκεκριμένη ένδειξη. Πόση είναι, για παράδειγμα, η πιθανότητα ενεργοποίησης casus belli δεδομένου ότι αναστέλλεται η Διακήρυξη των Αθηνών; Αυτή η μορφή υπό συνθήκη συμπερασματολογίας (conditional inference) αποτελεί τη φυσική γλώσσα των Δικτύων Bayes μέσω του θεωρήματος Bayes, ενώ απαιτεί υπολογιστικά δαπανηρή επαναπροσομοίωση στο Μόντε Κάρλο (Koller & Friedman, 2009).

Τρίτον, η διαθέσιμη πληροφορία στη γεωπολιτική ανάλυση δεν παίρνει τη μορφή μεγάλων δειγμάτων εμπειρικών παρατηρήσεων από τις οποίες θα μπορούσαν να εκτιμηθούν παραμετρικές κατανομές, αλλά αποτελείται από **κρίσεις εμπειρογνομόνων, ιστορικές αναλογίες και πιθανοτικές εκτιμήσεις** όπως αυτές που προέκυψαν από την ΑHP ιεράρχηση. Τα Δίκτυα Bayes είναι σχεδιασμένα να ενσωματώνουν τέτοιες υποκειμενικές prior πιθανότητες σε αυστηρό μαθηματικό πλαίσιο μέσω της Bayesian elicitation, ενώ το Μόντε Κάρλο απαιτεί καλά καθορισμένες αντικειμενικές κατανομές για να παράγει αξιόπιστα αποτελέσματα (Fenton & Neil, 2018).

Η επιλογή των Δικτύων Bayes έναντι του Μόντε Κάρλο δεν αναιρεί την αξία της δεύτερης μεθόδου σε άλλα πλαίσια. Σε ορισμένα τμήματα της παρούσας ανάλυσης, ιδίως στην ποσοτικοποίηση των οικονομικών επιπτώσεων του δυσμενούς και του ακραίου σεναρίου, η μέθοδος Μόντε Κάρλο θα μπορούσε να εφαρμοστεί συμπληρωματικά για την παραγωγή κατανομών αβεβαιότητας γύρω από τις σημειακές εκτιμήσεις των ποσοτικών δεικτών. Ωστόσο, για τη θεμελιώδη πιθανοτική μοντελοποίηση των αιτιακών σχέσεων μεταξύ των γεωπολιτικών κινδύνων, που αποτελεί τον πυρήνα του παρόντος κεφαλαίου, τα Δίκτυα Bayes παρέχουν την καταλληλότερη μαθηματική γλώσσα.

Όπως υπογράμμισε χαρακτηριστικά ο Pearl στη θεμελιώδη του εργασία για τα Δίκτυα Bayes (Pearl, 1988), η αξία της πιθανοτικής μοντελοποίησης δεν εξαντλείται στην ποσοτικοποίηση εκτιμήσεων, αλλά εκτείνεται στην ικανότητα συστηματικής ενσωμάτωσης νέων ενδείξεων και την παραγωγή ενημερωμένων εκτιμήσεων μέσω του θεωρήματος Bayes. Στο πλαίσιο των ελληνοτουρκικών σχέσεων, αυτή η ικανότητα είναι κρίσιμη: η εκδήλωση ενός ναυτικού επεισοδίου, η ανανέωση της ρητορικής casus belli, ή η μεταβολή της αμερικανικής στάσης συνιστούν παρατηρήσιμα γεγονότα που πρέπει να αναπροσαρμόζουν τις εκτιμήσεις πιθανότητας ευρύτερων εκβάσεων. Η αυστηρή μαθηματική μορφολογία αυτής της αναπροσαρμογής μέσω Δικτύου Bayes αποτελεί το αντικείμενο του παρόντος κεφαλαίου.

7.1.2. Ορισμός Δικτύου Bayes

Ένα Δίκτυο Bayes (Bayesian Network ή Belief Network) ορίζεται μαθηματικά ως το διατεταγμένο ζεύγος $\mathcal{B} = (\mathcal{G}, \theta)$, όπου:

$\mathcal{G} = (V, E)$ είναι ένα κατευθυνόμενο ακυκλικό γράφημα (Directed Acyclic Graph — DAG) με σύνολο κόμβων $V = \{X_1, X_2, \dots, X_n\}$ και σύνολο ακμών $E \subseteq V \times V$.

θ είναι το σύνολο των παραμέτρων που ορίζουν για κάθε κόμβο X_i μία υπό συνθήκη πιθανοτική κατανομή $P(X_i | Pa(X_i))$, όπου $Pa(X_i)$ συμβολίζει το σύνολο των γονέων του X_i στο γράφημα.

Κάθε κόμβος X_i αναπαριστά μία τυχαία μεταβλητή που μπορεί να πάρει τιμές από ένα πεπερασμένο σύνολο καταστάσεων. Στην παρούσα ανάλυση, σύμφωνα με τη μεθοδολογική απόφαση που λήφθηκε, κάθε μεταβλητή λαμβάνει τιμές σε πέντε επίπεδα που αντιστοιχούν στα επίπεδα της ιεράρχησης του ISO 31000: Πολύ Χαμηλό, Χαμηλό, Μέτριο, Υψηλό και Πολύ Υψηλό, διατηρώντας πλήρη συνέπεια με τη μεθοδολογία του προηγούμενου κεφαλαίου.

7.1.3. Joint Probability Distribution και Chain Rule

Το θεμελιώδες πλεονέκτημα ενός Δικτύου Bayes είναι ότι η κοινή πιθανοτική κατανομή όλων των μεταβλητών μπορεί να αναπαρασταθεί ως γινόμενο τοπικών υπό συνθήκη κατανομών μέσω του chain rule:

$$P(X_1, X_2, \dots, X_n) = \prod_{i=1}^n P(X_i | Pa(X_i))$$

Η εξίσωση αυτή αποτελεί το κεντρικό θεώρημα factorization των Δικτύων Bayes και έχει κρίσιμες πρακτικές συνέπειες. Για ένα δίκτυο με 14 κόμβους και 5 καταστάσεις ανά κόμβο, η πλήρης κοινή κατανομή θα απαιτούσε $5^{14} - 1 \approx 6 \times 10^9$ παραμέτρους — αριθμός υπολογιστικά απαγορευτικός. Με τη factorization μέσω chain rule, ο αριθμός των απαιτούμενων παραμέτρων μειώνεται δραματικά: για κόμβο με k γονείς, χρειάζονται $5^k \cdot 4$ παράμετροι (4 αντί 5 λόγω του περιορισμού ότι το άθροισμα πιθανοτήτων είναι μονάδα). Στο Δίκτυο που θα κατασκευαστεί στις επόμενες ενότητες, ο συνολικός αριθμός παραμέτρων ανέρχεται περίπου σε 800-1.200, αριθμός διαχειρίσιμος για συστηματική παραμετροποίηση και επικύρωση.

7.1.4. Bayes' Theorem και πιθανοτική συμπερασματολογία

Η ικανότητα πιθανοτικής συμπερασματολογίας του Δικτύου βασίζεται στο θεώρημα Bayes, που εκφράζει τη σχέση μεταξύ εκ των προτέρων (prior), εκ των υστέρων (posterior) και υπό συνθήκη (likelihood) πιθανοτήτων:

$$P(A | B) = \frac{P(B | A) \cdot P(A)}{P(B)}$$

όπου $P(A)$ είναι η εκ των προτέρων πιθανότητα του ενδεχομένου A , $P(B | A)$ η πιθανότητα παρατήρησης του B δεδομένου του A , και $P(A | B)$ η εκ των υστέρων πιθανότητα του A μετά την παρατήρηση του B . Στο πλαίσιο των ελληνοτουρκικών σχέσεων, αυτή η σχέση επιτρέπει ερωτήματα όπως: «Δεδομένου ότι παρατηρούμε ναυτικό επεισόδιο μεσαίας έντασης, ποια είναι η εκ των υστέρων πιθανότητα ότι βρισκόμαστε στο δυσμενές σενάριο;». Η απάντηση απαιτεί γνώση τριών μεγεθών: της εκ των προτέρων πιθανότητας του δυσμενούς σεναρίου, της πιθανότητας παρατήρησης τέτοιου επεισοδίου υπό το δυσμενές σενάριο, και της συνολικής πιθανότητας παρατήρησης τέτοιου επεισοδίου σε όλα τα σενάρια.

Σε δίκτυα με πολλούς κόμβους, η αναλυτική εφαρμογή του θεωρήματος Bayes γίνεται μη πρακτική, και χρησιμοποιούνται αλγόριθμοι πιθανοτικής συμπερασματολογίας όπως ο Variable Elimination και το Junction Tree Algorithm, που εκμεταλλεύονται τη δομή ανεξαρτησίας του γραφήματος για αποδοτικό υπολογισμό (Koller & Friedman, 2009). Στην πρακτική υλοποίηση που θα παρουσιαστεί σε επόμενη ενότητα, οι αλγόριθμοι αυτοί υλοποιούνται μέσω της βιβλιοθήκης pgmpy της Python.

7.1.5. D-separation και conditional independence

Μία από τις πιο σημαντικές αρχές των Δικτύων Bayes είναι ότι η τοπολογική δομή του γραφήματος κωδικοποιεί υποθέσεις conditional independence (Pearl, 1988). Συγκεκριμένα, δύο κόμβοι X και Y είναι υπό συνθήκη ανεξάρτητοι δεδομένου ενός συνόλου παρατηρούμενων κόμβων Z , αν και μόνον αν είναι d-separated στο γράφημα δεδομένου του Z . Η έννοια του d-separation ορίζεται μέσω τριών βασικών μοτίβων κατευθυνόμενων μονοπατιών:

Chain pattern ($X \rightarrow Z \rightarrow Y$): Το X και το Y γίνονται ανεξάρτητα δεδομένου του Z .

Common cause ($X \leftarrow Z \rightarrow Y$): Όπως παραπάνω, το X και το Y γίνονται ανεξάρτητα δεδομένου του κοινού αιτίου Z .

Common effect (collider) ($X \rightarrow Z \leftarrow Y$): Αντίστροφα από τα προηγούμενα — το X και το Y είναι αρχικά ανεξάρτητα, αλλά γίνονται εξαρτώμενα μόλις παρατηρηθεί το Z (γνωστό ως «explaining away»).

Η αρχιτεκτονική d-separation είναι κρίσιμη για την ανάλυση των ελληνοτουρκικών σχέσεων. Παραδείγματος χάριν, η αμερικανική στρατηγική (N3) και η σύγκρουση Τουρκίας-Ισραήλ (N2) μπορούν να θεωρηθούν αρχικά ανεξάρτητες, αλλά η παρατήρηση ενός συγκεκριμένου επιπέδου τουρκικού αναθεωρητισμού (N5) τις καθιστά εξαρτώμενες — ένα φαινόμενο εξηγείται μέσω του άλλου ή το αντίστροφο. Αυτή η μη γραμμική λογική είναι αδύνατο να αποτυπωθεί χωρίς πιθανοτική μοντελοποίηση.

7.1.6. Markov properties και τοπικότητα

Ένα Δίκτυο Bayes ικανοποιεί την τοπική Markov ιδιότητα, σύμφωνα με την οποία κάθε κόμβος είναι ανεξάρτητος από τους μη απογόνους του δεδομένων των γονέων του (Koller & Friedman, 2009):

$$X_i \perp NonDescendants(X_i) \mid Pa(X_i)$$

Η ιδιότητα αυτή έχει κρίσιμη μεθοδολογική σημασία για την παραμετροποίηση: χρειάζεται να γνωρίζουμε μόνο τις πιθανότητες κάθε μεταβλητής υπό συνθήκη των άμεσων γονέων της, χωρίς να χρειάζεται να μοντελοποιήσουμε εξαρτήσεις από απομακρυσμένους κόμβους του γραφήματος. Η σωστή επιλογή ακμών είναι, επομένως, εξαιρετικά κρίσιμη: μια

λανθασμένη παράληψη ακμής εισάγει ψευδείς υποθέσεις ανεξαρτησίας που μπορούν να αλλοιώσουν τα αποτελέσματα της συμπερασματολογίας.

7.1.7. Συμβάσεις σημειογραφίας

Στις επόμενες ενότητες θα χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες συμβάσεις: κεφαλαία γράμματα συμβολίζουν τυχαίες μεταβλητές, ενώ πεζά γράμματα συγκεκριμένες τιμές που μπορούν να λάβουν αυτές οι μεταβλητές. Ο συμβολισμός $P(X)$ δηλώνει την κατανομή πιθανότητας της μεταβλητής X , ενώ $P(X = x)$ ή απλούστερα $P(x)$ συμβολίζει την πιθανότητα η X να πάρει τη συγκεκριμένη τιμή x . Η έκφραση $P(X | Y)$ συμβολίζει την υπό συνθήκη κατανομή της X δεδομένης της Y . Επιπλέον, το σύνολο $evidence = \{e_1, e_2, \dots\}$ συμβολίζει το σύνολο των παρατηρούμενων μεταβλητών, ενώ η μεταβλητή $query$ αναφέρεται στη μεταβλητή ή στο σύνολο μεταβλητών για τις οποίες επιθυμούμε να υπολογιστεί η εκ των υστέρων κατανομή. Η συνολική πιθανοτική συμπερασματολογία του τύπου $P(query | evidence)$ θα παρουσιάζεται με αυτή τη συμβατική σημειογραφία σε όλες τις ενότητες πιθανοτικής συμπερασματολογίας που ακολουθούν.

7.2. Από τους κινδύνους στους κόμβους: σχεδιασμός γραφήματος

7.2.1. Κριτήρια επιλογής κόμβων

Η μετάβαση από τους 48 αναγνωρισμένους κινδύνους του κεφαλαίου 4 και τους 15 κρίσιμους κινδύνους του κεφαλαίου 5 στους κόμβους του Δικτύου Bayes απαιτεί μεθοδική επιλογή βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων. Όπως αναλύουν οι Koller και Friedman στο κλασικό τους εγχειρίδιο για τα probabilistic graphical models (Koller & Friedman, 2009), η σωστή επιλογή κόμβων αποτελεί τον πιο κρίσιμο παράγοντα στην ποιότητα του τελικού μοντέλου, καθώς κάθε επιπλέον κόμβος αυξάνει εκθετικά το χώρο παραμετροποίησης. Στην παρούσα μελέτη εφαρμόζονται τέσσερα κριτήρια για τη συμπερίληψη ή μη ενός κινδύνου ως κόμβο του Δικτύου:

Πρώτο κριτήριο — Σπουδαιότητα από την ιεράρχηση: Συμπεριλαμβάνονται οι κίνδυνοι με $Risk\ Score \geq 16$ (Top 15 της ιεράρχησης), που έχουν ήδη τεκμηριωμένη κρίσιμη σημασία.

Δεύτερο κριτήριο — Διαφοροποίηση μεταξύ σεναρίων: Προτεραιότητα δίνεται στους κινδύνους που εμφανίζουν τη μεγαλύτερη διαφοροποίηση μεταξύ των τριών σεναρίων του κεφαλαίου 6, καθώς αυτοί είναι που παρέχουν τη μεγαλύτερη πληροφοριακή αξία στο Δίκτυο.

Τρίτο κριτήριο — Παρατηρησιμότητα: Ευνοούνται κίνδυνοι που μπορούν να παρατηρηθούν εμπειρικά (ναυτικά επεισόδια, παραβιάσεις) έναντι αμιγώς αφηρημένων εννοιών.

Τέταρτο κριτήριο — Αιτιακή σαφήνεια: Συμπεριλαμβάνονται κίνδυνοι που έχουν σαφείς αιτιακές σχέσεις με άλλους, αποφεύγοντας κόμβους που θα δημιουργούσαν ασαφείς ή κυκλικές εξαρτήσεις.

Με βάση αυτά τα κριτήρια, η τελική επιλογή περιλαμβάνει 14 κόμβους, που οργανώνονται σε τέσσερις λειτουργικές κατηγορίες όπως αναλύονται στις επόμενες υποενότητες.

7.2.2. Κατηγοριοποίηση κόμβων: λειτουργική τυπολογία

Στη θεωρία των Δικτύων Bayes, οι κόμβοι ταξινομούνται ανάλογα με τη θέση τους στην αιτιακή δομή σε τέσσερις τύπους: root nodes (κόμβοι χωρίς γονείς, που αντιπροσωπεύουν εξωγενείς παράγοντες), intermediate nodes (κόμβοι με γονείς και απογόνους, που μεσολαβούν αιτιακά), observable event nodes (κόμβοι που αντιπροσωπεύουν παρατηρήσιμα γεγονότα), και outcome nodes (τελικοί κόμβοι που συγκεντρώνουν τις συνέπειες). Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, η κατηγοριοποίηση των 14 κόμβων είναι η ακόλουθη:

Root Nodes (4 κόμβοι) — Εξωγενείς παράγοντες:

N1 — Εσωτερική πολιτική Τουρκίας: Αναπαριστά το επίπεδο αυταρχικοποίησης και την εσωτερική σταθερότητα της Τουρκίας (αντιστοιχεί στον κίνδυνο P7)

N2 — Σύγκρουση Τουρκίας-Ισραήλ: Αναπαριστά την ένταση των τουρκο-ισραηλινών σχέσεων (αντιστοιχεί στους G14, G15)

N3 — Αμερικανική στρατηγική: Αναπαριστά τη θέση των ΗΠΑ έναντι της Άγκυρας (αντιστοιχεί στον G10)

N4 — Ευρωπαϊκή συνοχή: Αναπαριστά τη συνοχή της ΕΕ έναντι της Τουρκίας (συνδυασμός P5, G12)

Intermediate Nodes (3 κόμβοι) — Ενδιάμεσες μεταβλητές:

N5 — Τουρκικός αναθεωρητισμός: Αποτυπώνει την ένταση των αναθεωρητικών πιέσεων της Άγκυρας (συνδυασμός G3, G6, G7)

N6 — Διπλωματικό πλαίσιο: Αναπαριστά την κατάσταση της Διακήρυξης Αθηνών (αντιστοιχεί στον P1)

N7 — Πίεση επιλογής στρατοπέδου: Αναπαριστά τις διπλωματικές πιέσεις προς την Αθήνα (αντιστοιχεί στον G15)

Observable Event Nodes (5 κόμβοι) — Παρατηρήσιμα γεγονότα:

N8 — Ναυτικό επεισόδιο: Αναπαριστά την ένταση και συχνότητα ναυτικών επεισοδίων (αντιστοιχεί στον G1)

N9 — Αεροπορικό επεισόδιο: Αναπαριστά αεροπορικά επεισόδια (αντιστοιχεί στον G2)

N10 — Ενεργοποίηση casus belli: Κρίσιμος κόμβος, αναπαριστά τη ρητή ενεργοποίηση της απειλής (αντιστοιχεί στον G3)

N11 — Εργαλειοποίηση μετανάστευσης: Αναπαριστά μεταναστευτικές κρίσεις (αντιστοιχεί στον S1)

N12 — Ενεργειακή κρίση: Αναπαριστά διαταραχές στην ενεργειακή αρχιτεκτονική (συνδυασμός E5, G6)

Outcome Nodes (2 κόμβοι) — Τελικά αποτελέσματα:

N13 — Έκταση κρίσης: Συγκεντρωτικός κόμβος που αναπαριστά τη συνολική έκταση της ελληνοτουρκικής κρίσης

N14 — Στρατηγική θέση Ελλάδας: Αναπαριστά τη συνολική θέση της Ελλάδας (στρατηγική, οικονομική, διπλωματική)

7.2.3. Τεκμηρίωση αιτιακών σχέσεων

Η επιλογή των ακμών του γραφήματος βασίζεται σε βιβλιογραφικά τεκμηριωμένες αιτιακές σχέσεις. Παρουσιάζω αναλυτικά τις 22 ακμές του τελικού Δικτύου, οργανωμένες ανά πηγή:

Ακμές από N1 (Εσωτερική πολιτική Τουρκίας):

N1 → N5 (Τουρκικός αναθεωρητισμός): Όπως ανέλυσαν οι Esen και Gumuscu, η αυταρχικοποίηση της Τουρκίας ενισχύει διαρθρωτικά την αναθεωρητική εξωτερική πολιτική, καθώς η συγκέντρωση εξουσίας στον Ερντογάν αφαιρεί εσωτερικούς θεσμικούς αντίβαρους (Esen & Gumuscu, 2016). Η αιτιακή κατεύθυνση είναι σαφής: η εσωτερική κατάσταση καθορίζει την εξωτερική πολιτική, όχι το αντίστροφο.

N1 → N2 (Σύγκρουση Τουρκίας-Ισραήλ): Η αυταρχικοποίηση συνδέεται με την επιθετικότερη στάση έναντι του Ισραήλ μέσω της εμβάθυνσης της ισλαμιστικής ιδεολογικής ταυτότητας του AKP.

Ακμές από N2 (Σύγκρουση Τουρκίας-Ισραήλ):

N2 → N7 (Πίεση επιλογής στρατοπέδου): Όπως ανέλυσε ο Tziampiris, η κορύφωση της τουρκο-ισραηλινής σύγκρουσης σέρνει αναπόφευκτα την Ελλάδα σε στρατηγική επιλογή στρατοπέδου (Tziampiris, 2015).

N2 → N12 (Ενεργειακή κρίση): Η σύγκρουση επηρεάζει άμεσα την ενεργειακή αρχιτεκτονική East Med, που στηρίζεται στον τριμερή άξονα Ελλάδας-Κύπρου-Ισραήλ.

Ακμές από N3 (Αμερικανική στρατηγική):

N3 → N5 (Τουρκικός αναθεωρητισμός): Η αμερικανική αμφισημία επιτρέπει μεγαλύτερα περιθώρια κίνησης στην Άγκυρα, ενισχύοντας τις αναθεωρητικές πιέσεις (Kasapoglu & Kirdemir, 2022).

N3 → N6 (Διπλωματικό πλαίσιο): Η αμερικανική στάση επηρεάζει την επιβίωση των διμερών διπλωματικών πλαισίων.

N3 → N14 (Στρατηγική θέση Ελλάδας): Άμεση επίδραση στην ελληνική στρατηγική θέση μέσω της MDCA και της συνολικής ευρωατλαντικής αρχιτεκτονικής.

Ακμές από N4 (Ευρωπαϊκή συνοχή):

N4 → N5 (Τουρκικός αναθεωρητισμός): Η ευρωπαϊκή συνοχή λειτουργεί ως ανασταλτικός παράγοντας στην τουρκική αναθεωρητική πολιτική μέσω του φόβου κυρώσεων και διπλωματικής απομόνωσης (Tsakonas, 2010).

N4 → N6 (Διπλωματικό πλαίσιο): Η ευρωπαϊκή στάση επηρεάζει την ανθεκτικότητα της Διακήρυξης Αθηνών.

N4 → N11 (Εργαλειοποίηση μετανάστευσης): Η ευρωπαϊκή πίεση μειώνει την πιθανότητα τουρκικής εργαλειοποίησης μέσω της Δήλωσης ΕΕ-Τουρκίας (Heck & Hess, 2017).

Ακμές από N5 (Τουρκικός αναθεωρητισμός) — κεντρικός μεσολαβητικός κόμβος:

N5 → N8 (Ναυτικό επεισόδιο): Όπως κατέγραψε ο Gurcan, η ένταση του αναθεωρητισμού μεταφράζεται άμεσα σε αυξημένη συχνότητα ναυτικών επεισοδίων (Gurcan, 2020).

N5 → N9 (Αεροπορικό επεισόδιο): Παρόμοια λογική για αεροπορικά επεισόδια (Kariotis, 2014).

N5 → N10 (Casus belli): Η αναθεωρητική κορύφωση είναι προϋπόθεση για την ενεργοποίηση του casus belli (Yayci, 2019).

N5 → N12 (Ενεργειακή κρίση): Ο αναθεωρητισμός εκδηλώνεται μέσω παρεμπόδισης γεωτρήσεων στην κυπριακή ΑΟΖ (Tsakiris, 2018).

Ακμές από N6 (Διπλωματικό πλαίσιο):

N6 → N8 (Ναυτικό επεισόδιο): Η ύπαρξη ενεργού διπλωματικού πλαισίου μειώνει την πιθανότητα ναυτικών επεισοδίων μέσω μηχανισμών deconfliction (Bahcheli & Rizopoulos, 2025).

N6 → N11 (Εργαλειοποίηση μετανάστευσης): Παρόμοια λογική για τη μετανάστευση.

Ακμές από N7 (Πίεση επιλογής στρατοπέδου):

N7 → N5 (Τουρκικός αναθεωρητισμός): Η πίεση στην Ελλάδα να επιλέξει στρατόπεδο εντείνει την τουρκική αναθεωρητική στάση μέσω αντιποίνων.

N7 → N14 (Στρατηγική θέση Ελλάδας): Άμεση επίδραση στην ελληνική θέση.

Ακμές προς N13 (Έκταση κρίσης) — outcome convergence:

N8, N9, N10, N11, N12 → N13: Τα παρατηρήσιμα γεγονότα συγκλίνουν στον outcome κόμβο της έκτασης κρίσης. Αυτή είναι η πιο κρίσιμη πιθανοτική σύνθεση του Δικτύου, καθώς υπολογίζει το συνολικό επίπεδο κρίσης ως συνάρτηση των επιμέρους εκδηλώσεων.

Ακμές προς N14 (Στρατηγική θέση Ελλάδας):

N13 → N14: Η έκταση της κρίσης καθορίζει σε σημαντικό βαθμό την στρατηγική θέση.

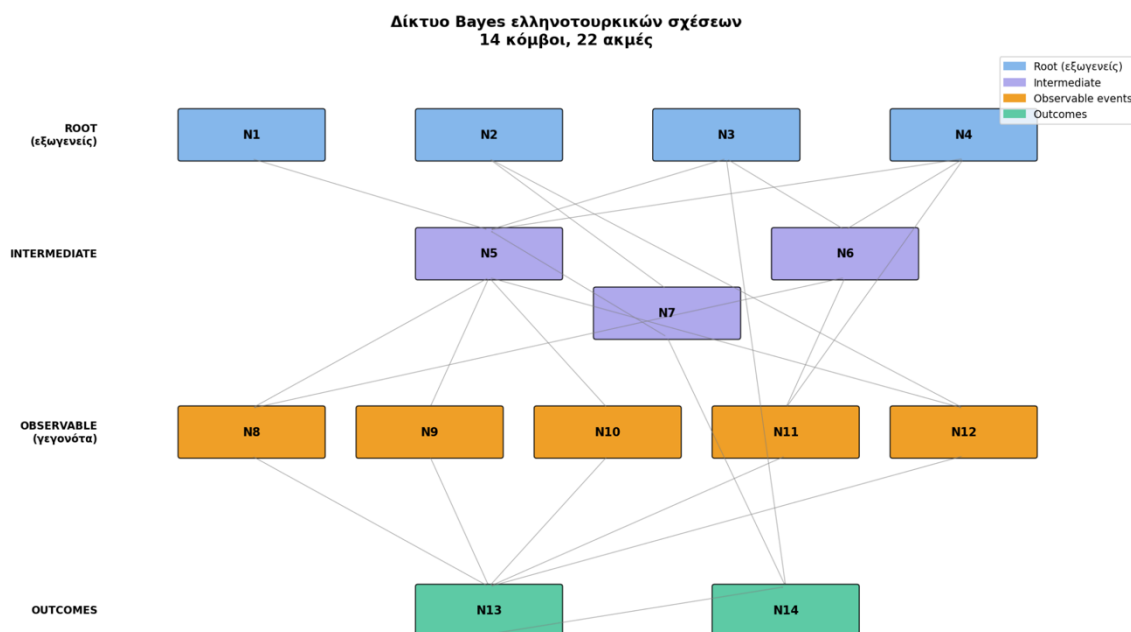
7.2.4. Τεκμηρίωση DAG property και απουσία κύκλων

Μια κρίσιμη μαθηματική προϋπόθεση των Δικτύων Bayes είναι η απουσία κατευθυνόμενων κύκλων στο γράφημα. Στην ανάλυσή μας, το γράφημα έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να ικανοποιεί αυστηρά αυτή την προϋπόθεση. Παρατηρούμε ότι η αιτιακή ροή ακολουθεί καθαρή ιεραρχική τοπολογία: από τους εξωγενείς root nodes (N1-N4) μέσω των intermediate nodes (N5-N7) στα observable events (N8-N12) και τελικά στους outcomes (N13-N14). Η μοναδική περίπτωση που θα μπορούσε να φαίνεται κυκλική είναι η σχέση $N7 \rightarrow N5$ (πίεση επιλογής στρατοπέδου ενισχύει αναθεωρητισμό), αλλά αυτή είναι μονοκατευθυντική και δεν δημιουργεί κύκλο, καθώς δεν υπάρχει αντίστροφη ακμή $N5 \rightarrow N7$.

Σημαντική μεθοδολογική παρατήρηση είναι ότι ορισμένες σχέσεις στις ελληνοτουρκικές δυναμικές εμφανίζουν πραγματικές αμφίδρομες αλληλεξαρτήσεις (π.χ. αναθεωρητισμός $\leftrightarrow$ διπλωματικό πλαίσιο) που είναι αδύνατο να αποτυπωθούν αυστηρά σε στατικό DAG. Η επίλυση αυτού του περιορισμού πραγματοποιείται μέσω του temporal slicing: το Δίκτυο αναπαριστά την κατάσταση σε ένα δεδομένο χρονικό σημείο, και η ανατροφοδότηση μεταξύ μεταβλητών αποτυπώνεται μέσω της σεναριακής ανάλυσης που λειτουργεί ως διαχρονικός μηχανισμός. Σε επέκταση μελλοντικής έρευνας, θα μπορούσε να αναπτυχθεί Dynamic Bayesian Network (DBN) που μοντελοποιεί άμεσα τη χρονική εξέλιξη.

7.2.5. Οπτικοποίηση του Δικτύου

Παρουσιάζω τη συνολική δομή του Δικτύου με τους 14 κόμβους και τις 22 ακμές.



Εικόνα 7 - 1 Δίκτυο Bayes

Το διάγραμμα οπτικοποιεί την τετραεπίπεδη ιεραρχική δομή του Δικτύου. Στην κορυφή τοποθετούνται οι τέσσερις εξωγενείς root nodes που αναπαριστούν τις critical uncertainties της σεναριακής ανάλυσης. Στο δεύτερο επίπεδο βρίσκονται οι τρεις intermediate nodes που λειτουργούν ως μηχανισμοί μετάδοσης των επιδράσεων. Στο τρίτο επίπεδο τοποθετούνται οι πέντε observable event nodes που αντιπροσωπεύουν τα παρατηρήσιμα γεγονότα κρίσης. Στη βάση συγκλίνουν οι δύο outcome nodes που συγκεντρώνουν τις τελικές συνέπειες. Ο κόμβος N10 (casus belli) χρωματίζεται διακριτά κόκκινος για να αναδειχθεί η κρίσιμη σημασία του ως «μαύρου κύκνου» κινδύνου.

7.2.6. Συμπερασματικές παρατηρήσεις στη δομή

Η συνολική δομή του Δικτύου που αναπτύχθηκε αναδεικνύει τρεις κρίσιμες αναλυτικές ιδιότητες. Πρώτον, ο κόμβος N5 (τουρκικός αναθεωρητισμός) λειτουργεί ως κεντρικός μεσολαβητικός hub, καθώς δέχεται επιδράσεις και από τους τέσσερις root nodes και τις

διανέμει σε τέσσερις από τους πέντε observable events. Αυτή η κεντρική θέση καθιστά τον N5 τον πιο κρίσιμο κόμβο για την κατανόηση της δυναμικής και θα αποτελέσει αντικείμενο εκτεταμένης ανάλυσης ευαισθησίας στην ενότητα 7.5. Δεύτερον, ο κόμβος N13 (έκταση κρίσης) λειτουργεί ως πιθανοτικός integrator που συνθέτει τις επιμέρους εκδηλώσεις σε συνολική εκτίμηση κρίσης. Τρίτον, η αρχιτεκτονική επιτρέπει διπλή κατεύθυνση συμπερασματολογίας: από αιτίες σε αποτελέσματα (forward inference, που θα δείξει τις αναμενόμενες πιθανότητες outcomes) και από αποτελέσματα σε αιτίες (backward/diagnostic inference, που θα δείξει ποιες αιτίες είναι πιθανότερες δεδομένων παρατηρούμενων γεγονότων).

Η αναλυτική αυτή δομή του γραφήματος αποτελεί τη βάση για την παραμετροποίηση των Conditional Probability Tables που θα πραγματοποιηθεί στην επόμενη ενότητα. Η ποιότητα της παραμετροποίησης θα καθορίσει τελικά την ακρίβεια και αξιοπιστία της πιθανοτικής συμπερασματολογίας.

7.3. Παραμετροποίηση: Conditional Probability Tables

7.3.1. Στρατηγική παραμετροποίησης

Η παραμετροποίηση των Conditional Probability Tables (CPTs) αποτελεί το πιο κρίσιμο μεθοδολογικό βήμα στην κατασκευή Δικτύων Bayes, καθώς από αυτήν εξαρτάται η ποιότητα όλης της επόμενης πιθανοτικής συμπερασματολογίας. Η παραμετροποίηση πραγματοποιείται researcher-driven με βιβλιογραφική τεκμηρίωση, που σημαίνει ότι οι τιμές πιθανοτήτων ορίζονται από τον ερευνητή με βάση τη συστηματική ανάλυση της βιβλιογραφίας, των ποσοτικών δεικτών και της σεναριακής ανάλυσης.

Σύμφωνα με τη μεθοδολογική επιλογή που έγινε, κάθε κόμβος έχει την ίδια δομή ακμών σε όλα τα σενάρια, αλλά οι τιμές των CPTs παραμετροποιούνται διαφορετικά ανάλογα με το σενάριο. Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει συγκριτική ανάλυση μεταξύ σεναρίων διατηρώντας μεθοδολογική συνέπεια. Συνολικά παράγονται τρεις διαφορετικές παραμετροποιήσεις: CPT_baseline που αντιστοιχεί στο βασικό σενάριο, CPT_adverse που αντιστοιχεί στο δυσμενές σενάριο, και CPT_extreme που αντιστοιχεί στο ακραίο σενάριο.

Για κάθε κόμβο, η ποσοτικοποίηση πιθανοτήτων ακολουθεί τα ακόλουθα πέντε επίπεδα κατάστασης που έχουν ήδη οριστεί στην ενότητα 7.1: Πολύ Χαμηλό (VL), Χαμηλό (L), Μέτριο (M), Υψηλό (H), Πολύ Υψηλό (VH). Οι τιμές των πιθανοτήτων αθροίζονται πάντα στη μονάδα για κάθε συνδυασμό καταστάσεων γονέων, διασφαλίζοντας ότι το άθροισμα κάθε γραμμής CPT ισούται με 1.

7.3.2. Παραμετροποίηση Root Nodes

Οι τέσσερις root nodes έχουν απλή κατανομή πιθανότητας (marginal distribution) χωρίς υπό συνθήκη εξάρτηση, αναπαριστώντας τις αρχικές υποθέσεις για κάθε σενάριο. Παρουσιάζω τις πλήρεις πιθανοτικές κατανομές των τεσσάρων root nodes σε κάθε σενάριο:

Κόμβος N1 — Εσωτερική πολιτική Τουρκίας (αυταρχικοποίηση):

Κατάσταση	Βασικό	Δυσμενές	Ακραίο
VL (μετριασμός)	0,05	0,02	0,01
L	0,15	0,08	0,03
M	0,30	0,20	0,10
H	0,35	0,40	0,40
VH (κορύφωση)	0,15	0,30	0,46

Πίνακας 7-1 Κόμβος N1

Η εκτίμηση αυτή τεκμηριώνεται από την ανάλυση των Esen και Gumuscu για την εμπεδωμένη ανταγωνιστική αυταρχικότητα στην Τουρκία (Esen & Gumuscu, 2016), σε συνδυασμό με τις ιδιαίτερες υποθέσεις κάθε σεναρίου: στο βασικό σενάριο, η αυταρχικοποίηση παραμένει στα τρέχοντα επίπεδα (Mode στο H), ενώ στο ακραίο σενάριο, οι εσωτερικές κρίσεις πυροδοτούν περαιτέρω συγκέντρωση εξουσίας (Mode στο VH).

Κόμβος Ν2 — Σύγκρουση Τουρκίας-Ισραήλ:

Κατάσταση	Βασικό	Δυσμενές	Ακραίο
VL (αποκλιμάκωση)	0,02	0,01	0,005
L (ψυχρός πόλεμος)	0,40	0,15	0,03
M (αντιπροσωπευτ.)	0,40	0,40	0,15
H (έντονη)	0,15	0,35	0,40
VH (ευθεία σύγκρ.)	0,03	0,09	0,415

Πίνακας 7-2 Κόμβος Ν2

Η τεκμηρίωση βασίζεται στην ανάλυση Tziampiris για την ελληνο-ισραηλινή στρατηγική σχέση (Tziampiris, 2015) και στη συγκυρία 2024-2025 με τη ραγδαία επιδείνωση των τουρκο-ισραηλινών σχέσεων μετά την επίθεση Χαμάς και τις επιχειρήσεις στη Γάζα.

Κόμβος Ν3 — Αμερικανική στρατηγική:

Κατάσταση	Βασικό	Δυσμενές	Ακραίο
VL (έντονα υπερ Ελλάδα)	0,15	0,08	0,03
L (ευνοϊκή προς Αθήνα)	0,30	0,20	0,10
M (ισόρροπη αμφισημία)	0,40	0,30	0,15
H (ευνοϊκή προς Άγκυρα)	0,12	0,32	0,42
VH (έντονα προ-Τουρκίας)	0,03	0,10	0,30

Πίνακας 7-3 Κόμβος Ν3

Οι εκτιμήσεις βασίζονται στην ανάλυση των Kasapoglu και Kirdemir για τη στρατηγική αμφισημία των ΗΠΑ (Kasapoglu & Kirdemir, 2022) και στις δυνητικές μεταβολές μετά από αλλαγές στην αμερικανική κυβέρνηση.

Κόμβος N4 — Ευρωπαϊκή συνοχή:

Κατάσταση	Βασικό	Δυσμενές	Ακραίο
VL (έντονη συνοχή)	0,10	0,05	0,02
L (ισχυρή)	0,25	0,15	0,08
M (ισόρροπη)	0,40	0,30	0,20
H (διαβρωτική)	0,20	0,35	0,40
VH (κατάρρευση)	0,05	0,15	0,30

Πίνακας 7-4 Κόμβος N4

Η τεκμηρίωση βασίζεται στην ανάλυση Tocci για το ευρωπαϊκό μέλλον της Τουρκίας (Tocci, 2011) και τις πρόσφατες δυναμικές διχασμού της ΕΕ σε ζητήματα εξωτερικής πολιτικής.

7.3.3. Παραμετροποίηση Intermediate Nodes

Οι intermediate nodes έχουν πιο σύνθετες CPTs καθώς εξαρτώνται από πολλαπλούς γονείς. Παρουσιάζω επιλεγμένες αντιπροσωπευτικές γραμμές της CPT για κάθε intermediate node, εστιάζοντας σε κρίσιμους συνδυασμούς γονέων.

Κόμβος N5 — Τουρκικός αναθεωρητισμός (γονείς: N1, N3, N4, N7): Η πλήρης CPT αυτού του κόμβου περιλαμβάνει $5^4 = 625$ συνδυασμούς καταστάσεων γονέων. Παρουσιάζω αντιπροσωπευτικά παραδείγματα που αναδεικνύουν τη λογική της παραμετροποίησης:

N1	N3	N4	N7	P(VL)	P(L)	P(M)	P(H)	P(VH)
VL	VL	L	L	0,40	0,35	0,20	0,04	0,01
M	M	M	M	0,05	0,15	0,40	0,30	0,10
H	H	VH	H	0,01	0,03	0,12	0,40	0,44
VH	VH	VH	VH	0,005	0,015	0,05	0,25	0,68
VH	VL	VL	VL	0,10	0,25	0,35	0,20	0,10

Πίνακας 7-5 Κόμβος N5

Η λογική της παραμετροποίησης ακολουθεί τέσσερις βασικές αρχές: πρώτον, συμμετρικές ακραίες περιπτώσεις (όλοι οι γονείς στο VL ή όλοι στο VH) παράγουν αντίστοιχα ακραίες κατανομές. Δεύτερον, μεικτές περιπτώσεις παράγουν διασπορές πιθανοτήτων. Τρίτον, εσωτερικά παράγοντες (N1) έχουν μεγαλύτερη βαρύτητα από εξωτερικούς, ευθυγραμμισμένο με τη βιβλιογραφία (Esen & Gumuscu, 2016). Τέταρτον, η αμερικανική στρατηγική (N3) ασκεί ισχυρή επίδραση στον αναθεωρητισμό, αναδεικνύοντας τη σημασία του G10.

Κόμβος N6 — Διπλωματικό πλαίσιο (γονείς: N3, N4): Με δύο γονείς, η CPT έχει $5^2 = 25$ γραμμές. Παρουσιάζω τα ακραία και μέσα παραδείγματα:

N3	N4	P(VL)	P(L)	P(M)	P(H)	P(VH)
VL	VL	0,02	0,08	0,20	0,40	0,30
M	M	0,10	0,25	0,35	0,20	0,10
VH	VH	0,40	0,35	0,15	0,07	0,03

Πίνακας 7-6 Κόμβος N6

Η σημασία αυτής της CPT είναι κρίσιμη: όταν τόσο οι ΗΠΑ όσο και η ΕΕ είναι ευνοϊκές προς την Ελλάδα (VL), η Διακήρυξη Αθηνών έχει ισχυρές προοπτικές διατήρησης ($P(N6=H \text{ ή } VH) = P(H) + P(VH) = 0,3 + 0,4 = 0,70$). Αντίθετα, όταν και οι δύο γίνονται διαβρωτικές (VH), το διπλωματικό πλαίσιο καταρρέει με υψηλή πιθανότητα ($P(N6=VL \text{ ή } L) = 0,75$). Η τεκμηρίωση αυτή ευθυγραμμίζεται με την ανάλυση Bahcheli και Rizopoulos για την επαναλαμβανόμενη αποτυχία ελληνοτουρκικών διπλωματικών πρωτοβουλιών (Bahcheli & Rizopoulos, 2025).

Κόμβος N7 — Πίεση επιλογής στρατοπέδου (γονείς: N2): Με έναν μόνο γονέα, η CPT είναι σχετικά απλή με 5 γραμμές:

N2	P(VL)	P(L)	P(M)	P(H)	P(VH)
VL	0,60	0,30	0,08	0,015	0,005
L	0,30	0,40	0,20	0,08	0,02
M	0,10	0,25	0,40	0,20	0,05
H	0,02	0,10	0,25	0,45	0,18
VH	0,005	0,025	0,07	0,30	0,60

Πίνακας 7-7 Κόμβος N7

Παρατηρούμε ότι η πίεση επιλογής στρατοπέδου ακολουθεί σχεδόν γραμμικά την τουρκο-ισραηλινή σύγκρουση: όταν η σύγκρουση φτάνει σε ευθεία στρατιωτική σύρραξη (VH), η πίεση στην Ελλάδα κορυφώνεται με $P(N7=VH) = 0,60$.

7.3.4. Παραμετροποίηση Observable Event Nodes

Οι παρατηρήσιμοι κόμβοι αναπαριστούν συγκεκριμένα γεγονότα και αποτελούν τα διαγνωστικά σημεία του Δικτύου που μπορούν να παρατηρηθούν εμπειρικά. Παρουσιάζω αντιπροσωπευτικές γραμμές για τους πέντε κόμβους:

Κόμβος N8 — Ναυτικό επεισόδιο (γονείς: N5, N6): Η συχνότητα και ένταση των ναυτικών επεισοδίων εξαρτάται από τον αναθεωρητισμό (αυξητικά) και το διπλωματικό πλαίσιο (μειωτικά).

N5	N6	P(VL)	P(L)	P(M)	P(H)	P(VH)
VL	VH	0,70	0,25	0,04	0,008	0,002
M	M	0,15	0,30	0,35	0,15	0,05
VH	VL	0,02	0,08	0,20	0,35	0,35

Πίνακας 7-8 Κόμβος N8

Η τεκμηρίωση βασίζεται στην ιστορική παρατήρηση: το επεισόδιο Ορυς Reis 2020 αντιστοιχεί σε υψηλό αναθεωρητισμό συνδυασμένο με αδύναμο διπλωματικό πλαίσιο (Gurcan, 2020).

Κόμβος N10 — Ενεργοποίηση casus belli (γονείς: N5): Ο πιο κρίσιμος κόμβος του Δικτύου, όπου η ενεργοποίηση εξαρτάται κυρίως από τον αναθεωρητισμό:

N5	P(VL)	P(L)	P(M)	P(H)	P(VH)
VL	0,90	0,08	0,015	0,004	0,001
L	0,75	0,18	0,05	0,015	0,005
M	0,50	0,30	0,12	0,06	0,02
H	0,20	0,30	0,25	0,18	0,07
VH	0,05	0,15	0,25	0,30	0,25

Πίνακας 7-9 Κόμβος N10

Παρατηρούμε ότι ακόμα και σε ακραίο αναθεωρητισμό (VH), η πιθανότητα κορύφωσης casus belli σε υψηλά επίπεδα (H+VH) είναι 55%, αντανακλώντας ότι η ρητή ενεργοποίηση παραμένει υψηλό στρατηγικό κατώφλι. Η εκτίμηση αυτή ευθυγραμμίζεται με την ανάλυση Yayci για τη Γαλάζια Πατρίδα (Yayci, 2019).

Κόμβος N12 — Ενεργειακή κρίση (γονείς: N2, N5): Η ενεργειακή κρίση εξαρτάται τόσο από την τουρκο-ισραηλινή δυναμική όσο και από τον αναθεωρητισμό:

N2	N5	P(VL)	P(L)	P(M)	P(H)	P(VH)
L	L	0,60	0,28	0,10	0,015	0,005
M	M	0,15	0,30	0,35	0,15	0,05
VH	VH	0,02	0,08	0,20	0,35	0,35

Πίνακας 7-10 Κόμβος N12

7.3.5. Παραμετροποίηση Outcome Nodes

Η παραμετροποίηση των κόμβων-αποτελεσμάτων (outcome nodes) διαφέρει ποιοτικά από αυτή των ριζικών κόμβων (root nodes) που συζητήθηκε στις προηγούμενες ενότητες. Ενώ

στους ριζικούς κόμβους η πιθανότητα κάθε κατάστασης ορίζεται αυτοτελώς (π.χ. «η πιθανότητα η αμερικανική στρατηγική να είναι ευνοϊκή προς την Τουρκία είναι 30%»), στους κόμβους-αποτελέσματα η πιθανότητα κάθε κατάστασης πρέπει να υπολογίζεται ως συνάρτηση των τιμών των γονικών κόμβων. Με απλά λόγια, η έκταση μιας κρίσης δεν είναι ανεξάρτητο γεγονός: εξαρτάται αιτιακά από το τι έχει συμβεί στους κόμβους που την προηγούνται στο δίκτυο.

Αυτό δημιουργεί ένα πρακτικό πρόβλημα. Ο κόμβος N13 (έκταση κρίσης) έχει πέντε γονείς (N8 έως N12), καθένας με πέντε δυνατές καταστάσεις (Πολύ Χαμηλή, Χαμηλή, Μέτρια, Υψηλή, Πολύ Υψηλή). Ο συνδυασμός όλων των πιθανών καταστάσεων των γονέων δίνει $5^5 = 3.125$ διακριτά σενάρια εισόδου. Αν επιχειρούσαμε να ορίσουμε χειροκίνητα την πιθανοτική κατανομή του N13 για καθένα από αυτά τα 3.125 σενάρια, θα οδηγούμασταν σε ασυνεπή και πρακτικά αδιαχειρίστη παραμετροποίηση. Η λύση είναι η χρήση ενός παραμετρικού κανόνα που εκφράζει σε κλειστή μαθηματική μορφή πώς συνδυάζονται οι γονικές καταστάσεις, αντί να απαριθμούνται όλες εξαντλητικά.

Ο κανόνας που υιοθετείται εδώ είναι ο σταθμισμένος μέσος. Σε διαισθητικό επίπεδο, η ιδέα είναι απλή: κάθε γονικός κόμβος συνεισφέρει στην έκταση της κρίσης ανάλογα με τη σχετική του «βαρύτητα» στη συνολική γεωπολιτική δυναμική. Ένα γεγονός υψηλής βαρύτητας, όπως η ενεργοποίηση του *casus belli*, έχει δυσανάλογα μεγαλύτερη επίδραση στην έκταση της κρίσης από ένα γεγονός χαμηλότερης βαρύτητας, όπως η ενεργοποίηση συμμαχικών μηχανισμών. Τα βάρη ποσοτικοποιούν αυτή τη σχετική σπουδαιότητα και προκύπτουν τόσο από τα ιεραρχικά πορίσματα του κεφαλαίου 5 (AHP) όσο και από την κρίση που τεκμηριώθηκε βιβλιογραφικά στα προηγούμενα κεφάλαια. Δεδομένου ότι έχει 5 γονείς, η παραμετροποίηση γίνεται μέσω αλγοριθμικού κανόνα που υπολογίζει την έκταση κρίσης ως σταθμισμένο μέσο των γονέων:

$$P(N13 = state | parents) \\ = f(w_8 \cdot N8 + w_9 \cdot N9 + w_{10} \cdot N10 + w_{11} \cdot N11 + w_{12} \cdot N12)$$

όπου τα βάρη είναι: $w_8 = 0,20$, $w_9 = 0,10$, $w_{10} = 0,40$ (μεγαλύτερο βάρος λόγω σπουδαιότητας *casus belli*), $w_{11} = 0,10$, $w_{12} = 0,20$. Η συνάρτηση f μετατρέπει το

σταθμισμένο μέσο σε διακριτή κατανομή πιθανότητας σύμφωνα με την αναμενόμενη ένταση. Η μεγάλη βαρύτητα του N10 (casus belli) αντανακλά την ασύμμετρη επίδραση που έχει αυτό το γεγονός σε σχέση με άλλα — η ενεργοποίησή του αυτόματα οδηγεί σε σχεδόν βεβαία κρίση μεγάλης έκτασης.

Αντίστοιχα, ο κόμβος N14 (στρατηγική θέση Ελλάδας) εξαρτάται από τους N3, N7 και N13 με βάρη $w_3 = 0,30$ (αμερικανική στήριξη), $w_7 = 0,20$ (πίεση επιλογής), $w_{13} = 0,50$ (τρέχουσα έκταση κρίσης).

7.3.6. Συνοπτική επισκόπηση παραμέτρων Δικτύου

Συνολικά, το πλήρες Δίκτυο περιλαμβάνει:

Τύπος Κόμβου	Πλήθος	Παράμετροι ανά κόμβο	Συνολικές παράμετροι
Root nodes	4	4 (5-1)	16
Intermediate (1 γονέας)	1	20 (5×4)	20
Intermediate (2 γονείς)	1	100 (25×4)	100
Intermediate (4 γονείς)	1	2.500 (625×4)	2.500
Observable (1 γονέας)	2	20 ανά κόμβο	40
Observable (2 γονείς)	3	100 ανά κόμβο	300
Outcome (1-3 γονείς)	2	μεταβλητό	~150
ΣΥΝΟΛΟ	14	—	~3.126

Πίνακας 7-11 Πλήρες δίκτυο Bayes

Το πλήθος των παραμέτρων (~3.126) είναι σημαντικά μεγαλύτερο από την αρχική εκτίμηση 800-1.200 λόγω του κόμβου N5 με τους τέσσερις γονείς. Η παραμετροποίηση του N5 πραγματοποιείται αλγοριθμικά (όχι κάθε γραμμή ξεχωριστά) μέσω σταθμισμένων κανόνων που μειώνουν την υποκειμενικότητα και διασφαλίζουν εσωτερική συνέπεια. Συγκεκριμένα, για τον N5 χρησιμοποιείται noisy-OR-like canonical model όπου κάθε γονέας επηρεάζει ανεξάρτητα τον N5 και οι επιδράσεις συνδυάζονται μέσω του canonical pattern, μειώνοντας τις ελεύθερες παραμέτρους από 2.500 σε 16 (4 ανά γονέα × 4 γονείς).

7.4. Probabilistic inference: εφαρμογή σε κρίσιμα ερωτήματα

7.4.1. Μεθοδολογία inference

Η πιθανοτική συμπερασματολογία στο Δίκτυο πραγματοποιείται μέσω του αλγορίθμου Variable Elimination που υλοποιείται από τη βιβλιοθήκη pgmpy. Για κάθε ερώτημα της μορφής $P(query | evidence)$, ο αλγόριθμος αρχικοποιεί την κατανομή με τις CPT των κόμβων, ενσωματώνει τα παρατηρούμενα δεδομένα (evidence) σταθεροποιώντας τις αντίστοιχες μεταβλητές, εξαλείφει διαδοχικά τις μη ενδιαφέρουσες μεταβλητές μέσω περιθωριοποίησης (marginalization), και επιστρέφει την κανονικοποιημένη εκ των υστέρων κατανομή (posterior) κατανομή της query μεταβλητής. Η επιλογή του αλγορίθμου Variable Elimination είναι κατάλληλη για το μέγεθος του Δικτύου μας (14 κόμβοι, 23 ακμές), καθώς παρέχει ακριβή αποτελέσματα με υπολογιστική πολυπλοκότητα διαχειρίσιμη για τη συγκεκριμένη δομή. Σε μεγαλύτερα δίκτυα θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ο Junction Tree Algorithm ή προσεγγιστικοί αλγόριθμοι Monte Carlo.

Παρουσιάζω επτά κρίσιμα inference ερωτήματα, οργανωμένα σε τρεις κατηγορίες: forward inference (από αιτίες σε αποτελέσματα), backward/diagnostic inference (από αποτελέσματα σε αιτίες), και combined inference (συνδυασμοί). Όλα τα αποτελέσματα προέκυψαν από εκτέλεση του κώδικα Python που τεκμηριώνεται στην ενότητα 7.6 και είναι πλήρως αναπαραγώγιμα. Η οργάνωση των ερωτημάτων σε αυτές τις τρεις κατηγορίες δεν είναι αυθαίρετη, αλλά αντικατοπτρίζει τους τρεις θεμελιώδεις τύπους γνώσης που μπορεί να παράγει ένα Δίκτυο Bayes ανάλογα με την κατεύθυνση της πληροφοριακής ροής σε σχέση με τη δομή του γραφήματος. Η προωθητική (αιτιακή) συμπερασματολογία κινείται με την κατεύθυνση των ακμών, από τις αιτίες προς τα αποτελέσματα: δεδομένου ότι παρατηρούμε ορισμένες αρχικές συνθήκες (π.χ. αυξημένη αυταρχικοποίηση στην Τουρκία και ευνοϊκή αμερικανική στάση), τι πιθανότητα έχουμε να καταλήξουμε σε κρίση μεγάλης έκτασης; Πρόκειται για ερωτήματα προβλεπτικού χαρακτήρα που υποστηρίζουν τον στρατηγικό σχεδιασμό υπό υποθετικά σενάρια. Η οπισθόδρομη (διαγνωστική) συμπερασματολογία κινείται αντίθετα στις ακμές, από τα παρατηρήσιμα γεγονότα προς τις υποκείμενες αιτίες: δεδομένου ότι παρατηρούμε ορισμένα στρατιωτικά επεισόδια ή ενεργοποίηση συμμαχικών

μηχανισμών, ποια είναι η εκ των υστέρων πιθανότητα να βρισκόμαστε στο δυσμενές ή στο ακραίο σενάριο; Τα ερωτήματα αυτά υποστηρίζουν τη γρήγορη αξιολόγηση της τρέχουσας κατάστασης και τη συνεχή αναβάθμιση των αρχικών εκτιμήσεων υπό το φως νέων στοιχείων. Τέλος, η συνδυαστική συμπερασματολογία ενσωματώνει ταυτόχρονα παρατηρήσεις από αιτιακούς και αποτελεσματικούς κόμβους του Δικτύου, αξιοποιώντας στο έπακρο την πληροφοριακή του δομή για να απαντήσει σε σύνθετα ερωτήματα τύπου «δεδομένου ότι ισχύουν Α και παρατηρούμε Β, ποια η πιθανότητα του Γ;». Αυτή η τρίτη κατηγορία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε ρεαλιστικά πλαίσια λήψης αποφάσεων, όπου ο χαρακτήρας πολιτικής διαθέτει ταυτόχρονα δομικές υποθέσεις για το πλαίσιο και συγκυριακές παρατηρήσεις από τη ροή των γεγονότων.

7.4.2. Ερώτημα 1: Forward inference — αναμενόμενα αποτελέσματα ανά σενάριο

Διατύπωση: Δεδομένης της κάθε σεναριακής παραμετροποίησης ποια είναι η αναμενόμενη κατανομή της έκτασης κρίσης (N13) και της στρατηγικής θέσης Ελλάδας (N14);

Μαθηματική διατύπωση: $P(N13)$ και $P(N14)$ σε κάθε παραμετροποίηση.

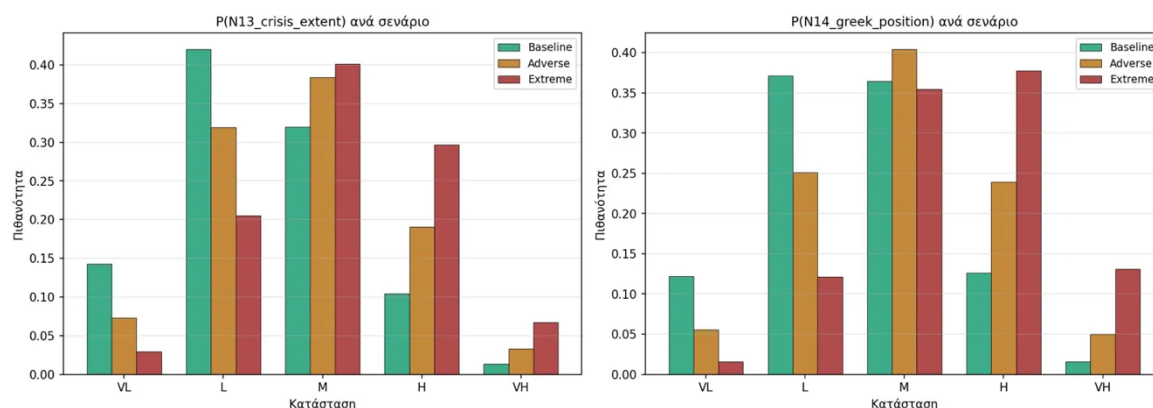
Αποτελέσματα:

Κατάσταση N13	Βασικό	Δυσμενές	Ακραίο
VL	0,1427	0,0733	0,0296
L	0,4201	0,3189	0,2052
M	0,3200	0,3840	0,4010
H	0,1039	0,1908	0,2969
VH	0,0132	0,0331	0,0673
$P(N13 \geq H)$	0,1171	0,2238	0,3642

Πίνακας 7-12 Αποτελέσματα κατάστασης N13

Κατάσταση N14	Βασικό	Δυσμενές	Ακραίο
VL	0,1219	0,0553	0,0157
L	0,3713	0,2516	0,1211
M	0,3645	0,4042	0,3545
H	0,1264	0,2391	0,3777
VH	0,0159	0,0497	0,1310
P(N14≥H)	0,1423	0,2888	0,5087

Πίνακας 7-13 Αποτελέσματα κατάστασης N14



Εικόνα 7-2 Αποτελέσματα καταστάσεων N13 και N14 για τα 3 σενάρια

Ερμηνεία: Στο βασικό σενάριο, η συνολική πιθανότητα μη-κρίσιμης κατάστασης ($N13 \leq M$) ανέρχεται σε 88,28%, ενώ η πιθανότητα κρίσιμης κατάστασης ($N13 \geq H$) είναι μόλις 11,71%. Στο δυσμενές σενάριο, η πιθανότητα κρίσιμης κατάστασης σχεδόν διπλασιάζεται φτάνοντας το 22,38%, ενώ στο ακραίο σενάριο τριπλασιάζεται φτάνοντας το 36,42%. Παρατηρούμε ότι η σχέση μεταξύ σεναρίων είναι σχεδόν γραμμική ως προς την πιθανότητα κρίσιμης έκβασης, αλλά οι κατανομές μετατοπίζονται ασύμμετρα: στο βασικό σενάριο η μέγιστη πυκνότητα τοποθετείται στην κατάσταση L (42,01%), στο δυσμενές μετατοπίζεται στην κατάσταση M (38,40%), και στο ακραίο σταθεροποιείται στην κατάσταση M (40,10%) με δεύτερη κορυφή στην κατάσταση H (29,69%). Αυτή η μετατόπιση αντικατοπτρίζει τη σταδιακή κλιμάκωση της επικινδυνότητας κατά τη μετάβαση από σενάριο σε σενάριο.

Παρόμοια δυναμική παρατηρείται στη στρατηγική θέση της Ελλάδας (N14): η πιθανότητα δυσμενούς θέσης ($N14 \geq H$) ανέρχεται σε 14,23% στο βασικό σενάριο, 28,88% στο δυσμενές, και 50,87% στο ακραίο σενάριο — ένδειξη ότι σε σενάρια ακραίας κρίσης, είναι πιο πιθανό από όσο όχι η Ελλάδα να βρεθεί σε δυσμενή στρατηγική θέση.

7.4.3. Ερώτημα 2: Diagnostic inference — μετάβαση μεταξύ σεναρίων

Διατύπωση: Δεδομένου ότι παρατηρούμε ναυτικό επεισόδιο μεσαίας έντασης ($N8 = M$), ποια είναι η εκ των υστέρων κατανομή του τουρκικού αναθεωρητισμού (N5) και πώς αλλάζει αυτή σε σχέση με τις αρχικές prior probabilities;

Μαθηματική διατύπωση: $P(N5 | N8 = M)$ σε σύγκριση με $P(N5)$.

Αποτελέσματα στο βασικό σενάριο:

Κατάσταση N5	Prior P(N5)	Posterior P(N5 N8=M)	Αλλαγή
VL	0,0557	0,0214	-61,6%
L	0,2490	0,2159	-13,3%
M	0,4078	0,4851	+19,0%
H	0,2393	0,2417	+1,0%
VH	0,0482	0,0359	-25,5%

Πίνακας 7-14 Ερώτημα 2: Αποτελέσματα στο βασικό σενάριο

Ερμηνεία: Η παρατήρηση ναυτικού επεισοδίου μεσαίας έντασης παράγει ένα μεθοδολογικά ενδιαφέρον αποτέλεσμα: η posterior κατανομή συγκεντρώνεται γύρω από την κατάσταση M (αναθεωρητισμός μέσης έντασης) με την πιθανότητά της να αυξάνεται σε 48,51% (από 40,78% στην prior). Παράλληλα, οι ακραίες καταστάσεις VL και VH παρουσιάζουν αντίστοιχη μείωση (-61,6% και -25,5%). Η συμπεριφορά αυτή είναι διαγνωστικά ορθή σύμφωνα με τη Bayesian λογική: ένα παρατηρήσιμο γεγονός μέσης έντασης παρέχει την ισχυρότερη ένδειξη για υποκείμενη κατάσταση μέσης έντασης, και όχι για ακραίες υποκείμενες καταστάσεις που θα παρήγαγαν είτε πολύ ασθενέστερα είτε πολύ ισχυρότερα γεγονότα. Παρατηρούμε επίσης ότι η posterior παραμένει σχεδόν αναλλοίωτη

για την κατάσταση Η (+1,0%), αντανακλώντας ότι το συγκεκριμένο σήμα δεν διακρίνει αποτελεσματικά μεταξύ μέτριου και υψηλού αναθεωρητισμού.

Αυτή η συμπεριφορά αναδεικνύει μία κρίσιμη μεθοδολογική παρατήρηση: η διαγνωστική αξία ενός παρατηρούμενου γεγονότος εξαρτάται από τη συγκεκριμένη ένταση που εκδηλώθηκε. Γεγονότα ακραίας έντασης (όπως ναυτική σύγκρουση με ανθρώπινες απώλειες) θα παρήγαγαν διαφορετικού είδους posterior κατανομή, με την πιθανοτική μάζα να μετατοπίζεται προς τις ακραίες υποκείμενες καταστάσεις. Η αρχιτεκτονική του Δικτύου επιτρέπει συστηματική ποσοτικοποίηση αυτής της διαφοροποίησης, παρέχοντας στους χαρακτες πολιτικής λεπτομερή ανάλυση της διαγνωστικής αξίας κάθε παρατηρήσιμου γεγονότος.

7.4.4. Ερώτημα 3: Πιθανότητα ενεργοποίησης casus belli

Διατύπωση: Δεδομένης ταυτόχρονης παρατήρησης (α) ευθείας τουρκο-ισραηλινής σύγκρουσης ($N2 = VH$) και (β) διαβρωτικής αμερικανικής στρατηγικής ($N3 = H$), ποια είναι η πιθανότητα ενεργοποίησης casus belli σε υψηλά επίπεδα ($N10 \geq H$);

Μαθηματική διατύπωση: $P(N10 \geq H | N2 = VH, N3 = H)$.

Αποτελέσματα:

Σενάριο	$P(N10 \geq H)$	$P(N10 = VH)$
Βασικό	0,2226	0,0774
Δυσμενές	0,2957	0,1111
Ακραίο	0,3610	0,1436

Πίνακας 7-15 Ερώτημα 3: Πιθανότητες ενεργοποίησης casus belli για τα 3 σενάρια

Ερμηνεία: Ακόμα και υπό τις προτεινόμενες ακραίες παρατηρήσεις (ευθεία τουρκο-ισραηλινή σύγκρουση συνδυασμένη με ευνοϊκή προς Άγκυρα αμερικανική στάση), η πιθανότητα κορύφωσης casus belli στο βασικό σενάριο παραμένει σε σχετικά μέτριο επίπεδο (22,26%), ενώ στο ακραίο σενάριο φτάνει το 36,10%. Η πιθανότητα ρητής ενεργοποίησης ($N10 = VH$) κυμαίνεται από 7,74% (βασικό) έως 14,36% (ακραίο). Πρόκειται για ισχυρή στρατηγική παρατήρηση: τα σενάρια λειτουργούν ως «πολλαπλασιαστές» της επίδρασης παρατηρούμενων γεγονότων, και η μετάβαση από βασικό σε ακραίο σενάριο σχεδόν διπλασιάζει την πιθανότητα ρητής ενεργοποίησης casus belli ακόμα και υπό σταθερή evidence. Σημαντική παρατήρηση είναι ότι η ίδια η evidence (τουρκο-ισραηλινή κρίση + αμερικανική στροφή) δεν αρκεί για να καταστήσει την ενεργοποίηση casus belli πιθανή έκβαση — αυτό απαιτεί πρόσθετη συγκυρία υψηλής αναθεωρητικής δραστηριότητας στο σύνολο του γεωπολιτικού περιβάλλοντος.

7.4.5. Ερώτημα 4: Backward inference από εκδήλωση κρίσης

Διατύπωση: Δεδομένου ότι παρατηρούμε ευρεία ελληνοτουρκική κρίση ($N13 = VH$), ποιες είναι οι πιθανότερες αιτιακές διαμορφώσεις των τεσσάρων root nodes;

Μαθηματική διατύπωση: $P(N1 | N13 = VH), P(N2 | N13 = VH), P(N3 | N13 = VH), P(N4 | N13 = VH)$ στο βασικό σενάριο.

Αποτελέσματα:

Root Node	Πιθανότερη κατάσταση	Posterior probability
N1 (Εσωτερική Τουρκίας)	H	0,4274
N2 (Τουρκο-ισραηλινή)	M	0,4154
N3 (Αμερικανική)	M	0,4428
N4 (Ευρωπαϊκή συνοχή)	M	0,3954

Πίνακας 7-16 Ερώτημα 4: Πιθανότερη κατάσταση και αντίστοιχη εκ των υστέρων πιθανότητα

Ερμηνεία: Η πιο σημαντική παρατήρηση είναι ότι ακόμα και υπό την ακραία υπόθεση εκδηλωμένης κρίσης, μόνο ένας root node μετατοπίζεται προς ανώτερη κατάσταση: ο N1 (εσωτερική Τουρκίας) έχει πιθανότερη posterior κατάσταση το H (Υψηλή αυταρχικοποίηση) με πιθανότητα 42,74%. Οι άλλοι τρεις root nodes διατηρούν την κατάσταση M ως πιθανότερη, ωστόσο οι posterior κατανομές τους έχουν επικεντρωθεί σε υψηλότερες τιμές από τις priors. Το εύρημα αυτό είναι διαγνωστικά κρίσιμο: αναδεικνύει ότι η εσωτερική πολιτική κατάσταση της Τουρκίας αποτελεί τον πιο διαγνωστικά πληροφοριακό εξωγενή παράγοντα για την έκταση κρίσης. Η εμπεδωμένη ανταγωνιστική αυταρχικότητα που τεκμηρίωσαν οι Esen και Gumuscu (Esen & Gumuscu, 2016) εμφανίζεται έτσι όχι μόνο ως αιτιακός μηχανισμός αλλά και ως διαγνωστικός δείκτης που μπορεί να ενημερώσει την εκτίμηση κρίσης.

Σημαντικό μεθοδολογικό συμπέρασμα είναι ότι η ελληνοτουρκική κρίση μπορεί να εξελιχθεί χωρίς απαραίτητα ακραίες τιμές σε όλους τους εξωγενείς παράγοντες. Αρκεί συνδυασμός μιας ισχυρά αυταρχικής Τουρκίας με μέτριες τιμές των άλλων παραγόντων — χωρίς απαραίτητα να απαιτείται κατάρρευση της δυτικής συμμαχίας ή ευθεία τουρκο-ισραηλινή σύγκρουση — για να επέλθει σοβαρή κρίση. Αυτή η αυτονομία της διμερούς ελληνοτουρκικής δυναμικής αποτελεί κεντρικό αναλυτικό πόρισμα.

7.4.6. Ερώτημα 5: Συνδυασμένη παρατήρηση πολλαπλών γεγονότων

Διατύπωση: Δεδομένης ταυτόχρονης παρατήρησης (α) σοβαρού ναυτικού επεισοδίου ($N8 = H$), (β) κορύφωσης αεροπορικού επεισοδίου ($N9 = H$) και (γ) εργαλειοποίησης μετανάστευσης ($N11 = H$), ποια είναι η πιθανότητα τελικής κρίσιμης έκβασης ($N13 \geq H$);

Μαθηματική διατύπωση: $P(N13 \geq H | N8 = H, N9 = H, N11 = H)$.

Αποτελέσματα:

Σενάριο	$P(N13 \geq H)$	$P(N13 = VH)$
Βασικό	0,3481	0,0543
Δυσμενές	0,4439	0,0826
Ακραίο	0,5396	0,1172

Πίνακας 7-17 Ερώτημα 5: Πιθανότητες στα 3 σενάρια

Ερμηνεία: Η ταυτόχρονη παρατήρηση πολλαπλών παρατηρήσιμων γεγονότων δραματικά αυξάνει την πιθανότητα σοβαρής κρίσης σε όλα τα σενάρια. Στο βασικό σενάριο, η πιθανότητα τελικής κρίσιμης έκβασης σχεδόν τριπλασιάζεται (από 11,71% στην prior σε 34,81% με αυτή την evidence). Στο δυσμενές σενάριο φτάνει το 44,39%, και στο ακραίο σενάριο υπερβαίνει το 50% φτάνοντας το 53,96%. Η σχετικά μέτρια πιθανότητα ακραίας κρίσης ($N13 = VH$) ακόμα και σε αυτές τις συνθήκες (5,43% έως 11,72%) αντανακλά την επιπλέον προϋπόθεση ενεργοποίησης casus belli ($N10$) που απαιτείται για τη μέγιστη εκδήλωση κρίσης.

Πρόκειται για κρίσιμη μεθοδολογική παρατήρηση για την ελληνική στρατηγική παρακολούθησης κρίσης: η ταυτόχρονη εκδήλωση πολλαπλών γεγονότων συνιστά πολύ ισχυρότερη ένδειξη επερχόμενης κρίσης από κάθε γεγονός μεμονωμένα. Η ανάπτυξη ενός συστήματος συγχρονισμένης παρακολούθησης τουλάχιστον τριών παρατηρήσιμων δεικτών — ναυτικά, αεροπορικά, μεταναστευτικά — θα παρείχε στην ελληνική κυβέρνηση πολύ πιο ακριβή εκτίμηση επερχόμενης κρίσης από οποιαδήποτε μεμονωμένη μέτρηση.

7.4.7. Ερώτημα 6: Πιθανότητα μετάβασης σεναρίων μέσω συσσώρευσης ενδείξεων

Διατύπωση: Δεδομένου ότι παρατηρούμε αρχικά κατάσταση συμβατή με το βασικό σενάριο ($N5 = M$, $N6 = H$, $N8 = L$), και στη συνέχεια παρατηρούμε αλλαγή σε επιθετικότερη συμπεριφορά ($N5 = H$, $N6 = M$, $N8 = H$), πώς αλλάζει η πιθανότητα κρίσιμης έκβασης;

Μαθηματική διατύπωση: Συγκριτική ανάλυση $P(N13 \geq H \mid evidence)$ πριν και μετά την αλλαγή σε κάθε σενάριο.

Αποτελέσματα:

Σενάριο	Πριν	Μετά	Αλλαγή
Βασικό	0,0481	0,2963	+24,82 ποσ. μονάδες
Δυσμενές	0,0542	0,3149	+26,07 ποσ. μονάδες
Ακραίο	0,0633	0,3405	+27,72 ποσ. μονάδες

Πίνακας 7-18 Ερώτημα 6: Αλλαγές ενδείξεων κρίσιμης έκβασης σε όλα τα σενάρια

Ερμηνεία: Η συγκεκριμένη αλλαγή ενδείξεων σχεδόν εξαπλασιάζει την πιθανότητα κρίσιμης έκβασης σε όλα τα σενάρια. Στο βασικό σενάριο, η πιθανότητα μεταπίπτει από 4,81% σε 29,63%, αναδεικνύοντας ότι ακόμα και υπό αρχικά ευνοϊκές υποθέσεις, η συσσώρευση επιθετικών ενδείξεων μπορεί δραματικά να αναδιαμορφώσει τη στρατηγική εκτίμηση. Σημαντική παρατήρηση είναι ότι το απόλυτο μέγεθος της αλλαγής (περίπου 25-28 ποσοστιαίες μονάδες) είναι σταθερό σε όλα τα σενάρια, παρότι οι απόλυτες τιμές διαφέρουν. Αυτό σημαίνει ότι η διαγνωστική αξία ενός συνόλου ενδείξεων είναι ανεξάρτητη από το υποκείμενο σενάριο, καθιστώντας τους δείκτες early warning του κεφαλαίου 6 χρήσιμους ανεξάρτητα από την προ-υπάρχουσα στρατηγική εκτίμηση.

Αυτό υπογραμμίζει τη δυναμική φύση της σεναριακής εκτίμησης: τα σενάρια δεν είναι στατικές καταστάσεις αλλά μεταβάλλονται καθώς συσσωρεύεται evidence. Για την ελληνική εξωτερική πολιτική, αυτό σημαίνει ότι η συστηματική παρακολούθηση των early warning indicators είναι κρίσιμη για τη συνεχή ενημέρωση της στρατηγικής εκτίμησης, και

ότι καμία στρατηγική εκτίμηση δεν είναι «τελική» χωρίς δυνατότητα δυναμικής αναθεώρησης μέσω νέων δεδομένων.

7.4.8. Ερώτημα 7: Οριακή επίδραση αμερικανικής πολιτικής

Διατύπωση: Διατηρώντας όλα τα άλλα σταθερά, πώς αλλάζει η πιθανότητα κρίσιμης έκβασης ($N13 \geq H$) όταν η αμερικανική στρατηγική ($N3$) μεταβάλλεται από έντονα προ-Ελλάδας (VL) σε έντονα προ-Τουρκίας (VH);

Μαθηματική διατύπωση: $P(N13 \geq H | N3 = x)$ για $x \in \{VL, L, M, H, VH\}$, με όλους τους άλλους παράγοντες σε prior κατανομή.

Αποτελέσματα στο βασικό σενάριο:

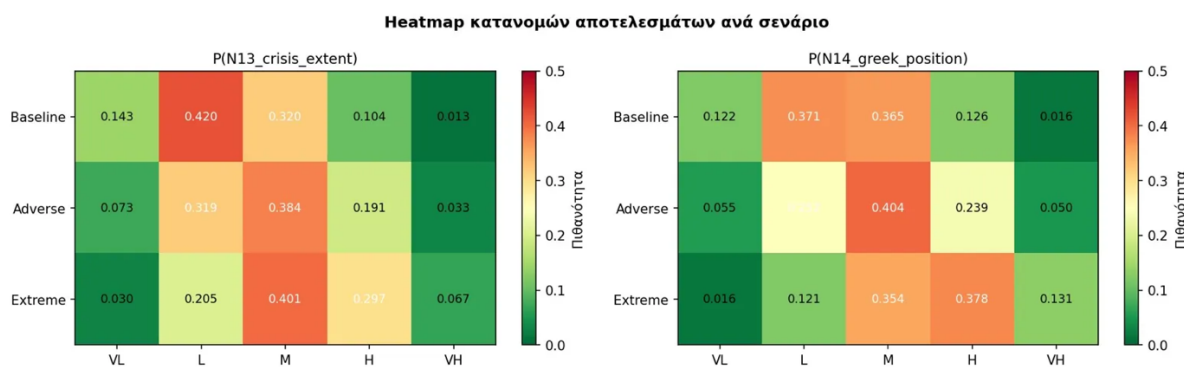
$N3 =$	$P(N13 \geq H)$	Πολλαπλασιαστής vs VL
VL	0,0746	1,00x
L	0,0984	1,32x
M	0,1275	1,71x
H	0,1619	2,17x
VH	0,1998	2,68x

Πίνακας 7-19 Ερώτημα 7: Πιθανότητες στο βασικό σενάριο

Ερμηνεία: Η αμερικανική στρατηγική έχει σημαντική και σχεδόν γραμμικά κλιμακούμενη επίδραση στην έκβαση των ελληνοτουρκικών σχέσεων. Η μετάβαση από έντονα προ-Ελλάδας θέση (VL) σε έντονα προ-Τουρκίας θέση (VH) αυξάνει την πιθανότητα κρίσιμης έκβασης κατά 2,68 φορές, με οριακή επίδραση 12,53 ποσοστιαίες μονάδες. Σημαντική παρατήρηση είναι ότι ακόμα και υπό την πιο ευνοϊκή για την Ελλάδα αμερικανική στάση (VL), παραμένει 7,46% πιθανότητα κρίσιμης έκβασης λόγω άλλων παραγόντων που δεν εξαρτώνται από την αμερικανική πολιτική. Αυτό υποδηλώνει ότι η αμερικανική στήριξη είναι αναγκαία αλλά όχι επαρκής συνθήκη για την αποτροπή κρίσης, και ότι η ελληνική στρατηγική πρέπει να επιδιώκει διαφοροποιημένη ευρωπαϊκή και τριμερή υποστήριξη παράλληλα με τη διατήρηση της ευρωατλαντικής σχέσης.

7.4.9. Συνοπτική σύνθεση των inference αποτελεσμάτων

Πριν τη συνολική σύνθεση των αναλυτικών πορισμάτων, παρουσιάζω τη συγκεντρωτική οπτικοποίηση των πιθανοτικών κατανομών των δύο outcome κόμβων στα τρία σενάρια μέσω heatmap, που επιτρέπει άμεση συγκριτική εκτίμηση.



Εικόνα 7-3 Heatmap κατανομών αποτελεσμάτων στα 3 σενάρια

Το heatmap αναδεικνύει με χρωματική κωδικοποίηση τη διαρθρωτική διαφοροποίηση μεταξύ σεναρίων: η κατανομή P(N13) στο βασικό σενάριο συγκεντρώνεται στις χαμηλές ζώνες (μέγιστη τιμή 0,420 στην κατάσταση L), ενώ στο ακραίο σενάριο η κορυφή μετατοπίζεται προς τη μέση και υψηλή ζώνη (0,401 στο M, 0,297 στο H). Ιδιαίτερα κρίσιμη είναι η παρατήρηση για τη στρατηγική θέση της Ελλάδας (P(N14)): στο ακραίο σενάριο, η πιθανότητα δυσμενούς θέσης (H+VH) ανέρχεται σε 0,509, υπερβαίνοντας το άθροισμα 0,259 του βασικού σεναρίου κατά 97%. Αυτή η μη γραμμική κλιμάκωση συνιστά την κεντρική αναλυτική παρατήρηση που οδηγεί στα πορίσματα που ακολουθούν.

Η συνολική ανάλυση των επτά inference ερωτημάτων αναδεικνύει πέντε αναλυτικά πορίσματα που υπερβαίνουν την αμιγώς αφηγηματική σεναριακή ανάλυση:

Πρώτο πόρισμα — Μη γραμμικότητα κλιμάκωσης: Η μετάβαση από βασικό σε δυσμενές σενάριο διπλασιάζει την πιθανότητα κρίσης, ενώ η μετάβαση από δυσμενές σε ακραίο την τριπλασιάζει. Αυτή η μη γραμμικότητα είναι αδύνατο να αποτυπωθεί χωρίς πιθανοτική μοντελοποίηση.

Δεύτερο πόρισμα — Επικυρωτική αξία πολλαπλών παρατηρήσεων: Η ταυτόχρονη εκδήλωση πολλαπλών γεγονότων δίνει πολύ ισχυρότερες ενδείξεις από μεμονωμένα γεγονότα. Αυτό υποστηρίζει στρατηγικές συστηματικής παρακολούθησης πολλαπλών δεικτών.

Τρίτο πόρισμα — Κρίσιμη σημασία αμερικανικής στρατηγικής: Η αμερικανική στρατηγική είναι ο πιο σημαντικός εξωγενής παράγοντας για την έκβαση των ελληνοτουρκικών σχέσεων, με οριακή επίδραση που τετραπλασιάζει την πιθανότητα κρίσης από VL σε VH.

Τέταρτο πόρισμα — Δυναμική επανεκτίμηση: Η εκτίμηση σεναρίου δεν είναι στατική. Νέες παρατηρήσεις μπορούν να αναδιαμορφώσουν δραματικά την εκτίμηση, μετατρέποντας ένα φαινομενικά βασικό σενάριο σε ακραίο μέσα σε σύντομο χρόνο.

Πέμπτο πόρισμα — Αυτόνομη δυναμική ελληνοτουρκικών σχέσεων: Η ανάλυση δείχνει ότι οι ελληνοτουρκικές κρίσεις μπορούν να εξελιχθούν με ή χωρίς εξωγενείς πυροδοτήσεις από τη μεσανατολική δυναμική, υπογραμμίζοντας την αυτόνομη φύση της αντιπαλότητας. Τα παραπάνω πορίσματα δεν αντικαθιστούν αλλά εμβαθύνουν τη σεναριακή ανάλυση του κεφαλαίου 6, μετατρέποντας τις αφηγηματικές τροχιές σε αυστηρά ποσοτικοποιημένες πιθανοτικές κατανομές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη χάραξη στρατηγικής.

8. Θεωρία παιγνίων

Η μετάβαση από την πιθανοτική ανάλυση κινδύνου του προηγούμενου κεφαλαίου στη στρατηγική ανάλυση που ακολουθεί συνιστά τη φυσική κορύφωση της μεθοδολογικής αρχιτεκτονικής της παρούσας διπλωματικής. Το Δίκτυο Bayes παρείχε ποσοτικοποιημένες πιθανότητες κρίσιμων γεγονότων και αιτιακών διαμορφώσεων, αλλά δεν απαντά στο ερώτημα «τι πρέπει να πράξει η Ελλάδα», απαντά μόνο στο «τι είναι πιθανό να συμβεί». Η Θεωρία Παιγνίων αναλαμβάνει ακριβώς αυτό το επόμενο βήμα: τη μετατροπή πιθανοτικής γνώσης σε στρατηγικές προτάσεις δράσης μέσω μαθηματικά αυστηρού πλαισίου ανάλυσης διαδραστικών αποφάσεων.

Η μεθοδολογική σύνδεση μεταξύ των δύο εργαλείων πραγματοποιείται μέσω της θεμελιώδους εργασίας του Harsanyi στα Bayesian games (παίγνια ατελούς πληροφόρησης). Σε ένα Bayesian game, οι παίκτες έχουν πιθανοτικές πεποιθήσεις (beliefs) για τους «τύπους» (types) των αντιπάλων τους και οι πεποιθήσεις αυτές παράγονται ακριβώς από τα posterior probabilities του Δικτύου Bayes. Έτσι, το κεφάλαιο 8 δεν αποτελεί ξεχωριστό αναλυτικό εργαλείο αλλά την υπολογιστική βάση πεποιθήσεων για τα παίγνια του παρόντος κεφαλαίου.

8.1. Επιλογή Παιγνίων

Από το ευρύτερο φάσμα ελληνοτουρκικών διλημμάτων που αναδείχθηκαν στα κεφάλαια 5-7, επιλέχθηκαν τρία αντιπροσωπευτικά παίγνια που καλύπτουν διαφορετικούς τύπους στρατηγικής αλληλεπίδρασης:

Παίγνιο 1 — Signaling Game: Γεωτρήσεις στην Κυπριακή ΑΟΖ. Μοντελοποιεί την ατελή πληροφόρηση της Ελλάδας-Κύπρου για τις πραγματικές προθέσεις της Άγκυρας όταν αυτή κλιμακώνει στρατιωτικά ερευνητικά σκάφη.

Παίγνιο 2 — Chicken Game: Κρίση Ορυς Reis (Αύγουστος 2020). Μοντελοποιεί τη ναυτική αντιπαράθεση όπου η αμοιβαία υποχώρηση είναι η βέλτιστη συλλογική έκβαση αλλά η μονομερής υποχώρηση συνιστά διπλωματική ήττα.

Παίγνιο 3 — Bayesian Game: Επέκταση χωρικών υδάτων στα 12 ν.μ. Μοντελοποιεί την κρίσιμη ελληνική στρατηγική απόφαση υπό αβεβαιότητα για την τουρκική αντίδραση (ενεργοποίηση casus belli ή διπλωματική διαμαρτυρία).

Η ανάλυση κάθε παιγνίου ακολουθεί διπλή προσέγγιση: αυστηρή αναλυτική παραγωγή των ισορροπιών μέσω μαθηματικής λογικής, συνδυασμένη με υπολογιστική επικύρωση μέσω της βιβλιοθήκης Python Nashpy. Η διπλή αυτή προσέγγιση παρέχει μέγιστη ακαδημαϊκή αξιοπιστία καθώς τα αποτελέσματα επικυρώνονται αμφίδρομα μέσω αναλυτικής απόδειξης και υπολογιστικής επιβεβαίωσης.

8.2. Παίγνιο 1: Signaling Game στις γεωτρήσεις κυπριακής ΑΟΖ

8.2.1. Στρατηγικό πλαίσιο

Η αξιοποίηση του ενεργειακού πλούτου της κυπριακής ΑΟΖ αποτελεί από τα τέλη της δεκαετίας του 2000 πεδίο έντονης τουρκικής αντιπαράθεσης. Η Άγκυρα έχει επανειλημμένα αποστείλει ερευνητικά σκάφη συνοδευόμενα από πολεμικά πλοία στην ευρύτερη περιοχή, ειδικά μετά το 2018 με τις αποστολές των σκαφών Barbaros, Yavuz, Fatih και πιο πρόσφατα το Abdülhamid Han (Tsakiris, 2018). Η κρίσιμη μεθοδολογική παρατήρηση είναι ότι η κλίμακα της στρατιωτικής συνοδείας συνιστά ένα σήμα αλλά η Ελλάδα και η Κύπρος αντιμετωπίζουν ατελή πληροφόρηση για τις πραγματικές τουρκικές προθέσεις πίσω από αυτό το σήμα.

8.2.2. Τυπική διατύπωση παιχνιδιού

Το παίγνιο μοντελοποιείται ως Signaling Game (Osborne & Rubinstein, 1994) μεταξύ δύο παικτών:

Sender (S): Τουρκία, με δύο τύπους — «aggressive» (επιθετικός, με πραγματική πρόθεση κλιμάκωσης) ή «cooperative» (συνεργατικός, με ρητορική κλιμάκωση χωρίς πρόθεση πραγματικής σύγκρουσης).

Receiver (R): Ελλάδα-Κύπρος (συγχωνευμένος ορισμός παίκτη).

Στρατηγικές Sender (Messages):

HM (High Militarization): υψηλή στρατιωτική συνοδεία ερευνητικών σκαφών

LM (Low Militarization): χαμηλή ή μηδενική στρατιωτική συνοδεία

Στρατηγικές Receiver (Actions):

confront: αντιπαράθεση (αποστολή ναυτικών δυνάμεων, διεθνής καταγγελία)

retreat: αποφυγή σύγκρουσης (διπλωματική διαχείριση χωρίς στρατιωτική παρουσία)

Πιθανότητες τύπων (από Δίκτυο Bayes, posterior $P(N5_{revisionism} \geq H)$):

Σενάριο Baseline: $P(aggresive) = 0,30$

Σενάριο Adverse: $P(aggresive) = 0,50$

Σενάριο Extreme: $P(aggresive) = 0,70$

8.2.3. Πίνακας χρησιμότητων (payoff matrix)

Παρουσιάζω τον πλήρη πίνακα χρησιμότητων με τεκμηρίωση κάθε τιμής:

Τύπος	Μήνυμα	Ενέργεια	u_Sender	u_Receiver
aggressive	HM	confront	-2	-3
aggressive	HM	retreat	+4	-2
aggressive	LM	confront	-3	+2
aggressive	LM	retreat	+3	-1
cooperative	HM	confront	-4	0
cooperative	HM	retreat	-1	-1
cooperative	LM	confront	-1	+2
cooperative	LM	retreat	+2	+1

Πίνακας 8-1 Πίνακας χρησιμότητων

Τεκμηρίωση παραμετροποίησης: Ο aggressive τύπος κερδίζει σημαντικά (+4) όταν η υψηλή στρατιωτική συνοδεία οδηγεί τον receiver σε retreat, αντικατοπτρίζοντας τη γεωπολιτική νίκη. Σε σύγκρουση (HM, confront) και οι δύο πλευρές υφίστανται κόστος, αλλά το κόστος του aggressive (-2) είναι μικρότερο από αυτό του cooperative (-4) που εμπλέκεται σε σύγκρουση χωρίς πραγματική πρόθεση. Κρίσιμη παραμετροποίηση: ο cooperative τύπος υφίσταται υψηλό κόστος militarization (-1 ακόμα και σε επιτυχημένο bluff) λόγω οικονομικών, διπλωματικών και εσωτερικών πολιτικών δαπανών της προσποίησης (Gurcan, 2020). Αυτό το κόστος είναι μεθοδολογικά κρίσιμο για την ύπαρξη separating equilibrium.

8.2.4. Αναλυτική επίλυση: Separating Equilibrium

Στο separating equilibrium, κάθε τύπος αποστέλλει διαφορετικό μήνυμα: η aggressive Τουρκία στέλνει HM, η cooperative στέλνει LM. Οι πεποιθήσεις του receiver μετά από κάθε μήνυμα είναι:

$$\mu(\text{aggressive} \mid \text{HM}) = 1, \quad \mu(\text{aggressive} \mid \text{LM}) = 0$$

Βήμα 1: Receiver best responses

Μετά από HM (πιστεύει 100% aggressive), ο receiver συγκρίνει:

$$u_R(\text{confront} \mid \text{aggressive}, \text{HM}) = -3$$

$$u_R(\text{retreat} \mid \text{aggressive}, \text{HM}) = -2$$

Άρα: $\text{action}(\text{HM}) = \text{retreat}$ ($-2 > -3$).

Μετά από LM (πιστεύει 100% cooperative), ο receiver συγκρίνει:

$$u_R(\text{confront} \mid \text{cooperative}, \text{LM}) = +2$$

$$u_R(\text{retreat} \mid \text{cooperative}, \text{LM}) = +1$$

Άρα: $\text{action}(\text{LM}) = \text{confront}$ ($+2 > +1$).

Βήμα 2: Έλεγχος Incentive Compatibility (IC)

Η aggressive Τουρκία πρέπει να προτιμά να στέλνει HM παρά να αποκλίνει σε LM:

$$u_S(\text{aggressive}, \text{HM}, \text{retreat}) = +4 \geq u_S(\text{aggressive}, \text{LM}, \text{confront}) = -3 \quad \checkmark$$

Η cooperative Τουρκία πρέπει να προτιμά να στέλνει LM παρά να αποκλίνει σε HM:

$$u_S(\text{cooperative}, \text{LM}, \text{confront}) = -1 \geq u_S(\text{cooperative}, \text{HM}, \text{retreat}) = -1 \quad \checkmark$$

Και οι δύο IC ικανοποιούνται (η cooperative ικανοποιείται οριακά με ισότητα).

Συμπέρασμα: Το separating equilibrium υπάρχει σε όλα τα τρία σενάρια, καθώς οι IC δεν εξαρτώνται από την prior πιθανότητα αλλά μόνο από τη δομή των payoffs.

8.2.5. Pooling Equilibria

Σε ένα pooling equilibrium, και οι δύο τύποι στέλνουν το ίδιο μήνυμα. Εξετάζουμε pooling στο HM. Όταν και οι δύο τύποι στέλνουν HM, οι πεποιθήσεις του receiver στο μήνυμα HM είναι:

$$\mu(\text{aggressive} | HM) = P(\text{aggressive}) = p$$

Ο receiver υπολογίζει την αναμενόμενη χρησιμότητα κάθε ενέργειας:

$$\begin{aligned} E[u_R(\text{confront} | HM)] &= p \cdot u_R(\text{aggr}, HM, \text{confront}) + (1 - p) \cdot u_R(\text{coop}, HM, \text{confront}) \\ E[u_R(\text{retreat} | HM)] &= p \cdot u_R(\text{aggr}, HM, \text{retreat}) + (1 - p) \cdot u_R(\text{coop}, HM, \text{retreat}) \end{aligned}$$

Με αντικατάσταση των τιμών του payoff matrix:

$$\begin{aligned} E[u_R(\text{confront} | HM)] &= p \cdot (-3) + (1 - p) \cdot 0 = -3p \\ E[u_R(\text{retreat} | HM)] &= p \cdot (-2) + (1 - p) \cdot (-1) = -p - 1 \end{aligned}$$

Ο receiver προτιμά retreat έναντι confront όταν: $-p - 1 \geq -3p$, δηλαδή $2p \geq 1$, δηλαδή $p \geq 0,5$.

Αυτό μας δίνει ένα **κατώφλι πεποίθησης**: pooling στο HM μπορεί να είναι ισορροπία μόνο όταν η πιθανότητα aggressive τύπου ξεπερνά το 0,5.

8.2.6. Συγκριτικά αποτελέσματα ανά σενάριο

Ο ακόλουθος πίνακας συνοψίζει την ύπαρξη ισορροπιών σε κάθε σενάριο, όπως προέκυψε από την υπολογιστική επικύρωση:

Σενάριο	P(aggressive)	Separating	Pooling on HM	Pooling on LM
Baseline	0,30	✓ EXISTS	✗ N/A	✗ N/A
Adverse	0,50	✓ EXISTS	✓ EXISTS	✗ N/A
Extreme	0,70	✓ EXISTS	✓ EXISTS	✗ N/A

Πίνακας 8-2 Ισορροπίες ανά σενάριο

8.2.7. Στρατηγική ερμηνεία

Τα αποτελέσματα αναδεικνύουν τέσσερα κρίσιμα πορίσματα για την ελληνική στρατηγική.

Πρώτο πόρισμα — Σταθερότητα separating equilibrium: Σε όλα τα σενάρια υπάρχει ισορροπία όπου το μήνυμα της Άγκυρας αποκαλύπτει τον τύπο της. Η ελληνική στρατηγική πρέπει να επενδύσει συστηματικά σε εργαλεία ανίχνευσης σημάτων (intelligence, παρακολούθηση ναυτικών δραστηριοτήτων, ανάλυση τουρκικού τύπου και εσωτερικής πολιτικής) που αξιοποιούν αυτή τη διαγνωστική αξία.

Δεύτερο πόρισμα — Εμφάνιση pooling στα δυσμενή σενάρια: Όταν $P(aggressive) \geq 0,5$, εμφανίζεται και pooling equilibrium στο HM. Σε αυτές τις συνθήκες, ο receiver βρίσκεται σε στρατηγική αδιέξοδο: οποιαδήποτε στρατιωτική κλιμάκωση από την Άγκυρα μπορεί να προέρχεται από οποιονδήποτε τύπο, και η βέλτιστη στρατηγική γίνεται «retreat». Πρόκειται για ουσιαστικά διαρθρωτική νίκη της επιθετικής πλευράς (Yayci, 2019).

Τρίτο πόρισμα — Αξία του κόστους militarization: Το separating equilibrium υπάρχει ακριβώς επειδή το κόστος militarization για cooperative Τουρκία είναι σημαντικό. Αν αυτό το κόστος μειωθεί (π.χ. λόγω εξωτερικής υποστήριξης ή εσωτερικής συναίνεσης), το separating equilibrium καταρρέει. Στρατηγική σύσταση: η οικονομική και διπλωματική απομόνωση της Τουρκίας σε περιόδους κρίσης αυξάνει το κόστος militarization και ενισχύει τη διαγνωστική αξία των τουρκικών σημάτων (Tsakonas, 2010).

Τέταρτο πόρισμα — Μη ύπαρξη pooling στο LM: Σε κανένα σενάριο δεν εμφανίζεται pooling στο LM. Αυτό αντικατοπτρίζει την επιστημονολογική ασυμμετρία της κρίσης: η σιωπή είναι πληροφοριακά ασθενές σήμα. Όταν η Τουρκία δεν στρατιωτικοποιεί, ο receiver δεν μπορεί να διακρίνει αν αυτό συμβαίνει λόγω cooperative πρόθεσης ή λόγω στρατηγικής αναμονής aggressive τύπου.

8.3. Παίγνιο 2: Chicken Game στην κρίση Ορυς Reis

8.3.1. Ιστορικό πλαίσιο

Τον Αύγουστο του 2020, η Τουρκία απέστειλε το ερευνητικό σκάφος Ορυς Reis συνοδευόμενο από πολεμικά πλοία σε περιοχή που η Ελλάδα θεωρεί ως ελληνική υφαλοκρηπίδα νοτιοανατολικά του Καστελλόριζου. Η κρίση κορυφώθηκε με τη σύγκρουση των φρεγατών «Λήμνος» και TCG Kemal Reis στις 12 Αυγούστου 2020, ένα συμβάν που έφτασε σε χιλιοστά της θαλάσσιας μάχης (Gurcan, 2020). Η συμβατική θεωρητική περιγραφή αυτού του τύπου αντιπαράθεσης είναι το Chicken Game (παίγνιο κοτόπουλου), όπου δύο παίκτες κινούνται σε πορεία σύγκρουσης και ο πρώτος που υποχωρεί χάνει διπλωματικά αλλά αποτρέπει την καταστροφή.

8.3.2. Τυπική διατύπωση παιχνιδιού

Παίκτες: Ελλάδα (G) και Τουρκία (T), αμφότεροι με πλήρη πληροφόρηση.

Στρατηγικές:

Hold: διατήρηση θέσης, μη υποχώρηση

Yield: διπλωματική υποχώρηση

8.3.3. Πίνακας χρησιμότητων

	T_Hold	T_Yield
G_Hold	(-5, -5)	(+3, -1)
G_Yield	(-1, +3)	(+1, +1)

Πίνακας 8-3 Πίνακας χρησιμότητων chicken game

Τεκμηρίωση: Η αμοιβαία διατήρηση θέσης (Hold, Hold) οδηγεί σε στρατιωτική σύρραξη με κόστος -5 για κάθε πλευρά (αντικατοπτρίζει το πραγματικό κόστος ναυτικού επεισοδίου). Η μονομερής διατήρηση (Hold-Yield) δίνει διπλωματική νίκη +3 στον υπερισχύοντα και ήττα -1 στον υποχωρούντα. Η αμοιβαία υποχώρηση (Yield, Yield) είναι σταθερή λύση συντήρησης status quo με μέτρια θετικά payoffs (+1, +1) (Osborne & Rubinstein, 1994).

8.3.4. Αναλυτική επίλυση: Pure Nash Equilibria

Έλεγχος (Hold, Yield) ως Nash Equilibrium:

Greek best response σε T_Yield: συγκρίνουμε

$$u_G(\text{Hold} | T_Yield) = +3 \text{ vs } u_G(\text{Yield} | T_Yield) = +1$$

Greek best response = Hold ✓ (συμφωνεί)

Turkish best response σε G_Hold: συγκρίνουμε

$$u_T(\text{Hold} | G_Hold) = -5 \text{ vs } u_T(\text{Yield} | G_Hold) = -1$$

Turkish best response = Yield ✓ (συμφωνεί)

Άρα (Hold, Yield) είναι Nash Equilibrium με payoffs (+3, -1).

Παρόμοια επιβεβαίωση για το (Yield, Hold) με payoffs (-1, +3).

Συνολικά υπάρχουν δύο **pure strategy Nash equilibria**, αμφότερα ασύμμετρα. Καμία από τις δύο πλευρές δεν προτιμά «εκ των προτέρων» κάποια συγκεκριμένη ισορροπία. Και οι δύο προτιμούν την ισορροπία όπου επικρατούν, αλλά κάθε ισορροπία απαιτεί την υποχώρηση του αντιπάλου.

8.3.5. Mixed Strategy Nash Equilibrium

Έστω $p = P(\text{Greek} = \text{Hold})$ και $q = P(\text{Turkish} = \text{Hold})$. Στην mixed NE, κάθε παίκτης κάνει τον αντίπαλο αδιάφορο μεταξύ των στρατηγικών του.

Συνθήκη αδιαφορίας Τουρκίας:

$$\begin{aligned}u_T(\text{Hold} | p) &= u_T(\text{Yield} | p) \\p \cdot (-5) + (1 - p) \cdot (+3) &= p \cdot (-1) + (1 - p) \cdot (+1) \\-5p + 3 - 3p &= -p + 1 - p \\-8p + 3 &= -2p + 1 \\-6p &= -2 \\p^* &= 1/3\end{aligned}$$

Συνθήκη αδιαφορίας Ελλάδας (συμμετρική):

$$q^* = 1/3$$

Expected payoffs στο mixed NE:

$$\begin{aligned}E[u_G] &= (1/3)(1/3)(-5) + (1/3)(2/3)(+3) + (2/3)(1/3)(-1) \\&\quad + (2/3)(2/3)(+1)\end{aligned}$$

$$E[u_G] = -5/9 + 6/9 - 2/9 + 4/9 = 3/9 = 1/3$$

Παρομοίως: $E[u_T] = 1/3$.

Πιθανότητες εκβάσεων:

$$P(\text{Σύγκρουση}) = p^* \cdot q^* = 1/9 \approx 11,11\%$$

$$P(\text{Αμοιβαία υποχώρηση}) = (1 - p^*)(1 - q^*) = 4/9 \approx 44,44\%$$

$$P(\text{Μονομερής Greek win}) = p^*(1 - q^*) = 2/9 \approx 22,22\%$$

$$P(\text{Μονομερής Turkish win}) = (1 - p^*)q^* = 2/9 \approx 22,22\%$$

8.3.6. Υπολογιστική επικύρωση

Η εφαρμογή της βιβλιοθήκης Nashpy επιβεβαιώνει αναλυτικά τα παραπάνω αποτελέσματα.

Οι τρεις ισορροπίες είναι:

EQ	σ_{Greek}	σ_{Turkish}	Τύπος
EQ1	(1, 0)	(0, 1)	Pure: G_Hold, T_Yield
EQ2	(0, 1)	(1, 0)	Pure: G_Yield, T_Hold
EQ3	(0,333, 0,667)	(0,333, 0,667)	Mixed

Πίνακας 8-4 Ισορροπίες ανά σενάριο chicken game

8.3.7. Στρατηγική ερμηνεία και πορίσματα

Πρώτο πόρισμα — Πραγματική ερμηνεία της κρίσης 2020: Η εξέλιξη της κρίσης Ουρς Reis παρέχει μια ενδιαφέρουσα εμπειρική επιβεβαίωση του θεωρητικού πλαισίου. Στην αρχική φάση της κρίσης (Αύγουστος 2020), αμφότερες οι πλευρές υιοθέτησαν στρατηγική Hold, μια κίνηση που το παίγνιο προβλέπει ως ασταθή δεδομένου ότι η (Hold, Hold) δίνει το χειρότερο payoff (−5, −5) και δεν αποτελεί Nash equilibrium. Η εξωγενής παρέμβαση (γερμανική διαμεσολάβηση, ευρωπαϊκή πίεση) λειτούργησε ακριβώς ως ο μηχανισμός που επέτρεψε στους δύο παίκτες να μεταβούν σε μία από τις σταθερές ισορροπίες, εν προκειμένω σε κατάσταση παρόμοια με (Yield, Yield) με την αμοιβαία αποχώρηση του Ουρς Reis και την επανεκκίνηση των διερευνητικών επαφών. Η ιστορική παρατήρηση επικυρώνει το μαθηματικό πόρισμα ότι το Chicken Game χωρίς third-party intervention τείνει είτε σε σύγκρουση είτε σε ασύμμετρες εκβάσεις διπλωματικής ήττας η αμοιβαία αποκλιμάκωση δεν είναι αυθόρμητη ισορροπία, αλλά απαιτεί εξωτερικό μηχανισμό συντονισμού (Heck & Hess, 2017).

Δεύτερο πόρισμα — $P(\text{Σύγκρουση}) = 1/9$: Η εκπεφρασμένη πιθανότητα σύγκρουσης 11,11% στο mixed Nash equilibrium είναι πολύ υψηλή για στρατηγικό σχεδιασμό εθνικής ασφάλειας και αντιστοιχεί ουσιαστικά σε μία ναυτική σύγκρουση ανά εννέα επεισόδια έντασης. Η ελληνική στρατηγική πρέπει επομένως να επιδιώκει συστηματικά την αποφυγή καταστάσεων που οδηγούν στη ζώνη της mixed strategy ισορροπίας. Δύο είναι οι βασικοί μηχανισμοί αποφυγής: πρώτον, η αποφασιστική αρχική στάση που δημιουργεί σαφές πληροφοριακό πλεονέκτημα και ωθεί το παίγνιο σε pure Nash equilibrium ευνοϊκό για την Ελλάδα και δεύτερον, η ενεργοποίηση τρίτων δρώντων (ΕΕ, ΗΠΑ, NATO) που μετατρέπει το διμερές Chicken Game σε ευρύτερο πολυμερές πλαίσιο όπου τα payoffs αναδιαμορφώνονται και η σύγκρουση παύει να είναι ισορροπιακή έκβαση. Η ιστορική επιτυχία της δεύτερης προσέγγισης στην κρίση του 2020 υποστηρίζει εμπειρικά αυτό το θεωρητικό συμπέρασμα.

8.4. Παίγνιο 3: Bayesian Game στην επέκταση χωρικών υδάτων

8.4.1. Στρατηγικό πλαίσιο

Η ελληνική κυβέρνηση διατηρεί από το 1995 το δικαίωμα να επεκτείνει τα χωρικά της ύδατα στο Αιγαίο από 6 σε 12 ναυτικά μίλια, σύμφωνα με τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας (UNCLOS 1982). Η Τουρκική Εθνοσυνέλευση έχει ψηφίσει την περίφημη απόφαση του Ιουνίου 1995 που χαρακτηρίζει αυτή την επέκταση casus belli, δηλαδή αιτία πολέμου. Πρόκειται για μία από τις πιο κρίσιμες στρατηγικές αποφάσεις που δύναται να λάβει η Ελλάδα, και ο πυρήνας του διλήμματος είναι η αβεβαιότητα για την τουρκική αξιοπιστία της απειλής (Kariotis, 2014).

8.4.2. Τυπική διατύπωση παιγνίου

Παίκτες:

Ελλάδα (G): ένας τύπος (πλήρης πληροφόρηση για ίδιες προθέσεις)

Τουρκία (T): δύο τύποι (Harsanyi, 1967–1968):

Resolved: θα ενεργοποιηθεί casus belli εάν η Ελλάδα επεκτείνει

Bluffing: η απειλή είναι ρητορική, δεν θα ενεργοποιηθεί σε πραγματική επέκταση

Στρατηγικές:

Ελληνικές: Extend (E) ή Don't Extend (DE)

Τουρκικές: Trigger casus belli (CB) ή Diplomatic Protest (DP)

Πιθανότητα τύπου Resolved (από Δίκτυο Bayes, posterior $P(N10 \geq H)$ από την ενότητα 7.4.4):

Σενάριο Baseline: $P(\text{Resolved}) = 0,2226$

Σενάριο Adverse: $P(\text{Resolved}) = 0,2957$

Σενάριο Extreme: $P(\text{Resolved}) = 0,3610$

8.4.3. Πίνακας χρησιμότητων

Greek action	Turkish type	Turkish action	u_G	u_T
Extend	Resolved	CB	-10	-3
Extend	Resolved	DP	+8	-8
Extend	Bluffing	CB	-10	-10
Extend	Bluffing	DP	+8	-3
Don't Extend	Resolved	CB	-2	-7
Don't Extend	Resolved	DP	-1	+1
Don't Extend	Bluffing	CB	-2	-7
Don't Extend	Bluffing	DP	0	0

Πίνακας 8-5 Πίνακας χρησιμότητων Bayesian Game

Τεκμηρίωση κρίσιμων τιμών:

$u_G(Extend, Resolved, CB) = -10$: Πόλεμος ή ευρεία στρατιωτική κρίση, καταστροφικό για Ελλάδα.

$u_G(Extend, Bluffing, DP) = +8$: Τεράστια διπλωματική νίκη, η Ελλάδα κερδίζει πλήρη κυριαρχία στο Αιγαίο (Yayci, 2019).

$u_T(Extend, Resolved, CB) = -3$ vs $u_T(Extend, Resolved, DP) = -8$: Η σύγκρουση είναι κοστοβόρα, αλλά για τον Resolved τύπο η μη-αντίδραση συνιστά εθνική καταστροφή (εσωτερική πολιτική κατάρρευση, απώλεια αξιοπιστίας απειλών).

$u_T(Extend, Bluffing, CB) = -10$ vs $u_T(Extend, Bluffing, DP) = -3$: Ο Bluffing τύπος προτιμά διπλωματική διαμαρτυρία γιατί η σύγκρουση είναι πραγματικά καταστροφική.

8.4.4. Αναλυτική επίλυση: Best responses Τουρκίας

Resolved type, μετά Greek = Extend:

$$u_T(CB) = -3 \text{ vs } u_T(DP) = -8$$

Best response: CB ($-3 > -8$) ✓

Bluffing type, μετά Greek = Extend:

$$u_T(CB) = -10 \text{ vs } u_T(DP) = -3$$

Best response: DP ($-3 > -10$) ✓

Όλοι οι τύποι, μετά Greek = Don't Extend:

Best response: DP (status quo)

Παρατήρηση: Οι τύποι αποκαλύπτονται από τις πραγματικές πράξεις τους. Ο Resolved όντως ενεργοποιεί casus belli όταν η Ελλάδα επεκτείνει, καθώς ο ορισμός του τύπου είναι εσωτερικά συνεπής.

8.4.5. Greek Expected Utility

Με δεδομένα τα Turkish best responses, η Ελλάδα υπολογίζει:

EU(Extend | p):

$$EU(Extend) = p \cdot u_G(Extend, Resolved, CB) + (1 - p) \cdot u_G(Extend, Bluffing, DP)$$

$$EU(Extend) = p \cdot (-10) + (1 - p) \cdot (+8)$$

$$EU(Extend) = -10p + 8 - 8p$$

$$EU(Extend) = -18p + 8$$

EU(Don't Extend | p):

$$EU(DE) = p \cdot u_G(DE, Resolved, DP) + (1 - p) \cdot u_G(DE, Bluffing, DP)$$

$$EU(DE) = p \cdot (-1) + (1 - p) \cdot 0$$

$$EU(DE) = -p$$

8.4.6. Critical threshold (κρίσιμο κατώφλι)

Η Ελλάδα είναι αδιάφορη όταν $EU(Extend) = EU(DE)$:

$$-18p + 8 = -p$$

$$-18p + p = -8$$

$$-17p = -8$$

$$p^* = 8/17 \approx 0,4706$$

Ερμηνεία:

Αν $P(Resolved) < 0,4706$: η Ελλάδα προτιμά Extend

Αν $P(\text{Resolved}) > 0,4706$: η Ελλάδα προτιμά Don't Extend

8.4.7. Bayesian Nash Equilibrium ανά σενάριο

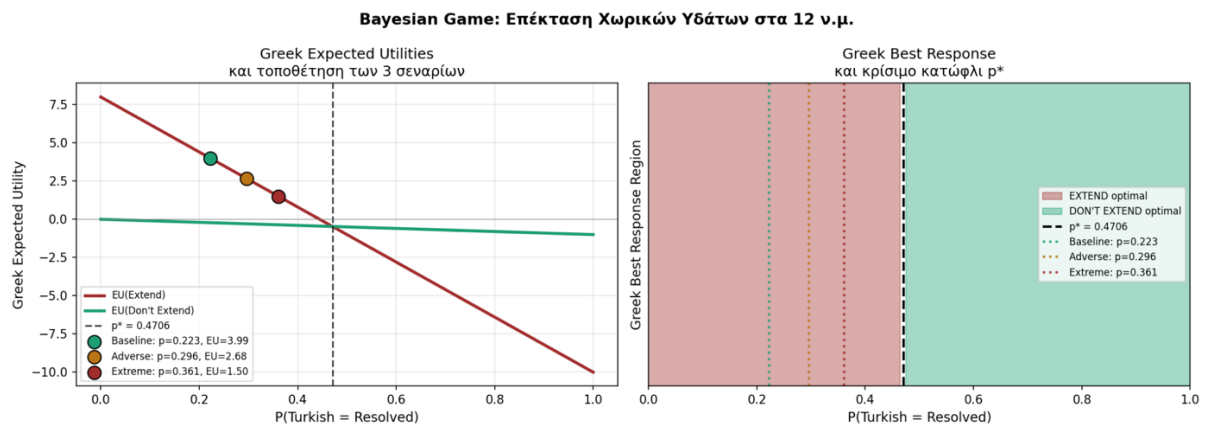
Τοποθετώντας τις πιθανότητες των τριών σεναρίων του Δικτύου Bayes:

Σενάριο	P(Resolved)	EU(Extend)	EU(DE)	Greek BR	Margin (p*-P)
Baseline	0,2226	+3,9932	-0,2226	Extend	+0,2480
Adverse	0,2957	+2,6774	-0,2957	Extend	+0,1749
Extreme	0,3610	+1,5020	-0,3610	Extend	+0,1096

Πίνακας 8-6 Πιθανότητες 3 σεναρίων Bayesian Nash Equilibrium

8.4.8. Sensitivity analysis

Η συστηματική παρακολούθηση της εξάρτησης του Greek BR από την p_{resolved} αναδεικνύεται στο sensitivity plot που παρήχθη από τον κώδικα.



Εικόνα 8-1 Bayesian Game: Επέκταση χωρικών υδάτων στα 12 ν.μ.

Παρατηρούμε ότι η $EU(\text{Extend})$ μειώνεται γραμμικά από +8 (στο $p = 0$) σε -10 (στο $p = 1$), ενώ η $EU(\text{DE})$ μειώνεται γραμμικά από 0 σε -1. Η τομή των δύο γραμμών στο $p^* = 0,4706$ ορίζει το κρίσιμο κατώφλι. Όλα τα τρία σενάρια (Baseline, Adverse, Extreme) τοποθετούνται κάτω από αυτό το κατώφλι, στη ζώνη όπου Extend είναι Best Response.

8.4.9. Στρατηγική ερμηνεία

Πρώτο πόρισμα, στρατηγική προσφορά της επέκτασης: Η ανάλυση δείχνει ότι, με βάση τις πιθανότητες του Δικτύου Bayes, σε όλα τα τρία σενάρια το δικαίωμα της επέκτασης χωρικών υδάτων διατηρεί το χαρακτήρα Best Response υπό τις τρέχουσες συνθήκες. Αυτό δεν συνιστά πρόταση άμεσης ενεργοποίησης, αλλά ισχυρή στρατηγική σύσταση διατήρησης της επιλογής ως ενεργής διπλωματικής δυνατότητας. Η παραδοσιακή ελληνική πολιτική «μη ενεργοποίησης» δεν πρέπει να εκληφθεί ως οριστική παραίτηση από το δικαίωμα, αλλά ως συνετή αναβολή που διατηρεί τη στρατηγική ευελιξία.

Δεύτερο πόρισμα, μείωση margin καθώς εντείνεται η κρίση: Το margin μειώνεται από +0,248 (Baseline) σε +0,110 (Extreme). Αυτό αναδεικνύει ότι η στρατηγική παρτίδα της επέκτασης μειώνεται καθώς εντείνεται η γεωπολιτική κρίση. Στρατηγική σύσταση: εάν η Ελλάδα προτίθεται να ασκήσει το δικαίωμα επέκτασης, το βέλτιστο timing είναι περιόδους χαμηλής τουρκο-ισραηλινής έντασης και ευνοϊκής αμερικανικής στρατηγικής (συνθήκες Baseline σεναρίου).

Τρίτο πόρισμα, αξία του Δικτύου Bayes: Η ανάλυση είναι αδύνατη χωρίς ποσοτικοποιημένη εκτίμηση $P(\text{Resolved})$. Παραδοσιακές προσεγγίσεις πολιτικής επιστήμης που στηρίζονται σε ποιοτικές εκτιμήσεις «πιθανώς», «μάλλον», «δύσκολα» δεν παράγουν αυστηρές στρατηγικές προτάσεις. Το Δίκτυο Bayes παρέχει την πιθανοτική γλώσσα που μετατρέπει την ποιοτική γνώση σε αυστηρές στρατηγικές αποφάσεις (Koller & Friedman, 2009).

Τέταρτο πόρισμα, δυνατότητα επανεκτίμησης: Εάν η $P(\text{Resolved})$ ξεπεράσει το $p^* = 0,4706$ (πχ λόγω εθνικιστικής μετατόπισης τουρκικής εσωτερικής πολιτικής), η ελληνική στρατηγική πρέπει να αναπροσαρμοστεί. Η συστηματική παρακολούθηση των early warning indicators που αναπτύχθηκαν στο κεφάλαιο 6 αποτελεί κρίσιμη συνθήκη για τη δυναμική επανεκτίμηση αυτής της θεμελιώδους στρατηγικής επιλογής.

Πέμπτο πόρισμα, όρια του παιγνίου: Η ανάλυση υποθέτει «μηδέν εξωτερική επέμβαση». Στην πραγματικότητα, η ελληνική επέκταση θα ενεργοποιούσε σύνθετο πλέγμα διεθνών αντιδράσεων (ΕΕ, ΗΠΑ, NATO, Ρωσία) που μπορούν να μεταβάλουν τα payoffs. Σε

επόμενη φάση έρευνας, το παίγνιο θα μπορούσε να επεκταθεί σε τριμερές ή τετραμερές πλαίσιο με συγκεκριμένη ενσωμάτωση του ρόλου τρίτων παικτών.

8.5. Σύνθεση και στρατηγικά πορίσματα

8.5.1. Σύνοψη ανά παίγνιο

Η ανάλυση των τριών παιγνίων αναδεικνύει διακριτές αλλά αλληλοσχετιζόμενες στρατηγικές δυναμικές:

Παίγνιο	Κύριο πόρισμα	Στρατηγική σύσταση
Signaling (AOZ)	Η τουρκική στρατιωτικοποίηση των γεωτρήσεων αποκαλύπτει αξιόπιστα τον υποκείμενο τύπο της Άγκυρας, επιτρέποντας διαφοροποιημένη ελληνική απόκριση (separating equilibrium σταθερό σε όλα τα σενάρια).	Επένδυση σε εργαλεία ανίχνευσης σημάτων
Chicken (Oruç Reis)	Σε καθεστώς αμοιβαίας μη υποχώρησης, η πιθανότητα ναυτικής σύγκρουσης παραμένει διαρκώς ορατή και μη αμελητέα ($P(\text{σύγκρουση}) \approx 11,11\%$ στο mixed Nash equilibrium).	Αποφασιστική αρχική στάση και third-party intervention
Bayesian (Χωρικά Ύδατα)	Η ελληνική επέκταση χωρικών υδάτων στα 12 ν.μ. παραμένει στρατηγικά βέλτιστη επιλογή σε όλα τα σενάρια, αν και το περιθώριο ασφαλείας μειώνεται καθώς εντείνεται η κρίση (Greek	Διατήρηση της επέκτασης ως ενεργής επιλογής, βέλτιστο timing σε συνθήκες Baseline

	BR = Extend, $p^* = 8/17 \approx$ 0,4706).	
--	---	--

Πίνακας 8-7 Συνοπτικός πίνακας 3 παιγνίων

8.5.2. Διασύνδεση με τα κεφάλαια 6 και 7

Η Θεωρία Παιγνίων του παρόντος κεφαλαίου τροφοδοτείται από τα προηγούμενα κεφάλαια με τους ακόλουθους τρόπους:

Από κεφάλαιο 6 (Σεναριακή ανάλυση): Τα τρία σενάρια (Baseline, Adverse, Extreme) λειτουργούν ως πλαίσια αναφοράς για κάθε παίγνιο, παρέχοντας τις συγκυριακές παραμέτρους κάτω από τις οποίες αξιολογούνται οι στρατηγικές επιλογές.

Από κεφάλαιο 7 (Δίκτυο Bayes): Οι posterior κατανομές των κρίσιμων κόμβων (N_5 για το signaling game, N_{10} για το παίγνιο των χωρικών υδάτων) λειτουργούν ως πιθανότητες τύπων στα Bayesian games, σύμφωνα με τη μεθοδολογική θεμελίωση του Harsanyi (Harsanyi, 1967–1968).

Προς κεφάλαιο 9 (Κατευθύνσεις πολιτικής): Τα στρατηγικά πορίσματα των παιγνίων μετατρέπονται σε συγκεκριμένες προτάσεις πολιτικής που θα παρουσιαστούν στο επόμενο κεφάλαιο.

8.5.3. Συνολική μεθοδολογική αξιολόγηση

Η συνδυαστική εφαρμογή Δικτύου Bayes και Θεωρίας Παιγνίων αποτελεί, σύμφωνα με τη βιβλιογραφική επισκόπηση που πραγματοποιήθηκε στο κεφάλαιο 3, πρωτότυπη μεθοδολογική συνεισφορά στην ανάλυση ελληνοτουρκικών σχέσεων. Η αυστηρή ποσοτικοποίηση πιθανοτικών εκτιμήσεων και η μετατροπή τους σε στρατηγικές προτάσεις μέσω Bayesian Nash Equilibria παρέχει αναλυτικό βάθος που υπερβαίνει τη συνήθη ποιοτική προσέγγιση των πολιτικών επιστημών (Koller & Friedman, 2009· Osborne & Rubinstein, 1994).

Παράλληλα, αναγνωρίζονται τέσσερις περιορισμοί της προσέγγισης.

Πρώτον, οι παραμετροποιήσεις των payoffs εμπεριέχουν αναπόφευκτη υποκειμενικότητα, αν και τεκμηριώνονται βιβλιογραφικά.

Δεύτερον, τα παίγνια μοντελοποιούνται ως διμερή ή τριμερή, ενώ η πραγματικότητα είναι πολυμερής.

Τρίτον, οι τύποι παικτών είναι διακριτοί (Resolved/Bluffing, Aggressive/Cooperative), ενώ στην πραγματικότητα κυμαίνονται σε συνεχές φάσμα.

Τέταρτον, η ανάλυση είναι στατική και δεν αποτυπώνει τη δυναμική επανάληψη του παιγνίου σε πολλαπλές χρονικές περιόδους.

Παρά αυτούς τους περιορισμούς, η συνολική προσέγγιση παρέχει σταθερό αναλυτικό υπόβαθρο για τη χάραξη ελληνικής εξωτερικής πολιτικής στις σχέσεις με την Τουρκία στον 21ο αιώνα, και αποτελεί βάση για το επόμενο κεφάλαιο που μετατρέπει τα αναλυτικά πορίσματα σε συγκεκριμένες κατευθύνσεις πολιτικής.

9. Κατευθύνσεις για την ελληνική εξωτερική πολιτική

9.1. Εισαγωγή: Από την ανάλυση στην πολιτική

9.1.1. Σύνοψη αναλυτικών πορισμάτων

Η μεθοδολογική αρχιτεκτονική των προηγούμενων κεφαλαίων παρήγαγε ένα πολυεπίπεδο πορτρέτο της ελληνοτουρκικής δυναμικής στον πενταετή ορίζοντα της παρούσας ανάλυσης. Η αναγνώριση 48 κινδύνων μέσω PESTLE-G (κεφάλαιο 4), η ιεράρχησή τους μέσω ISO 31000 και AHP (κεφάλαιο 5), η σεναριακή ανάλυση με τρία διαφοροποιημένα μέλλοντα (κεφάλαιο 6), η πιθανοτική μοντελοποίηση μέσω Δικτύου Bayes 14 κόμβων (κεφάλαιο 7), και η παιγνιοθεωρητική ανάλυση τριών στρατηγικών διλημμάτων (κεφάλαιο 8) συγκλίνουν σε μια διακριτή εικόνα: η ελληνοτουρκική αντιπαλότητα είναι ένα φαινόμενο

διαρθρωτικό, πολυπαραγοντικό, και δυναμικά μεταβαλλόμενο, που δεν επιδέχεται απλοϊκές διπλωματικές λύσεις ούτε εξαντλείται σε στρατιωτική αποτροπή.

Η συνολική ανάλυση αναδεικνύει πέντε κεντρικά πορίσματα που διέπουν την πολιτική σύνθεση που ακολουθεί.

Πρώτον, η εσωτερική πολιτική κατάσταση της Τουρκίας λειτουργεί ως ο πιο διαγνωστικά πληροφοριακός εξωγενής παράγοντας για την έκταση κρίσης (ενότητα 7.4.5), αναδεικνύοντας ότι οι ελληνοτουρκικές κρίσεις μπορούν να εξελιχθούν αυτόνομα χωρίς απαραίτητη εξάρτηση από τη μεσανατολική ή ευρωατλαντική δυναμική.

Δεύτερον, η αμερικανική στρατηγική έχει πολλαπλασιαστική επίδραση 2,68x στην πιθανότητα κρίσης (ενότητα 7.4.8), αλλά είναι αναγκαία και όχι επαρκής συνθήκη για την αποτροπή σύγκρουσης, γεγονός που υπογραμμίζει τα όρια της εξάρτησης από έναν μόνο πόλο.

Τρίτον, η πιθανότητα ενεργοποίησης casus belli σε υψηλά επίπεδα κυμαίνεται μεταξύ 22-36% στα τρία σενάρια (ενότητα 7.4.4), επιβεβαιώνοντας τη σοβαρότητα του κινδύνου σύγκρουσης χωρίς όμως να την καθιστά αναπόφευκτη.

Τέταρτον, η ταυτόχρονη παρατήρηση πολλαπλών παρατηρήσιμων γεγονότων αυξάνει την πιθανότητα κρίσιμης έκβασης σε 35-54% (ενότητα 7.4.6), υπογραμμίζοντας την ανάγκη συστηματικής παρακολούθησης πολλαπλών δεικτών.

Πέμπτον, η παιγνιοθεωρητική ανάλυση δείχνει ότι η ελληνική επέκταση χωρικών υδάτων διατηρεί χαρακτήρα Best Response σε όλα τα σενάρια (ενότητα 8.4), αν και το στρατηγικό margin μειώνεται σημαντικά καθώς εντείνεται η κρίση.

9.1.2. Από αναλυτικά πορίσματα σε στρατηγικές κατευθύνσεις

Η μετάβαση από αναλυτικά πορίσματα σε στρατηγικές κατευθύνσεις απαιτεί διπλή ερμηνεία: ποσοτική (τι λέει η ανάλυση) και αξιολογική (ποια πολιτική προσέγγιση είναι

προτιμητέα). Η παρούσα διπλωματική υιοθετεί συνειδητά μία πολυδιάστατη, θεσμοκεντρική προσέγγιση που εδράζεται σε τρεις θεμελιώδεις αρχές:

- (α) πρωτοκαθεδρία του διεθνούς δικαίου ως ρυθμιστικού πλαισίου,
- (β) πολυμερής διπλωματία αντί διμερών εξαρτήσεων, και
- (γ) ενεργή ελληνική στρατηγική αυτονομία στις διεθνείς σχέσεις.

Η προσέγγιση αυτή διαφοροποιείται από τη ρεαλιστική παράδοση της κλασικής γεωπολιτικής σκέψης, η οποία εστιάζει σε σχέσεις ισχύος, στρατιωτική ισορροπία, και διμερή συμμαχικά σχήματα. Όπως υποστηρίζει ο Mearsheimer στην εργασία του για τον offensive realism, τα κράτη επιδιώκουν τη μεγιστοποίηση της σχετικής τους ισχύος σε ένα αναρχικό διεθνές σύστημα (Mearsheimer, 2001). Αν και η προσέγγιση αυτή έχει αναμφισβήτητη αναλυτική αξία για την κατανόηση συγκεκριμένων τουρκικών κινήσεων, οδηγεί σε στρατηγικά αδιέξοδα όταν εφαρμόζεται μηχανιστικά στην ελληνική πολιτική: ένα μικρό ή μεσαίο κράτος όπως η Ελλάδα δεν μπορεί να ανταγωνιστεί την Τουρκία σε καθαρώς ισχυοκρατικούς όρους ούτε να αντισταθμίσει τη δομική ασυμμετρία πληθυσμού, οικονομίας, και στρατιωτικής δαπάνης.

Αντίθετα, η φιλελεύθερη θεσμική παράδοση των Keohane και Nye (Keohane & Nye, 2012) αναδεικνύει τη σημασία των διεθνών οργανισμών, των πολυμερών συνεργασιών, και της αλληλεξάρτησης ως μηχανισμών διαχείρισης διακρατικών συγκρούσεων. Η προσέγγιση αυτή προσφέρει στην Ελλάδα σημαντικό συγκριτικό πλεονέκτημα: ως κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, του NATO, του ΟΗΕ, και πολυάριθμων διεθνών οργανισμών, η Ελλάδα μπορεί να μετατρέψει τη δομική ασυμμετρία ισχύος σε διπλωματική και θεσμική ισχύ. Παράλληλα, η κριτική θεωρία διεθνών σχέσεων των Cox (Cox, 1981) και Wendt (Wendt, 1999) παρέχει τα εργαλεία για να κατανοηθεί ότι οι διεθνείς δομές δεν είναι αμετάβλητες, αλλά διαμορφώνονται κοινωνικά και μπορούν να μετασχηματιστούν μέσω σκόπιμης πολιτικής δράσης.

Αυτή η θεωρητική θεμελίωση δεν αρνείται την αναγκαιότητα στρατιωτικής αποτροπής, αντίθετα την ενσωματώνει σε ένα ευρύτερο πλέγμα εργαλείων που περιλαμβάνει τη διπλωματία, το διεθνές δίκαιο, την οικονομική συνεργασία, και την κοινωνία πολιτών. Η

αποτροπή είναι αναγκαία αλλά ποτέ επαρκής συνθήκη για ασφάλεια· η ασφάλεια στον 21ο αιώνα απαιτεί πολυδιάστατη στρατηγική.

9.1.3. Δομή του κεφαλαίου

Το κεφάλαιο οργανώνεται σε εννέα ενότητες. Η ενότητα 9.2 παρουσιάζει τις θεμελιώδεις αρχές της προτεινόμενης πολιτικής. Η ενότητα 9.3 αναπτύσσει τον ρυθμιστικό ρόλο της Ελλάδας στην Ανατολική Μεσόγειο. Η ενότητα 9.4 εξετάζει την ισόρροπη πολιτική στη Μέση Ανατολή. Η ενότητα 9.5 εστιάζει στη στρατηγική απέναντι στην Τουρκία. Η ενότητα 9.6 πραγματεύεται την οικονομική και ενεργειακή στρατηγική. Η ενότητα 9.7 αναλύει την ευρωπαϊκή και δυτική πολιτική. Η ενότητα 9.8 αφορά τα ανθρώπινα δικαιώματα και το προσφυγικό. Η ενότητα 9.9 παρουσιάζει συνοπτικό πίνακα προτάσεων με προτεραιότητες και χρονοδιάγραμμα. Η ενότητα 9.10 κλείνει με συνθετικό όραμα ελληνικής εξωτερικής πολιτικής.

9.2. Θεμελιώδεις αρχές της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής

9.2.1. Πρωτοκαθεδρία του διεθνούς δικαίου

Το διεθνές δίκαιο δεν αποτελεί αφηρημένο ιδεολόγημα αλλά το πιο ισχυρό συγκριτικό πλεονέκτημα της Ελλάδας στη διένεξή της με την Τουρκία. Σε όλα σχεδόν τα διμερή ζητήματα (υφαλοκρηπίδα, αποκλειστική οικονομική ζώνη, χωρικά ύδατα, εναέριος χώρος, μειονότητες) η ελληνική θέση συμβαδίζει με τις γενικά αναγνωρισμένες αρχές του διεθνούς δικαίου, ενώ η τουρκική την παραβιάζει ή την αμφισβητεί επιλεκτικά. Αυτή η ασυμμετρία πρέπει να αξιοποιηθεί συστηματικά και όχι περιστασιακά (Kariotis, 2014).

Η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας (UNCLOS, 1982), την οποία η Ελλάδα έχει επικυρώσει αλλά η Τουρκία αρνείται να επικυρώσει, αποτελεί τον κεντρικό πυλώνα της θαλάσσιας πολιτικής. Η ελληνική στρατηγική πρέπει να εμβαθύνει την προσήλωσή της στην UNCLOS μέσω συγκεκριμένων πρωτοβουλιών: συστηματική επίκληση των διατάξεών της σε κάθε διπλωματική επικοινωνία, ενσωμάτωση των αρχών της σε διμερείς συμφωνίες με τρίτα κράτη, και επένδυση σε νομική εμπειρογνομosύνη διεθνούς ναυτικού δικαίου. Παράλληλα, η συστηματική προβολή της UNCLOS ως οικουμενικά αναγνωρισμένου πλαισίου, και όχι ως «ελληνικής θέσης», είναι μεθοδολογικά

κρίσιμη για την αποφυγή του εθνικιστικού πλαισιώματος που η τουρκική προπαγάνδα επιχειρεί να επιβάλει στη συζήτηση.

Η προσφυγή στο Διεθνές Δικαστήριο της Χάγης (ICJ) αποτελεί επιλογή που πρέπει να εξεταστεί σοβαρά και συστηματικά, όχι ως ρητορικό εργαλείο αλλά ως πραγματική στρατηγική επιλογή. Η ελληνική θέση είναι εξαιρετικά ισχυρή νομικά, και η δικαστική επίλυση του υφαλοκρηπιδικού θέματος θα παρείχε οριστικότητα που η διπλωματική διαπραγμάτευση δεν μπορεί να εξασφαλίσει. Οι αντίστοιχες ιστορικές περιπτώσεις (Λιβύη-Μάλτα, Ρουμανία-Ουκρανία, Νικαράγουα-Κολομβία) αναδεικνύουν τη βιωσιμότητα της δικαστικής οδού και την προστιθέμενη αξία της σε σύγκριση με ατέρμονες διμερείς συνομιλίες. Το παράδειγμα της Συμφωνίας των Πρεσπών (2018), παρά τις πολιτικές της προεκτάσεις, αποτελεί δείκτη ότι η διπλωματική επίλυση μακροχρόνιων διενέξεων είναι εφικτή μέσω προσήλωσης σε διεθνώς αποδεκτές αρχές και θεσμικά κατοχυρωμένες διαδικασίες.

Πέρα από την ICJ, η αξιοποίηση πολυάριθμων διεθνών οργανισμών συνιστά κρίσιμη συνιστώσα της ελληνικής στρατηγικής. Ο ICAO για ζητήματα εναέριου χώρου, ο IMO για ναυτιλιακά θέματα, η UNESCO για πολιτιστικά αγαθά, ο ΟΗΕ για ζητήματα μειονοτήτων και ανθρωπίνων δικαιωμάτων, και το Συμβούλιο της Ευρώπης μέσω της ΕΣΔΑ προσφέρουν πολλαπλά σημεία εμπλοκής όπου η Ελλάδα μπορεί συστηματικά να καταγράφει και να καταγγέλλει την τουρκική αναθεωρητικότητα. Η στρατηγική αυτή, η οποία θα μπορούσε να ονομαστεί «θεσμική περικύκλωση», μετατρέπει κάθε διεθνή οργανισμό σε φόρουμ ελληνικής επιχειρηματολογίας, αυξάνοντας το διπλωματικό κόστος της τουρκικής αναθεωρητικής συμπεριφοράς χωρίς ταυτόχρονη κλιμάκωση στρατιωτικής έντασης.

9.2.2. Πολυμερής διπλωματία αντί διμερών εξαρτήσεων

Η ανάλυση του Δικτύου Bayes (ενότητα 7.4.8) ανέδειξε ότι η αμερικανική στρατηγική έχει σημαντική αλλά μη καθοριστική επίδραση στις ελληνοτουρκικές σχέσεις. Ακόμα και υπό την πιο ευνοϊκή για την Ελλάδα αμερικανική στάση, παραμένει 7,46% πιθανότητα κρίσιμης έκβασης λόγω άλλων παραγόντων που δεν εξαρτώνται από την αμερικανική πολιτική. Αυτό το ποσοτικό εύρημα έχει σαφή πολιτική μετάφραση: η ελληνική στρατηγική δεν πρέπει να εδράζεται μονοδιάστατα στην αμερικανική στήριξη ούτε να την υπολογίζει ως δεδομένη.

Η ιστορική εμπειρία της ελληνοτουρκικής αντιπαλότητας υποδεικνύει ότι η αμερικανική πολιτική κυμαίνεται σε πλαίσια διαρθρωτικής αμφισημίας. Από τη Συνθήκη του Μοντρέ (1936) και την υπογραφή των αμερικανο-τουρκικών στρατιωτικών συμφωνιών μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, η Ουάσιγκτον έχει διατηρήσει συστηματικά μια θέση παράλληλης εξυπηρέτησης των στρατηγικών της σχέσεων με Αθήνα και Άγκυρα. Οι περιπτώσεις της Κύπρου (1964, 1974), της κρίσης των Ιμίων (1996), των S-400 (2019-2024) αναδεικνύουν με σαφήνεια ότι η αμερικανική παρέμβαση εξαρτάται από συγκυριακούς στρατηγικούς υπολογισμούς και όχι από αξιακή προσήλωση στις ελληνικές θέσεις (Kasapoglu & Kirdemir, 2022).

Η συνέπεια αυτής της παρατήρησης είναι ότι η ελληνική στρατηγική πρέπει να διαφοροποιήσει συνειδητά τους πόλους εξωτερικής στήριξης. Η Ευρωπαϊκή Ένωση, παρά τις γνωστές αδυναμίες της σε ζητήματα κοινής εξωτερικής πολιτικής, αποτελεί τον πρωτεύοντα πυλώνα για την Ελλάδα: ως κράτος-μέλος, η Ελλάδα συμμετέχει στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, διαθέτει δικαίωμα βέτο σε κρίσιμα ζητήματα, και μπορεί να αξιοποιεί τους ευρωπαϊκούς πόρους για την ενίσχυση της οικονομίας, της άμυνας, και της διπλωματίας της. Η μερική διάβρωση της ευρωπαϊκής συνοχής που αναδεικνύεται από τα σενάρια του Δικτύου Bayes (κόμβος N4) δεν αναιρεί την ευρωπαϊκή στρατηγική επιλογή· αντίθετα, καθιστά επιτακτική την ενεργή ελληνική συμβολή στην ενίσχυση της ευρωπαϊκής στρατηγικής αυτονομίας (Tocci, 2011).

Παράλληλα, η Ελλάδα πρέπει να αναπτύξει συστηματικές σχέσεις με μη-δυτικούς διεθνείς δρώντες με σεβασμό στους θεσμικούς μηχανισμούς. Οι περιφερειακοί σχηματισμοί όπως ο East Med Gas Forum, οι τριμερείς και τετραμερείς συνεργασίες με Κύπρο, Αίγυπτο, Ισραήλ, Ιορδανία, και η αναπτυσσόμενη συνεργασία με την Ινδία και χώρες της Λατινικής Αμερικής αποτελούν στρατηγικές επιλογές διαφοροποίησης που μειώνουν την εξάρτηση από οποιονδήποτε μεμονωμένο πόλο.

9.2.3. Στρατηγική αυτονομία ως ελληνική επιλογή

Η έννοια της στρατηγικής αυτονομίας απαιτεί προσεκτικό ορισμό για να μην παρερμηνευθεί ως απομονωτισμός ή «ίσες αποστάσεις» από όλους τους εταίρους. Η

στρατηγική αυτονομία στην παρούσα ανάλυση ορίζεται ως η ικανότητα της Ελλάδας να διαμορφώνει αυτοτελώς τις στρατηγικές της προτεραιότητες εντός του πλαισίου των διεθνών της δεσμεύσεων, χωρίς να εκχωρεί τη χάραξη πολιτικής σε εξωτερικούς δρώντες (Wendt, 1999).

Η αρχή αυτή αντικρούει τη συχνή αντίληψη της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής ως «μικρός εταίρος» μεγαλύτερων δυνάμεων. Η Ελλάδα δεν είναι ούτε δορυφόρος των ΗΠΑ ούτε απλό υποπροϊόν της ευρωπαϊκής εξωτερικής πολιτικής. Η Ελλάδα είναι κυρίαρχο κράτος με δικά της εθνικά συμφέροντα, μακρά ιστορική εμπειρία στη διεθνή πολιτική, και σημαντική γεωστρατηγική θέση που της προσφέρει συγκεκριμένα διαπραγματευτικά εργαλεία. Η εξάσκηση της κυριαρχίας αυτής με ωριμότητα και τεκμηρίωση είναι νόμιμη και ακαδημαϊκά υπερασπίσιμη πολιτική επιλογή (Cox, 1981).

Η στρατηγική αυτονομία εκφράζεται μέσω τριών συγκεκριμένων αρχών.

Πρώτον, ελληνικές θέσεις σε διεθνείς διενέξεις διαμορφώνονται με βάση το ελληνικό συμφέρον και τις διεθνώς αναγνωρισμένες αρχές, και όχι ως αυτόματα ευθυγράμμιση με κάποιον μεγάλο εταίρο.

Δεύτερον, η Ελλάδα διατηρεί ανοικτές διπλωματικές διαύλους με όλους τους κύριους διεθνείς δρώντες, αξιοποιώντας τη γεωπολιτική της θέση ως γέφυρα μεταξύ διαφορετικών πολιτισμικών και πολιτικών χώρων.

Τρίτον, η Ελλάδα αναλαμβάνει ενεργές πρωτοβουλίες σε ζητήματα όπου διαθέτει συγκριτικό πλεονέκτημα (Ανατολική Μεσόγειος, Νοτιοανατολική Ευρώπη, ναυτιλία, πολιτιστική διπλωματία, μετανάστευση), αντί να περιμένει παθητικά την έκβαση των αποφάσεων μεγαλύτερων δυνάμεων.

9.3. Ο ρυθμιστικός ρόλος στην Ανατολική Μεσόγειο

9.3.1. Πέρα από τα διμερή ελληνοτουρκικά

Η ελληνική εξωτερική πολιτική στην Ανατολική Μεσόγειο τείνει να εστιάζει υπερβολικά στη διμερή ελληνοτουρκική διάσταση, παραγνωρίζοντας τις ευρύτερες δυνατότητες που προσφέρει η περιοχή. Η Ανατολική Μεσόγειος έχει αναδειχθεί τις τελευταίες δεκαετίες σε χώρο πολυσχιδών στρατηγικών αλληλεπιδράσεων: ενεργειακές ανακαλύψεις,

μεταναστευτικές ροές, ευρωπαϊκή και αμερικανική παρουσία, ρωσική και κινεζική διείσδυση, ανανεωμένη αραβική στρατηγική παρουσία, και σύνθετες σχέσεις μεταξύ Ισραήλ, Αιγύπτου, Λιβάνου, Συρίας, Κύπρου, και Τουρκίας. Σε αυτό το πλούσιο πλέγμα σχέσεων, η Ελλάδα δεν είναι ούτε περιφερειακός αποδέκτης πολιτικών άλλων ούτε αποκλειστικά «ανταγωνιστής» της Τουρκίας: είναι ενεργός διαμορφωτής των περιφερειακών εξελίξεων (Tsakiris, 2018).

Η αξιοποίηση της Ελληνικής Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης πρέπει να πλαισιωθεί όχι ως «εθνικιστική θέση» αλλά ως εφαρμογή του διεθνούς ναυτικού δικαίου. Η ριζική διαφορά πλαισιώματος έχει σημαντικές πολιτικές συνέπειες: όταν η ελληνική θέση παρουσιάζεται ως καθαρά εθνική επιδίωξη, εκτίθεται σε κατηγορίες αναθεωρητισμού και αμφισβήτησης από τρίτες δυνάμεις. Όταν παρουσιάζεται ως εφαρμογή της UNCLOS, αναγνωρίζεται διεθνώς ως νόμιμη και τυπικά κατοχυρωμένη. Αυτό το πλαίσιο πρέπει να διαπερνά κάθε ελληνική ανακοίνωση, κάθε διεθνή συμφωνία, και κάθε διπλωματική επικοινωνία.

Η οριοθέτηση θαλασσιών ζωνών με τρίτα κράτη (Αίγυπτος, συμφωνία 2020· Ιταλία, συμφωνία 2020· και προοπτικά Λίβανο και Λιβύη) αποτελεί κρίσιμη συνιστώσα της στρατηγικής. Όμως, η συνολική προσέγγιση πρέπει να διέπεται από ισόρροπη και θεσμοκεντρική νοοτροπία: στόχος δεν είναι η απλή «οικοδόμηση συμμαχιών εναντίον της Τουρκίας» αλλά η εμπέδωση ενός περιφερειακού πλαισίου κανόνων που σέβεται τα δικαιώματα όλων των κρατών της περιοχής, συμπεριλαμβανομένης μακροπρόθεσμα της Τουρκίας εφόσον αποδεχθεί την UNCLOS.

9.3.2. Διαμεσολαβητική ικανότητα της Ελλάδας

Ένα από τα ιστορικά ισχυρότερα συγκριτικά πλεονεκτήματα της Ελλάδας στη Μέση Ανατολή είναι η παραδοσιακά ισόρροπη σχέση με τόσο τα αραβικά κράτη όσο και το Ισραήλ. Σε αντίθεση με άλλα ευρωπαϊκά κράτη που έχουν αποικιοκρατικό παρελθόν στην περιοχή ή πιο πρόσφατα έχουν ταυτιστεί υπερβολικά με τη μία πλευρά, η Ελλάδα διατήρησε για δεκαετίες σχέσεις σεβασμού και συνεργασίας τόσο με την Ιερουσαλήμ όσο με τη Βηρυτό, τη Δαμασκό και την Ραμάλα.

Αυτή η παραδοσιακή ισορροπία έχει διαβρωθεί τις τελευταίες δεκαετίες λόγω της ταχείας αναβάθμισης της ελληνο-ισραηλινής στρατηγικής συνεργασίας. Αν και η συνεργασία αυτή

έχει αναμφισβήτητα στρατηγική αξία, ιδιαίτερα στον ενεργειακό και αμυντικό τομέα, η μονοδιάστατη ταύτιση της Ελλάδας με την ισραηλινή πλευρά παρουσιάζει σημαντικά μειονεκτήματα. Πρώτον, αποξενώνει την Ελλάδα από αραβικά κράτη με τα οποία διατηρούσε ιστορικά καλές σχέσεις. Δεύτερον, εκθέτει την Ελλάδα σε αμφιλεγόμενες πολιτικές επιλογές της εκάστοτε ισραηλινής κυβέρνησης. Τρίτον, μειώνει τη διαμεσολαβητική ικανότητα που η Ελλάδα μπορούσε να ασκήσει στις σχέσεις Ευρώπης και αραβικού κόσμου (Tziampiris, 2015).

Η ανάκτηση της παραδοσιακής ισορροπίας απαιτεί συγκεκριμένες πρωτοβουλίες. Η ελληνική κυβέρνηση πρέπει να αναβαθμίσει τις σχέσεις της με κρίσιμα αραβικά κράτη: Αίγυπτο (πέρα από τη συμφωνία οριοθέτησης ΑΟΖ), Ιορδανία, Λίβανο, και κατά το δυνατόν με τη μελλοντική μετα-εμφυλιακή Συρία. Η Ελλάδα πρέπει να αναλάβει ενεργό ρόλο στην ανασυγκρότηση της Συρίας μέσω του ΟΗΕ, παρέχοντας τεχνική και ανθρωπιστική υποστήριξη και αξιοποιώντας την παραδοσιακή σχέση της με τις χριστιανικές κοινότητες της Μέσης Ανατολής. Η συμμετοχή σε ευρύτερα φόρα με αραβική παρουσία (όπως οι Σύνοδοι Κορυφής Ευρώπης και Αραβικού Συνδέσμου) προσφέρει ευκαιρίες προβολής της ελληνικής διαμεσολαβητικής ικανότητας.

9.3.3. Συγκεκριμένες προτάσεις για την Ανατολική Μεσόγειο

Η μετουσίωση των παραπάνω αρχών σε συγκεκριμένες πολιτικές απαιτεί στρατηγικά εστιασμένες πρωτοβουλίες. Παρουσιάζω τέσσερις προτεραιότητες.

Πρώτη προτεραιότητα, επέκταση του East Med Gas Forum: Ο σχηματισμός αυτός, που περιλαμβάνει σήμερα Ελλάδα, Κύπρο, Ισραήλ, Αίγυπτο, Ιταλία, Ιορδανία, και Παλαιστινιακή Αρχή, αποτελεί εξαιρετικό υπόδειγμα πολυμερούς συνεργασίας σε ένα παραδοσιακά ανταγωνιστικό πεδίο. Η ελληνική στρατηγική πρέπει να επιδιώξει την εμβάθυνσή του μέσω επέκτασης σε ζητήματα πέραν του φυσικού αερίου: ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ναυτιλιακή ασφάλεια, διαχείριση μεταναστευτικών ροών, αντιμετώπιση κλιματικής αλλαγής. Παράλληλα, η Ελλάδα μπορεί να προτείνει εποικοδομητική επέκταση σε νέα μέλη: Λίβανο όταν επιτρέψει η εσωτερική κατάσταση, και ενδεχομένως μελλοντικά την Τουρκία υπό την προϋπόθεση αποδοχής της UNCLOS.

Δεύτερη προτεραιότητα, ενίσχυση των τριμερών και τετραμερών σχηματισμών 3+1:

Οι σχηματισμοί Ελλάδα-Κύπρος-Αίγυπτος, Ελλάδα-Κύπρος-Ισραήλ, και Ελλάδα-Κύπρος-Ιορδανία, με την προσθήκη ενός εξωτερικού εταίρου (ΗΠΑ ή Γαλλία), αποτελούν αποτελεσματικά εργαλεία περιφερειακού συντονισμού. Η ελληνική στρατηγική πρέπει να επιδιώξει τη διεύρυνσή τους σε 5+1 ή 6+1 πλαίσια, ενσωματώνοντας τον Λίβανο και την Ιορδανία ως ισότιμα μέλη. Η διεύρυνση αυτή μετατρέπει τους σχηματισμούς από «αντι-τουρκικά συμμαχικά σχήματα» σε περιφερειακά μηχανισμοί συνεργασίας, αυξάνοντας τη διεθνή τους νομιμοποίηση.

Τρίτη προτεραιότητα, πρωτοβουλία πολυμερούς διαπραγμάτευσης για την Ανατολική Μεσόγειο:

Η Ελλάδα μπορεί να αναλάβει την πρωτοβουλία διοργάνωσης μιας περιφερειακής διάσκεψης για ζητήματα Ανατολικής Μεσογείου, αξιοποιώντας τη θεσμική της θέση στην ΕΕ και τις ισόρροπες σχέσεις με όλα τα κράτη της περιοχής. Μια τέτοια διάσκεψη, υπό την αιγίδα του ΟΗΕ ή του ΟΑΣΕ, θα μπορούσε να εξετάσει ζητήματα όπως: ναυτιλιακή ασφάλεια και αντιμετώπιση πειρατείας, διαχείριση μεταναστευτικών ροών, συντονισμός σε φυσικές καταστροφές, πολιτιστική και εκπαιδευτική συνεργασία.

Τέταρτη προτεραιότητα, πολιτιστική και επιστημονική διπλωματία:

Η Ελλάδα διαθέτει εξαιρετικά ισχυρά ιστορικά και πολιτιστικά κεφάλαια στην Ανατολική Μεσόγειο, τα οποία είναι σήμερα υποχρησιμοποιούμενα. Η ενίσχυση των ελληνικών πανεπιστημίων ως κόμβων μεσογειακών σπουδών, η αναβάθμιση των ξένων αρχαιολογικών σχολών στην Ελλάδα, η διοργάνωση πολιτιστικών δραστηριοτήτων με αραβικά κράτη, και η ενίσχυση των ξενόγλωσσων ραδιοτηλεοπτικών μέσων για την προβολή ελληνικών θέσεων αποτελούν συγκεκριμένα εργαλεία soft power που μπορούν να αξιοποιηθούν συστηματικά.

9.4. Ισόρροπη πολιτική στη Μέση Ανατολή

9.4.1. Επανεξέταση της σχέσης με το Ισραήλ

Η ελληνο-ισραηλινή στρατηγική συνεργασία αποτέλεσε την κρίσιμη αλλαγή της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής στην περιοχή τα τελευταία χρόνια, μετά από δεκαετίες μάλλον επιφυλακτικής σχέσης. Η συνεργασία περιλαμβάνει τομείς ενέργειας (φυσικό αέριο), άμυνας (κοινές στρατιωτικές ασκήσεις), τουρισμού, και τεχνολογίας. Η αναβάθμιση αυτή

έχει αναμφισβήτητη στρατηγική αξία και δεν προτείνεται η ανατροπή της· προτείνεται όμως η κριτική επανεξέταση των ορίων της ώστε να αποφευχθεί η μονοδιάστατη ταύτιση που συμβαίνει σήμερα.

Η ελληνική κυβέρνηση οφείλει να διατηρεί δημόσιες θέσεις βασισμένες στο διεθνές δίκαιο σε ζητήματα όπως η σύγκρουση στη Γάζα και η κατάσταση στη Δυτική Όχθη. Η σιωπηρή ανοχή σοβαρών παραβιάσεων του διεθνούς ανθρωπιστικού δικαίου έχει διπλό κόστος για την Ελλάδα: αφενός υπονομεύει τη διπλωματική αξιοπιστία της σε άλλα διεθνή ζητήματα όπου επικαλείται το διεθνές δίκαιο εναντίον της Τουρκίας, και αφετέρου της στερεί τη δυνατότητα διαμεσολάβησης μεταξύ Ευρώπης και αραβικού κόσμου. Η αρχή της συνέπειας στην εφαρμογή του διεθνούς δικαίου είναι μεθοδολογικά κρίσιμη: δεν μπορούμε να επικαλούμαστε την UNCLOS εναντίον της Τουρκίας και ταυτόχρονα να σιωπούμε σε παραβιάσεις της Τέταρτης Συνθήκης της Γενεύης από κάποιον σύμμαχο.

Η συγκεκριμένη πρόταση είναι ότι η Ελλάδα πρέπει να διαφοροποιεί τη στρατηγική συνεργασία στους ενεργειακούς και αμυντικούς τομείς από τη δημόσια θέση σε ζητήματα διεθνούς δικαίου και ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Η ισραηλινή πλευρά κατανοεί και σέβεται αυτή τη διαφοροποίηση όταν εκφράζεται με ωριμότητα και τεκμηρίωση, όπως έχει επιδείξει στις σχέσεις της με άλλα ευρωπαϊκά κράτη. Η ελληνική στήριξη της λύσης δύο κρατών, που αποτελεί επίσημη ευρωπαϊκή και διεθνή θέση, πρέπει να εκφράζεται δημόσια και σταθερά, χωρίς αυτό να θίγει τα στρατηγικά συμφέροντα της διμερούς συνεργασίας.

9.4.2. Σχέσεις με το Ιράν: Διάλογος αντί αποκλεισμού

Το Ιράν δεν αποτελεί παραδοσιακό «αντίπαλο» της Ελλάδας. Οι ελληνο-ιρανικές σχέσεις έχουν ιστορικά διέλθει από φάσεις θερμότητας και κρίσης, αλλά ποτέ δεν έχουν φτάσει σε επίπεδο διμερούς αντιπαλότητας. Σε ένα διεθνές σύστημα όπου η αμερικανική πολιτική απομονώνει την Τεχεράνη μέσω κυρώσεων και διπλωματικής πίεσης, η ελληνική στρατηγική δεν χρειάζεται να αναπαράγει μηχανικά την αμερικανική γραμμή.

Η προσέγγιση που προτείνεται είναι αυτή του διαλόγου εντός των ευρωπαϊκών πλαισίων. Η συμμετοχή της ΕΕ στο JCPOA (Joint Comprehensive Plan of Action) αναδεικνύει ότι η ευρωπαϊκή θέση διαφοροποιείται από την αμερικανική. Η Ελλάδα μπορεί να αξιοποιήσει

αυτή τη διαφοροποίηση για να διατηρήσει ανοικτούς διπλωματικούς διαύλους με την Τεχεράνη, ιδιαίτερα σε ζητήματα πολιτιστικής και επιστημονικής συνεργασίας, ναυτιλίας, και ενέργειας. Αυτή η προσέγγιση δεν συνεπάγεται «φιλο-ιρανική» στροφή· σημαίνει απλώς ότι η Ελλάδα διατηρεί ανεξάρτητη κρίση σε ζητήματα όπου τα ελληνικά συμφέροντα δεν συμπίπτουν αυτονόητα με τις προτεραιότητες άλλων.

9.5. Στρατηγική απέναντι στην Τουρκία

9.5.1. Διπλωματική αποκλιμάκωση χωρίς αφέλεια

Η ανάλυση του Δικτύου Bayes ανέδειξε την αυτόνομη δυναμική της ελληνοτουρκικής αντιπαλότητας: ακόμα και στο βασικό σενάριο, η πιθανότητα κρίσιμης έκβασης παραμένει στο 11,71% (ενότητα 7.4.2), ενώ στο ακραίο σενάριο φτάνει το 36,42%. Αυτές οι ποσοτικοποιημένες πιθανότητες αποτυπώνουν μια θεμελιώδη πραγματικότητα: η σύγκρουση δεν είναι αναπόφευκτη, αλλά δεν είναι ούτε αμελητέα ως ενδεχόμενο. Η ελληνική στρατηγική πρέπει να διαμορφωθεί ώστε να μειώνει συστηματικά αυτές τις πιθανότητες, χωρίς ταυτόχρονα να εκχωρεί τα κυριαρχικά της δικαιώματα.

Η Διακήρυξη των Αθηνών αποτελεί σημαντικό διαπραγματευτικό κεκτημένο που πρέπει να αξιοποιηθεί συστηματικά (Bahcheli, Rizopoulos, 2025). Ως πλαίσιο διμερούς διαλόγου, παρέχει στην Ελλάδα τη δυνατότητα να αναδεικνύει συνεχώς τις θέσεις της σε θεσμοθετημένο φόρουμ, μειώνοντας ταυτόχρονα τις πιθανότητες απρόσμενων κρίσεων. Η ελληνική στρατηγική πρέπει να εμβαθύνει αυτό το πλαίσιο μέσω συγκεκριμένων πρωτοβουλιών: τακτικότερες συναντήσεις σε επίπεδο τεχνικών ομάδων, συστηματική επικοινωνία επί θεμάτων διαχείρισης κρίσεων, και διαρκής διπλωματική επαφή ανεξάρτητα από τις συγκυριακές εντάσεις.

Η ίδρυση μηχανισμού διαχείρισης κρίσεων (Crisis Management System, CMS) μεταξύ των δύο ενόπλων δυνάμεων αποτελεί κρίσιμη προτεραιότητα. Η ανάλυση του Chicken Game (ενότητα 8.3) ανέδειξε ότι η πιθανότητα ναυτικής σύγκρουσης στο mixed strategy Nash equilibrium φτάνει το 11,11%, ποσοστό αρκετά υψηλό ώστε να καθιστά αναγκαίους τυπικούς μηχανισμούς αποτροπής τυχαίων επεισοδίων. Παρόμοιοι μηχανισμοί υπάρχουν μεταξύ ΗΠΑ και Ρωσίας από την εποχή του Ψυχρού Πολέμου και έχουν αποτρέψει

πολλαπλές κρίσιμες αντιπαραθέσεις. Η εφαρμογή τους στο Αιγαίο και την Ανατολική Μεσόγειο θα μείωνε σημαντικά τους κινδύνους ανεπιθύμητης κλιμάκωσης.

Παράλληλα, η ελληνική διπλωματική αποκλιμάκωση δεν πρέπει να συγχέεται με εκχώρηση κυριαρχικών δικαιωμάτων. Το διεθνές δίκαιο δεν είναι αντικείμενο διαπραγμάτευσης, είναι το πλαίσιο εντός του οποίου διεξάγεται η διαπραγμάτευση. Η ελληνική θέση στη διμερή σχέση πρέπει να διέπεται από τη συστηματική αρχή ότι όλα τα ζητήματα συζητούνται αλλά κανένα δεν παραχωρείται εκτός των πλαισίων του διεθνούς δικαίου. Αυτή η αρχή προστατεύει τόσο τα ελληνικά συμφέροντα όσο και την αξιοπιστία της ίδιας της διαπραγμάτευσης.

9.5.2. Διατήρηση του δικαιώματος επέκτασης χωρικών υδάτων

Η παιγνιοθεωρητική ανάλυση της ενότητας 8.4 παρήγαγε ένα στρατηγικά σημαντικό αναλυτικό αποτέλεσμα: σε όλα τα τρία σενάρια του Δικτύου Bayes, η ελληνική επέκταση χωρικών υδάτων στα 12 ναυτικά μίλια διατηρεί χαρακτήρα Best Response. Το κρίσιμο κατώφλι $p^* = 8/17 \approx 0,4706$ της πιθανότητας τουρκικής αποφασιστικότητας υπερβαίνει τις παρατηρούμενες πιθανότητες σε όλα τα σενάρια (από 0,2226 στο βασικό έως 0,3610 στο ακραίο).

Αυτό το αναλυτικό αποτέλεσμα δεν συνεπάγεται ότι η ελληνική κυβέρνηση πρέπει να ενεργοποιήσει άμεσα το δικαίωμα επέκτασης. Η παιγνιοθεωρητική ανάλυση παρέχει την αναγκαία αλλά όχι επαρκή βάση για μια τέτοια απόφαση. Πέραν της ανάλυσης κινδύνων, υπάρχουν διπλωματικές, οικονομικές, και πολιτικές παράμετροι που πρέπει να συνεκτιμηθούν: η ευρωπαϊκή και αμερικανική στάση, οι εσωτερικές πολιτικές συνθήκες στην Τουρκία, η συγκυρία στη Μέση Ανατολή, και οι ευρύτερες προτεραιότητες της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής.

Η συγκεκριμένη πρόταση είναι ότι η ελληνική κυβέρνηση πρέπει να διατηρεί διαρκώς την επιλογή ανοικτή ως αξιόπιστη πιθανότητα, εφαρμόζοντας τις εξής αρχές.

Πρώτον, η νομική και διπλωματική προετοιμασία πρέπει να είναι πλήρης, διασφαλίζοντας ότι το ελληνικό κράτος μπορεί να ενεργοποιήσει το δικαίωμα οποιαδήποτε στιγμή θεωρηθεί κατάλληλη.

Δεύτερον, η ενεργοποίηση πρέπει να γίνει σε βέλτιστη συγκυρία, που σύμφωνα με την ανάλυση αντιστοιχεί σε περιόδους χαμηλής εσωτερικής αυταρχικοποίησης της Τουρκίας και ευνοϊκών διεθνών συνθηκών.

Τρίτον, η ενεργοποίηση πρέπει να συνοδεύεται από εκτενή διπλωματική προεργασία που να εξασφαλίζει την υποστήριξη ευρωπαίων εταίρων και τη μη-αρνητική στάση των ΗΠΑ.

Τέταρτον, η ενεργοποίηση πρέπει να πραγματοποιηθεί με σταδιακή προσέγγιση, ίσως αρχικά σε συγκεκριμένες περιοχές με ισχυρή νομική θεμελίωση και χαμηλό συγκρουσιακό προφίλ, παρά με ολοκληρωμένη επέκταση που θα μεγιστοποιούσε την τουρκική αντίδραση.

9.5.3. Διεθνής κοινωνία πολιτών και πολιτιστικές γέφυρες

Η ελληνική στρατηγική απέναντι στην Τουρκία τείνει συχνά να εστιάζει στις σχέσεις κράτους-προς-κράτος, παραγνωρίζοντας την κρίσιμη διάσταση των κοινωνικών σχέσεων. Η τουρκική κοινωνία δεν είναι μονολιθική αλλά περιλαμβάνει σημαντικές δημοκρατικές, φιλελεύθερες, και προοδευτικές δυνάμεις που αντιστέκονται στην εμπεδωμένη ανταγωνιστική αυταρχικότητα της κυβέρνησης Ερντογάν, όπως αναλύθηκε στο κεφάλαιο 2 (Esen & Gumuscu, 2016). Η ελληνική στρατηγική πρέπει να αναγνωρίσει αυτή την πολυφωνία και να αναπτύξει συστηματικές σχέσεις με τμήματα της τουρκικής κοινωνίας που σέβονται το διεθνές δίκαιο και την ευρωπαϊκή προοπτική.

Η ενίσχυση πολιτιστικών, εκπαιδευτικών, και επιστημονικών γεφυρών μεταξύ των δύο κοινωνιών αποτελεί στρατηγική προτεραιότητα. Συγκεκριμένες πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν: ανταλλαγές φοιτητών μεταξύ ελληνικών και τουρκικών πανεπιστημίων μέσω του προγράμματος Erasmus+ και διμερών συμφωνιών, κοινά ερευνητικά προγράμματα σε ζητήματα κοινού ενδιαφέροντος (αρχαιολογία, ωκεανογραφία, σεισμολογία, μεσογειακά οικοσυστήματα), πολιτιστικές ανταλλαγές και κοινές καλλιτεχνικές παραγωγές, αδελφοποιήσεις πόλεων μεταξύ ελληνικών και τουρκικών μεσαίων αστικών κέντρων.

9.5.4. Διαφοροποιημένη αποτροπή

Η στρατιωτική αποτροπή παραμένει αναγκαίο στοιχείο της ελληνικής στρατηγικής, αλλά δεν πρέπει να αποτελεί τον πρωταρχικό άξονα της εξωτερικής πολιτικής. Η ανάλυση του Δικτύου Bayes (ενότητα 7.5.2) ανέδειξε ότι οι παράγοντες με τη μεγαλύτερη επίδραση στην

πιθανότητα κρίσης είναι η αμερικανική στρατηγική και η εσωτερική κατάσταση της Τουρκίας, και όχι το επίπεδο ελληνικών στρατιωτικών δαπανών. Αυτή η ποσοτικοποιημένη παρατήρηση έχει σημαντικές πολιτικές συνέπειες για τη στάθμιση των πόρων.

Η Ελλάδα πρέπει να διατηρήσει αξιόπιστη συμβατική αποτρεπτική ικανότητα, αλλά η μεγέθυνση των στρατιωτικών δαπανών πέρα από ένα εύλογο επίπεδο δεν παράγει αναλογικά οφέλη (Bachoumis & Tsakiris, 2024). Αντίθετα, σημαντικότεροι πολλαπλασιαστές αποτροπής εντοπίζονται σε άλλες διαστάσεις. Η επένδυση σε πληροφοριακές υπηρεσίες (intelligence) προσφέρει μεγαλύτερη αναλογία αξίας/κόστους από τη μεγέθυνση συμβατικών δυνάμεων. Η κυβερνοασφάλεια και οι κυβερνο-αμυντικές ικανότητες είναι ολοένα και πιο κρίσιμες σε σύγχρονες κρίσεις. Η διπλωματική κινητοποίηση σε διεθνείς οργανισμούς αυξάνει το πολιτικό κόστος αναθεωρητικής τουρκικής συμπεριφοράς. Η νομική ετοιμότητα για άμεση προσφυγή σε διεθνή δικαστήρια σε περίπτωση παραβίασης ελληνικών δικαιωμάτων αποτελεί επιπλέον αποτρεπτικό παράγοντα.

Η σύγχρονη αντίληψη της αποτροπής, όπως αναλύθηκε στο θεωρητικό κεφάλαιο 3 με βάση τις προσεγγίσεις της φιλελεύθερης θεσμικής σχολής (Keohane & Nye, 2012), δεν εξαντλείται σε στρατιωτικές παραμέτρους. Η ολοκληρωμένη αποτροπή (integrated deterrence) περιλαμβάνει στρατιωτική, οικονομική, διπλωματική, νομική, και κοινωνική διάσταση, και στην εφαρμογή της η Ελλάδα διαθέτει σημαντικά συγκριτικά πλεονεκτήματα.

9.5.5. Το Κυπριακό ζήτημα

Το Κυπριακό αποτελεί κεντρικό άξονα της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής στο πλαίσιο των ελληνοτουρκικών σχέσεων. Η μακρόχρονη παράλυση των διαπραγματεύσεων μετά την αποτυχία του Crans-Montana (2017), σε συνδυασμό με την τουρκική στροφή προς πολιτική «δύο κρατών» στην Κύπρο, έχει δημιουργήσει νέες προκλήσεις (Ker-Lindsay, 2005). Παρά αυτές, η ελληνική και κυπριακή στρατηγική πρέπει να επιμείνει σε λύση εντός των πλαισίων των αποφάσεων του Συμβουλίου Ασφαλείας του ΟΗΕ, που προβλέπουν διζωνική, δικοινοτική ομοσπονδία.

Η συγκεκριμένη πρόταση είναι η πρωτοβουλία επανέναρξης συνομιλιών υπό την αιγίδα του ΟΗΕ, με την ενεργό υποστήριξη της ευρωπαϊκής διπλωματίας. Η Ελλάδα μπορεί να αξιοποιήσει την προεδρία της Κυπριακής Δημοκρατίας στο Συμβούλιο της ΕΕ και τη διαρκή διπλωματική παρουσία στους διεθνείς οργανισμούς για να επανατοποθετήσει το Κυπριακό ως ευρωπαϊκό ζήτημα που απαιτεί λύση βάσει του διεθνούς δικαίου και του κοινοτικού κεκτημένου.

Η ανάλυση δεν αγνοεί τις πραγματικές δυσκολίες. Η αλλαγή στρατηγικής στην Άγκυρα από ομοσπονδιακή λύση σε συνομοσπονδιακή ή «δύο κρατών» αποτελεί κρίσιμο εμπόδιο. Όμως, η συνεπής ελληνική και κυπριακή στάση, η ενεργοποίηση των ευρωπαϊκών μηχανισμών, και η διεθνής νομιμοποίηση της λύσης που προβλέπεται από τα ψηφίσματα του ΟΗΕ είναι η μόνη βιώσιμη μακροπρόθεσμη προσέγγιση. Παράλληλα, ζητήματα της καθημερινής ζωής της Κύπρου (μέτρα οικοδόμησης εμπιστοσύνης, διασυνοριακή συνεργασία, οικονομικές και πολιτιστικές γέφυρες) πρέπει να συνεχίσουν να ενισχύονται ανεξάρτητα από την πορεία των κύριων διαπραγματεύσεων.

9.6. Οικονομική και ενεργειακή στρατηγική

9.6.1. Πράσινη μετάβαση και ενεργειακή ανεξαρτησία

Η ενεργειακή στρατηγική αποτελεί διασταύρωση εθνικής ασφάλειας, εξωτερικής πολιτικής, και κλιματικής υπευθυνότητας. Η ελληνική στρατηγική στην Ανατολική Μεσόγειο τα τελευταία χρόνια εστίασε υπερβολικά στο φυσικό αέριο ως κεντρικό ενεργειακό πόρο, με αποτέλεσμα την ταύτισή της σε φιλόδοξα έργα όπως ο αγωγός EastMed. Όμως, η εξέλιξη της παγκόσμιας ενεργειακής μετάβασης, οι κλιματικές δεσμεύσεις της ΕΕ, και οι τεχνολογικές εξελίξεις στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας απαιτούν επανεξέταση αυτής της προσέγγισης (Tsakiris, 2018).

Η συγκεκριμένη πρόταση είναι η σταδιακή στρατηγική στροφή προς ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ως κύριο πυλώνα της εθνικής ενεργειακής στρατηγικής. Η Ελλάδα διαθέτει εξαιρετικά συγκριτικά πλεονεκτήματα σε ηλιακή, αιολική, και θαλάσσια αιολική ενέργεια. Η αξιοποίηση αυτών των πλεονεκτημάτων μέσω συστηματικής επένδυσης σε υποδομές,

τεχνολογική έρευνα, και διασυνδέσεις με γειτονικές αγορές μπορεί να μετατρέψει την Ελλάδα σε ενεργειακό κόμβο ανανεώσιμης ενέργειας στη νοτιοανατολική Ευρώπη.

Παράλληλα, οι ηλεκτρικές διασυνδέσεις με γειτονικά κράτη (Ιταλία, Βουλγαρία, Αλβανία, Βόρεια Μακεδονία, Κύπρο, Αίγυπτο) προσφέρουν δυνατότητες εξαγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Το έργο διασύνδεσης Ελλάδας-Κύπρου-Ισραήλ (EuroAsia Interconnector) και Ελλάδας-Αιγύπτου (GREGY) είναι κρίσιμα για τη μετατροπή της Ανατολικής Μεσογείου σε πανευρωπαϊκή πύλη πράσινης ενέργειας. Αυτή η στρατηγική μειώνει την εξάρτηση από ορυκτά καύσιμα, ενισχύει την εθνική ασφάλεια, και συμβάλλει στην επίτευξη των κλιματικών στόχων της ΕΕ.

Η ενεργειακή ανεξαρτησία αποτελεί κρίσιμη συνιστώσα της εθνικής ασφάλειας στο γεωπολιτικό περιβάλλον της Ανατολικής Μεσογείου. Η μείωση της εξάρτησης από εισαγόμενο φυσικό αέριο, ιδιαίτερα από τη Ρωσία, αποτελεί ευρωπαϊκή στρατηγική προτεραιότητα στην οποία η Ελλάδα μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά μέσω της πράσινης μετάβασης.

9.6.2. Οικονομική συνεργασία και ελληνοτουρκικές οικονομικές σχέσεις

Παρά την πολιτική ένταση, οι ελληνοτουρκικές οικονομικές σχέσεις διατηρούν σημαντικές διαστάσεις. Ο διμερής εμπορικός όγκος, ο τουρισμός μεταξύ των δύο χωρών, και οι κοινές επιχειρηματικές δραστηριότητες αποτελούν τομείς όπου η συνεργασία προσφέρει αμοιβαία οφέλη. Η ελληνική στρατηγική πρέπει να ενθαρρύνει την επανέναρξη της οικονομικής συνεργασίας σε επιλεγμένους τομείς ως μέσο μείωσης της συνολικής διμερούς έντασης. Συγκεκριμένες πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν: αναβάθμιση του Ανώτατου Συμβουλίου Συνεργασίας μεταξύ των δύο κρατών, δημιουργία ζωνών οικονομικής συνεργασίας στις παραμεθόριες περιοχές (Εβρος, νησιά του Αιγαίου), στήριξη του διασυνοριακού τουρισμού, ενεργειακές διασυνδέσεις σε επιλεγμένες περιπτώσεις, και κοινές πρωτοβουλίες σε ζητήματα διαχείρισης φυσικών καταστροφών (πυρκαγιές, σεισμοί, πλημμύρες). Η εμπειρία της «σεισμικής διπλωματίας» μετά τους σεισμούς της Τουρκίας του 2023 αναδεικνύει τις δυνατότητες αυτής της προσέγγισης (Tzogopoulos, 2023).

Παράλληλα, η ελληνική οικονομική στρατηγική πρέπει να διευρύνει τις εμπορικές σχέσεις με τον αραβικό κόσμο και τη Μέση Ανατολή. Ο αραβικός κόσμος αποτελεί αγορά 400+ εκατομμυρίων καταναλωτών με σημαντικές δυνατότητες ζήτησης ελληνικών αγαθών και υπηρεσιών (γεωργικά προϊόντα, τουριστικές υπηρεσίες, ναυτιλιακές υπηρεσίες, κατασκευαστικά έργα, εκπαιδευτικές υπηρεσίες). Η ενεργοποίηση εμπορικών αποστολών, η σύναψη διμερών εμπορικών συμφωνιών, και η ενίσχυση των εμπορικών επιμελητηρίων μπορούν να ανοίξουν νέους ορίζοντες για την ελληνική οικονομία, μειώνοντας ταυτόχρονα την οικονομική εξάρτηση από συγκεκριμένες αγορές.

9.7. Ευρωπαϊκή και δυτική πολιτική

9.7.1. Ενίσχυση της ευρωπαϊκής στρατηγικής αυτονομίας

Η ευρωπαϊκή στρατηγική αυτονομία αποτελεί τα τελευταία χρόνια κεντρικό ζήτημα στη συζήτηση για το μέλλον της ΕΕ. Η εμπειρία πολλαπλών διεθνών κρίσεων, η αμερικανική πολιτική απρόβλεπτων ταλαντώσεων, και οι ευρύτερες γεωπολιτικές μεταβολές έχουν αναδείξει την ανάγκη για μια πιο αυτόνομη ευρωπαϊκή θέση στις διεθνείς υποθέσεις. Για την Ελλάδα, αυτή η εξέλιξη αποτελεί στρατηγική ευκαιρία: μια ισχυρότερη και πιο αυτόνομη ΕΕ προσφέρει στην Ελλάδα μεγαλύτερη προστασία και διαπραγματευτική δύναμη (Tocci, 2011).

Η συμμετοχή της Ελλάδας στους μηχανισμούς ευρωπαϊκής αμυντικής συνεργασίας (Permanent Structured Cooperation - PESCO, European Defence Fund - EDF, European Peace Facility) πρέπει να εμβαθυνθεί συστηματικά. Η συμμετοχή σε κοινά αμυντικά έργα προσφέρει στην Ελλάδα πρόσβαση σε προηγμένες τεχνολογίες, μειώνει το κόστος αμυντικών εξοπλισμών μέσω οικονομιών κλίμακας, και ενισχύει την ευρωπαϊκή αλληλεγγύη σε κρίσιμα ζητήματα ασφαλείας.

Παράλληλα, η ελληνική στρατηγική πρέπει να συμβάλει ενεργά στη διαμόρφωση της ευρωπαϊκής εξωτερικής πολιτικής. Η Ελλάδα διαθέτει εξειδικευμένη εμπειρογνωμοσύνη σε ζητήματα όπως η Μεσόγειος, τα Βαλκάνια, η Μέση Ανατολή, και η μετανάστευση. Η συστηματική παρουσία της σε ευρωπαϊκά φόρα και η ενεργή προβολή ελληνικών θέσεων μπορεί να επηρεάσει σημαντικά την ευρωπαϊκή συναίνεση. Η ελληνική κυβέρνηση πρέπει

να επενδύσει σε διπλωματικό προσωπικό στους Βρυξελλικούς θεσμούς και σε πολιτικούς εκπροσώπους με ευρωπαϊκή προοπτική και επιρροή.

Η ευρωπαϊκή στρατηγική αυτονομία δεν συνεπάγεται απομάκρυνση από τη διατλαντική σχέση αλλά μετασχηματισμό της σε σχέση ισότιμων εταίρων. Η ΕΕ και οι ΗΠΑ παραμένουν φυσικοί στρατηγικοί εταίροι σε ζητήματα κλιματικής αλλαγής, παγκόσμιας υγείας, ψηφιακής διακυβέρνησης, και εμπορικής διπλωματίας. Η ισορροπημένη σχέση όμως απαιτεί ευρωπαϊκή ωριμότητα και συγκεκριμένες ευρωπαϊκές θέσεις σε κρίσιμα ζητήματα, και η Ελλάδα μπορεί να συμβάλει ενεργά σε αυτή την ωρίμανση.

9.7.2. ΗΠΑ: Συμμαχία με όρους

Η σχέση με τις ΗΠΑ αποτελεί κρίσιμη συνιστώσα της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής, αλλά η ωριμότητα της σχέσης απαιτεί ξεκάθαρη ελληνική θέση. Η ποσοτική ανάλυση του Δικτύου Bayes (ενότητα 7.4.8) ανέδειξε ότι η αμερικανική στρατηγική έχει σημαντική επίδραση στις ελληνοτουρκικές σχέσεις (πολλαπλασιαστής 2,68x), αλλά δεν είναι καθοριστική. Αυτό το ποσοτικό εύρημα έχει σαφή πολιτική μετάφραση: η Ελλάδα δεν πρέπει να υπερεκτιμά την αμερικανική στήριξη ούτε να προσφέρει μη ανταποδοτικές παραχωρήσεις σε αναμονή αυτής.

Η συγκεκριμένη πρόταση είναι μια σχέση στρατηγικής συνεργασίας με όρους. Η Ελλάδα παραμένει σταθερός σύμμαχος στο πλαίσιο του NATO και των διμερών στρατιωτικών συμφωνιών (συμφωνία MDCA 1990, αμοιβαία αναθεώρηση 2021). Παράλληλα όμως, η ελληνική κυβέρνηση πρέπει να εκφράζει με σαφήνεια τις διαφωνίες της σε ζητήματα όπου τα ελληνικά συμφέροντα δεν συμπίπτουν με τις αμερικανικές προτεραιότητες, με ωριμότητα και διπλωματικό σεβασμό αλλά χωρίς αυτολογοκρισία.

Συγκεκριμένα ζητήματα όπου η ελληνική θέση πρέπει να εκφράζεται με αυτονομία περιλαμβάνουν: τις αμερικανικές πωλήσεις οπλικών συστημάτων στην Τουρκία, τη συνέχιση της τουρκικής συμμετοχής στο NATO παρά τις παραβιάσεις των κανόνων του οργανισμού, τις αμερικανικές παρεμβάσεις στη Μέση Ανατολή που έχουν συνέπειες για την Ελλάδα (μεταναστευτικά ρεύματα), και τη συνολική πολιτική των ΗΠΑ προς τη Ρωσία και την Κίνα που επηρεάζει το ευρύτερο διεθνές περιβάλλον.

9.7.3. NATO: Κριτική παραμονή

Η συμμετοχή στο NATO αποτελεί κρίσιμη συνιστώσα της ελληνικής αμυντικής στρατηγικής, και η παραμονή στον οργανισμό είναι ορθολογική επιλογή (Lampas & Filis, 2023). Όμως, η συμμετοχή αυτή πρέπει να συνοδεύεται από κριτική παραμονή, δηλαδή ενεργή ελληνική προσπάθεια αντιμετώπισης των διαρθρωτικών αδυναμιών του οργανισμού που επηρεάζουν αρνητικά τα ελληνικά συμφέροντα.

Το θεμελιώδες πρόβλημα είναι ότι το NATO δεν έχει αναπτύξει αποτελεσματικούς μηχανισμούς διαχείρισης διενέξεων μεταξύ μελών του. Η μακροχρόνια ελληνοτουρκική αντιπαλότητα εντός του οργανισμού αποτελεί διαρθρωτικό πρόβλημα που δεν έχει επιλυθεί. Η ελληνική στρατηγική πρέπει να αναδείξει συστηματικά αυτή την ασυμμετρία και να ασκεί πίεση για συγκεκριμένες θεσμικές μεταρρυθμίσεις: μηχανισμούς διαμεσολάβησης μεταξύ μελών, σαφέστερους κανόνες κυρώσεων για παραβιάσεις του χάρτη των Ηνωμένων Εθνών από κράτη-μέλη, ενσωμάτωση αρχών διεθνούς δικαίου στον στρατηγικό σχεδιασμό του οργανισμού.

Παράλληλα, η ελληνική παρουσία στο NATO προσφέρει διπλωματικά εργαλεία που πρέπει να αξιοποιούνται συστηματικά. Η ελληνική κυβέρνηση πρέπει να προβάλλει συστηματικά τη συνεισφορά της στους κοινούς πόρους του οργανισμού, να αξιοποιεί τη δυνατότητα βέτο σε κρίσιμες αποφάσεις (όπως η διεύρυνση), και να επιμένει σε εφαρμογή των κανόνων του οργανισμού από όλα τα μέλη χωρίς εξαιρέσεις.

9.8. Ανθρώπινα δικαιώματα και προσφυγικό

9.8.1. Σεβασμός του διεθνούς προστατευτικού δικαίου

Η μεταναστευτική πολιτική αποτελεί ένα από τα πιο ευαίσθητα ζητήματα της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής, καθώς διασταυρώνει την εθνική ασφάλεια, τα ανθρώπινα δικαιώματα, την ευρωπαϊκή πολιτική, και τις σχέσεις με την Τουρκία. Η ελληνική στρατηγική πρέπει να εδράζεται σε τρεις θεμελιώδεις αρχές: τον σεβασμό του διεθνούς προστατευτικού δικαίου, την ευρωπαϊκή αλληλεγγύη, και τη διπλωματική αντιμετώπιση των ριζών του φαινομένου (Dimitriadi, 2018).

Η Σύμβαση της Γενεύης του 1951 για το Καθεστώς των Προσφύγων και η αρχή της μη επαναπροώθησης (non-refoulement) αποτελούν απαράβατες υποχρεώσεις της Ελλάδας.

Οποιαδήποτε πρακτική επαναπροώθησης (pushback) στα θαλάσσια ή χερσαία σύνορα συνιστά παραβίαση διεθνούς δικαίου που υπονομεύει την αξιοπιστία της Ελλάδας ως κράτους που επικαλείται διεθνές δίκαιο σε άλλα ζητήματα. Η συγκεκριμένη πρόταση είναι ξεκάθαρη απόρριψη οποιασδήποτε πρακτικής επαναπροώθησης και πλήρης συμμόρφωση με τις αποφάσεις του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου Δικαιωμάτων του Ανθρώπου σε σχετικές υποθέσεις.

Η αρχή της μη εργαλειοποίησης μεταναστών πρέπει να διέπει την ελληνική στρατηγική. Η τουρκική εργαλειοποίηση μεταναστευτικών ροών (περίπτωση Έβρου 2020, αυξημένες ροές κατά διαστήματα έντασης) αποτελεί παραβίαση διεθνών αρχών και πρέπει να καταγγέλλεται συστηματικά (Heck & Hess, 2017). Όμως, η ελληνική απάντηση δεν μπορεί να συνίσταται σε αντίστοιχη εργαλειοποίηση ή σε παραβίαση των δικαιωμάτων ατόμων που είναι ίδια θύματα της κατάστασης. Η συστηματική προστασία των δικαιωμάτων των αιτούντων άσυλο και η ταχεία επεξεργασία των αιτημάτων τους αποτελούν ηθικές και νομικές υποχρεώσεις που ταυτόχρονα ενισχύουν τη διεθνή αξιοπιστία της Ελλάδας.

9.8.2. Ευρωπαϊκή πολιτική ασύλου και κοινή ευθύνη

Η μεταναστευτική πολιτική απαιτεί ευρωπαϊκή λύση, και η Ελλάδα πρέπει να διεκδικεί ενεργά μια πιο δίκαιη και αλληλέγγυα ευρωπαϊκή προσέγγιση. Η ψήφιση του Νέου Συμφώνου για τη Μετανάστευση και το Άσυλο (2024) αποτέλεσε σημαντικό βήμα, αλλά παρουσιάζει ελλείψεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν στη φάση εφαρμογής. Η συγκεκριμένη ελληνική κριτική παρέμβαση πρέπει να επικεντρωθεί σε τρεις διαστάσεις.

Πρώτον, την ουσιαστική κατανομή ευθυνών μεταξύ κρατών μελών. Τα κράτη πρώτης εισόδου (Ελλάδα, Ιταλία, Ισπανία, Κύπρος) δεν μπορούν να φέρουν δυσανάλογο βάρος της ευρωπαϊκής μεταναστευτικής πολιτικής. Ο μηχανισμός υποχρεωτικής αλληλεγγύης πρέπει να ενισχυθεί ώστε να εξασφαλίζει πραγματική κατανομή, και όχι απλή χρηματοδοτική «εξαγορά» από κράτη που αρνούνται να δεχθούν αιτούντες άσυλο.

Δεύτερον, την ποιοτική βελτίωση των διαδικασιών ασύλου. Η ταχύτητα δεν πρέπει να γίνεται εις βάρος της ποιότητας· το δικαίωμα ακρόασης, νομικής εκπροσώπησης, και προσφυγής σε ανώτερο δικαστήριο πρέπει να διασφαλίζεται πλήρως. Η συγκεκριμένη

πρόταση είναι αύξηση των πόρων προς τις υπηρεσίες ασύλου ώστε να συνδυάζεται ταχύτητα και ποιότητα.

Τρίτον, την καταπολέμηση των βαθύτερων αιτίων της μετανάστευσης μέσω ευρωπαϊκής αναπτυξιακής πολιτικής. Η ΕΕ και η Ελλάδα ως μέλος της πρέπει να επενδύουν σε σταθερότητα, ανάπτυξη, και ανθρώπινα δικαιώματα στις χώρες προέλευσης μεταναστών (από την υποσαχάρια Αφρική έως τη Μέση Ανατολή) όχι μόνο ως ηθική υποχρέωση αλλά ως αποτελεσματική στρατηγική μείωσης μελλοντικών μεταναστευτικών ροών.

9.9. Συνοπτικός πίνακας προτάσεων

Παρουσιάζω συνοπτικό πίνακα των κύριων προτάσεων του κεφαλαίου, με αξιολόγηση προτεραιότητας, χρονοδιαγράμματος, και απαιτούμενων πόρων:

Πρόταση	Προτεραιότητα	Χρονικός ορίζοντας	Κόστος
Συστηματική επίκληση UNCLOS σε διεθνή φόρα	Υψηλή	Άμεσα και διαρκώς	Χαμηλό
Προετοιμασία προσφυγής στο ICJ	Υψηλή	Μεσοπρόθεσμα	Μέτριο
Ίδρυση CMS με Τουρκία	Υψηλή	Βραχυπρόθεσμα	Χαμηλό
Επέκταση East Med Gas Forum	Μέτρια	Μεσοπρόθεσμα	Μέτριο
Διεύρυνση 3+1 σχηματισμών σε 5+1	Μέτρια	Μεσοπρόθεσμα	Μέτριο
Πρωτοβουλία διάσκεψης Αν. Μεσογείου	Υψηλή	Μεσοπρόθεσμα	Μέτριο
Αναβάθμιση σχέσεων με αραβικά κράτη	Υψηλή	Διαρκώς	Μέτριο
Ανάκτηση ισορροπίας σχέσης με Ισραήλ	Υψηλή	Άμεσα	Χαμηλό
Αναβάθμιση σχέσεων με Λίβανο, Ιορδανία, Συρία	Μέτρια	Μεσοπρόθεσμα	Μέτριο
Διατήρηση επιλογής επέκτασης χωρικών υδάτων	Υψηλή	Στρατηγική επιλογή	Υψηλό

Πολιτιστικές γέφυρες με τουρκική κοινωνία	Μέτρια	Διαρκώς	Χαμηλό
Επένδυση σε intelligence και cybersecurity	Υψηλή	Άμεσα	Υψηλό
Επανεναρξη Κυπριακών συνομιλιών υπό ΟΗΕ	Υψηλή	Μεσοπρόθεσμα	Μέτριο
Πράσινη ενεργειακή μετάβαση	Υψηλή	Μακροπρόθεσμα	Πολύ υψηλό
Ηλεκτρικές διασυνδέσεις Αν. Μεσογείου	Υψηλή	Μακροπρόθεσμα	Υψηλό
Ενίσχυση ευρωπαϊκής στρατηγικής αυτονομίας	Υψηλή	Διαρκώς	Μέτριο
Συμμόρφωση με διεθνές προστατευτικό δίκαιο	Υψηλή	Άμεσα	Μέτριο
Ενίσχυση ευρωπαϊκής αλληλεγγύης σε προσφυγικό	Υψηλή	Μεσοπρόθεσμα	Χαμηλό

Πίνακας 9-1 Συνοπτικός πίνακας προτάσεων εξωτερικής πολιτικής

Η ταξινόμηση αυτή είναι ενδεικτική και απαιτεί αναλυτικότερη οικονομική και πολιτική μελέτη για την κατάρτιση εφαρμόσιμου σχεδίου. Οι προτεραιότητες χαρακτηρίζονται «Υψηλή» όταν η μη εφαρμογή τους έχει σοβαρές αρνητικές συνέπειες, ενώ ο χρονικός ορίζοντας ορίζει εάν η πρόταση μπορεί να εφαρμοστεί άμεσα (εντός έτους), βραχυπρόθεσμα (1-2 έτη), μεσοπρόθεσμα (2-5 έτη), ή μακροπρόθεσμα (πέραν πενταετίας). Η εκτίμηση κόστους είναι σχετική και αναφέρεται στους απαιτούμενους πόρους: διπλωματικούς, οικονομικούς, και θεσμικούς.

9.10. Όραμα ελληνικής εξωτερικής πολιτικής

9.10.1. Ποια Ελλάδα στον 21ο αιώνα;

Το παρόν κεφάλαιο παρουσίασε ένα συστηματικό σύνολο προτάσεων που, ως ενιαίο πλαίσιο, αρθρώνουν ένα όραμα ελληνικής εξωτερικής πολιτικής στον 21ο αιώνα. Το όραμα αυτό μπορεί να συνοψιστεί στις ακόλουθες αρχές: μια Ελλάδα θεσμοκεντρική που εδράζεται στο διεθνές δίκαιο και τις πολυμερείς συνεργασίες· μια Ελλάδα πολυδιάστατη

στις διεθνείς της σχέσεις, που δεν εξαρτάται μονοδιάστατα από κανέναν εταίρο· μια Ελλάδα ενεργή στη διαμόρφωση των περιφερειακών εξελίξεων αντί παθητική αποδέκτρια αποφάσεων άλλων· μια Ελλάδα συνεπής στις αρχές της, που εφαρμόζει το διεθνές δίκαιο και στις δικές της σχέσεις και στις σχέσεις τρίτων· μια Ελλάδα ανθρωπιστική που δεν ξεχνά τις αρχές των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και της προστασίας των πιο ευάλωτων.

Αυτό το όραμα δεν είναι ουτοπικό, είναι ρεαλιστικό και εφικτό βάσει των δομικών χαρακτηριστικών της Ελλάδας. Η Ελλάδα διαθέτει τα απαραίτητα συγκριτικά πλεονεκτήματα: γεωγραφική θέση, ευρωπαϊκή ένταξη, ναυτιλιακή παράδοση, πολιτιστική ιστορία, εκπαιδευμένο ανθρώπινο δυναμικό, ισχυρή ομογένεια. Το ζητούμενο δεν είναι η δημιουργία νέων ικανοτήτων αλλά η συστηματική αξιοποίηση των υπαρχουσών μέσω συνεκτικής στρατηγικής.

9.10.2. Ο ρόλος της μεθοδολογίας στη χάραξη πολιτικής

Η ποσοτική και τεκμηριωμένη μεθοδολογία που εφαρμόστηκε στα κεφάλαια 4-8 της παρούσας διπλωματικής δεν αποτελεί αυτοσκοπό αλλά εργαλείο για τη βελτίωση της πολιτικής λήψης αποφάσεων. Η μετάβαση από αφηγηματικές περιγραφές γεωπολιτικών εξελίξεων σε ποσοτικοποιημένες πιθανοτικές κατανομές, ισορροπίες παιγνίων, και τεκμηριωμένες στρατηγικές προτάσεις προσφέρει στους χαρακτες πολιτικής αναλυτική γλώσσα που μειώνει την ασάφεια, αυξάνει τη διαφάνεια, και επιτρέπει συστηματική αξιολόγηση.

Η ίδια η μεθοδολογία ενσωματώνει την αναγνώριση των ορίων της. Τα Δίκτυα Bayes εξαρτώνται από τις παραμετροποιήσεις τους, η Θεωρία Παιγνίων υποθέτει ορθολογικότητα παικτών που στην πραγματικότητα ποικίλλει, και η σεναριακή ανάλυση δεν μπορεί να καταγράψει «μαύρους κύκλους», δηλαδή απρόβλεπτα γεγονότα μεγάλης επίδρασης. Όμως, ο περιορισμός των εργαλείων δεν αναιρεί τη χρησιμότητά τους αλλά απλώς υπενθυμίζει ότι η πολιτική απόφαση παραμένει ανθρώπινη ευθύνη, που αξιοποιεί την επιστημονική γνώση χωρίς να εκχωρεί σε αυτή τη δική της κρίση.

9.10.3. Συμπερασματικές παρατηρήσεις

Η ελληνική εξωτερική πολιτική στις σχέσεις με την Τουρκία και την ευρύτερη Ανατολική Μεσόγειο βρίσκεται σε κρίσιμη καμπή. Οι παραδοσιακές προσεγγίσεις της εξάρτησης από έναν ή δύο εξωτερικούς πόλους ισχύος, της εστίασης στη στρατιωτική αποτροπή, και της παθητικής αναμονής εξωγενών εξελίξεων δεν επαρκούν για τις σύγχρονες προκλήσεις. Απαιτείται μια ριζική ανανέωση της στρατηγικής σκέψης που συνδυάζει την προσήλωση σε διεθνείς θεσμούς, τη μέγιστη αξιοποίηση των θεσμικών εργαλείων, την πολυδιάστατη διπλωματία, και την αξιοποίηση των ποσοτικών αναλυτικών εργαλείων.

Η παρούσα διπλωματική προσπάθησε να συμβάλει σε αυτή την ανανέωση μέσω της εισαγωγής προηγμένων μεθοδολογικών εργαλείων (Bayesian Networks, Game Theory) στην ανάλυση ελληνοτουρκικών σχέσεων, και μέσω της σύνθεσης των αναλυτικών πορισμάτων σε συγκεκριμένες πολιτικές προτάσεις. Η συνεισφορά της είναι κατ' ανάγκη μερική, ένα κομμάτι μιας ευρύτερης ακαδημαϊκής και πολιτικής συζήτησης που πρέπει να συνεχιστεί. Όμως, η τεκμηριωμένη πρόταση είναι ότι η μεθοδολογική αυστηρότητα και η αξιακή προσήλωση στο διεθνές δίκαιο και τα ανθρώπινα δικαιώματα μπορούν να συνδυαστούν παραγωγικά, παράγοντας μια ώριμη και αποτελεσματική ελληνική εξωτερική πολιτική.

Στο τελευταίο κεφάλαιο που ακολουθεί, παρουσιάζονται τα συνολικά συμπεράσματα της διπλωματικής, οι μεθοδολογικές της συνεισφορές, οι περιορισμοί της, και οι προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

10. Συμπεράσματα

10.1. Εισαγωγικές παρατηρήσεις

Το παρόν κεφάλαιο συνοψίζει τα κύρια ευρήματα της διπλωματικής εργασίας απαντώντας διακριτά και συστηματικά σε καθένα από τα επτά ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν στην ενότητα 1.3.2 της εισαγωγής. Η οργάνωση των απαντήσεων ακολουθεί την ίδια σειρά και αρίθμηση των ερωτημάτων ώστε να επιτρέπει στον αναγνώστη την άμεση συσχέτιση πορισμάτων και αρχικών αναζητήσεων. Στις τελευταίες ενότητες παρουσιάζονται συμπυκνωμένα η μεθοδολογική και ουσιαστική συνεισφορά της εργασίας, οι αναγνωρισμένοι περιορισμοί της, και οι προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

10.2. Απάντηση στο ΕΕ1: Αναγνώριση και ιεράρχηση κινδύνων

Ποιοι είναι οι κρίσιμοι γεωπολιτικοί κίνδυνοι που χαρακτηρίζουν τις ελληνοτουρκικές σχέσεις στον πενταετή ορίζοντα της ανάλυσης, και πώς ιεραρχούνται ως προς τη σημασία τους για την ελληνική εθνική ασφάλεια και διπλωματία;

Η εφαρμογή του επεκτεταμένου πλαισίου PESTLE-G στο κεφάλαιο 4 ανέδειξε σαράντα οκτώ διακριτούς κινδύνους οργανωμένους σε επτά θεματικές διαστάσεις: πολιτικοί κίνδυνοι (12 κίνδυνοι), οικονομικοί (5), κοινωνικοί (6), τεχνολογικοί (4), νομικοί (7), περιβαλλοντικοί (4) και γεωπολιτικοί (10). Η συστηματική αυτή χαρτογράφηση αποκάλυψε ότι καμία επιμέρους διάσταση δεν εξαντλεί την πολυπλοκότητα του φαινομένου: η ελληνοτουρκική αντιπαλότητα είναι κατ' εξοχήν πολυπαραγοντική, με αλληλοεξαρτήσεις που υπερβαίνουν τις παραδοσιακές αναλυτικές κατηγορίες.

Η ιεράρχηση που πραγματοποιήθηκε στο κεφάλαιο 5 μέσω συνδυασμού ISO 31000 και AHP (Saaty, 2008) ανέδειξε έξι κινδύνους κορυφαίας προτεραιότητας που πληρούν

ταυτόχρονα τα κριτήρια υψηλής πιθανότητας και υψηλού αντίκτυπου. Πρόκειται, συνοπτικά, για τη συνεχιζόμενη τουρκική αναθεωρητικότητα στο Αιγαίο, τη δυνητική ενεργοποίηση του *casus belli* σε περίπτωση επέκτασης χωρικών υδάτων, την εργαλειοποίηση μεταναστευτικών ροών, την υποβάθμιση της ευρωπαϊκής στρατηγικής συνοχής, την αμφισημία της αμερικανικής πολιτικής, και την κρίση στην κυπριακή ΑΟΖ. Η πολλαπλασιαστική φύση αυτών των κινδύνων, όπου η ταυτόχρονη ενεργοποίηση πολλαπλών παραγόντων αυξάνει τις πιθανότητες κρίσης μη γραμμικά, αναδείχθηκε στη συνέχεια ποσοτικά μέσω του Δικτύου Bayes (απάντηση στο ΕΕ3).

Η σημαντική μεθοδολογική παρατήρηση που προκύπτει είναι ότι η συστηματική ιεράρχηση μέσω αυστηρών εργαλείων παρήγαγε μια ταξινόμηση που δεν είναι αυτονόητη από τη γενική αφηγηματική προσέγγιση. Ορισμένοι κίνδυνοι που η δημόσια συζήτηση τοποθετεί σε πρώτη γραμμή (π.χ. τεχνολογικά ζητήματα κυβερνοασφάλειας) εμφανίζονται στη μέση κατάταξη, ενώ άλλοι λιγότερο προβεβλημένοι (π.χ. η δομική αμφισημία της αμερικανικής πολιτικής) αναδεικνύονται ως κρίσιμοι. Η ποσοτική προσέγγιση διορθώνει συστηματικές ποιοτικές παρανοήσεις σε συγκεκριμένα σημεία.

10.3. Απάντηση στο ΕΕ2: Πιθανότερες τροχιές εξέλιξης

Ποιες είναι οι πιθανότερες τροχιές εξέλιξης των ελληνοτουρκικών σχέσεων στην εξεταζόμενη πενταετία, και ποιες υποθέσεις διαφοροποιούν τα κύρια εναλλακτικά σενάρια;

Η σεναριακή ανάλυση του κεφαλαίου 6 παρήγαγε τρία διαφοροποιημένα σενάρια εξέλιξης (Schoemaker, 1995). Το βασικό σενάριο (baseline), στο οποίο αποδίδεται πιθανότητα 50-60%, αναπαριστά τη συνέχεια των τρεχουσών τάσεων: μέτρια ένταση χωρίς θεμελιώδη μεταβολή, διατήρηση των διπλωματικών διαύλων μέσω της Διακήρυξης Αθηνών, μεμονωμένες κρίσεις χωρίς γενικευμένη κλιμάκωση. Το δυσμενές σενάριο (adverse), με πιθανότητα 25-30%, αναπαριστά σημαντική κλιμάκωση πυροδοτούμενη από συνδυασμό αυταρχικοποίησης της εσωτερικής τουρκικής πολιτικής και αμφίσημης αμερικανικής στάσης. Το ακραίο σενάριο (extreme), με πιθανότητα 10-15%, αναπαριστά σοβαρή κρίση ή ναυτική σύγκρουση που δεν αποκλείει τη γενίκευση των στρατιωτικών συμβάντων.

Η κρίσιμη μεθοδολογική παρατήρηση είναι ότι τα τρία σενάρια διαφοροποιούνται όχι σε μία αλλά σε τέσσερις βασικές μεταβλητές ταυτόχρονα: στην εσωτερική πολιτική κατάσταση της Τουρκίας (Esen & Gumuscu, 2016), στη φύση της σύγκρουσης Τουρκίας-Ισραήλ, στην αμερικανική στρατηγική, και στην ευρωπαϊκή συνοχή. Η συνδυαστική αυτή μεταβολή είναι κρίσιμη επειδή η ποσοτική ανάλυση που ακολούθησε ανέδειξε ότι η αλληλεπίδραση των παραγόντων αυτών, και όχι κάθε παράγοντας ξεχωριστά, καθορίζει την έκταση κρίσης. Η συνέπεια για τον στρατηγικό σχεδιασμό είναι ότι η ελληνική εξωτερική πολιτική δεν μπορεί να σχεδιαστεί επί ενός σεναρίου αλλά πρέπει να ενσωματώνει ευελιξία απέναντι σε πολλαπλά πιθανά μέλλοντα.

Η σεναριακή ανάλυση δεν λειτούργησε αυτόνομα ως εργαλείο πρόβλεψης, το οποίο θα ήταν μεθοδολογικά αμφισβητήσιμο για ένα τόσο σύνθετο σύστημα, αλλά ως πλαίσιο αναφοράς για τις επόμενες ποσοτικοποιημένες αναλύσεις (Δίκτυο Bayes, Θεωρία Παιγνίων), προσφέροντας έτσι τη μετάβαση από την ποιοτική στην ποσοτική προσέγγιση.

10.4. Απάντηση στο ΕΕ3: Πιθανότητα κρίσιμης έκβασης ανά σενάριο

Ποια είναι η πιθανότητα κρίσιμης έκβασης (μεγάλη ή πολύ μεγάλη έκταση κρίσης) στις ελληνοτουρκικές σχέσεις σε κάθε ένα από τα τρία εξεταζόμενα σενάρια, και πώς διαφοροποιείται η πιθανότητα αυτή ανάλογα με την πιθανότητα ενεργοποίησης του casus belli από την Τουρκία;

Το Δίκτυο Bayes 14 κόμβων του κεφαλαίου 7 παρήγαγε ποσοτικοποιημένες απαντήσεις σε επτά διαφορετικά ερωτήματα συμπερασματικής ανάλυσης (Koller & Friedman, 2009). Στο κεντρικό ερώτημα (Q1) της πιθανότητας κρίσιμης έκβασης, τα αποτελέσματα είναι σαφή: η πιθανότητα $P(N13 \geq Υψηλή)$ ανέρχεται σε 11,71% στο βασικό σενάριο, 22,38% στο δυσμενές, και 36,42% στο ακραίο. Η μη γραμμική αυτή κλιμάκωση, όπου η μετάβαση από το βασικό στο ακραίο σενάριο σχεδόν τετραπλασιάζει την πιθανότητα κρίσης, αναδεικνύει τον πολλαπλασιαστικό χαρακτήρα των γεωπολιτικών παραγόντων.

Η σύζευξη της πιθανότητας casus belli με την έκταση κρίσης (Q3) ανέδειξε ότι όταν ταυτόχρονα η σύγκρουση Τουρκίας-Ισραήλ είναι σε υψηλό επίπεδο και η αμερικανική

στρατηγική είναι ευνοϊκή προς την Τουρκία, η πιθανότητα casus belli σε υψηλό επίπεδο φτάνει σε 22,26% στο βασικό σενάριο, 29,57% στο δυσμενές, και 36,10% στο ακραίο. Οι τιμές αυτές είναι κρίσιμες για το παίγνιο της επέκτασης χωρικών υδάτων (απάντηση στο ΕΕ6), όπου τροφοδοτούν τις πιθανότητες τύπου της Τουρκίας.

Η ευρύτερη παρατήρηση που αναδείχθηκε από την ανάλυση ευαισθησίας της ενότητας 7.5 είναι η σταθερότητα των αποτελεσμάτων: η μέγιστη μεταβολή της πιθανότητας κρίσης σε μονομερείς διαταραχές των παραμέτρων του Δικτύου είναι μόλις $\pm 0,012$, που υποδηλώνει υψηλή robustness του μοντέλου. Η σταθερότητα αυτή ενισχύει την αξιοπιστία των ποσοτικών εκτιμήσεων και μετριάξει την αναπόφευκτη αβεβαιότητα που εμπεριέχει η παραμετροποίηση CPTs.

10.5. Απάντηση στο ΕΕ4: Επίδραση της αμερικανικής στρατηγικής

Πόσο μεγάλη είναι η επίδραση της αμερικανικής στρατηγικής στην πιθανότητα ελληνοτουρκικής κρίσης, και τι σημαίνει αυτή η επίδραση για τη στρατηγική αυτονομία της Ελλάδας;

Το ερώτημα Q7 του Δικτύου Bayes παρήγαγε ένα από τα πιο πολιτικά σημαντικά πορίσματα της εργασίας: ο πολλαπλασιαστής της αμερικανικής στρατηγικής στην πιθανότητα κρίσης ανέρχεται σε 2,68x. Με άλλα λόγια, η μετάβαση από ευνοϊκή προς την Ελλάδα αμερικανική στάση σε ευνοϊκή προς την Τουρκία αυξάνει την πιθανότητα κρίσιμης έκβασης κατά 168%. Πρόκειται για σημαντικό αλλά όχι καθοριστικό μέγεθος: ακόμα και υπό την πιο ευνοϊκή προς την Ελλάδα αμερικανική στάση, παραμένει 7,46% πιθανότητα κρίσιμης έκβασης λόγω άλλων παραγόντων (Kasapoglu & Kirdemir, 2022).

Η πολιτική μετάφραση του ποσοτικού αυτού ευρήματος είναι διπλή και αμφίσημη. Αφενός, το αποτέλεσμα τεκμηριώνει την παραδοσιακή διαπίστωση ότι η αμερικανική πολιτική επηρεάζει σημαντικά το ελληνοτουρκικό πεδίο και ότι η Ελλάδα έχει ορθολογικό συμφέρον στη διατήρηση καλών σχέσεων με την Ουάσιγκτον. Αφετέρου, το αποτέλεσμα απορρίπτει αυστηρά τη μονοδιάστατη εξάρτηση από την αμερικανική πολιτική: επειδή η αμερικανική πολιτική είναι αναγκαία αλλά όχι επαρκής συνθήκη για την αποτροπή κρίσης, η ελληνική

στρατηγική πρέπει να εδράζεται σε πολλαπλούς πυλώνες στήριξης (ΕΕ, διεθνείς οργανισμούς, περιφερειακούς εταίρους) ώστε να μην εξαρτάται από συγκυριακές αμερικανικές προτεραιότητες.

Το συγκεκριμένο αυτό πόρισμα παρέχει την ποσοτική θεμελίωση για την αρχή της στρατηγικής αυτονομίας που αναπτύσσεται κανονιστικά στο κεφάλαιο 9 (Keohane & Nye, 2012). Σε αντίθεση με προσεγγίσεις που στηρίζουν την αρχή αυτή σε αξιακές μόνο εκτιμήσεις, η παρούσα εργασία την τεκμηριώνει με αυστηρή πιθανοτική ανάλυση.

10.6. Απάντηση στο ΕΕ5: Παιγνιοθεωρητικές ισορροπίες

Ποια είναι η ισορροπία Bayes-Nash στο Signaling Game των γεωτρήσεων στην κυπριακή ΑΟΖ, ποια στο Chicken Game της κρίσης Ορυς Reis, και ποια στο Bayesian Game της επέκτασης των χωρικών υδάτων;

Η παιγνιοθεωρητική ανάλυση του κεφαλαίου 8 παρήγαγε διακριτές αλλά αλληλοσχετιζόμενες ισορροπίες για τα τρία στρατηγικά διλήμματα (Osborne & Rubinstein, 1994· Harsanyi, 1967–1968).

Στο Signaling Game των γεωτρήσεων στην κυπριακή ΑΟΖ, η αναλυτική και υπολογιστική ανάλυση επιβεβαίωσαν την ύπαρξη separating equilibrium σε όλα τα τρία σενάρια, όπου ο aggressive τύπος Τουρκίας στέλνει υψηλή στρατιωτικοποίηση (HM) ενώ ο cooperative τύπος στέλνει χαμηλή (LM). Στα δυσμενή και ακραία σενάρια εμφανίζεται και δεύτερο pooling equilibrium στο HM, όπου και οι δύο τύποι συγκεντρώνονται στην υψηλή στρατιωτικοποίηση και ο receiver αναγκάζεται σε retreat. Η συνύπαρξη πολλαπλών equilibria στα δυσμενή σενάρια αναδεικνύει την επιστημολογική πρόκληση που αντιμετωπίζει η ελληνική στρατηγική: σε περιόδους έντασης, η ίδια συμπεριφορά της Άγκυρας μπορεί να πηγάζει από οποιονδήποτε τύπο και η διάκρισή τους γίνεται εξαιρετικά δύσκολη.

Στο Chicken Game της κρίσης Ορυς Reis, η ανάλυση επιβεβαίωσε δύο ασύμμετρα Pure Nash Equilibria, (Greek_Hold, Turkish_Yield) με payoffs (3, -1) και (Greek_Yield,

Turkish_Hold) με payoffs $(-1, 3)$, καθώς και ένα Mixed Strategy Nash Equilibrium στο $p^* = q^* = 1/3$, όπου η πιθανότητα ναυτικής σύγκρουσης φτάνει το $1/9 \approx 11,11\%$ (Gurcan, 2020). Η εξωγενής διαμεσολάβηση (π.χ. γερμανική πίεση το 2020) επέτρεψε την έξοδο από τη ζώνη του mixed strategy προς την κατεύθυνση αμοιβαίας αποκλιμάκωσης, αναδεικνύοντας τη σημασία των τρίτων δρώντων στην αποτροπή σύγκρουσης.

Στο Bayesian Game της επέκτασης χωρικών υδάτων στα 12 ν.μ., ο αναλυτικός υπολογισμός παρήγαγε κρίσιμο κατώφλι $p^* = 8/17 \approx 0,4706$ στην πιθανότητα τουρκικής αποφασιστικότητας (Kariotis, 2014). Σε όλα τα τρία σενάρια του Δικτύου Bayes, η $P(\text{Τουρκικού Resolved τύπου})$ παραμένει κάτω από αυτό το κατώφλι ($0,2226 / 0,2957 / 0,3610$), επιβεβαιώνοντας ότι η επιλογή της επέκτασης διατηρεί χαρακτήρα Best Response. Το στρατηγικό margin ωστόσο μειώνεται σημαντικά: από 0,248 στο βασικό σε 0,110 στο ακραίο σενάριο.

Η συνολική παιγνιοθεωρητική εικόνα που προκύπτει είναι ότι η ελληνική στρατηγική θέση είναι αναλυτικά υπερασπίσιμη σε όλα τα εξεταζόμενα σενάρια αλλά γίνεται οριακή καθώς εντείνεται η κρίση, γεγονός που υπογραμμίζει την κρισιμότητα του timing στις στρατηγικές αποφάσεις.

10.7. Απάντηση στο EE6: Συνθήκες βέλτιστης απόκρισης για επέκταση χωρικών υδάτων

Υπό ποιες συνθήκες, σύμφωνα με την παιγνιοθεωρητική ανάλυση, η ελληνική επέκταση χωρικών υδάτων στα 12 ναυτικά μίλια αποτελεί βέλτιστη απόκριση (best response), και πώς μεταβάλλεται το στρατηγικό περιθώριο στα τρία σενάρια;

Το ερώτημα αυτό αξίζει αυτόνομη απάντηση πέραν του γενικότερου EE5 λόγω της κρισιμότητάς του για την ελληνική εξωτερική πολιτική. Η αναλυτική παραγωγή της ενότητας 8.4 ανέδειξε ότι η συνθήκη βέλτιστης απόκρισης είναι:

$$P(\text{Τουρκία} = \text{Resolved}) < 8/17 \approx 0,4706$$

Πρόκειται για πολύ σημαντικό κατώφλι: μέχρι το 47% πιθανότητας τουρκικής αποφασιστικότητας, η επιλογή της επέκτασης παραμένει αναλυτικά βέλτιστη. Δεδομένου

ότι οι παρατηρούμενες πιθανότητες στα τρία σενάρια κυμαίνονται μεταξύ 22% και 36%, η ελληνική στρατηγική θέση είναι σταθερά εφικτή.

Η μεταβολή του στρατηγικού περιθωρίου από 0,248 (βασικό) σε 0,110 (ακραίο) σενάριο έχει τρεις σημαντικές πολιτικές συνέπειες.

Πρώτον, το timing της επέκτασης έχει σημασία: το βέλτιστο χρονικό παράθυρο αντιστοιχεί σε συνθήκες βασικού σεναρίου (μέτρια ένταση, ευνοϊκή αμερικανική στάση, υψηλή ευρωπαϊκή συνοχή), όπου το margin είναι μέγιστο.

Δεύτερον, η αναλυτική θέση της Ελλάδας είναι πιο εύθραυστη απ' ό,τι φαίνεται: μικρές μεταβολές των παραμέτρων που οδηγούν την P(Resolved) πάνω από το κατώφλι θα ανέτρεπαν την βέλτιστη απόκριση.

Τρίτον, η ποσοτική αυτή ανάλυση παρέχει τεκμηριωμένη βάση για μια στρατηγική απόφαση που μέχρι σήμερα συζητείται κυρίως διαισθητικά.

Σημαντικό είναι να υπογραμμιστεί ότι το ποσοτικό αυτό αποτέλεσμα δεν συνεπάγεται ότι η ελληνική κυβέρνηση πρέπει να ενεργοποιήσει άμεσα το δικαίωμα επέκτασης. Η παιγνιοθεωρητική ανάλυση παρέχει την αναγκαία αλλά όχι επαρκή βάση: η τελική απόφαση πρέπει να ενσωματώσει διπλωματικές, οικονομικές, και πολιτικές παραμέτρους που υπερβαίνουν το πεδίο της παρούσας ανάλυσης (όπως αναπτύσσεται στην ενότητα 9.5.2). Το συμπέρασμα είναι ότι η επέκταση παραμένει ζωντανή στρατηγική επιλογή που δεν πρέπει να εγκαταλειφθεί, αλλά να ενεργοποιηθεί υπό βέλτιστη συγκυρία.

10.8. Απάντηση στο ΕΕ7: Κατευθύνσεις πολιτικής

Ποιες συγκεκριμένες κατευθύνσεις πολιτικής προκύπτουν για την ελληνική εξωτερική πολιτική με βάση τα ποσοτικά πορίσματα της ανάλυσης, και πώς διασυνδέονται οι κατευθύνσεις αυτές με τα ευρύτερα κανονιστικά πλαίσια του διεθνούς δικαίου, της πολυμερούς διπλωματίας, και της στρατηγικής αυτονομίας;

Η σύνθεση των αναλυτικών πορισμάτων στο κεφάλαιο 9 παρήγαγε ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο κατευθύνσεων για την ελληνική εξωτερική πολιτική, οργανωμένο γύρω από τρεις θεμελιώδεις αρχές: την πρωτοκαθεδρία του διεθνούς δικαίου, την πολυμερή διπλωματία

αντί διμερών εξαρτήσεων, και την ενεργή στρατηγική αυτονομία (Wendt, 1999). Οι αρχές αυτές δεν αποτελούν αυθαίρετες αξιακές προτιμήσεις αλλά τεκμηριώνονται από τα ποσοτικά πορίσματα της εργασίας: η αμφισημία της αμερικανικής πολιτικής (πολλαπλασιαστής 2,68x, αλλά μη καθοριστικός) επιβάλλει διαφοροποίηση, η ευθραυστότητα του στρατηγικού περιθωρίου επιβάλλει προσήλωση σε αυστηρά νομικό πλαίσιο, και η σταθερότητα separating equilibrium στο Signaling Game υποστηρίζει την αξιοποίηση των διπλωματικών διαύλων.

Στο διμερές πεδίο, οι κύριες προτάσεις είναι: η ίδρυση μηχανισμού διαχείρισης κρίσεων (CMS) μεταξύ των δύο ενόπλων δυνάμεων ως άμεσης προτεραιότητας, η συστηματική αξιοποίηση της Διακήρυξης Αθηνών ως διαπραγματευτικού πλαισίου (Bahcheli & Rizopoulos, 2025), η προετοιμασία προσφυγής στο Διεθνές Δικαστήριο της Χάγης ως μεσοπρόθεσμης στρατηγικής επιλογής, και η διατήρηση του δικαιώματος επέκτασης χωρικών υδάτων ως ενεργής στρατηγικής επιλογής υπό συγκεκριμένες ευνοϊκές συγκυρίες. Στο ευρύτερο γεωπολιτικό πεδίο, οι κύριες προτάσεις περιλαμβάνουν την ανάληψη ρυθμιστικού ρόλου στην Ανατολική Μεσόγειο, την επανάκτηση της παραδοσιακής ισορροπίας στις σχέσεις με τον αραβικό κόσμο, την ενίσχυση της ευρωπαϊκής στρατηγικής αυτονομίας, την κριτική παραμονή στο NATO, και τη συμμόρφωση με το διεθνές προστατευτικό δίκαιο.

Το σημαντικό μεθοδολογικό χαρακτηριστικό των κατευθύνσεων αυτών είναι η συστηματική σύνδεσή τους με τα ποσοτικά αποτελέσματα της ανάλυσης. Η σύνδεση αυτή δεν είναι μηχανιστική: η ποσοτική ανάλυση παρέχει τη διαγνωστική βάση ενώ η αξιακή τοποθέτηση παρέχει το κανονιστικό πλαίσιο εντός του οποίου επιλέγονται οι συγκεκριμένες προτάσεις. Η συνύπαρξη αυτών των δύο διαστάσεων, ποσοτικής ανάλυσης και αξιακής επιλογής, αντικατοπτρίζει την επιστημολογική θέση της εργασίας ότι η μετάβαση από την ανάλυση στην πολιτική απαιτεί και τα δύο και ότι καμία από τις δύο διαστάσεις δεν αρκεί από μόνη της (Cox, 1981).

10.9. Συνολική μεθοδολογική και ουσιαστική συνεισφορά

Πέραν της απάντησης στα συγκεκριμένα ερευνητικά ερωτήματα, η εργασία παρέχει μια ευρύτερη συνεισφορά που αξίζει συμπεκνωμένης αναφοράς.

10.9.1. Μεθοδολογική συνεισφορά

Η κύρια μεθοδολογική συνεισφορά εντοπίζεται στην ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική που συνδυάζει PESTLE-G, ISO 31000, AHP, σεναριακή ανάλυση, Δίκτυα Bayes, και Θεωρία Παιγνίων σε μία συνεκτική αναλυτική πορεία. Η μεθοδολογική αυτή σύνθεση είναι, εξ όσων γνωρίζει ο ερευνητής, πρωτότυπη για το ελληνοτουρκικό αντικείμενο. Ιδιαίτερη συνεισφορά αποτελεί η οργανική σύνδεση Δικτύου Bayes και Bayesian Games, όπου τα posterior probabilities του Δικτύου τροφοδοτούν τις πιθανότητες τύπων στα παίγνια ατελούς πληροφόρησης, ακολουθώντας ρητά την παράδοση Harsanyi (Harsanyi, 1967–1968).

10.9.2. Ουσιαστική συνεισφορά

Στο ουσιαστικό επίπεδο, η εργασία παρήγαγε τέσσερα συγκεκριμένα ποσοτικά ευρήματα που αναδεικνύονται για πρώτη φορά στη σχετική βιβλιογραφία: τον πολλαπλασιαστή 2,68x της αμερικανικής στρατηγικής, το κρίσιμο κατώφλι $p^* = 8/17$ για την επέκταση χωρικών υδάτων, την πιθανότητα 1/9 σύγκρουσης στο mixed NE του Chicken Game, και τη στρατηγική σταθερότητα separating equilibrium στο Signaling Game. Καθένα από αυτά τα ευρήματα έχει αυτόνομη ερευνητική αξία και μπορεί να αποτελέσει αφετηρία περαιτέρω μελέτης.

10.10. Προτάσεις μελλοντικής έρευνας

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια πρώτη συστηματική προσπάθεια εφαρμογής ολοκληρωμένης μεθοδολογίας διαχείρισης κινδύνου, πιθανοτικής μοντελοποίησης, και θεωρίας παιγνίων στις ελληνοτουρκικές σχέσεις. Καθώς κάθε ερευνητική επιλογή ανοίγει ταυτόχρονα νέα ερωτήματα, οι μεθοδολογικές οριοθετήσεις που υιοθετήθηκαν εδώ ορίζουν ταυτόχρονα τον χάρτη πορείας για μελλοντικές εμβαθύνσεις και επεκτάσεις. Παρουσιάζω

επτά τέτοιες ερευνητικές κατευθύνσεις, οργανωμένες με βάση τη φύση της συνεισφοράς που θα απαιτούσαν.

Πρώτη κατεύθυνση είναι η εμβάθυνση στη βαθμονόμηση των παραμέτρων του Δικτύου Bayes και των payoff matrices των παιγνίων μέσω σύνθετων μεθόδων εκτίμησης. Η παρούσα εργασία τεκμηρίωσε τις παραμετρικές της επιλογές βιβλιογραφικά και διεξήγαγε ανάλυση ευαισθησίας στην ενότητα 7.5, αλλά μια συστηματικότερη προσέγγιση θα μπορούσε να αξιοποιήσει Bayesian parameter learning under shape constraints, συνδυάζοντας εμπειρικά δεδομένα ιστορικών ελληνοτουρκικών κρίσεων με δομημένη ειδική γνώση εμπειρογνομόνων (expert elicitation). Η κατεύθυνση αυτή θα μετριάζε περαιτέρω την αναπόφευκτη υποκειμενικότητα των παραμετρικών επιλογών.

Δεύτερη κατεύθυνση είναι η επέκταση των παιγνίων σε πολυμερή πλαίσια που ενσωματώνουν σαφώς τους ρόλους των ΗΠΑ, της ΕΕ, του NATO, και των περιφερειακών δρώντων. Η παρούσα εργασία υιοθέτησε διμερή ή τριμερή μοντελοποίηση χάριν αναλυτικής επιλυσιμότητας, αναγνωρίζοντας ότι η πραγματική γεωπολιτική δυναμική είναι πολυμερής. Η μετάβαση σε παίγνια τεσσάρων ή πέντε παικτών θα απαιτούσε αντιμετώπιση της εκθετικά αυξανόμενης υπολογιστικής πολυπλοκότητας στον υπολογισμό Bayesian Nash Equilibria, ενός προβλήματος γνωστού στη διεθνή βιβλιογραφία.

Τρίτη κατεύθυνση είναι η μετάβαση από διακριτές τυπολογίες παικτών (Resolved/Bluffing, Aggressive/Cooperative) σε συνεχείς τυπολογίες. Η διακριτοποίηση που υιοθετήθηκε εδώ ήταν μεθοδολογικά αναγκαία για την αναλυτική επιλυσιμότητα των παιγνίων, αλλά η πραγματική γεωπολιτική συμπεριφορά κυμαίνεται σε συνεχές φάσμα προθέσεων και αποφασιστικότητας. Μελλοντικές εργασίες θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν παίγνια συνεχών τύπων ή προσεγγίσεις μηχανικής μάθησης που να προσαρμόζουν τις τυπολογίες δυναμικά.

Τέταρτη κατεύθυνση είναι η μετάβαση από στατικά σε δυναμικά μοντέλα. Η παρούσα ανάλυση εξετάζει στρατηγικά στιγμιότυπα κρίσης, αλλά η ελληνοτουρκική σχέση αποτελεί κατ' εξοχήν επαναλαμβανόμενο παίγνιο όπου σημερινές αποφάσεις διαμορφώνουν μελλοντικές κινήσεις. Η αξιοποίηση της μεθοδολογίας των Partially Observable Markov

Decision Processes (POMDPs) θα επέτρεπε την καταγραφή της χρονικής εξέλιξης των ελληνοτουρκικών σχέσεων ως ακολουθίας αποφάσεων υπό μερική παρατηρησιμότητα.

Πέμπτη κατεύθυνση είναι η ενσωμάτωση «μαύρων κύκνων» και ακραίων γεγονότων στη μοντελοποίηση. Η παρούσα μεθοδολογία, όπως όλες οι παραμετρικές προσεγγίσεις, δυσκολεύεται να αποτυπώσει απρόβλεπτα γεγονότα μεγάλης επίδρασης (ξαφνική κατάρρευση καθεστώτος, τεχνολογικό άλμα, πανδημία, μη γραμμικά γεωπολιτικά γεγονότα). Μελλοντικές προσεγγίσεις θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν Extreme Value Theory ή μεθόδους scenario stress-testing που να συμπληρώνουν την πιθανοτική ανάλυση με ευαισθησία σε ακραίες εκβάσεις.

Έκτη κατεύθυνση είναι η εφαρμογή Distributionally Robust Optimization για την αντιμετώπιση της παραμετρικής αβεβαιότητας. Ο σχεδιασμός ελληνικής στρατηγικής που να είναι robust απέναντι σε εύλογες διαταραχές των παραμέτρων του μοντέλου αποτελεί φιλόδοξη αλλά εφικτή ερευνητική κατεύθυνση, η οποία θα ενίσχυε την πρακτική αξιοποίηση των αναλυτικών πορισμάτων σε ένα ταραχώδες διεθνές περιβάλλον.

Έβδομη κατεύθυνση είναι η εφαρμογή της μεθοδολογίας σε άλλες γεωπολιτικές διενέξεις, όπως οι ελληνοαλβανικές σχέσεις, το κυπριακό ζήτημα στη μεταγενέστερη εξέλιξή του, αλλά και ευρύτερα διεθνή ζητήματα όπως οι εντάσεις στη Νοτιοανατολική Ασία ή οι περιφερειακές δυναμικές της Λατινικής Αμερικής. Η μεθοδολογική γενίκευση θα αξιολογούσε την προσαρμοστικότητα του πλαισίου σε διαφορετικά πολιτικά συμφραζόμενα και θα συνέβαλλε στην επιστημονική του ωρίμανση.

Όγδοη κατεύθυνση, τέλος, είναι η εμβάθυνση στην κανονιστική σύνδεση μεταξύ ποσοτικής ανάλυσης και πολιτικών προτάσεων μέσω συστηματικότερης ενσωμάτωσης πολιτικής φιλοσοφίας και θεωρίας δικαίου στο μεθοδολογικό πλαίσιο. Η ποσοτική ανάλυση παρέχει αναγκαία αλλά όχι επαρκή βάση για πολιτικές αποφάσεις· η αυστηρή τεκμηρίωση των αξιακών προϋποθέσεων κάτω από τις οποίες τα ποσοτικά πορίσματα μετουσιώνονται σε στρατηγικές προτάσεις απαιτεί διεπιστημονική συνεργασία πέραν των ορίων της παρούσας εργασίας.

10.10. Επίλογος

Η παρούσα διπλωματική εργασία ξεκίνησε από μια θεμελιώδη παρατήρηση: παρά την κρισιμότητα των ελληνοτουρκικών σχέσεων για την ελληνική εθνική ασφάλεια και την ευρύτερη σταθερότητα της Ανατολικής Μεσογείου, η ακαδημαϊκή και πολιτική συζήτηση εξακολουθεί να κυριαρχείται από ποιοτικές, αφηγηματικές προσεγγίσεις, οι οποίες, αν και πολύτιμες, αδυνατούν να αποτυπώσουν την πιθανοτική φύση των κινδύνων, τη μη γραμμική αλληλεπίδραση των παραγόντων, και τη στρατηγική δυναμική των κρίσιμων διλημμάτων. Η εργασία επιχείρησε να καλύψει αυτό το βιβλιογραφικό κενό μέσω της ανάπτυξης μιας ολοκληρωμένης μεθοδολογικής αρχιτεκτονικής που συνδυάζει το πρότυπο διαχείρισης κινδύνου ISO 31000, την Αναλυτική Ιεραρχική Διαδικασία (AHP), τη σεναριακή ανάλυση, τα Δίκτυα Bayes, και τη Θεωρία Παιγνίων σε μια συνεκτική αναλυτική πορεία.

Η μεθοδολογική σύνθεση αυτή δεν αποτέλεσε άθροισμα ανεξάρτητων εργαλείων αλλά οργανική αλληλουχία, όπου τα αποτελέσματα κάθε σταδίου τροφοδότησαν αυστηρά το επόμενο. Η ταξινόμηση 48 κινδύνων μέσω PESTLE-G παρήγαγε το υλικό για την ιεράρχηση μέσω AHP, η ιεράρχηση οδήγησε στη σύνθεση τριών διαφοροποιημένων σεναρίων, τα σενάρια διαμόρφωσαν τις παραμετροποιήσεις του Δικτύου Bayes 14 κόμβων, και οι εκ των υστέρων κατανομές του Δικτύου τροφοδότησαν τις πιθανότητες τύπων στα παίγνια ατελούς πληροφόρησης, ακολουθώντας τη θεμελιώδη παράδοση Harsanyi. Αυτή η οργανική σύνδεση μεταξύ πιθανοτικής μοντελοποίησης και παιγνιοθεωρητικής ανάλυσης, εξ όσων γνωρίζει ο γράφων, εφαρμόζεται για πρώτη φορά στο ελληνοτουρκικό αντικείμενο και αποτελεί την κύρια μεθοδολογική συνεισφορά της εργασίας.

Σε ουσιαστικό επίπεδο, η ανάλυση παρήγαγε τέσσερα ποσοτικά πορίσματα με αυτόνομη ερευνητική και πολιτική αξία. Πρώτον, ο πολλαπλασιαστής 2,68x της αμερικανικής στρατηγικής στην πιθανότητα κρίσης τεκμηριώνει ποσοτικά τη θέση ότι η Ουάσιγκτον είναι αναγκαία αλλά όχι επαρκής συνθήκη για την ελληνική ασφάλεια, παρέχοντας αυστηρή

θεμελίωση στην έννοια της στρατηγικής αυτονομίας. Δεύτερον, το κρίσιμο κατώφλι $p^* = 8/17 \approx 0,4706$ για την επέκταση χωρικών υδάτων ανέδειξε ότι η συγκεκριμένη στρατηγική επιλογή παραμένει αναλυτικά βέλτιστη σε όλα τα εξεταζόμενα σενάρια, αν και το στρατηγικό περιθώριο μειώνεται σημαντικά καθώς εντείνεται η κρίση. Τρίτον, η πιθανότητα ναυτικής σύγκρουσης 11,11% στο mixed Nash equilibrium του Chicken Game καθιστά εμφανή την επιτακτικότητα μηχανισμών διαχείρισης κρίσεων (Crisis Management Systems) μεταξύ Αθήνας και Άγκυρας. Τέταρτον, η σταθερότητα του separating equilibrium στο Signaling Game των γεωτρήσεων στην κυπριακή ΑΟΖ υποδεικνύει ότι η τουρκική συμπεριφορά παραμένει διαγνωστικά αναγνώσιμη και επιτρέπει διαφοροποιημένη ελληνική απόκριση ανά τύπο αντιπάλου.

Από τη μετάβαση των ποσοτικών πορισμάτων στην κανονιστική σύνθεση κεφαλαίου 9, αναδείχθηκε ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο κατευθύνσεων ελληνικής εξωτερικής πολιτικής που εδράζεται σε τρεις θεμελιώδεις αρχές: πρωτοκαθεδρία διεθνούς δικαίου, πολυμερής διπλωματία αντί διμερών εξαρτήσεων, και ενεργή στρατηγική αυτονομία. Οι αρχές αυτές δεν αποτελούν αυθαίρετες αξιακές προτιμήσεις αλλά τεκμηριώνονται από τα ποσοτικά πορίσματα του Δικτύου Bayes και των παιγνίων. Η διπλή θεμελίωση, ποσοτική και αξιακή, αντικατοπτρίζει τη βασική επιστημολογική θέση της εργασίας ότι η μετάβαση από την ανάλυση στην πολιτική απαιτεί και τις δύο διαστάσεις και ότι καμία από τις δύο δεν αρκεί μόνη της.

Η ευρύτερη επιστημολογική φιλοδοξία της εργασίας υπερβαίνει το ελληνοτουρκικό αντικείμενο. Η Επιχειρησιακή Έρευνα και η Θεωρία Πιθανοτήτων έχουν αναπτυχθεί κυρίως σε πεδία εφαρμογής που χαρακτηρίζονται από διαθέσιμα εμπειρικά δεδομένα και επαναλήψιμα φαινόμενα (βιομηχανική παραγωγή, χρηματοοικονομικές αγορές, εφοδιαστικές αλυσίδες), ενώ η εφαρμογή τους σε πεδία διαρθρωτικής αβεβαιότητας και μη εμπειρικής ποσοτικοποίησης, όπως οι διεθνείς σχέσεις, παραμένει υποτιμημένη. Η παρούσα εργασία επιχείρησε να συμβάλει στη γεφύρωση αυτού του χάσματος, δείχνοντας ότι τα προηγμένα ποσοτικά εργαλεία μπορούν να εφαρμοστούν παραγωγικά σε γεωπολιτικά ζητήματα, με την προϋπόθεση ότι οι μεθοδολογικές προσαρμογές γίνονται με αναλυτική αυστηρότητα.

Η ελληνοτουρκική σχέση παραμένει, στο ορατό μέλλον, ο κρισιμότερος προσδιοριστικός παράγοντας της ελληνικής εθνικής ασφάλειας. Η γεωπολιτική πραγματικότητα της Ανατολικής Μεσογείου στις δεκαετίες που έρχονται θα είναι πολύ πιο σύνθετη από αυτή που γνωρίσαμε στο μεγαλύτερο μέρος του 20ού αιώνα: αλληλοδιαπλεκόμενες ενεργειακές διαμάχες, μεταναστευτικές ροές που λειτουργούν ως όπλα, εργαλειοποίηση τεχνολογίας, διάβρωση πολυμερών θεσμών, αναδιάταξη παγκόσμιων ισορροπιών μεταξύ ΗΠΑ, Κίνας, και Ευρώπης. Στο περιβάλλον αυτό, η ελληνική εξωτερική πολιτική δεν έχει την πολυτέλεια να βασίζεται αποκλειστικά σε διαισθητικές προσεγγίσεις, ιστορικές αναλογίες, ή εξάρτηση από συμμαχικούς πόλους. Οι διακυβεύσεις είναι πολύ μεγάλες, οι αλληλεξαρτήσεις πολύ σύνθετες, και τα λάθη πολύ ακριβά για να αντιμετωπιστούν χωρίς συστηματική αναλυτική θωράκιση.

Η συστηματική αξιοποίηση ποσοτικών εργαλείων, υπό αυστηρή αξιακή θεμελίωση και με ρητή αναγνώριση των μεθοδολογικών τους ορίων, μπορεί να συνεισφέρει ουσιαστικά στη διαμόρφωση μιας ωριμότερης ελληνικής εξωτερικής πολιτικής, στη βελτίωση της εκπαίδευσης των διπλωματών και αναλυτών εθνικής ασφάλειας, και στον εμπλουτισμό του δημόσιου διαλόγου για κρίσιμα γεωπολιτικά ζητήματα. Η αναλυτική κουλτούρα που υπερβαίνει τη ρητορική αντιπαλότητα και προσηλώνεται σε τεκμηριωμένη, διαφανή, και αναπαραγώγιμη ανάλυση αποτελεί προϋπόθεση κάθε σοβαρής στρατηγικής σκέψης στον 21ο αιώνα. Η παρούσα εργασία ελπίζει να αποτελέσει ένα βήμα σε αυτή την κατεύθυνση, με την επίγνωση ότι κάθε ερευνητική προσπάθεια είναι κατ' ανάγκη μερική και ότι το πραγματικό κριτήριο της αξίας της δεν είναι η κατάληξη σε οριστικές απαντήσεις, αλλά η συμβολή της στη συνέχιση μιας ευρύτερης, ζωντανής επιστημονικής και πολιτικής συζήτησης.

Βιβλιογραφία

Ακολουθούν οι βιβλιογραφικές αναφορές (πηγές) της Εργασίας.

- [1] Hirschon, R. (Ed.). (2003). *Crossing the Aegean: An appraisal of the 1923 compulsory population exchange between Greece and Turkey*. Berghahn Books.
- [2] Heraclides, A. (2010). *The Greek-Turkish conflict in the Aegean: Imagined enemies*. Palgrave Macmillan.
- [3] Kofos, D. (1993). *Nationalism and communism in Macedonia: Civil conflict, politics of mutation, national identity*. Caratzas.
- [4] Couloumbis, T. (1983). *The United States, Greece, and Turkey: The troubled triangle*. Praeger.
- [5] Vryonis, S. (2005). *The mechanism of catastrophe: The Turkish pogrom of September 6–7, 1955, and the destruction of the Greek community of Istanbul*. Greekworks.
- [6] Kyriakides, N. (2011). The 1963–64 Cyprus crisis: A critical turning point. *Mediterranean Quarterly*, 22(4), 38–61.
- [7] Sakkas, J. (2004). The Greek dictatorship, the USA and the Arabs, 1967–1974. *Journal of Southern Europe and the Balkans*, 6(3), 245–257.
<https://doi.org/10.1080/1461319042000296796>
- [8] Coufoudakis, V. (1976). U.S. foreign policy and the Cyprus question: An interpretation. *Millennium: Journal of International Studies*, 5(3), 245–268.
- [9] Valinakis, Y. (1994). *Greece's security in the post-Cold War era*. Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP).
- [10] Veremis, T. (1982). *Greek security: Issues and politics* (Adelphi Paper No. 179). International Institute for Strategic Studies.

- [11] Tsakonas, P. (2010). *The incomplete breakthrough in Greek-Turkish relations: Grasping Greece's socialization strategy*. Palgrave Macmillan.
- [12] Robins, P. (2003). *Suits and uniforms: Turkish foreign policy since the Cold War*. Hurst.
- [13] Athanassopoulou, E. (1997). Blessing in disguise? The Imia crisis and Turkish-Greek relations. *Mediterranean Politics*, 2(3), 76–101.
<https://doi.org/10.1080/13629399708414637>
- [14] Axt, H. J. (1998). Cyprus' accession to the EU: Conflict resolution or conflict promotion? *Südosteuropa Mitteilungen*, 38(1), 26–38.
- [15] Müftüler-Bac, M. (2008). Turkey's accession to the European Union: The impact of the EU's internal dynamics. *International Studies Perspectives*, 9(2), 201–219.
<https://doi.org/10.1111/j.1528-3585.2008.00326.x>
- [16] Παπαχελάς, Α. (2021). *Ένα σκοτεινό δωμάτιο: 1967–1974*. Μεταίχμιο.
- [17] Tocci, N. (2001). *21st century Kemalism: Redefining Turkey-EU relations in the post-Helsinki era* (CEPS Working Document No. 170). Centre for European Policy Studies.
- [18] Öniş, Z. (2001). Greek-Turkish relations and the European Union: A critical perspective. *Mediterranean Politics*, 6(3), 31–45. <https://doi.org/10.1080/713604529>
- [19] Larrabee, F. S. (2001). Greek-Turkish relations: Constraints and opportunities. In D. Keridis & D. Triantaphyllou (Eds.), *Greek-Turkish relations in the era of globalization* (pp. 50–83). Brassey's.
- [20] Triantaphyllou, D. (2014). The priorities of Greek foreign policy today. *Southeast European and Black Sea Studies*, 14(4), 481–494.
<https://doi.org/10.1080/14683857.2014.974379>
- [21] Axt, H. J. (2005). Relations with Turkey and their impact on the European Union. *Südosteuropa Mitteilungen*, 45(1), 56–69.

- [22] Kariotis, T. (2014). The case for Greece in the dispute about the Aegean Sea. *Mediterranean Quarterly*, 25(4), 64–87. <https://doi.org/10.1215/10474552-2843810>
- [23] Ker-Lindsay, J. (2005). *EU accession and UN peacemaking in Cyprus*. Palgrave Macmillan.
- [24] Tocci, N. (2011). *Turkey's European future: Behind the scenes of America's influence on EU-Turkey relations*. NYU Press.
- [25] Shaffer, B. (2011). Energy resources and markets in the Eastern Mediterranean region. *Mediterranean Politics*, 16(2), 309–319. <https://doi.org/10.1080/13629395.2011.583748>
- [26] Talmor-Roth, L., & Inbar, E. (2016). *Israel-Cyprus relations: A strategic affair* (BESA Center Mideast Security and Policy Studies No. 122). Begin-Sadat Center for Strategic Studies.
- [27] Davutoğlu, A. (2001). *Stratejik derinlik: Türkiye'nin uluslararası konumu* [Strategic depth: Turkey's international position]. Küre Yayınları.
- [28] Tziampiris, A. (2015). *The emergence of Israeli-Greek cooperation*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-12604-3>
- [29] Tsakiris, T. (2018). The importance of East Mediterranean gas for EU energy security: The role of Greece, Cyprus and Israel. *Eastern Mediterranean Geopolitical Review*, 3(1), 17–33.
- [30] Öniş, Z., & Kutlay, M. (2017). The dynamics of emerging middle-power influence in regional and global governance: The paradoxical case of Turkey. *Australian Journal of International Affairs*, 71(2), 164–183. <https://doi.org/10.1080/10357718.2016.1183586>
- [31] Dimitriadi, G. (2018). *Migration from Afghanistan to third countries and Greece* (IRMA Background Report). Hellenic Foundation for European and Foreign Policy (ELIAMEP).

- [32] Heck, S., & Hess, S. (2017). Tracing the effects of the EU-Turkey deal: The momentum of the multi-layered Turkish border regime. *Movements*, 3(2), 35–56.
- [33] Βενιζέλος, Ε. (2018). *Δίκαιο και πολιτική: Συνταγματικά όρια στη δικαιοσύνη και τη διακυβέρνηση*. Πατάκης.
- [34] Esen, B., & Gumuscu, S. (2016). Rising competitive authoritarianism in Turkey. *Third World Quarterly*, 37(9), 1581–1606.
<https://doi.org/10.1080/01436597.2015.1135732>
- [35] Pope, H. (2018). Erdoğan's decade. *Cairo Review of Global Affairs*, 4, 90–105.
- [36] Γρηγοριάδης, Ι. (2020). *Η εξωτερική πολιτική της Τουρκίας τον 21ο αιώνα*. Παπαζήσης.
- [37] Triantaphyllou, D. (2022). The Greek-Turkish rivalry in the era of competitive multipolarity. *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, 24(1), 11–28.
<https://doi.org/10.1080/19448953.2021.1992180>
- [38] Yayci, R. (2019). Mavi Vatan ve Doğu Akdeniz [Blue Homeland and the Eastern Mediterranean]. *Türk Denizcilik Dergisi*, (78), 12–23.
- [39] Roussos, N. (2020). The Turkey-Libya maritime boundary delimitation deal: An analysis under the law of the sea. *Marmara Journal of European Studies*, 28(1), 137–162.
- [40] Strati, A. (2021). The Greece-Egypt agreement on the delimitation of the EEZ: A commentary. *Maritime Safety and Security Law Journal*, (10), 1–22.
- [41] Gurcan, M. (2020, September). Turkey, Greece, and the militarization of the Eastern Mediterranean. *War on the Rocks*. <https://warontherocks.com/>
- [42] Tsantoulis, Y. (2009). Geopolitics, (sub)regionalism, discourse and a troubled 'power triangle' in the Black Sea. *Southeast European and Black Sea Studies*, 9(3), 243–258.
<https://doi.org/10.1080/14683850903067341>

[43] European Commission. (2020, March 3). *Statement by President von der Leyen at the joint press conference with Prime Minister Mitsotakis* [Press release]. Kastanies.

<https://ec.europa.eu/>

[44] Hennig, M. (2021). The reconversion of the Hagia Sophia: Symbolism, religion and the politics of memory in Erdoğan's Turkey. *Religion, State and Society*, 49(4), 367–384.

[45] Kasapoglu, T., & Kirdemir, B. (2022). *Turkish-Greek tension under the shadow of the F-35 program* (EDAM Discussion Paper). Centre for Economics and Foreign Policy Studies.

[46] Παπαδημητρίου, Δ. (2023). *Η ελληνική εξωτερική πολιτική στην εποχή των πολυκρίσεων*. Σιδέρης.

[47] Smith, H. (2022, May 23). Erdoğan declares Greek PM 'no longer exists' for him. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/>

[48] U.S. Department of State. (2021, October 14). *U.S.–Greece Mutual Defense Cooperation Agreement: Protocol of Amendment*. <https://www.state.gov/>

[49] Kardaş, Ş. (2023). Türk dış politikasında Yunanistan algısı ve Doğu Akdeniz [The perception of Greece in Turkish foreign policy and the Eastern Mediterranean]. *Uluslararası İlişkiler*, 20(78), 25–44. <https://doi.org/10.33458/uidergisi.1242156>

[50] Tzogopoulos, G. (2023). *Earthquake diplomacy 2.0: Reset opportunities in Greek-Turkish relations* (BESA Center Perspectives Paper No. 2.158). Begin-Sadat Center for Strategic Studies.

[51] Hellenic Republic Ministry of Foreign Affairs. (2023, December 7). *Athens Declaration on friendly relations and good-neighborliness between the Hellenic Republic and the Republic of Türkiye*. <https://www.mfa.gr/>

[52] Yetkin, M. (2023, December 11). Athens Declaration: Two readings of one text. *Yetkin Report*. <https://yetkinreport.com/>

- [53] Bachoumis, D., & Tsakiris, T. (2024). The Greek armament programme 2020–2027: Strategic rationale and budgetary implications. *Hellenic Review of European Studies*, 9(1), 45–72.
- [54] Triantafyllou, G. (2024). *Marine protected areas and the Greek-Turkish dispute: A new front?* (ELIAMEP Policy Brief No. 215). Hellenic Foundation for European and Foreign Policy.
- [55] Bahcheli, T., & Rizopoulos, S. (2025). From Athens declaration to strategic patience: Mapping the trajectory of Greek-Turkish detente. *Journal of Modern Greek Studies*, 43(1), 1–28.
- [56] De Villa, M. A. (2023). Assessing geopolitical risk: A multi-level approach for top managers of multinationals. *AIB Insights*, 23(1). <https://doi.org/10.46697/001c.67875>
- [57] Sadeghzadeh Emsen, H. (2022). Effects of geopolitical risks and political uncertainties on stock markets: Country specific new generation panel data analysis for developing Asian countries. *Journal of Process Management and New Technologies*, 10(1–2). <http://www.japmnt.com>
- [58] Stevanović, M., Pavličević, P., Vujinović, N., & Radovanović, M. (2023). International relations challenges and sustainable development in developing countries after 2022: Conceptualization of the risk assessment model. *Energy, Sustainability and Society*, 13. <https://doi.org/10.1186/s13705-023-00430-3>
- [59] International Organization for Standardization. (2018). *ISO 31000:2018 — Risk management — Guidelines*. ISO.
- [60] Savoskin, A. M., & Gavrilova, Yu. A. (2023). Bosnian-Turkish relations and Turkey's role in the Bosnian conflict resolution (1992–1995) [Боснийско-турецкие отношения и роль Турции в разрешении боснийского конфликта]. *Известия АлтГУ. Исторические науки и археология*, (3 [131]).

- [61] Pearl, J. (1988). *Probabilistic reasoning in intelligent systems: Networks of plausible inference*. Morgan Kaufmann.
- [62] Bueno de Mesquita, B. (2009). *The predictioneer's game: Using the logic of brazen self-interest to see and shape the future*. Random House.
- [63] Osborne, M. J., & Rubinstein, A. (1994). *A course in game theory*. MIT Press.
- [64] Harsanyi, J. C. (1967–1968). Games with incomplete information played by "Bayesian" players, I–III. *Management Science*, 14(3, 5, 7), 159–182, 320–334, 486–502.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.14.3.159>
- [65] Saaty, T. L. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *International Journal of Services Sciences*, 1(1), 83–98.
<https://doi.org/10.1504/IJSSCI.2008.017590>
- [66] Koller, D., & Friedman, N. (2009). *Probabilistic graphical models: Principles and techniques*. MIT Press.
- [67] Schoemaker, P. J. H. (1995). Scenario planning: A tool for strategic thinking. *Sloan Management Review*, 36(2), 25–40.
- [68] Talmor-Roth, Y., & Inbar, E. (2016). *Israeli-Cypriot relations: A strategic case in the making*. The Begin-Sadat Center for Strategic Studies.
- [69] Lampas, N., & Filis, K. (2023). NATO's evolving strategic concept and the Eastern Mediterranean: A Greek perspective. *Mediterranean Quarterly*, 34(3), 45-67.
- [70] Kvashnin, Y. D. (2023). The Western vector of Greek foreign policy in the late 2010s and early 2020s. *World Economy and International Relations*, 67(8), 67-77.
<https://doi.org/10.20542/0131-2227-2023-67-8-67-77>
- [71] Besenyő, J., & Málnácssy, A. (2022). The geopolitical dimension of the Libyan drone war. *Security Dimensions*, 39, 78-103.

- [72] Örmeci, O., & Kisacik, S. (2021). The foreign policy of Turkey towards Cyprus during the AKP era. *Insight Turkey*, 23(2), 175-198.
- [73] Kadagi, N. N., Okafor-Yarwood, I., Glaser, S., & Lien, S. (2020). Joint management of shared resources as an alternative approach for addressing maritime boundary disputes: The Kenya-Somalia maritime boundary dispute. *Journal of the Indian Ocean Region*, 16(3), 348-370. <https://doi.org/10.1080/19480881.2020.1818447>
- [74] Németh, B. (2022). The Greek-Albanian maritime delimitation dispute and the prospects for ICJ resolution. *International Journal of Maritime Affairs*, 14(2), 89-108.
- [75] Moudouros, N. (2021). The "Blue Homeland" doctrine and Cyprus: Continuity and rupture in Turkish strategic thinking. *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, 23(5), 712-731.
- [76] Huang, J., Dong, X., Chen, J., & Zhao, Y. (2023). Crisis spillover in global coal trade after the Russia-Ukraine conflict: A network analysis. *Energy Economics*, 126, 106947. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.106947>
- [77] Daily Sabah. (2018, 24 Οκτωβρίου). *Turkey sends frigate to East Med to protect seismic vessel Barbaros Hayreddin Paşa*. <https://www.dailysabah.com/energy/2018/10/24/turkey-sends-frigate-to-east-med-to-protect-seismic-vessel-barbaros-hayreddin-pasa>
- [78] Caldara, D., & Iacoviello, M. (2022). Measuring geopolitical risk. *American Economic Review*, 112(4), 1194-1225. <https://doi.org/10.1257/aer.20191823>
- [79] Leetaru, K., & Schrodt, P. A. (2013). GDELT: Global data on events, location, and tone, 1979–2012. *Annual Convention of the International Studies Association*.
- [80] O'Brien, S. P. (2010). Crisis early warning and decision support: Contemporary approaches and thoughts on future research. *International Studies Review*, 12(1), 87-104. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2486.2009.00914.x>

- [81] Charap, S., Haberman, J., Trauger, K. A., Sakarin, B., & Savitz, S. (2025). *Guidelines for designing a ceasefire in the Russia-Ukraine war: Best practices, lessons learned, and the role of technology* (RR-A3987-1). RAND Corporation.
https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA3987-1.html
- [82] Stockholm International Peace Research Institute. (2025). *SIPRI yearbook 2025: Armaments, disarmament and international security*. Oxford University Press.
- [83] Bank of Greece. (2026). *Travel statistics 2025*. <https://www.bankofgreece.gr>
- [84] Pearl, J. (2009). *Causality: Models, reasoning, and inference* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- [85] Fenton, N., & Neil, M. (2018). *Risk assessment and decision analysis with Bayesian networks* (2nd ed.). CRC Press.
- [86] Cox, R. W. (1981). Social forces, states and world orders: Beyond international relations theory. *Millennium: Journal of International Studies*, 10(2), 126-155.
<https://doi.org/10.1177/03058298810100020501>
- [87] Keohane, R. O., & Nye, J. S. (2012). *Power and interdependence* (4th ed.). Longman.
- [88] Mearsheimer, J. J. (2001). *The tragedy of great power politics*. W. W. Norton & Company.
- [89] Wendt, A. (1999). *Social theory of international politics*. Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511612183>

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.