ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ

«Ο ρόλος της τοπικής αυτοδιοίκησης στην επίλυση δημοσίων προβλημάτων : Η μελέτη του δημοσίου προβλήματος της αντιπλημμυρικής θωράκισης της πόλης της Καλαμάτας»

Χάιδω Μακροπούλου

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Καλαμάτα, Μάιος,2025

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ

«Ο ρόλος της τοπικής αυτοδιοίκησης στην επίλυση δημοσίων προβλημάτων : Η μελέτη του δημοσίου προβλήματος της αντιπλημμυρικής θωράκισης της πόλης της Καλαμάτας»

Χάιδω Μακροπούλου

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Επιβλέπουσα: ΕΥΓΕΝΙΑ ΜΠΙΤΣΑΝΗ, Καθηγήτρια Πολιτιστικών Σπουδών & Διαπολιτισμικών Σχέσεων

Εγκρίθηκε από την τριμελή επιτροπή αξιολόγησης την <ηη/μμ/2025

κα ΕΥΓΕΝΙΑ ΜΠΙΤΣΑΝΗ, επιβλέπουσα

κο ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΤΣΕΚΟΣ, καθηγητής, μέλος

κα ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΠΟΥΛΟΥ, καθηγήτρια, μέλος

Καλαμάτα, Μάιος,2025

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
UNIVERSITY of the PELOPONNESE

School of Management (Kalamata)

Department of Business and Organization Administration

POSTGRADUATE PROGRAM MSc-MPA:

PUBLIC ADMINISTRATION and LOCAL GOVERNMENT

"The role of local government in solving public problems: The study of the public problem of flood protection of the city of Kalamata"

Chaido Makropoulou

Kalamata, May, 2025

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω την ειλικρινή μου ευγνωμοσύνη στην επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, κα Μπιτσάνη Ευγενία, για την ουσιαστική καθοδήγηση, τη σταθερή υποστήριξη και τις πολύτιμες γνώσεις που μοιράστηκε μαζί μου σε όλη τη διάρκεια αυτής της διαδρομής. Η εμπιστοσύνη της και η ενθάρρυνσή της υπήρξαν για μένα πηγή δύναμης και έμπνευσης.

Θερμές ευχαριστίες απευθύνω στον πατέρα μου, Ηρακλή, και στα παιδιά μου, Ηλία και Νέστορα, που με την αγάπη, την υπομονή και τη διακριτική τους παρουσία με στήριξαν σε κάθε βήμα αυτής της απαιτητικής αλλά όμορφης προσπάθειας. Η στήριξή τους μου έδινε καθημερινά το κουράγιο να συνεχίζω.

Αφιερωμένη με βαθιά συγκίνηση είναι αυτή η εργασία στη μνήμη του συζύγου μου, Νέστορα, και της μητέρας μου, Ελένης. Αν και δεν βρίσκονται πια κοντά μου, η αγάπη και οι αξίες που μου χάρισαν παραμένουν ζωντανές μέσα μου και συνεχίζουν να με οδηγούν. Η σκέψη τους με συντροφεύει πάντα και μου θυμίζει να προσπαθώ για το καλύτερο.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Καθημερινά, οι κοινωνίες έρχονται αντιμέτωπες με δημόσια προβλήματα που προκύπτουν και αναδεικνύονται, απαιτώντας την ανάληψή τους από δημόσια αρχή ως υπεύθυνη για τη ρύθμιση, εκπόνηση και εφαρμογή ενός σχεδίου δράσης για την επίλυσή τους. Σε αυτό το πλαίσιο, πολιτικές και κοινωνικές δυνάμεις αποτελούν τα δρώντα υποκείμενα που παρεμβαίνουν δημόσια στα προβλήματα ανταλλάσσοντας επιχειρήματα, δηλώνοντας τις αντιρρήσεις τους ή τις συμφωνίες τους και διατυπώνοντας εναλλακτικές προτάσεις.

Η τοπική αυτοδιοίκηση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην επίλυση δημοσίων προβλημάτων αποτελώντας τον πιο κοντινό φορέα εξουσίας και διακυβέρνησης των πολιτών, αφού είναι υπεύθυνη για την αποτελεσματική παροχή τοπικών υπηρεσιών, για τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη τοπικών υποδομών, την ενίσχυση της τοπικής οικονομίας και της συμμετοχικής δημοκρατίας, με στόχους την βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών, την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και την εφαρμογή πολιτικών βιώσιμης ανάπτυξης, καθώς και την διαχείριση κρίσεων σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία θα ασχοληθούμε με το δημόσιο πρόβλημα που έχει προκύψει σχετικά με την υλοποίηση έργου αντιπλημμυρικής θωράκισης της πόλης της Καλαμάτας, διατυπώνοντας τους εμπλεκόμενους φορείς, τους ισχυρισμούς κάθε εμπλεκόμενου σε σχέση με την επίλυση του προβλήματος, τις εναλλακτικές προτάσεις, καθώς και την αξιολόγηση της λύσης που επιλέχθηκε ως προς την αποτελεσματικότητα και την ενίσχυση της τοπικής κοινωνίας.

Λέξεις – κλειδιά : Δημόσια πολιτική, εμπλεκόμενοι φορείς, πλημμύρες, επιλογή λύσεων

ABSTRACT

Every day, societies are confronted with public problems that arise and emerge, demanding that a public authority be responsible for regulating, developing, and implementing an action plan to solve them. In this context, political and social forces are the acting subjects that intervene publicly in the problems by exchanging arguments, stating their objections or agreements, and formulating alternative proposals.

Local government plays an important role in solving public problems, being the closest body to the citizens' power and governance, as it is responsible for the effective provision of local services, the planning and development of local infrastructure, the strengthening of the local economy and participatory democracy, with the objectives of improving the quality of life of citizens, tackling climate change and implementing sustainable development policies, as well as crisis management in cases of emergency, and the management of the local economy.

In this thesis we will deal with the public problem that has arisen regarding the implementation of a flood protection project in the city of Kalamata, formulating the stakeholders involved, the claims of each stakeholder in relation to the solution of the problem, the alternatives, as well as the evaluation of the chosen solution in terms of effectiveness and the enhancement of the local community.

Key – Words: Public policy, stakeholders, flooding, public policy, choice of solutions

Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ…… 1
Α' ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^{Ο} : Μεθοδολογική Προσέγγιση στην Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας……..4
1.1 Αφετηρία της Έρευνας : Προσωπικό Κίνητρο και επιλογή του θέματος....4
1.2 Προσανατολισμός της Έρευνας: Ερωτήματα και Στόχοι 4
1.2.1 Κύρια Ερευνητικά Ερωτήματα 5
1.2.2 Στόχοι της Έρευνας.....5
1.3 Μεθοδολογική Προσέγγιση – Πηγές και Ερευνητική Διαδικασία.....6
1.4 Αξιολόγηση της Μεθοδολογικής Πορείας 9
1.5 Δεοντολογικά Ζητήματα και Αντιμετώπισή τους.....10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^{Ο} : Η διαχείριση δημοσίων προβλημάτων από την Τοπική Αυτοδιοίκηση…… 13
2.1 Τι είναι δημόσιο πρόβλημα : η μετατροπή μιας κατάστασης σε πρόβλημα 13
2.2 Διαδικασίες Σχεδιασμού και Νομοθέτησης Πολιτικής στην Ευρωπαϊκή Ένωση 18
2.2.1 Η Κατανομή και Άσκηση Αρμοδιοτήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση: Θεσμικό Πλαίσιο και Θεμελιώδεις Αρχές 19
2.2.2 Από τη Νομοθετική Πράξη στην Εθνική Εφαρμογή: Ο Ρόλος των Θεσμών και των Κρατών-Μελών στην ΕΕ 21
2.3 Από την Ευρώπη στην Τοπική Πράξη: Θεσμικά Επίπεδα και Συνεργασία.....27
2.3.1 Η εφαρμογή της ευρωπαϊκής Οδηγίας για τις πλημμύρες σε τοπικό επίπεδο: από την Ευρωπαϊκή Ένωση στον Δήμο Καλαμάτας 31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^{Ο} Η διαχείριση των κινδύνων πλημμυρών 35
3.1. Οι φυσικές καταστροφές και η κλιματική κρίση απειλούν τον πλανήτη μας.....35
3.1.1 Το φαινόμενο της πλημμύρας.....39
3.1.2 Κατηγορίες Πλημμυρών 41
3.1.3 Αιτίες Πλημμυρών 43
3.1.4 Συνέπειες Πλημμυρών 43
3.2 Διαμόρφωση Στρατηγικών για την Περιβαλλοντική Βιωσιμότητα.....44

3.3 Οι στόχοι, οι ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες και τα κριτήρια επιλογής της Ευρωπαϊκής Περιβαλλοντικής Πολιτικής για την αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών και της κλιματικής κρίσης....49

3.4 Το θεσμικό πλαίσιο αντιμετώπισης του κινδύνου πλημμυρών σε ευρωπαϊκό, εθνικό και τοπικό επίπεδο....61

3.4.1 Το Ευρωπαϊκό πλαίσιο για τη διαχείριση κινδύνων πλημμύρας....61

3.4.2 Το Εθνικό πλαίσιο για τη διαχείριση κινδύνων πλημμύρας....63

3.4.3 Το τοπικό πλαίσιο για τη διαχείριση κινδύνων πλημμύρας....64

3.5 Καλές Πρακτικές αντιπλημμυρικής θωράκισης στην Ευρώπη....65

3.5.1 Τα Delta works στην Ολλανδίας....66

3.5.2 Το φράγμα «Μωησής» (MOSE) στην Βενετία....73

3.5.3 Συγκριτική ανάλυση: Ολλανδία και Ιταλία....78

Β' ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ ΜΕΡΟΣ....80

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^{Ο} Το δημόσιο πρόβλημα της αντιπλημμυρικής θωράκισης του Δήμου Καλαμάτας……....80

4.1 Προφίλ και Χαρακτηριστικά του Δήμου Καλαμάτας....80

4.1.1 Η αποστολή του Δήμου Καλαμάτας προς την κλιματική ουδετερότητα έως το 2030....81

4.2 Το ποτάμι της πόλης: Ο Νέδοντας ως φυσικός και τεχνικός άξονας της Καλαμάτας....86

4.3 Το δημόσιο πρόβλημα σχετικά με την κατασκευή αντιπλημμυρικού έργου στο ποταμό Νέδοντα : εμπλεκόμενοι φορείς και η διατύπωση των ισχυρισμών τους....88

4.3.1 Τα πρώτα έργα ορεινής υδρονομίας στον ποταμό Νέδοντα....88

4.3.2 Το δημόσιο πρόβλημα, οι εμπλεκόμενοι και οι ισχυρισμοί τους....92

4.4 Οι εναλλακτικές προτάσεις από τους εμπλεκόμενους φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης....112

4.5 Επιλογή λύσης του προβλήματος....117

4.6 Αξιολόγηση της επιλογής λύσης....118

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^{Ο} Έρευνα περί απόψεων των πολιτών και φορέων για το δημόσιο πρόβλημα της αντιπλημμυρικής θωράκισης της πόλης της Καλαμάτας....120

5.1 Μεθοδολογία και Ερευνητική Προσέγγιση....120

5.2 Ανάλυση και Παρουσίαση των Ερευνητικών Ποσοτικών Δεδομένων....131

5.3 Προσεγγίζοντας το δημόσιο πρόβλημα μέσα από συνεντεύξεις....148

5.3.1 Συνέντευξη με τον Αντιδήμαρχο Στρατηγικού Σχεδιασμού και Κλιματικής Ουδετερότητας Δήμου Καλαμάτας....148

5.3.2 Συνέντευξη με τον Πρόεδρο του Εμπορικού Συλλόγου Δήμου Καλαμάτας....153

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο Συζήτηση και Ερμηνεία των Ερευνητικών Ευρημάτων....157

6.1 Αποτελέσματα Ποσοτικής Έρευνας: Απόψεις της Τοπικής Κοινωνίας...157

6.2 Αποτελέσματα Συνέντευξης με τον Αντιδήμαρχο Στρατηγικού Σχεδιασμού και Κλιματικής Ουδετερότητας....159

6.3 Αποτελέσματα Συνέντευξης με τον Πρόεδρο του Εμπορικού Συλλόγου Καλαμάτας....161

6.4 Διασταύρωση των αποτελεσμάτων ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας .162

6.5 Συσχέτιση εμπειρικών ευρημάτων με τις δημόσιες τοποθετήσεις των εμπλεκομένων φορέων και συλλογικοτήτων 166

ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ....171
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ....180
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.. 187
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ....192
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ....194

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα εργασία εστιάζει σε ένα σύνθετο δημόσιο πρόβλημα που συνδέεται άμεσα με την καθημερινή ζωή, την ασφάλεια και την ποιότητα ζωής των πολιτών της Καλαμάτας: την αντιπλημμυρική προστασία της πόλης της Καλαμάτας από τον ποταμό Νέδοντα. Το υπό μελέτη ζήτημα, αν και φαίνεται να αφορά πρωτίστως τεχνικά ζητήματα, στην πραγματικότητα εγείρει σημαντικά ερωτήματα θεσμικής λειτουργίας, κοινωνικής αποδοχής και περιβαλλοντικής διαχείρισης. Η πολυπλοκότητά του προκύπτει από τη διασταύρωση διαφορετικών επιπέδων διακυβέρνησης (ευρωπαϊκού, εθνικού και τοπικού), την εμπλοκή ποικίλων θεσμικών και κοινωνικών φορέων και τις συγκρουόμενες οπτικές που διατυπώνονται στην τοπική δημόσια σφαίρα. Μέσα από την παρούσα μελέτη, αναζητείται ο ρόλος της τοπικής αυτοδιοίκησης στην επίλυση τέτοιου τύπου προβλημάτων, καθώς και η δυναμική μεταξύ κεντρικών πολιτικών κατευθύνσεων και τοπικών κοινωνικών προσδοκιών.

Σκοπός της εργασίας είναι να διερευνήσει κατά πόσο το αντιπλημμυρικό έργο στον ποταμό Νέδοντα μπορεί να προσδιοριστεί ως δημόσιο πρόβλημα και να αναλύσει τις στάσεις των πολιτών, των θεσμικών φορέων και των επαγγελματικών οργανώσεων ως προς το έργο αυτό. Οι βασικοί στόχοι περιλαμβάνουν: την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι ευρωπαϊκές πολιτικές μεταφέρονται και εφαρμόζονται σε τοπικό επίπεδο, την αποτύπωση των αντιλήψεων της τοπικής κοινωνίας, την ανάδειξη των δυσκολιών που αντιμετωπίζει η τοπική αυτοδιοίκηση στην εφαρμογή τέτοιων πολιτικών, την επισήμανση της σημασίας της κοινωνικής συμμετοχής στην ενίσχυση της θεσμικής νομιμοποίησης και της κοινωνικής αποδοχής των δημόσιων παρεμβάσεων.

Η μεθοδολογική προσέγγιση στηρίχθηκε στον συνδυασμό θεωρητικής ανάλυσης και εμπειρικής έρευνας, αξιοποιώντας τόσο ποσοτικά, μέσω ερωτηματολογίου, όσο και ποιοτικά εργαλεία συλλογής και ανάλυσης δεδομένων, μέσω δύο ημιδομημένων συνεντεύξεων.

Στο πρώτο κεφάλαιο αναλύονται το αντικείμενο, οι στόχοι και τα ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας. Παρουσιάζεται η μεθοδολογία που υιοθετήθηκε, οι λόγοι επιλογής της περίπτωσης μελέτης και γίνεται αναφορά στα ερευνητικά εργαλεία, στα

κριτήρια επιλογής του δείγματος και στις δεοντολογικές αρχές που εφαρμόστηκαν κατά τη διεξαγωγή της έρευνας.

Το δεύτερο κεφάλαιο εστιάζει στη θεωρητική προσέγγιση του δημόσιου προβλήματος και αναλύει τον τρόπο με τον οποίο ένα ζήτημα μετατρέπεται σε αντικείμενο δημόσιας πολιτικής. Παρουσιάζεται η διαδικασία διαμόρφωσης και εφαρμογής των ευρωπαϊκών πολιτικών, οι μορφές πολυεπίπεδης διακυβέρνησης και η σχέση κράτους και τοπικής αυτοδιοίκησης ως κομβικός άξονας στη λήψη και εφαρμογή αποφάσεων.

Στο τρίτο κεφάλαιο εξετάζεται ο κίνδυνος των πλημμυρών ως παράδειγμα σύγχρονου δημόσιου προβλήματος. Αναλύεται το θεσμικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με έμφαση στην Οδηγία 2007/60/ΕΚ και παρουσιάζονται δύο χαρακτηριστικές διεθνείς καλές πρακτικές: τα Delta Works στην Ολλανδία και το MOSE στην Ιταλία (Βενετία). Μέσω αυτών των παραδειγμάτων, αναδεικνύονται στρατηγικές συνδυασμού τεχνικών παρεμβάσεων και συμμετοχικού σχεδιασμού.

Το τέταρτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στην περίπτωση της Καλαμάτας και του ποταμού Νέδοντα. Παρουσιάζονται το φυσικό και αστικό περιβάλλον της περιοχής, τα χαρακτηριστικά του ποταμού, οι στόχοι του έργου, το ιστορικό των πλημμυρικών φαινομένων και το πλαίσιο σχεδιασμού της παρέμβασης. Εξετάζονται οι τοποθετήσεις των δημοτικών και περιφερειακών αρχών, οι αντιδράσεις πολιτών και φορέων, καθώς και οι εναλλακτικές προτάσεις που κατατέθηκαν.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της εμπειρικής έρευνας. Η ποσοτική έρευνα διεξήχθη με τη μορφή ερωτηματολογίου σε κατοίκους, δημόσιες υπηρεσίες και επαγγελματίες που διαμένουν ή δραστηριοποιούνται κοντά στον ποταμό Νέδοντα, ενώ η ποιοτική περιλάμβανε δύο ημιδομημένες συνεντεύξεις, η μία με τον Αντιδήμαρχο Στρατηγικού Σχεδιασμού και Κλιματικής Ουδετερότητας, και η δεύτερη με τον Πρόεδρο του Εμπορικού Συλλόγου Καλαμάτας. Τα ευρήματα αναδεικνύουν την ανάγκη πληρέστερης ενημέρωσης, μεγαλύτερης διαφάνειας και ενίσχυσης της κοινωνικής συμμετοχής.

Το έκτο κεφάλαιο προχωρά στη σύνθεση και σύγκριση των εμπειρικών ευρημάτων. Γίνεται ανάλυση και διασταύρωση των ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων της έρευνας, καθώς και η συσχέτισή τους με τις θέσεις των εμπλεκόμενων φορέων που παρουσιάστηκαν στο εμπειρικό μέρος. Επίσης, εξετάζονται τα σημεία συμφωνίας και διαφωνίας, καθώς και η διάσταση μεταξύ θεσμικής προσέγγισης και κοινωνικής αντίληψης.

Η εργασία καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η επιτυχής υλοποίηση ενός έργου, όπως η αντιπλημμυρική θωράκιση του ποταμού Νέδοντα, δεν εξαρτάται αποκλειστικά από την τεχνική του επάρκεια. Αντιθέτως, προϋποθέτει την καλλιέργεια εμπιστοσύνης, τη διασφάλιση της διαφάνειας και, κυρίως, την ενεργή συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας. Τα ευρήματα της εμπειρικής έρευνας ανέδειξαν ότι, παρότι η πλειοψηφία των πολιτών αναγνωρίζει την αναγκαιότητα του έργου, διατυπώνει ταυτόχρονα επιφυλάξεις αναφορικά με τον τρόπο λήψης των αποφάσεων και την περιορισμένη δυνατότητα ουσιαστικής συμβολής στη διαδικασία σχεδιασμού. Επιπλέον, αναδείχθηκε η ανάγκη για ενίσχυση της επικοινωνίας και του διαλόγου μεταξύ θεσμικών αρχών, φορέων της πόλης και κατοίκων, καθώς και η σημασία της έγκαιρης πρόβλεψης των κοινωνικών και οικονομικών επιπτώσεων κατά τη φάση υλοποίησης του έργου.

Σε ευρύτερο επίπεδο, η μελέτη αναδεικνύει τη σημασία της πολυεπίπεδης και συμμετοχικής διακυβέρνησης στη διαχείριση σύνθετων δημοσίων προβλημάτων. Η θεσμοθέτηση ουσιαστικών διαδικασιών διαβούλευσης, η ενίσχυση της θεσμικής διαφάνειας και η ενεργή εμπλοκή της κοινωνίας των πολιτών προτείνονται ως βασικές προϋποθέσεις για την ενίσχυση της κοινωνικής νομιμοποίησης των δημόσιων παρεμβάσεων. Το παράδειγμα της πόλης της Καλαμάτας αποτελεί χαρακτηριστική περίπτωση που καταδεικνύει την ανάγκη σύνδεσης της τεχνικής αποτελεσματικότητας με τη θεσμική αξιοπιστία και την κοινωνική ευαισθησία, προσφέροντας χρήσιμα διδάγματα για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή αντίστοιχων πολιτικών σε άλλες τοπικές κοινωνίες.

Α' ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^{Ο} : Μεθοδολογική Προσέγγιση στην Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας

1.1 Αφετηρία της Έρευνας : Προσωπικό Κίνητρο και επιλογή του θέματος

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται το ζήτημα της αντιπλημμυρικής θωράκισης της πόλης της Καλαμάτας, ένα θέμα που απασχολεί έντονα την τοπική κοινωνία, καθώς συνδέεται με την ασφάλεια, την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και την ποιότητα ζωής των κατοίκων. Η επιλογή αυτού του θέματος υπήρξε απόρροια προσωπικού ενδιαφέροντος και βαθύτερης ανησυχίας για το μέλλον της πόλης. Ως κάτοικος Καλαμάτας, αλλά και ως εργαζόμενη στο τμήμα Μισθοδοσίας της Διεύθυνσης Οικονομικών του Δήμου Καλαμάτας, τρέφω ιδιαίτερη αγάπη και ενδιαφέρον για τον τόπο αυτό και παρακολουθώ με συνέπεια τα ζητήματα που επηρεάζουν την καθημερινή ζωή των πολιτών. Αν και δεν συμμετέχω ενεργά στη λήψη αποφάσεων ή στον σχεδιασμό πολιτικών, η καθημερινή επαφή μου με τις ανάγκες και τις προκλήσεις της τοπικής κοινωνίας έχει ενισχύσει την ευαισθησία μου απέναντι σε σημαντικά δημόσια προβλήματα, όπως αυτό της αντιπλημμυρικής προστασίας. Η ένταξη του έργου αντιπλημμυρικής θωράκισης του ποταμού Νέδοντα στο δημόσιο διάλογο, καθώς και οι ποικίλες και έντονες αντιδράσεις που προκάλεσε, αποτέλεσαν έναυσμα για περαιτέρω διερεύνηση. Το ζήτημα αυτό δεν είναι απλώς τεχνικό ή διοικητικό, είναι βαθιά κοινωνικό και πολιτικό, με πολλές διαφορετικές φωνές και οπτικές να συνυπάρχουν και να συγκρούονται. Η επιθυμία μου να κατανοήσω και να αποτυπώσω αυτές τις φωνές υπήρξε καθοριστική στην επιλογή του θέματος και στον τρόπο προσέγγισής του.

1.2 Προσανατολισμός της Έρευνας: Ερωτήματα και Στόχοι

Η εν λόγω εργασία επιδιώκει να εξετάσει σφαιρικά το ζήτημα της αντιπλημμυρικής θωράκισης του ποταμού Νέδοντα, αντιμετωπίζοντάς το όχι απλώς ως τεχνική ή περιβαλλοντική πρόκληση, αλλά ως ένα πολυδιάστατο δημόσιο πρόβλημα με κοινωνικές, πολιτικές και θεσμικές προεκτάσεις. Η διερεύνηση οργανώθηκε με βάση ένα σύνολο ερευνητικών ερωτημάτων που αποτυπώνουν τις βασικές πτυχές του φαινομένου και

αναδεικνύουν τη σύνδεση μεταξύ της ευρωπαϊκής πολιτικής, της εθνικής στρατηγικής και της τοπικής κοινωνικής δυναμικής.

1.2.1 Κύρια Ερευνητικά Ερωτήματα

1. **Πώς αντιλαμβάνονται οι κάτοικοι της Καλαμάτας το έργο της αντιπλημμυρικής θωράκισης του ποταμού Νέδοντα;** Διερευνάται το αν το έργο γίνεται αντιληπτό ως αναγκαίο μέτρο προστασίας ή ως έργο που ενέχει κινδύνους ή ελλείψεις, καθώς και η σχέση της κοινής γνώμης με τη δημόσια διοίκηση.
2. **Ποιες είναι οι κυρίαρχες κοινωνικές και πολιτικές στάσεις απέναντι στο έργο;** Αναλύονται οι απόψεις και οι αντιδράσεις που έχουν εκφραστεί δημόσια από φορείς, συλλόγους, επαγγελματικές ενώσεις, πολιτικά πρόσωπα και πολίτες.
3. **Πώς εντάσσεται το συγκεκριμένο έργο στο ευρύτερο θεσμικό και πολιτικό πλαίσιο ευρωπαϊκής και εθνικής πολιτικής για την πρόληψη και διαχείριση πλημμυρών;** Εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο εφαρμόζονται ευρωπαϊκές πολιτικές σε τοπικό επίπεδο και πώς αυτές επηρεάζουν τις επιλογές της τοπικής αυτοδιοίκησης.
4. **Ποια είναι η σημασία της συμμετοχής της τοπικής κοινωνίας στον σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων περιβαλλοντικής προστασίας;** Εξετάζεται η έννοια της κοινωνικής αποδοχής και η σημασία της διαβούλευσης για τη νομιμοποίηση δημόσιων έργων.
5. **Με ποιο τρόπο το συγκεκριμένο έργο αντανακλά ή αγνοεί ζητήματα περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και προστασίας του φυσικού τοπίου;** Εντοπίζεται η ένταση ή η ισορροπία μεταξύ τεχνικών λύσεων και περιβαλλοντικής ευαισθησίας, όπως αυτή εκφράζεται από πολίτες και επιστημονικούς φορείς.

1.2.2 Στόχοι της Έρευνας

Βασικός στόχος της εργασίας είναι η πολύπλευρη ανάλυση του έργου αντιπλημμυρικής θωράκισης του Νέδοντα, με σκοπό:

- **Την ανάδειξη του έργου ως δημόσιου προβλήματος**, σύμφωνα με τις θεωρητικές προσεγγίσεις για την κατασκευή και την ανάδειξη προβλημάτων στη δημόσια σφαίρα.

- **Την κατανόηση των στάσεων και των ανησυχιών της τοπικής κοινωνίας**, όπως αυτές εκφράζονται μέσω της πρωτογενούς έρευνας (ερωτηματολόγια και συνεντεύξεις).
- **Την αποτύπωση της σχέσης ανάμεσα στην ευρωπαϊκή πολιτική και την τοπική εφαρμογή**, αναλύοντας πώς οι ευρωπαϊκές στρατηγικές για την ανθεκτικότητα και τη βιωσιμότητα μεταφράζονται σε τοπικό επίπεδο.
- **Την ενίσχυση του διαλόγου για τη συμμετοχή των πολιτών σε ζητήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης και τεχνικών έργων**, υπογραμμίζοντας τη σημασία της διαβούλευσης και της κοινωνικής νομιμοποίησης.
- **Τη συμβολή στην κατανόηση των κοινωνικών και πολιτικών διαστάσεων έργων υποδομής**, ειδικά όταν αυτά συνδέονται με το περιβάλλον και τη βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων.

Οι στόχοι αυτοί, σε συνδυασμό με τα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα, συνθέτουν το πλαίσιο μέσα στο οποίο διεξήχθη η παρούσα μελέτη, καθοδηγούν την ερμηνεία των ευρημάτων στο εμπειρικό μέρος της εργασίας, αποτέλεσαν τον βασικό οδηγό για τη διαμόρφωση του ερευνητικού σχεδίου και την επιλογή των κατάλληλων εργαλείων συλλογής και ανάλυσης δεδομένων. Η μέθοδος που υιοθετήθηκε, καθώς και τα επιμέρους στάδια της ερευνητικής πορείας, περιγράφονται αναλυτικά στις επόμενες ενότητες, ώστε να αναδειχθεί με σαφήνεια η επιστημονική προσέγγιση και η αξιοπιστία της διαδικασίας.

1.3 Μεθοδολογική Προσέγγιση – Πηγές και Ερευνητική Διαδικασία

Για τη συγγραφή της παρούσας μελέτης ακολουθήθηκε ο συνδυασμός μεθόδων και εργαλείων, που περιλαμβάνει τη συστηματική μελέτη δευτερογενούς βιβλιογραφίας και την ανάλυση πρωτογενούς υλικού από δημόσιες τοποθετήσεις, ηλεκτρονικές πηγές, τοπικά μέσα ενημέρωσης καθώς και τη συλλογή τόσο ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων μέσω ερωτηματολογίου των κατοίκων της Καλαμάτας, όσο και ποιοτικών δεδομένων μέσω προσωπικών συνεντεύξεων, η μία διεξήχθη με αιρετό στέλεχος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, τον Αντιδήμαρχο Στρατηγικού Σχεδιασμού και Κλιματικής Ουδετερότητας, και η δεύτερη, από τον Πρόεδρο του Εμπορικού Συλλόγου. Στόχος ήταν να συγκεντρωθεί ένα επαρκές και αντιπροσωπευτικό σύνολο δεδομένων, τόσο σε επίπεδο θεωρητικής τεκμηρίωσης όσο και σε επίπεδο καταγραφής των κοινωνικών αντιδράσεων απέναντι στο αντιπλημμυρικό έργο

για τον ποταμό Νέδοντα. Διαρθρώνεται σε δύο διακριτά αλλά αλληλένδετα μέρη: το θεωρητικό και το εμπειρικό. Η διάκριση αυτή κρίθηκε απαραίτητη προκειμένου να συνδυαστεί η κατανόηση του δημόσιου ζητήματος, με την καταγραφή και ανάλυση της κοινωνικής του διάστασης σε τοπικό επίπεδο.

Το θεωρητικό μέρος έχει ως στόχο να αναδείξει το πλαίσιο μέσα στο οποίο εντάσσεται το ζήτημα της αντιπλημμυρικής θωράκισης της Καλαμάτας. Μέσα από την παρουσίαση της έννοιας του δημοσίου προβλήματος, των μηχανισμών λήψης αποφάσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της εφαρμογής των ευρωπαϊκών πολιτικών από τα κράτη-μέλη και της διάχυσής τους στην τοπική αυτοδιοίκηση, επιχειρείται η κατανόηση των εννοιών και του αντικειμένου της έρευνας. Παράλληλα, αναλύονται οι έννοιες της πλημμύρας, της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και του θεσμικού πλαισίου για την πρόληψη φυσικών καταστροφών σε ευρωπαϊκό, εθνικό και τοπικό επίπεδο.

Το εμπειρικό μέρος, από την άλλη, εστιάζει στην τοπική πραγματικότητα της Καλαμάτας. Ξεκινά με τη γνωριμία με την πόλη, την παρουσίαση του στόχου της για κλιματική ουδετερότητα έως το 2030 και την ανάλυση των βασικών χαρακτηριστικών και της εξέλιξης του ποταμού Νέδοντα έως σήμερα, που αντιμετωπίζεται ως δημόσιο πρόβλημα. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα ευρήματα από την πρωτογενή έρευνα, η οποία περιλαμβάνει τις απαντήσεις 120 πολιτών σε ερωτηματολόγιο, το οποίο διανεμήθηκε ηλεκτρονικά μέσα από την πλατφόμα Google Forms σε 200 κατοίκους της Καλαμάτας και σε δύο ημι-δομημένες συνεντεύξεις. Μέσα από αυτά, αναδεικνύονται οι στάσεις, οι ανησυχίες και οι ερμηνείες των πολιτών, των επιχειρηματιών και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης γύρω από το έργο της αντιπλημμυρικής θωράκισης, όπως αυτές διαμορφώνονται δημόσια. Η σύνδεση θεωρίας και πράξης θεωρήθηκε απαραίτητη, καθώς το έργο που μελετάται δεν αποτελεί μόνο μια τεχνική παρέμβαση, αλλά ένα δημόσιο πρόβλημα που εμπλέκει ευρωπαϊκές πολιτικές, εθνικούς μηχανισμούς και τοπικές αντιδράσεις. Δηλαδή, η θεωρητική προσέγγιση προσφέρει το γενικό πλαίσιο, ενώ η εμπειρική διερεύνηση αποτυπώνει τις απόψεις της τοπικής κοινωνίας και πώς βιώνεται και ερμηνεύεται το ζήτημα στην καθημερινότητα.

Ειδικότερα, η θεωρητική θεμελίωση της εργασίας βασίστηκε στην αναζήτηση επιστημονικών πηγών που να αφορούν τους ακόλουθους θεματικούς άξονες: (α) την έννοια του δημοσίου προβλήματος και τη διαδικασία μέσω της οποίας ένα ζήτημα αναδεικνύεται

στη δημόσια σφαίρα, (β) τον τρόπο με τον οποίο η Ευρωπαϊκή Ένωση αποφασίζει για ζητήματα πολιτικής,
(γ) τη διαδικασία εφαρμογής των ευρωπαϊκών πολιτικών από τα κράτη-μέλη,
(δ) τον μηχανισμό μέσω του οποίου οι πολιτικές διαχέονται και εφαρμόζονται στην τοπική αυτοδιοίκηση. Επιπλέον, στο θεωρητικό μέρος αναλύονται:

- η έννοια της πλημμύρας, τόσο ως φυσικό φαινόμενο όσο και ως κοινωνικά κατασκευασμένο δημόσιο πρόβλημα,
- η διαμόρφωση στρατηγικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα και την ανθεκτικότητα των πόλεων
- οι στόχοι και τα κριτήρια επιλογής της Ε.Ε. για την αντιμετώπιση φυσικών κινδύνων, και
- το θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης κινδύνων σε ευρωπαϊκό, εθνικό και τοπικό επίπεδο, όπως αυτό ορίζεται από οδηγίες, νόμους και πολιτικές δεσμεύσεις των κρατών-μελών.

Η αναζήτηση έγινε μέσω : 1) επιστημονικών βιβλίων, δύο αγοράστηκαν από την ερευνήτρια, κάποια έχει η ίδια στην βιβλιοθήκη της από τις προπτυχιακές σπουδές της και κάποια άλλα τα δανείστηκε από φίλους, 2) σημειώσεων από παραδόσεις των καθηγητών του μεταπτυχιακού (e-class) και δημοσιευμένων ηλεκτρονικών άρθρων της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορούν, τη θεωρία δημόσιων πολιτικών, την ευρωπαϊκή διακυβέρνηση, την εφαρμογή των κανόνων, αποφάσεων και οδηγιών της ΕΕ και τη σχέση κράτους – τοπικής αυτοδιοίκησης. Οι βιβλιογραφικές πηγές που επιλέχθηκαν καλύπτουν τόσο το ελληνικό όσο και το ευρωπαϊκό πλαίσιο πολιτικής, ώστε να υπάρχει πληρότητα στην ανάλυση. Για την κατανόηση του θεσμικού πλαισίου που διέπει την αντιπλημμυρική προστασία στην Ευρώπη και στην Ελλάδα, αξιοποιήθηκαν:

- η Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας
- η σχετική εθνική νομοθεσία, η οποία αναζητήθηκε στο Εθνικό Τυπογραφείο (et.gr),
- έγγραφα και ανακοινώσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος (ec.europa.eu),
- δημόσια διαθέσιμα σχέδια διαχείρισης και προγράμματα από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, καθώς και από την Περιφέρεια Πελοποννήσου.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στις πηγές πρωτογενούς υλικού όπως η συλλογή και ανάλυση τοπικού και βιωματικού υλικού**,** προκειμένου να αποτυπωθούν οι αντιδράσεις της κοινωνίας των πολιτών και οι διαφορετικές απόψεις γύρω από το έργο. Το υλικό αυτό προήλθε από:

- δημόσιες συνεδριάσεις του Δημοτικού Συμβουλίου Καλαμάτας και του Περιφερειακού Συμβουλίου, μέσω πρακτικών που αναρτώνται στον ιστότοπο του Δήμου και της Περιφέρειας, όπου καταγράφονται απόψεις αιρετών και άλλων εκπροσώπων για το έργο
- τοπικά μέσα ενημέρωσης, όπως: Messinia Live, Εφημερίδα "Ελευθερία", tharrosnews.gr, best-tv.gr. Από εκεί αντλήθηκαν άρθρα, ρεπορτάζ, επιστολές πολιτών και παρεμβάσεις φορέων.
- ανεπίσημες προσωπικές επαφές και παρατηρήσεις στο τοπικό κοινωνικό περιβάλλον. Αν και δεν πραγματοποιήθηκαν τυποποιημένες συνεντεύξεις, αξιοποιήθηκαν συνομιλίες με κατοίκους και εργαζομένους, που προσέφεραν πολύτιμη εικόνα για το πώς βιώνεται το ζήτημα στην καθημερινότητα Οι πληροφορίες που προέκυψαν από αυτές τις ανεπίσημες συζητήσεις συνέβαλαν στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου και λειτούργησαν ως ερμηνευτικό εργαλείο για την καλύτερη κατανόηση των στάσεων και απόψεων που καταγράφηκαν μέσω των απαντήσεων**.**

1.4 Αξιολόγηση της Μεθοδολογικής Πορείας

Η ερευνητική διαδικασία της παρούσας εργασίας εξελίχθηκε με ιδιαίτερα θετικό τρόπο, καθώς η ανταπόκριση των συμμετεχόντων ήταν υψηλή και η πρόσβαση στις απαιτούμενες πηγές κρίθηκε σε γενικές γραμμές επαρκής και ουσιαστική. Τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν αντανακλούν με πληρότητα το ερευνητικό αντικείμενο και συνέβαλαν ουσιαστικά στην τεκμηρίωση των συμπερασμάτων της εργασίας. Ειδικότερα :

- ✓ Ικανοποιητική συμμετοχή και πλούσιο υλικό από πολίτες: το ερωτηματολόγιο**,** που διανεμήθηκε μέσω email, συγκέντρωσε 120 απαντήσεις σε σύνολο 200 ερωτηματολογίων που στάλθηκαν με ποσοστό απόκρισης 60%**,** προσφέροντας ένα πλούσιο και πολυδιάστατο δείγμα απόψεων της τοπικής κοινωνίας. Οι απαντήσεις ήταν ποιοτικά αξιοποιήσιμες και κάλυψαν διαφορετικές οπτικές, γεγονός που ενίσχυσε τη βαρύτητα των συμπερασμάτων.

- ✓ Ιδιαίτερη αξία για την έρευνα είχαν και οι δύο ημι-δομημένες συνεντεύξεις που πραγματοποιήθηκαν με πρόσωπα θεσμικά ενεργά και κοινωνικά αναγνωρισμένα: τον Αντιδήμαρχο Καλαμάτας και τον Πρόεδρο του Εμπορικού Συλλόγου. Και οι δύο συμμετέχοντες ανταποκρίθηκαν με προθυμία και διάθεση συνεργασίας, αναπτύσσοντας τις απόψεις τους με σαφήνεια, τεκμηρίωση και επίγνωση του ρόλου τους στον δημόσιο διάλογο. Οι τοποθετήσεις τους προσέφεραν σημαντικό βάθος στην ανάλυση, προσθέτοντας την οπτική της τοπικής διοίκησης και της επιχειρηματικής κοινότητας σε ένα έργο που αφορά τόσο την ασφάλεια όσο και την οικονομική και κοινωνική λειτουργία της πόλης.
- ✓ Η ανάλυση δημόσιου λόγου παρουσιάστηκε σε τοπικά μέσα ενημέρωσης κυρίως με ανοικτές επιστολές προς τον Δήμαρχο και τις αρχές και με τοποθετήσεις πολιτών με αναγνωρισμένο ρόλο στην τοπική κοινωνία, όπως ειδικοί επιστήμονες και μέλη φορέων και συλλόγων. Το γεγονός αυτό προσέδωσε ιδιαίτερη αξιοπιστία και βαρύτητα στο ερευνητικό υλικό, καθώς αποτυπώνονται απόψεις τεκμηριωμένες και κοινωνικά αποδεκτές.
- ✓ Σε αντίθεση με πολλές ερευνητικές προσπάθειες που περιορίζονται σε δευτερογενές ή διαδικτυακό υλικό, στην παρούσα εργασία υπήρξε πρόσβαση στο αρχείο των Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Καλαμάτας, από όπου αναζητήθηκαν και μελετήθηκαν τεχνικά και διοικητικά έγγραφα σχετικά με τον ποταμό Νέδοντα. Η δυνατότητα αυτής της πρόσβασης προσέφερε στοιχεία για την εξέλιξή του.

1.5 Δεοντολογικά Ζητήματα και Αντιμετώπισή τους

Καθ’ όλη τη διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας, ιδιαίτερη μέριμνα δόθηκε στην τήρηση των βασικών αρχών δεοντολογίας που διέπουν την κοινωνική και πολιτική έρευνα. Η ηθική διάσταση της ερευνητικής πράξης θεωρήθηκε θεμελιώδης, τόσο για την προστασία των συμμετεχόντων όσο και για τη διασφάλιση της εγκυρότητας και αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων (Χριστοφής, 2015).

- ✓ Ανωνυμία και Εχεμύθεια: η συλλογή των απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο έγινε ανώνυμα, χωρίς καμία δυνατότητα ταυτοποίησης των συμμετεχόντων. Οι ερωτώμενοι δεν κλήθηκαν να δηλώσουν ονοματεπώνυμο ή άλλα προσωπικά δεδομένα που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε αναγνώρισή τους (Babbie, 2020). Η χρήση της

ηλεκτρονικής πλατφόρμας Google Forms επέτρεψε την αυτόματη διατήρηση της ανωνυμίας και τον περιορισμό της πρόσβασης στα δεδομένα αποκλειστικά από τη συγγραφέα της παρούσας εργασίας.

- ✓ Ενημερωμένη Συμμετοχή: πριν από τη συμμετοχή τους στην έρευνα, όλοι οι συμμετέχοντες στο ερωτηματολόγιο ενημερώθηκαν, μέσω της εισαγωγικής ενότητας του ερωτηματολογίου, για τον σκοπό της έρευνας, τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα, καθώς και για το δικαίωμά τους να αποχωρήσουν από τη διαδικασία οποιαδήποτε στιγμή χωρίς καμία συνέπεια. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου θεωρήθηκε τεκμήριο συναίνεσης (Χριστοφής, 2015).
- ✓ Διαχείριση Συνεντεύξεων: Στις δύο ημι-δομημένες συνεντεύξεις που πραγματοποιήθηκαν, ζητήθηκε ρητά η συγκατάθεση των συμμετεχόντων για την καταγραφή των απόψεών τους και τη χρήση τους στο πλαίσιο της παρούσας ερευνητικής εργασίας. Οι συνεντευξιαζόμενοι ενημερώθηκαν ότι οι απόψεις τους θα παρουσιαστούν με σεβασμό στον θεσμικό τους ρόλο και στο δημόσιο χαρακτήρα της παρέμβασής τους (Babbie, 2020).
- ✓ Σεβασμός στο κοινωνικό περιβάλλον και αποφυγή προκατάληψης: Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στην αποφυγή προκατειλημμένων ερμηνειών ή αυθαίρετων γενικεύσεων. Οι πληροφορίες που αντλήθηκαν από ανεπίσημες συζητήσεις και παρατηρήσεις στο τοπικό περιβάλλον αξιοποιήθηκαν μόνο ερμηνευτικά, ως συμπληρωματικό πλαίσιο των υπόλοιπων ευρημάτων, και όχι ως πηγή στατιστικών συμπερασμάτων (Σακελλαρόπουλος, 2012).
- ✓ Περιορισμένη Επέμβαση στην έρευνα: Επειδή είμαι κάτοικος της πόλης και εργαζόμενη στον Δήμο Καλαμάτας, έγινε συνειδητή προσπάθεια στον ρόλο μου ως ερευνήτρια, να διατηρηθεί ουδετερότητα και αποστασιοποίηση κατά την ερμηνεία των δεδομένων. Η προσωπική εμπλοκή μου με την έρευνα αντιμετωπίστηκε με υπευθυνότητα, διακριτικότητα και ενσυναίσθηση προς τους πολίτες και τους συνεντευξιαζόμενους, χωρίς να επηρεάσει τη νηφαλιότητα της ανάλυσης.

Η παρουσίαση της μεθοδολογίας, των ερευνητικών στόχων και της στρατηγικής που ακολουθήθηκε για τη συλλογή και την ανάλυση των δεδομένων, αποσκοπεί στη διασφάλιση της επιστημονικής εγκυρότητας της παρούσας εργασίας. Η ενσωμάτωση ποιοτικών και ποσοτικών μεθόδων, σε συνδυασμό με τη συνεπή τήρηση των δεοντολογικών αρχών,

επιτρέπει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση του ζητήματος της αντιπλημμυρικής θωράκισης του ποταμού Νέδοντα ως σύνθετου δημόσιου προβλήματος. Στο επόμενο κεφάλαιο, παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο για τις έννοιες του δημόσιου προβλήματος, της ευρωπαϊκής λήψης αποφάσεων και της εφαρμογής πολιτικών από την κεντρική διοίκηση έως την τοπική αυτοδιοίκηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^{Ο} : Η διαχείριση δημοσίων προβλημάτων από την Τοπική Αυτοδιοίκηση

Η κατανόηση του έργου αντιπλημμυρικής προστασίας του ποταμού Νέδοντα ως δημόσιου προβλήματος προϋποθέτει την ανάλυση του ευρύτερου πλαισίου στο οποίο εντάσσεται: τόσο θεωρητικά, ως προς τη διαδικασία ανάδειξης ενός ζητήματος στη δημόσια σφαίρα, όσο και θεσμικά, ως προς τον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζονται, υιοθετούνται και εφαρμόζονται οι πολιτικές σε ευρωπαϊκό, εθνικό και τοπικό επίπεδο. Στην περίπτωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ο σχεδιασμός πολιτικών ακολουθεί ένα πολυεπίπεδο και συχνά σύνθετο πλαίσιο, στο οποίο εμπλέκονται διαφορετικά όργανα και θεσμοί, από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή έως το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο των Υπουργών. Οι πολιτικές που αποφασίζονται σε αυτό το επίπεδο διαμορφώνονται μέσα από διαδικασίες διαπραγμάτευσης ενώ η εφαρμογή τους εξαρτάται από την προθυμία και την ικανότητα των κρατών-μελών να τις ενσωματώσουν στο εθνικό τους πλαίσιο. Από εκεί και πέρα, η πολιτική πληροφορία και οι θεσμικές υποχρεώσεις διαχέονται έως την τοπική αυτοδιοίκηση, η οποία καλείται να μεταφράσει τις ευρωπαϊκές οδηγίες σε πράξεις με τοπικό αντίκτυπο. Στην πορεία αυτή, από την ευρωπαϊκή απόφαση έως τη δημοτική εφαρμογή, εμπλέκονται διαφορετικά επίπεδα διακυβέρνησης, διοικητικής επάρκειας και κοινωνικών πιέσεων. Η παρούσα ενότητα επιχειρεί να αναδείξει αυτό το πολυεπίπεδο πλαίσιο, αναλύοντας διαδοχικά την έννοια του δημόσιου προβλήματος, τον τρόπο λήψης αποφάσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση, τη διαδικασία εφαρμογής πολιτικών από τα κράτη-μέλη και, τέλος, τον μηχανισμό διάχυσης και εφαρμογής αυτών των πολιτικών στην τοπική αυτοδιοίκηση.

2.1 Τι είναι δημόσιο πρόβλημα : η μετατροπή μιας κατάστασης σε πρόβλημα

Ένα δημόσιο πρόβλημα ορίζεται ως μια κατάσταση ή ένα ζήτημα που επηρεάζει ένα μεγάλο μέρος της κοινωνίας και συνήθως απαιτεί κρατική παρέμβαση για την επίλυσή του. Σε αντίθεση με τα ιδιωτικά προβλήματα, τα οποία αφορούν μεμονωμένα άτομα ή ομάδες, το δημόσιο πρόβλημα έχει ευρύτερες κοινωνικές επιπτώσεις και επηρεάζει την ευημερία ή τη λειτουργία πολλών ανθρώπων. Συγκεκριμένα, ένα ζήτημα θεωρείται δημόσιο πρόβλημα όταν:

1. Εμφανίζεται ως αποτέλεσμα κοινωνικών, οικονομικών ή περιβαλλοντικών ανισορροπιών που δεν μπορούν να λυθούν αποκλειστικά από ιδιωτικές αποφάσεις.
2. Απαιτεί συλλογική δράση και οργανωμένες παρεμβάσεις, καθώς οι επιπτώσεις του επεκτείνονται πέραν των ατομικών επιλογών και εντοπίζονται σε επίπεδο κοινότητας ή ολόκληρης κοινωνίας.
3. Απασχολεί και ενθαρρύνει τη συμμετοχή πολιτών, κυβερνήσεων και άλλων φορέων στη λήψη αποφάσεων, αφού η λύση του απαιτεί συνεργασία και συντονισμό.
4. Συχνά επηρεάζεται και διαμορφώνεται από παράγοντες δημόσιας πολιτικής, όπως οι λειτουργίες του κράτους, η διαχείριση των δημόσιων πόρων και οι συλλογικές προσπάθειες για την πρόληψη και αντιμετώπιση κρίσεων (Λαδή & Νταλάκου, 2016).

Η έννοια του προβλήματος αποτελεί μια διαχρονική και αναπόσπαστη συνθήκη της ανθρώπινης ύπαρξης και ορίζεται ως μια ανεπιθύμητη κατάσταση που απαιτεί αντιμετώπιση. Οι άνθρωποι, από τις πρώτες στιγμές της ζωής τους, βρίσκονται αντιμέτωποι με προκλήσεις που απαιτούν επίλυση. Στην καθημερινή ζωή, οι εμπειρίες μας είναι γεμάτες από καταστάσεις που αναγνωρίζονται ως προβλήματα, κάποια επιλύονται εύκολα ενώ κάποια άλλα είναι πιο σύνθετα και απαιτούν ιδιαίτερη διαχείριση. Στην εξέλιξη της κοινωνίας, τα προβλήματα μεταβάλλονται και συχνά επανεμφανίζονται σε διαφορετικά ιστορικά πλαίσια. Ένα πρόβλημα που μπορεί να φαίνεται νέο, μπορεί να έχει τις ρίζες του σε παλαιότερες καταστάσεις και προκλήσεις και η κατανόηση αυτής της συνέχειας βοηθά στη διαχείριση των ζητημάτων και στη χάραξη πολιτικών που βασίζονται στη γνώση του παρελθόντος (Μιχαλόπουλος, 2022).

Η πρώτη φάση της μετατροπής μιας κατάστασης σε πρόβλημα είναι η αναγνώριση ότι μια κατάσταση δεν είναι βιώσιμη ή δεν εξυπηρετεί το κοινό συμφέρον. Στην αρχή, μπορεί να θεωρηθεί φυσιολογική ή αποδεκτή, ωστόσο όταν οι συνέπειες της κατάστασης αρχίζουν να επηρεάζουν ή να βλάπτουν την κοινωνία, αναγνωρίζεται ως πρόβλημα (Κουντούρη, 2015). Για παράδειγμα, η κλιματική αλλαγή δεν θεωρούταν ως άμεσο δημόσιο πρόβλημα αλλά οι συνέπειές της όπως η αύξηση της θερμοκρασίας, ακραία καιρικά φαινόμενα και η μείωση των φυσικών πόρων καθιστούν σαφές ότι επηρεάζει τη ζωή εκατομμυρίων ανθρώπων και αποτελεί πλέον σοβαρό δημόσιο πρόβλημα. Σε τέτοιου είδους προβλήματα η διαδικασία μπορεί να αργεί, καθώς συχνά απαιτεί συσσώρευση δεδομένων και την επιστημονική τεκμηρίωση των επιπτώσεων ώστε να καταστεί αντιληπτό από κάθε πολίτη.

Η μετάβαση από την αναγνώριση της κατάστασης στην αναγνώριση του προβλήματος απαιτεί την ανάπτυξη δημόσιας συνείδησης. Αρχικά, μπορεί να αντιμετωπιστεί ως μεμονωμένο πρόβλημα, όταν όμως διαδοθεί μέσω των μέσων μαζικής ενημέρωσης, πολιτικών συζητήσεων, ερευνητικών μελετών και κοινωνικών κινημάτων μπορεί να αναγνωριστεί ως δημόσιο πρόβλημα και η ανάγκη για συλλογική δράση (Κουντούρη, 2015). Ειδικότερα, τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην διαμόρφωση αυτής της συνείδησης στη κοινή γνώμη για τις συνέπειες και τη σοβαρότητα μιας κατάστασης ώστε να απαιτεί αλλαγή και λύσεις. Για παράδειγμα, η πανδημία COVID-19 αναγνωρίστηκε γρήγορα ως δημόσιο πρόβλημα λόγω της συνεχούς ενημέρωσης και της επιστημονικής ανάλυσης.

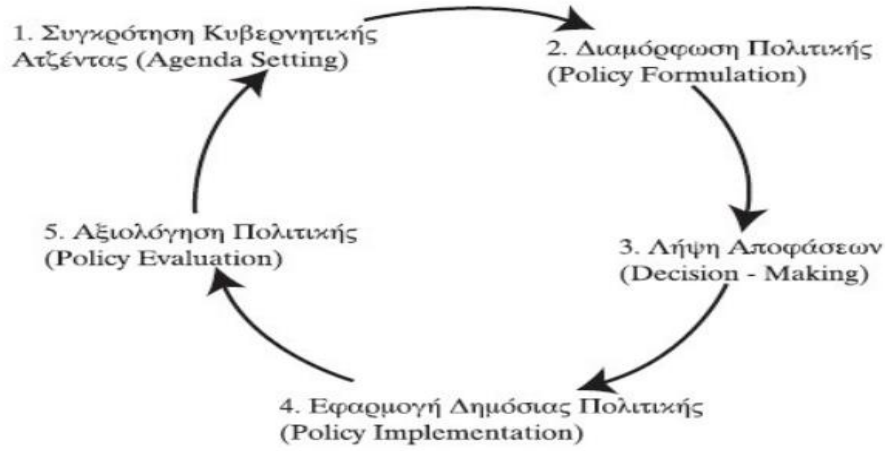
Αφού μια κατάσταση αναγνωριστεί ως δημόσιο πρόβλημα η επόμενη φάση είναι η πολιτική αντίδραση με κύριο στόχο την εφαρμογή στρατηγικών και πολιτικών που θα μειώσουν ή θα εξαλείψουν τις αρνητικές συνέπειες του προβλήματος. Η εκάστοτε κυβέρνηση μπορεί να θεσπίσει νέους νόμους ή κανονισμούς που περιορίζουν τις αρνητικές επιπτώσεις και ο δημόσιος τομέας μπορεί να χρηματοδοτήσει έρευνες ή κοινωνικά προγράμματα ή την ανάπτυξη υποδομών για την αντιμετώπιση ενός δημόσιου προβλήματος (Κουντούρη, 2015). Για παράδειγμα, σε σχέση με την κλιματική αλλαγή, πολλές κυβερνήσεις έχουν υιοθετήσει πολιτικές για την μείωση των εκπομπών CO_2 , την υποστήριξη της πράσινης ανάπτυξης και την ενίσχυση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Η διαδικασία της επίλυσης ενός δημοσίου προβλήματος δεν σταματά με την εφαρμογή της πολιτικής παρέμβασης αλλά απαιτείται διαρκής παρακολούθηση και ανάλυση της κοινωνικής αποδοχής , συνεχής μέτρηση και ανάλυση των αποτελεσμάτων σε βάθος χρόνου καθώς και προσαρμογή στρατηγικών στις πιθανές αλλαγές της κοινωνικής δυναμικής, της τεχνολογίας και των καινοτομιών (Κουντούρη, 2015). Οι φορείς που συμμετέχουν στη διαμόρφωση δημόσιας πολιτικής μπορούν να διαχωριστούν σε δύο κύριες κατηγορίες: αυτούς που διαθέτουν θεσμική εξουσία λήψης αποφάσεων και εκείνους που έχουν επιρροή, αλλά όχι αποφασιστική δύναμη. Η πρώτη ομάδα περιλαμβάνει τα εσωτερικά ή επίσημα δρώντα υποκείμενα, δηλαδή τα εκλεγμένα όργανα και όσους εκπροσωπούν το κράτος, όπως η κυβέρνηση και οι υπουργοί που καθορίζουν τις κεντρικές πολιτικές κατευθύνσεις, η Βουλή και το νομοθετικό σώμα που ψηφίζει νόμους και ελέγχει την κυβέρνηση, τα δικαστήρια, που διασφαλίζουν τη συνταγματικότητα των πολιτικών

αποφάσεων, η δημόσια διοίκηση, η οποία εφαρμόζει τις αποφάσεις και εξασφαλίζει τη συνέχεια της πολιτικής διαδικασίας, καθώς και οι υπερεθνικοί και διεθνείς οργανισμοί, που συχνά επηρεάζουν τις εθνικές πολιτικές μέσω κανονισμών και συμφωνιών (Λαδή & Νταλάκου, 2016).

Η δεύτερη ομάδα περιλαμβάνει τα εξωτερικά ή ανεπίσημα δρώντα υποκείμενα, τα οποία δεν έχουν θεσμοθετημένη εξουσία, αλλά μπορούν να επηρεάσουν τη δημόσια πολιτική μέσω της πληροφόρησης και της κοινωνικής πίεσης, όπως ομάδες συμφερόντων που προωθούν συγκεκριμένες θέσεις, μη κυβερνητικές οργανώσεις (Μ.Κ.Ο), πολιτικά κόμματα, ερευνητικοί οργανισμοί και δεξαμενές σκέψεις (think tanks) που παρέχουν επιστημονικά δεδομένα και αναλύσεις, τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης (Μ.Μ.Ε.), που επηρεάζουν την κοινή γνώμη και τις πολιτικές προτεραιότητες, καθώς και οι πολίτες που συμμετέχουν στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων μέσω εκλογών, διαμαρτυριών και άλλων μορφών πολιτικής δράσης (Λαδή & Νταλάκου, 2016).

Έτσι, η διαμόρφωση της δημόσιας πολιτικής εξελίσσεται μέσα από συγκεκριμένα διακριτά βήματα. Συχνά, διάφορα στάδια αλληλεπικαλύπτονται, επηρεάζονται από εξωτερικούς παράγοντες ή επανεξετάζονται λόγω νέων δεδομένων. Παρόλα αυτά, η προσέγγιση των σταδίων μπορεί να προσφέρει ένα χρήσιμο πλαίσιο για την κατανόηση των βασικών φάσεων που συνήθως ακολουθεί η διαδικασία της δημόσιας πολιτικής καθώς βοηθά στη συστηματική οργάνωση της ανάλυσης και στην αναγνώριση κρίσιμων σημείων στη διαμόρφωση των πολιτικών (Λαδή & Νταλάκου, 2016).



Σχήμα 1 : Κύκλος Πολιτικής (στάδια) (Πηγή: Λαδή & Νταλάκου, 2016)

Η διαδικασία της δημόσιας πολιτικής περιγράφεται συχνά ως ένας «κύκλος πολιτικής» (policy cycle), που αποτελείται από διαδοχικά στάδια. Τα κύρια στάδια που συνθέτουν τον κύκλο της δημόσιας πολιτικής είναι τα εξής (Λαδή & Νταλάκου, 2016):

1. **Καθορισμός της Κυβερνητικής Ατζέντας (Agenda Setting):** Σε αυτή τη φάση, ζητήματα που απασχολούν την κοινωνία αναδεικνύονται ως προβλήματα που απαιτούν κυβερνητική παρέμβαση και οι φορείς χάραξης πολιτικής επιλέγουν ποια θέματα θα εξετάσουν ως προτεραιότητες.
2. **Διαμόρφωση Πολιτικής (Policy Formulation):** Διάφορες εναλλακτικές λύσεις και προτάσεις αναπτύσσονται από ειδικούς, πολιτικούς και άλλους εμπλεκόμενους φορείς, με στόχο την αντιμετώπιση των προβλημάτων που έχουν εισαχθεί στην κυβερνητική ατζέντα.
3. **Λήψη Αποφάσεων (Decision-Making):** Σε αυτό το στάδιο, οι υπεύθυνοι πολιτικής αποφασίζουν ποια στρατηγική θα υιοθετήσουν ή σε ορισμένες περιπτώσεις, επιλέγουν να μην παρέμβουν καθόλου.
4. **Υλοποίηση Πολιτικής (Policy Implementation):** Οι αποφάσεις μετατρέπονται σε συγκεκριμένες ενέργειες και προγράμματα και η επιτυχία της εφαρμογής εξαρτάται από τη συνεργασία μεταξύ κρατικών μηχανισμών και άλλων φορέων.

5. **Αξιολόγηση Πολιτικής (Policy Evaluation):** Οι επιπτώσεις και τα αποτελέσματα των εφαρμοζόμενων πολιτικών εξετάζονται από κυβερνητικούς οργανισμούς, ακαδημαϊκούς και την κοινωνία των πολιτών. Αν διαπιστωθούν αδυναμίες, μπορεί να προκύψει αναθεώρηση της πολιτικής, δημιουργώντας έτσι έναν νέο κύκλο πολιτικής.

2.2 Διαδικασίες Σχεδιασμού και Νομοθέτησης Πολιτικής στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Στην καρδιά της Ευρωπαϊκής Ένωσης βρίσκονται τα κράτη-μέλη και οι πολίτες τους, και ενώ κάθε χώρα διατηρεί την κυριαρχία και την ανεξαρτησία της, έχει επιλέξει να μεταβιβάσει μέρος των κυριαρχικών της δικαιωμάτων σε κοινά θεσμικά όργανα, ώστε να μπορεί να συμμετέχει στη διαμόρφωση των πολιτικών σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Η μεταβίβαση αυτή παρέχει στα κράτη το πλεονέκτημα της συλλογικής δράσης και της μεγαλύτερης επιρροής, σε ζητήματα που αφορούν το κοινό συμφέρον. Ουσιαστικά, τα κράτη-μέλη επιτρέπουν σε θεσμούς της ΕΕ, τους οποίους έχουν από κοινού συγκροτήσει, να λαμβάνουν αποφάσεις για συγκεκριμένα θέματα, με στόχο τη δημοκρατική λήψη αποφάσεων σε ευρωπαϊκή κλίμακα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή-Γεν. Δ/νση Τύπου & Επικοινωνίας, 2013).Τα θεσμικά όργανα της ΕΕ είναι το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το Συμβούλιο της ΕΕ, το Δικαστήριο της ΕΕ, η Ευρωπαϊκή Τράπεζα και το Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2024).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση συνιστά ένα μοναδικό πολιτικό μόρφωμα, καθώς δεν είναι ούτε μια πλήρης ομοσπονδία, όπως οι Ηνωμένες Πολιτείες, ούτε μια χαλαρή συνεργασία, όπως αυτή που συναντάμε στον ΟΗΕ. Βρίσκεται ενδιάμεσα, συνδυάζοντας χαρακτηριστικά τόσο υπερεθνικής όσο και διακυβερνητικής διακυβέρνησης. Από την ίδρυσή της το 1950, η ΕΕ έχει σημειώσει σημαντικά επιτεύγματα. Δημιούργησε μια ενιαία αγορά που επιτρέπει την ελεύθερη κυκλοφορία αγαθών, υπηρεσιών, προσώπων και κεφαλαίων, και υιοθέτησε κοινό νόμισμα, το ευρώ, το οποίο ενισχύει τη συνοχή και την αποδοτικότητα της αγοράς. Παράλληλα, κατέχει ηγετικό ρόλο σε διεθνή ζητήματα, με σημαντική συμβολή στην αναπτυξιακή και ανθρωπιστική υποστήριξη διεθνώς. Επίσης, εστιάζει στην αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης και στη διαμόρφωση μιας κοινής εξωτερικής πολιτικής προωθώντας τις ευρωπαϊκές αξίες. Η ικανότητα της ΕΕ να ανταποκριθεί στις σύγχρονες προκλήσεις, όπως η οικονομική κρίση ή η διεύρυνση, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την αποτελεσματικότητα

και την ταχύτητα με την οποία λαμβάνει αποφάσεις και εφαρμόζει τις πολιτικές της σε όλα τα επίπεδα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή-Γεν. Δ/νση Τύπου & Επικοινωνίας, 2013).

2.2.1 Η Κατανομή και Άσκηση Αρμοδιοτήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση: Θεσμικό Πλαίσιο και Θεμελιώδεις Αρχές

Η Ευρωπαϊκή Ένωση λειτουργεί στη βάση της αρχής της δοτής αρμοδιότητας, γεγονός που σημαίνει ότι διαθέτει μόνο εκείνες τις εξουσίες που της έχουν ρητά μεταβιβάσει τα κράτη-μέλη μέσω των ιδρυτικών της Συνθηκών. Οποιαδήποτε αρμοδιότητα δεν έχει παραχωρηθεί στην Ένωση παραμένει στην αποκλειστική δικαιοδοσία των κρατών-μελών. Σκοπός της παραχώρησης αυτών των αρμοδιοτήτων είναι η επίτευξη κοινών στόχων, όπως αυτοί ορίζονται στις Συνθήκες. Η Συνθήκη της Λισαβόνας[1] αναφέρει με σαφήνεια την κατανομή των αρμοδιοτήτων μεταξύ της ΕΕ και των κρατών-μελών, ταξινομώντας τις σε τρεις βασικές κατηγορίες: **αποκλειστικές**, **συντρέχουσες** και **υποστηρικτικές** αρμοδιότητες. Συγκεκριμένα:

1. Αποκλειστικές αρμοδιότητες (Άρθρο 3 ΣΛΕΕ) :Σε ορισμένους τομείς, μόνο η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει το δικαίωμα να θεσπίζει νομοθεσία και να εκδίδει δεσμευτικές νομικές πράξεις. Τα κράτη-μέλη μπορούν να αναλάβουν δράση μόνο όταν εξουσιοδοτούνται ρητά από την Ένωση. Αυτοί οι τομείς περιλαμβάνουν (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Τομείς δράσης της ΕΕ, χ.χ.):

- την τελωνειακή ένωση
- τη ρύθμιση του ανταγωνισμού για την ομαλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς
- τη νομισματική πολιτική (για τα κράτη της ευρωζώνης)
- τη διατήρηση των θαλάσσιων βιολογικών πόρων βάσει της κοινής αλιευτικής πολιτικής
- την κοινή εμπορική πολιτική

[1] *Η Συνθήκη της Λισαβόνας, η οποία υπογράφηκε στις 13 Δεκεμβρίου 2007 και τέθηκε σε ισχύ το 2009, επέφερε σημαντικές θεσμικές αλλαγές στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Με κύριο στόχο την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας και της δημοκρατικής νομιμοποίησης της Ένωσης, απλοποίησε τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και τροποποίησε τους κανόνες ψηφοφορίας. Παράλληλα, καθιέρωσε τον θεσμό του Προέδρου του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου και εισήγαγε νέους θεσμικούς μηχανισμούς, με σκοπό να ενισχύσει τη διεθνή παρουσία και την ενιαία φωνή της ΕΕ στο παγκόσμιο πολιτικό περιβάλλον (Ευρωπαϊκή Επιτροπή-Γεν. Δ/νση Τύπου & Επικοινωνίας, 2013).*

Επιπλέον, η ΕΕ έχει την αποκλειστική εξουσία να συνάπτει διεθνείς συμφωνίες σε συγκεκριμένες περιπτώσεις.

2. Συντρέχουσες αρμοδιότητες (Άρθρο 4 ΣΛΕΕ): Στους τομείς των συντρεχουσών αρμοδιοτήτων, τόσο η ΕΕ όσο και τα κράτη-μέλη μπορούν να νομοθετούν. Ωστόσο, όταν η ΕΕ αποφασίσει να ασκήσει τη σχετική αρμοδιότητα, τα κράτη-μέλη υποχρεούνται να περιορίσουν τη δράση τους. Οι κύριοι τομείς όπου εφαρμόζεται αυτή η αρχή περιλαμβάνουν (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Τομείς δράσης της ΕΕ, χ.χ.):

- την εσωτερική αγορά
- την κοινωνική πολιτική (στα σημεία που προβλέπονται από τις Συνθήκες)
- τη γεωργία και την αλιεία (εκτός από τη διατήρηση των θαλάσσιων πόρων)
- την περιβαλλοντική προστασία
- την προστασία των καταναλωτών
- τις μεταφορές
- την ενέργεια και τα διευρωπαϊκά δίκτυα
- τη συνοχή στο οικονομικό, κοινωνικό και εδαφικό επίπεδο
- την έρευνα, τεχνολογική ανάπτυξη και το διάστημα
- τον χώρο ελευθερίας, ασφάλειας και δικαιοσύνης
- τη δημόσια υγεία (σε ειδικά καθορισμένα σημεία)
- τη συνεργασία για την αναπτυξιακή βοήθεια και την ανθρωπιστική δράση

3. Υποστηρικτικές αρμοδιότητες (Άρθρο 6 ΣΛΕΕ) : Σε αυτούς τους τομείς, η ΕΕ δεν μπορεί να θεσπίζει ενιαίες υποχρεωτικές ρυθμίσεις, αλλά μπορεί να ενισχύει, να συμπληρώνει ή να συντονίζει τις ενέργειες των κρατών-μελών. Οι πράξεις της ΕΕ δεν πρέπει να έχουν στόχο την εναρμόνιση των εθνικών νομοθεσιών. Τέτοιοι τομείς είναι (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Τομείς δράσης της ΕΕ, χ.χ.):

- η ανθρώπινη υγεία
- η εκπαίδευση, η επαγγελματική κατάρτιση, η νεολαία και ο αθλητισμός
- ο πολιτισμός
- ο τουρισμός
- η βιομηχανία

- η πολιτική προστασία
- η διοικητική συνεργασία

Η ΕΕ έχει επίσης την αρμοδιότητα να ενισχύει τον συντονισμό των οικονομικών, κοινωνικών και πολιτικών απασχόλησης των κρατών-μελών μέσω κοινών πολιτικών πλαισίων. Η κοινή εξωτερική πολιτική και πολιτική ασφάλειας αποτελεί ιδιαίτερη περίπτωση αφού η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο έχουν περιορισμένο ρόλο, ενώ το βασικό βάρος των αποφάσεων φέρουν το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο και το Συμβούλιο της ΕΕ**.** Την ΕΕ εκπροσωπούν σε αυτά τα θέματα ο Πρόεδρος του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου και ο Ύπατος Εκπρόσωπος της Ένωσης για θέματα εξωτερικής πολιτικής.

Η άσκηση των αρμοδιοτήτων της Ένωσης διέπεται από δύο βασικές αρχές, όπως ορίζονται στο Άρθρο 5 της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση, την αναλογικότητα, όπου η δράση της ΕΕ πρέπει να περιορίζεται στα απολύτως απαραίτητα μέτρα για την επίτευξη των στόχων που έχουν συμφωνηθεί στις Συνθήκες, και την επικουρικότητα, δηλαδή στους τομείς όπου η ΕΕ δεν έχει αποκλειστική αρμοδιότητα, μπορεί να αναλαμβάνει δράση μόνο εφόσον οι στόχοι δεν μπορούν να επιτευχθούν αποτελεσματικά σε εθνικό επίπεδο, αλλά μπορούν να ικανοποιηθούν καλύτερα μέσω ευρωπαϊκής παρέμβασης (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Τομείς δράσης της ΕΕ, χ.χ.).

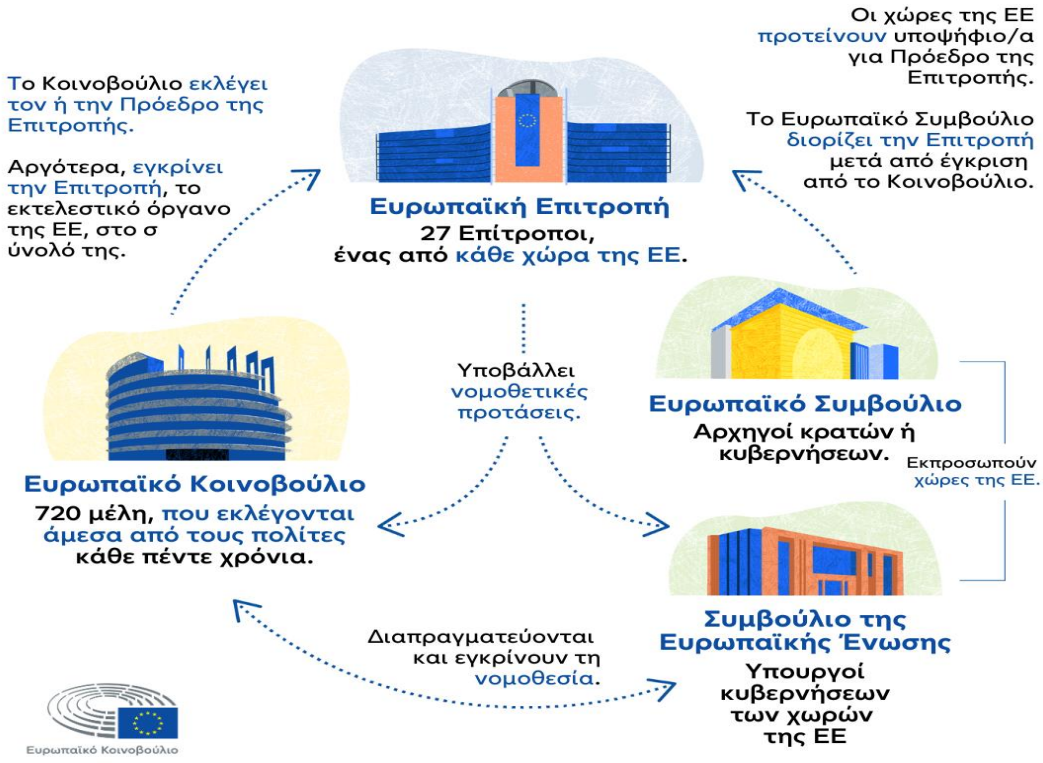
2.2.2 Από τη Νομοθετική Πράξη στην Εθνική Εφαρμογή: Ο Ρόλος των Θεσμών και των Κρατών-Μελών στην ΕΕ

Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει διάφορους τύπους νομοθετικών πράξεων, οι οποίοι διαφέρουν ως προς τη δεσμευτικότητά τους και τον τρόπο εφαρμογής τους στα κράτη-μέλη. Αυτοί είναι (Ευρωπαϊκή Επιτροπή-Γεν. Δ/νση Τύπου & Επικοινωνίας, 2013) :

1. **Ο Κανονισμός** αποτελεί νομική πράξη με άμεση ισχύ. Εφαρμόζεται αυτομάτως σε όλα τα κράτη-μέλη χωρίς την ανάγκη ενσωμάτωσής του στο εθνικό τους δίκαιο. Ωστόσο, ενδέχεται να απαιτούνται τροποποιήσεις στην εθνική νομοθεσία, ώστε να διασφαλιστεί η συμβατότητα με τον κανονισμό και να αποφευχθούν συγκρούσεις μεταξύ των δύο επιπέδων δικαίου.
2. **Η Οδηγία** είναι δεσμευτική ως προς τον στόχο που πρέπει να επιτευχθεί, αλλά παρέχει στα κράτη-μέλη την ευχέρεια να επιλέξουν τα μέσα και τον τρόπο υλοποίησής της.

Πρέπει να μεταφερθεί στο εθνικό δίκαιο μέσω κατάλληλων νομοθετικών ή κανονιστικών πράξεων, προκειμένου να καταστεί εφαρμόσιμη.

3. **Η Απόφαση** έχει υποχρεωτικό χαρακτήρα και απευθύνεται σε συγκεκριμένους αποδέκτες, οι οποίοι μπορεί να είναι κράτη-μέλη, νομικά πρόσωπα ή και άτομα. Είναι δεσμευτική για αυτούς στο σύνολό της και τέτοιες πράξεις χρησιμοποιούνται, για παράδειγμα, σε περιπτώσεις έγκρισης συγχωνεύσεων επιχειρήσεων.
4. **Οι Συστάσεις και οι Γνωμοδοτήσεις** δεν έχουν δεσμευτική ισχύ. Αποτελούν εργαλεία που εκφράζουν τη θέση των ευρωπαϊκών θεσμών, χωρίς όμως να δημιουργούν νομικές υποχρεώσεις για τα κράτη-μέλη.



Εικόνα 1 : Οι ρόλοι των κύριων θεσμικών οργάνων της ΕΕ και πώς αλληλοεπιδρούν (Πηγή: Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2024)

Στη διαδικασία λήψης αποφάσεων στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης συμμετέχουν τέσσερα βασικά θεσμικά όργανα, το καθένα με διακριτό ρόλο και αρμοδιότητες (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2024) :

- Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο αποτελεί τη φωνή των Ευρωπαίων πολιτών και συγκροτείται από μέλη που εκλέγονται απευθείας από τους πολίτες των κρατών-μελών.
- Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, από την άλλη πλευρά, αποτελείται από τους αρχηγούς κρατών ή κυβερνήσεων κάθε κράτους-μέλους και είναι αρμόδιο για τον καθορισμό των γενικών πολιτικών κατευθύνσεων και των στρατηγικών προτεραιοτήτων της Ένωσης. Δεν ασκεί, ωστόσο, νομοθετική εξουσία.
- Το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης εκπροσωπεί τις κυβερνήσεις των κρατών-μελών και αποτελεί ένα από τα δύο νομοθετικά όργανα της ΕΕ. Η σύνθεσή του μεταβάλλεται ανάλογα με το θέμα που εξετάζεται, καθώς σε αυτό συμμετέχουν υπουργοί από κάθε κράτος-μέλος που είναι αρμόδιοι για τον αντίστοιχο τομέα πολιτικής.
- Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, τέλος, εκπροσωπεί το συλλογικό συμφέρον της Ένωσης στο σύνολό της και έχει την αρμοδιότητα της νομοθετικής πρωτοβουλίας. Είναι εκείνη που υποβάλλει τις προτάσεις για νέες νομοθετικές πράξεις.

Η έναρξη της νομοθετικής διαδικασίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση συνδέεται κυρίως με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η οποία έχει το δικαίωμα πρωτοβουλίας. Όταν η Επιτροπή εξετάζει το ενδεχόμενο να καταθέσει πρόταση νομοθετικής ρύθμισης, προβαίνει συχνά σε δημόσια διαβούλευση, καλώντας κράτη μέλη, επαγγελματικούς φορείς, οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών και μεμονωμένα άτομα να εκφράσουν τις απόψεις τους. Οι τοποθετήσεις αυτές αξιοποιούνται στο πλαίσιο της κατάρτισης της πρότασης, η οποία στη συνέχεια υποβάλλεται στο Συμβούλιο της ΕΕ και στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. Η πρόταση μπορεί να προέλθει είτε από πρωτοβουλία της ίδιας της Επιτροπής είτε κατόπιν αιτήματος θεσμικών οργάνων όπως το Συμβούλιο, το Κοινοβούλιο ή το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο. Επιπλέον, μπορεί να κινηθεί και από τους ίδιους τους πολίτες μέσω του θεσμού της «πρωτοβουλίας ευρωπαίων πολιτών». Στην περίπτωση αυτή, εφόσον συγκεντρωθούν τουλάχιστον ένα εκατομμύριο υπογραφές από πολίτες που προέρχονται τουλάχιστον από το ένα τέταρτο των κρατών μελών, η

Επιτροπή υποχρεούται να εξετάσει το αίτημα και να το παρουσιάσει στο Κοινοβούλιο για δημόσια ακρόαση, συμβάλλοντας έτσι στον δημόσιο διάλογο και στη διαμόρφωση της ευρωπαϊκής πολιτικής (Ευρωπαϊκή Επιτροπή-Γεν. Δ/νση Τύπου & Επικοινωνίας, 2013).

Από τη στιγμή που κατατεθεί μια πρόταση, ακολουθείται η διαδικασία των αναγνώσεων τόσο από το Κοινοβούλιο όσο και από το Συμβούλιο. Εάν, μετά τη δεύτερη ανάγνωση, δεν υπάρξει συμφωνία, η πρόταση εξετάζεται από την επιτροπή συνδιαλλαγής, η οποία απαρτίζεται ισότιμα από εκπροσώπους των δύο θεσμών, με συμμετοχή και εκπροσώπων της Επιτροπής. Εφόσον επιτευχθεί συμφωνία, το τελικό κείμενο επιστρέφει για έγκριση και από τα δύο θεσμικά όργανα στην τρίτη ανάγνωση. Το Κοινοβούλιο αποφασίζει συνήθως με απλή πλειοψηφία, ενώ στο Συμβούλιο εφαρμόζεται, κατά κανόνα, η ειδική πλειοψηφία. Σε ειδικές περιπτώσεις, απαιτείται ομοφωνία (Ευρωπαϊκή Επιτροπή-Γεν. Δ/νση Τύπου & Επικοινωνίας, 2013).

Εκτός από τη συνήθη νομοθετική διαδικασία, υπάρχουν και άλλες μορφές που εφαρμόζονται αναλόγως του αντικειμένου της πρότασης. Στη διαδικασία διαβούλευσης, για παράδειγμα, το Κοινοβούλιο καλείται να γνωμοδοτήσει, αλλά η γνώμη του δεν είναι δεσμευτική για το Συμβούλιο. Στη διαδικασία συναίνεσης, αντίθετα, το Κοινοβούλιο μπορεί να εγκρίνει ή να απορρίψει την πρόταση χωρίς τη δυνατότητα τροποποιήσεων. Τέτοιες διαδικασίες χρησιμοποιούνται κυρίως για τη σύναψη διεθνών συμφωνιών ή για ειδικές κατηγορίες πολιτικών (Ευρωπαϊκή Επιτροπή-Γεν. Δ/νση Τύπου & Επικοινωνίας, 2013).

Σημαντικό ρόλο στη νομοθετική διαδικασία διαδραματίζουν και συμβουλευτικά όργανα, όπως η Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή, η οποία εκπροσωπεί κοινωνικούς εταίρους και η Επιτροπή των Περιφερειών, που εκφράζει τις απόψεις των τοπικών και περιφερειακών αρχών. Η συνεισφορά τους, αν και μη δεσμευτική, προάγει τη δημοκρατική λογοδοσία και τη σύνδεση των θεσμικών διαδικασιών με την κοινωνική πραγματικότητα. Κατά περίπτωση, ζητείται και η γνώμη άλλων οργάνων, όπως της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, όταν πρόκειται για θέματα οικονομικής και νομισματικής πολιτικής (Ευρωπαϊκή Επιτροπή-Γεν. Δ/νση Τύπου & Επικοινωνίας, 2013). Συνολικά, η ευρωπαϊκή νομοθετική διαδικασία επιδιώκει να συνδυάζει την τεκμηρίωση με τη συμμετοχή των θεσμών και των πολιτών, ενισχύοντας τη διαφάνεια, τη δημοκρατικότητα και την αποτελεσματικότητα στη λήψη αποφάσεων.

Μετά την έγκριση, η εφαρμογή των νομοθετικών πράξεων γίνεται τόσο από τα κράτη-μέλη, τα οποία οφείλουν να συμμορφωθούν με το περιεχόμενό τους, όσο και από την ίδια την Επιτροπή, η οποία έχει την ευθύνη παρακολούθησης της ορθής εφαρμογής τους και διασφάλισης της τήρησης του ευρωπαϊκού δικαίου. Τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης φέρουν την κύρια ευθύνη για την ορθή και έγκαιρη εφαρμογή του ευρωπαϊκού δικαίου σε εθνικό επίπεδο. Η αποτελεσματική ενσωμάτωση των ευρωπαϊκών ρυθμίσεων είναι κρίσιμη, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι πολίτες και οι επιχειρήσεις μπορούν να επωφελούνται πλήρως από τα οφέλη και τις εγγυήσεις που παρέχουν οι κανόνες της Ένωσης. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή διαδραματίζει υποστηρικτικό ρόλο στη διαδικασία αυτή, παρέχοντας καθοδήγηση και ενημέρωση στα κράτη-μέλη μέσω διαδικτυακών πλατφορμών, εγγράφων υποστήριξης, συναντήσεων εμπειρογνωμόνων και ερμηνευτικών κειμένων, όπως συχνές ερωτήσεις (FAQs). Τα κράτη-μέλη συνοδεύονται από τις κατευθυντήριες γραμμές της Επιτροπής τόσο κατά την ενσωμάτωση οδηγιών στο εθνικό τους δίκαιο όσο και κατά την εφαρμογή των κανονισμών της ΕΕ, η οποία ξεκινά συνήθως αμέσως μετά την υιοθέτηση της πράξης (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Εφαρμογή του δικαίου της ΕΕ, χ.χ.).

Όσον αφορά τις οδηγίες, κάθε κράτος - μέλος οφείλει να τις ενσωματώσει εντός μιας καθορισμένης προθεσμίας, η οποία προβλέπεται στο ίδιο το νομοθέτημα. Μέχρι την ημερομηνία αυτή, οφείλουν να κοινοποιήσουν στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή τα εθνικά νομοθετικά μέτρα που ενσωματώνουν το περιεχόμενο της οδηγίας. Η σωστή και αποτελεσματική εφαρμογή των κανόνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σε τομείς όπως οι θεμελιώδεις ελευθερίες, η ασφάλεια των προϊόντων και των τροφίμων, η ποιότητα του αέρα, αλλά και η προστασία του ευρώ, είναι ζωτικής σημασίας για τους Ευρωπαίους πολίτες, καθώς επηρεάζει άμεσα την καθημερινότητά τους και το συλλογικό συμφέρον. Στις περισσότερες περιπτώσεις, τα προβλήματα που ανακύπτουν, όπως η ρύπανση υδάτων, οι ελλείψεις στους ελέγχους εκπομπών οχημάτων ή η ύπαρξη παράνομων χωματερών, δεν προκύπτουν από απουσία νομοθετικού πλαισίου σε επίπεδο ΕΕ, αλλά από ανεπάρκειες στην εφαρμογή και επιβολή της νομοθεσίας σε εθνικό επίπεδο. Για τον λόγο αυτό, καθίσταται αναγκαία η ύπαρξη ενός ισχυρού και αποδοτικού μηχανισμού εποπτείας και επιβολής, που θα διασφαλίζει ότι όλα τα κράτη-μέλη εφαρμόζουν ουσιαστικά το ενωσιακό δίκαιο και παρέχουν πρόσβαση στους πολίτες τους σε ένδικα μέσα και εγγυήσεις προστασίας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Εφαρμογή του δικαίου της ΕΕ, χ.χ.).

Η καθυστέρηση ή η πλημμελής μεταφορά των ευρωπαϊκών οδηγιών στα κράτη -μέλη επιφέρει αρνητικές συνέπειες, τόσο για τα δικαιώματα των πολιτών και τη λειτουργία της αγοράς όσο και για τη συνοχή του νομικού πλαισίου. Η μη έγκαιρη εφαρμογή προκαλεί αβεβαιότητα, καθώς δημιουργείται ασάφεια ως προς το ποιο νομοθετικό πλαίσιο ισχύει σε κάθε περίπτωση. Η Επιτροπή παρακολουθεί συστηματικά την πληρότητα και την ποιότητα των εθνικών μέτρων, ώστε να διαπιστώνεται κατά πόσον ανταποκρίνονται στους στόχους και τις απαιτήσεις της εκάστοτε οδηγίας. Όταν διαπιστώνεται παρέκκλιση, μπορεί να ξεκινήσει διαδικασία επί των παραβάσεων, είτε λόγω μη κοινοποίησης των εθνικών μέτρων, είτε λόγω εσφαλμένης ή ελλιπούς ενσωμάτωσης. Αν το πρόβλημα δεν επιλυθεί μέσω του διαλόγου με το κράτος-μέλος, η Επιτροπή μπορεί να προσφύγει στο Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σε σοβαρές περιπτώσεις ή σε υποθέσεις συστηματικής μη συμμόρφωσης, το Δικαστήριο δύναται να επιβάλει χρηματικά πρόστιμα στο κράτος-μέλος. Κύριος στόχος της διαδικασίας επί των παραβάσεων δεν είναι η τιμωρία, αλλά η εξασφάλιση της τήρησης του ευρωπαϊκού δικαίου για την προστασία του συλλογικού ευρωπαϊκού συμφέροντος. Το Δικαστήριο εστιάζει σε ζητήματα που έχουν ευρύτερες επιπτώσεις στην κοινωνία ή την οικονομία, ενώ σε μεμονωμένες περιπτώσεις παραβίασης δικαιωμάτων ή λανθασμένης εφαρμογής, προκρίνεται η προσφυγή στα εθνικά δικαστήρια, τα οποία είναι επίσης επιφορτισμένα με την εφαρμογή του δικαίου της Ένωσης (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Τομείς δράσης της ΕΕ, χ.χ.).

Έχοντας παρουσιάσει τη διαδικασία παραγωγής και εφαρμογής του ευρωπαϊκού δικαίου σε εθνικό επίπεδο, καθίσταται πλέον σημαντικό να εξεταστεί το επόμενο κρίσιμο στάδιο**,** η μετάβαση από το ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο λήψης αποφάσεων στην υλοποίηση των πολιτικών σε τοπικό επίπεδο. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στον ρόλο της τοπικής αυτοδιοίκησης, η οποία καλείται να μεταφράσει τους ευρωπαϊκούς στρατηγικούς στόχους σε απτά μέτρα για τους πολίτες. Η ενότητα που ακολουθεί εστιάζει στο πώς οι ευρωπαϊκές πολιτικές διαχέονται σε τοπική κλίμακα, πώς υιοθετούνται από τους τοπικούς θεσμούς και ποιες είναι οι προκλήσεις και οι δυνατότητες που ανακύπτουν μέσα από αυτή τη διαδικασία.

2.3 Από την Ευρώπη στην Τοπική Πράξη: Θεσμικά Επίπεδα και Συνεργασία

Η υλοποίηση των ευρωπαϊκών πολιτικών δεν ολοκληρώνεται με τη θέσπιση νομοθετικών πράξεων και την επίβλεψη της εφαρμογής τους από τα κράτη-μέλη. Αντίθετα, πολλές από τις πολιτικές προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ιδίως σε τομείς όπως η βιώσιμη ανάπτυξη, η κλιματική ανθεκτικότητα, η κοινωνική συνοχή και η διαχείριση του περιβάλλοντος, αποκτούν ουσιαστικό περιεχόμενο μόνο όταν φτάνουν στο επίπεδο της τοπικής αυτοδιοίκησης. Οι Δήμοι και οι Περιφέρειες αποτελούν τον κατεξοχήν φορέα που μεταφράζει τις στρατηγικές κατευθύνσεις της Ένωσης σε πρακτικές παρεμβάσεις στην καθημερινότητα των πολιτών. Η παρούσα ενότητα εξετάζει το πώς οι ευρωπαϊκές πολιτικές διαχέονται προς την τοπική αυτοδιοίκηση, ποιους μηχανισμούς χρησιμοποιεί η ΕΕ για να ενισχύσει τη συμμετοχή των τοπικών φορέων, και πώς οι δήμοι, όπως αυτός της Καλαμάτας, ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης.

Η τοπική αυτοδιοίκηση αναφέρεται στην ανεξάρτητη διαχείριση των τοπικών ζητημάτων από θεσμικά όργανα που εκπροσωπούν την τοπική κοινωνία, ρυθμίζονται νομοθετικά και κατανέμονται μεταξύ των δύο επιπέδων τοπικής αυτοδιοίκησης. Λειτουργεί ως αντιστάθμισμα έναντι της κεντρικής διοίκησης, προσφέροντας υπηρεσίες σε τοπικό επίπεδο και προωθώντας τη συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Ο ρόλος της μπορεί να χαρακτηριστεί διττός, καθώς περιλαμβάνει τόσο διοικητικές όσο και πολιτικές λειτουργίες, οι οποίες πρέπει να ασκούνται ισότιμα και παράλληλα για την αποτελεσματική διακυβέρνηση (Σιμιτζής, 2020). Μπορεί να οριστεί ως το σύνολο των οργανισμών που αναλαμβάνουν τη διοίκηση σε επίπεδο δήμου ή περιφέρειας και ο όρος έχει τόσο γεωγραφική όσο και πληθυσμιακή διάσταση, καθώς οι οργανισμοί αυτοί ασκούν τις αρμοδιότητές τους σε συγκεκριμένες εδαφικές περιοχές και πληθυσμούς. Οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) διακρίνονται σε δύο επίπεδα: την πρωτοβάθμια αυτοδιοίκηση, που περιλαμβάνει τους δήμους, και τη δευτεροβάθμια αυτοδιοίκηση, που αφορά τις περιφέρειες. Οι ΟΤΑ αποτελούν νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου και είναι θεσμοθετημένοι από το Σύνταγμα, αποτελώντας έναν θεμελιώδη πυλώνα του διοικητικού συστήματος (Ελληνική Δημοκρατία, 1975/2008).

Γενικά, οι δήμοι επιφορτίζονται με τη διαχείριση πιο εξειδικευμένων τοπικών ζητημάτων, ενώ οι περιφέρειες ασχολούνται με ευρύτερα θέματα. Ο νομοθέτης έχει

προβλέψει το τεκμήριο αρμοδιότητας υπέρ των ΟΤΑ για τη διοίκηση των τοπικών υποθέσεων, όπως κατοχυρώνεται στο άρθρο 102 του Συντάγματος (Υπουργείο Εσωτερικών, 2010). Αν και υπάρχουν απόψεις που την αντιμετωπίζουν ως έναν μηχανισμό απλής εκτέλεσης αποφάσεων που λαμβάνονται σε κεντρικό επίπεδο, δεν μπορεί να παραβλεφθεί η βαθύτερη πολιτική και κοινωνική της διάσταση. Στη σύγχρονη εποχή της παγκοσμιοποίησης, ο ρόλος της τοπικής αυτοδιοίκησης καθίσταται ακόμη πιο σημαντικός, καθώς λειτουργεί ως πεδίο ανάπτυξης κοινωνικών και πολιτικών διεργασιών (Τομαρά - Σιδέρη, 1999). Αυτό συμβαίνει επειδή η τοπική κοινωνία δεν αποτελεί απλώς μια διοικητική μονάδα, αλλά κυρίως έναν χώρο κοινής διαβίωσης και αλληλεπίδρασης. Για τον λόγο αυτό, η ύπαρξη άμεσης και ουσιαστικής σχέσης μεταξύ της τοπικής αυτοδιοίκησης και των πολιτών είναι ζωτικής σημασίας, προκειμένου να επιτευχθεί μια πιο οικεία και αποτελεσματική διαχείριση των τοπικών ζητημάτων.

Μία από τις θεμελιώδεις αρχές που διέπουν τον σύγχρονο σχεδιασμό της ανάπτυξης σε διεθνές επίπεδο είναι η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση. Στις μέρες μας, περισσότερο από ποτέ, έχει καταστεί σαφές ότι η επιτυχής εφαρμογή των πολιτικών εξαρτάται από τη συμμετοχή όλων των επιπέδων διοίκησης και την ενεργό εμπλοκή ενός πλέγματος δρώντων υποκειμένων σε κάθε επίπεδο. Η αρχή αυτή διαπερνά οριζόντια το σύνολο των πολιτικών και προγραμμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και έχει αναδειχθεί τα τελευταία χρόνια σε κεντρικό άξονα μεταρρυθμίσεων των διοικητικών συστημάτων των κρατών-μελών, με σκοπό την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας κατά την υλοποίηση των πολιτικών και την προώθηση της συνεργασίας[2] μέσω της αποκέντρωσης, της κατανομής αρμοδιοτήτων καθώς και της δημοσιονομικής αποκέντρωσης. Η εφαρμογή περιβαλλοντικών πολιτικών, για παράδειγμα, προϋποθέτει τη συντονισμένη δράση μεταξύ ευρωπαϊκού, εθνικού, περιφερειακού και τοπικού επιπέδου. Η στρατηγική μπορεί να διαμορφώνεται στο επίπεδο

[2] *Ένα χαρακτηριστικό και πρόσφατο παράδειγμα εφαρμογής της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης υπήρξε η αντιμετώπιση της πανδημίας COVID-19. Η διαχείριση της κρίσης αυτής είχε ταυτόχρονα παγκόσμια, ευρωπαϊκή, εθνική και τοπική διάσταση. Κάθε επίπεδο διακυβέρνησης ανέλαβε έναν εξειδικευμένο ρόλο, και μέσω της συμπληρωματικότητας και του συντονισμού μεταξύ τους κατέστη δυνατό να επιτευχθεί καλύτερο αποτέλεσμα, τόσο σε επίπεδο πόρων όσο και σε όρους αποτελεσματικότητας και κοινωνικής ανταπόκρισης (Σιμιτζής, 2020).*

της ΕΕ και να αφορά το σύνολο της επικράτειάς της, όμως απαιτείται προσαρμογή και εξειδίκευση σε εθνικό πλαίσιο, καθώς και επιχειρησιακή εφαρμογή σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο, βάσει των ιδιαίτερων αναγκών και χαρακτηριστικών κάθε περιοχής. Η συνεργασία όλων αυτών των επιπέδων δεν είναι απλώς επιθυμητή, αλλά απαραίτητη για την επιτυχία τέτοιων πολιτικών.

Η διάχυση των πολιτικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης προς την τοπική αυτοδιοίκηση δεν πραγματοποιείται αυτόματα, αλλά μέσα από ένα σύνολο θεσμικών, χρηματοδοτικών και στρατηγικών μηχανισμών, που εξασφαλίζουν την ευθυγράμμιση των τοπικών αρχών με τους στόχους της Ένωσης (Σιμιτζής, 2020). Ένας από τους βασικότερους μηχανισμούς είναι η ενσωμάτωση των ευρωπαϊκών οδηγιών στο εθνικό δίκαιο. Οι οδηγίες της ΕΕ ορίζουν συγκεκριμένους στόχους, τους οποίους τα κράτη - μέλη οφείλουν να επιτύχουν, αφήνοντας όμως ευελιξία στον τρόπο εφαρμογής τους. Μέσω της εθνικής νομοθεσίας και των θεσμικών κανονισμών, αυτές οι πολιτικές «μεταφράζονται» σε ρυθμίσεις που εφαρμόζονται τελικά από τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) (Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης, 2022). Επιπλέον, καθοριστικό ρόλο διαδραματίζουν οι χρηματοδοτικοί μηχανισμοί της Ένωσης όπως: το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), το Ταμείο Συνοχής, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ), και το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRF). Μέσω των μηχανισμών αυτών, οι δήμοι και οι περιφέρειες αποκτούν πρόσβαση σε χρηματοδοτήσεις για την υλοποίηση έργων που συνδέονται με τις ευρωπαϊκές προτεραιότητες, όπως η πράσινη ανάπτυξη, η ενεργειακή αποδοτικότητα, η κυκλική οικονομία, η ψηφιακή μετάβαση και η κοινωνική ένταξη (European Commission, 2022).

Άλλος μηχανισμός διάχυσης είναι η προώθηση στρατηγικών και τομεακών πολιτικών, στις οποίες καλούνται να συμμετέχουν οι τοπικοί φορείς. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η Αστική Ατζέντα της ΕΕ (Urban Agenda for the EU), μέσω της οποίας οι πόλεις έχουν λόγο στη διαμόρφωση πολιτικών που τις αφορούν άμεσα (European Commission, 2020). Παράλληλα, τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (ΠΕΠ) του ΕΣΠΑ αποτελούν έναν ακόμη τρόπο μεταφοράς ευρωπαϊκών πολιτικών στόχων στην πράξη, μέσα από τη συνεργασία μεταξύ κεντρικής διοίκησης και τοπικής αυτοδιοίκησης. Η Επιτροπή των Περιφερειών (European Committee of the Regions) αποτελεί επίσης ένα θεσμικό όργανο της ΕΕ, μέσω του οποίου δίδεται φωνή στις τοπικές και περιφερειακές αρχές, στο πλαίσιο

της διαμόρφωσης ευρωπαϊκών πολιτικών. Αν και η γνωμοδοτική της λειτουργία δεν έχει δεσμευτικό χαρακτήρα, εντούτοις ενισχύει τη θεσμική παρουσία της τοπικής αυτοδιοίκησης σε ευρωπαϊκό επίπεδο (Committee of the Regions, 2014). Τέλος, σημαντικό ρόλο παίζουν και τα διακρατικά δίκτυα πόλεων και συνεργασίας, όπως τα URBACT, INTERREG, Covenant of Mayors και το πρόγραμμα «100 κλιματικά ουδέτερες πόλεις μέχρι το 2030», στο οποίο συμμετέχει και ο Δήμος Καλαμάτας. Μέσω αυτών των δικτύων, οι δήμοι αποκτούν πρόσβαση σε καλές πρακτικές, τεχνική υποστήριξη, πιλοτικά έργα και ευρωπαϊκή αναγνωρισιμότητα (European Commission, 2022). Όλοι οι παραπάνω μηχανισμοί συμβάλλουν στη μετουσίωση των ευρωπαϊκών στρατηγικών σε τοπικές πολιτικές δράσεις, ενισχύοντας τη συνοχή μεταξύ των διαφορετικών επιπέδων διακυβέρνησης και δημιουργώντας τις συνθήκες για πιο βιώσιμη και συμμετοχική ανάπτυξη.

Η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση δεν επιφέρει μόνο αλλαγές στον τρόπο σχεδιασμού των πολιτικών, αλλά επηρεάζει άμεσα και τον ρόλο των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ), οι οποίοι καλούνται να λειτουργήσουν ως φορείς υλοποίησης και διαμεσολάβησης ευρωπαϊκών στρατηγικών σε τοπικό επίπεδο (Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης, 2022). Στο σύγχρονο διοικητικό περιβάλλον, οι δήμοι δεν περιορίζονται πλέον σε λειτουργίες απλής παροχής υπηρεσιών, αλλά καλούνται να συμμετέχουν ενεργά στον σχεδιασμό και την υλοποίηση δημόσιων πολιτικών, σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, της κοινωνικής συνοχής και της κλιματικής ανθεκτικότητας (Τομαρά - Σιδέρη, 1999). Προκειμένου να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις αυτές, οι δήμοι υιοθετούν πολλαπλές στρατηγικές δράσης:

- Συμμετοχή σε ευρωπαϊκά θεματικά δίκτυα και αποστολές, όπως το URBACT, το INTERREG και η Ευρωπαϊκή Αποστολή για τις 100 Κλιματικά Ουδέτερες και Έξυπνες Πόλεις έως το 2030, στην οποία συμμετέχει και ο Δήμος Καλαμάτας (European Commission, 2022). Μέσω αυτών των δικτύων, οι τοπικές αρχές αποκτούν πρόσβαση σε τεχνική βοήθεια, ευρωπαϊκή τεχνογνωσία και στην ανταλλαγή καλών πρακτικών με άλλους δήμους.
- Εκπόνηση τοπικών σχεδίων στρατηγικής ευθυγραμμισμένων με ευρωπαϊκές προτεραιότητες, όπως Σχέδια Δράσης για τη Βιώσιμη Ενέργεια και το Κλίμα (ΣΔΑΕΚ),

Στρατηγικές Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης (ΣΒΑΑ) στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, καθώς και Τοπικά Χωρικά Σχέδια με γνώμονα τη βιωσιμότητα.

- Αξιοποίηση ευρωπαϊκών και εθνικών χρηματοδοτήσεων μέσω του ΕΣΠΑ 2021–2027, του Ταμείου Ανάκαμψης (Ελλάδα 2.0) και των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων, 2021). Οι χρηματοδοτήσεις αυτές αφορούν έργα υποδομής, περιβαλλοντικής προστασίας, ψηφιακού μετασχηματισμού, κοινωνικής πολιτικής και βιώσιμης κινητικότητας.
- Συμμετοχή σε διαδικασίες διαβούλευσης και χάραξης πολιτικής, μέσω φορέων όπως η Επιτροπή των Περιφερειών της ΕΕ, αλλά και εθνικών δομών συνεργασίας ΟΤΑ – κεντρικής κυβέρνησης (Committee of the Regions, 2014)

Η Καλαμάτα, ως παράδειγμα, συμμετέχει ενεργά σε ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες με στόχο την κλιματική ουδετερότητα έως το 2030, αποτελώντας μία από τις επιλεγμένες πόλεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Το γεγονός αυτό προϋποθέτει την υλοποίηση πολιτικών και έργων που εναρμονίζονται πλήρως με τις προτεραιότητες της Πράσινης Συμφωνίας, την ανάπτυξη σχεδίου για την κλιματική δράση και την κινητοποίηση της τοπικής κοινωνίας (European Commission, 2022). Παρά τα θετικά βήματα, η προσπάθεια των δήμων να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της νέας πραγματικότητας συχνά συναντά εμπόδια και δεν εξελίσσεται με τον ίδιο ρυθμό σε όλες τις περιπτώσεις. Συχνά συναντώνται ελλείψεις σε εξειδικευμένο προσωπικό, δυσκολίες διαχείρισης πολύπλοκων έργων και γραφειοκρατικά εμπόδια κατά την υλοποίηση των προγραμμάτων. Αυτά τα προβλήματα επισημαίνονται σε αρκετές μελέτες και από τους ίδιους τους ΟΤΑ, και θέτουν την ανάγκη για διοικητική ενίσχυση, απλούστευση διαδικασιών και θεσμική στήριξη (Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης, 2022). Παρόλα αυτά, είναι σαφές ότι η τοπική αυτοδιοίκηση εξελίσσεται σε στρατηγικό εταίρο της ΕΕ, συνδέοντας τις ευρωπαϊκές πολιτικές με τις ανάγκες των πολιτών και μετατρέποντας τους δήμους από απλούς φορείς εκτέλεσης σε πυλώνες τοπικής ανάπτυξης και κοινωνικής συμμετοχής.

2.3.1 Η εφαρμογή της ευρωπαϊκής Οδηγίας για τις πλημμύρες σε τοπικό επίπεδο: από την Ευρωπαϊκή Ένωση στον Δήμο Καλαμάτας

Η ενίσχυση της ανθεκτικότητας των ευρωπαϊκών πόλεων απέναντι στις φυσικές καταστροφές, και ειδικότερα στις πλημμύρες, αποτελεί στρατηγική προτεραιότητα της

Ευρωπαϊκής Ένωσης, στο πλαίσιο της Πράσινης Συμφωνίας, της στρατηγικής για την κλιματική ουδετερότητα και της ευρύτερης πολιτικής για την περιβαλλοντική ασφάλεια. Μεταξύ αυτών, η Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας συνιστά ένα από τα πιο χαρακτηριστικά παραδείγματα πολιτικής που διαχέεται από το ευρωπαϊκό επίπεδο έως την τοπική αυτοδιοίκηση, αποτυπώνοντας στην πράξη την αρχή της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης (European Union, 2007). Η Οδηγία θεσπίστηκε με στόχο τη δημιουργία ενός κοινού ευρωπαϊκού πλαισίου για την πρόληψη και τη μείωση των κινδύνων που προκύπτουν από πλημμύρες, οι οποίες αναμένεται να αυξηθούν λόγω της κλιματικής αλλαγής. Ορίζει ότι τα κράτη - μέλη οφείλουν να εκπονήσουν, για κάθε λεκάνη απορροής ποταμού προκαταρκτικές αξιολογήσεις κινδύνου πλημμύρας, χάρτες επικινδυνότητας και κινδύνου πλημμύρας και σχέδια διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας. Αν και πρόκειται για ενωσιακό θεσμικό εργαλείο, η επιτυχία της εφαρμογής του εξαρτάται άμεσα από τη συνεργασία των εθνικών, περιφερειακών και τοπικών αρχών, επιβεβαιώνοντας ότι οι πολιτικές της ΕΕ δεν ολοκληρώνονται στη νομοθετική τους ψήφιση, αλλά στη μετουσίωσή τους σε εφαρμοσμένες πολιτικές δράσεις από τους δήμους και τις περιφέρειες (Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης, 2022).

Στην Ελλάδα, η Οδηγία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 31822/1542/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1108/Β΄), μέσω της οποίας καθορίστηκαν οι βασικές αρμοδιότητες:

- Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις είναι υπεύθυνοι για τον εθνικό και περιφερειακό συντονισμό.
- Οι Περιφέρειες αναλαμβάνουν την εξειδίκευση των σχεδίων διαχείρισης σε επίπεδο λεκανών απορροής.
- Οι δήμοι, ως τελικοί εφαρμοστές, συμμετέχουν στην εκπόνηση έργων, την ενημέρωση των πολιτών και την παρακολούθηση κινδύνων.

Η διάχυση της ευρωπαϊκής πολιτικής προς το τοπικό επίπεδο γίνεται φανερή στην περίπτωση του Δήμου Καλαμάτας για τον ποταμό Νέδοντα, έναν υδάτινο σχηματισμό με ιστορικά καταγεγραμμένα πλημμυρικά φαινόμενα και σημαντική επίδραση στον αστικό ιστό της πόλης. Ο ποταμός έχει ενταχθεί στη λεκάνη απορροής του Νέδοντα, για την οποία έχουν εκπονηθεί χάρτες πλημμυρικής επικινδυνότητας και έχει καταρτιστεί Σχέδιο Διαχείρισης

Κινδύνου Πλημμύρας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας (Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης, 2022). Η Περιφέρεια Πελοποννήσου είναι αρμόδια για τη διαμόρφωση και παρακολούθηση του σχεδίου αυτού, όμως ο Δήμος Καλαμάτας αποτελεί τον τοπικό εκτελεστικό φορέα, στον οποίο εστιάζεται η τελική εφαρμογή μέσω της εκπόνησης και παρακολούθησης τεχνικών μελετών, της υποστήριξης της κοινωνικής διαβούλευσης και της σύνδεσης των έργων με το πολεοδομικό και κοινωνικό περιβάλλον. Η πλέον χαρακτηριστική απόδειξη της τοπικής διάχυσης της ευρωπαϊκής πολιτικής είναι η προώθηση του αντιπλημμυρικού έργου στον ποταμό Νέδοντα, το οποίο, παρότι χρηματοδοτείται μέσω του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRF), σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» (Υπουργείο Οικονομικών, 2021), ένας ακόμη ενωσιακός μηχανισμός στήριξης βασίζεται στη λογική και στις επιταγές της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Η τεκμηρίωση του έργου, η ιεράρχηση της αναγκαιότητάς του και η δέσμευση πόρων αντλούν νομιμοποίηση από την ύπαρξη του σχεδίου διαχείρισης και των ευρωπαϊκών στόχων πρόληψης κινδύνων. Επομένως, η συγκεκριμένη παρέμβαση δεν αποτελεί αποσπασματική επιλογή της τοπικής διοίκησης, αλλά όπως θα δούμε και παρακάτω, δείχνει να είναι το αποτέλεσμα διαδοχικών σταδίων πολιτικής μετάφρασης και θεσμικής μεταφοράς, από την ΕΕ στο κράτος, από το κράτος στην περιφέρεια, και από την περιφέρεια στον δήμο. Το έργο, επομένως, θα ενσωματώσει την ευρωπαϊκή στρατηγική για τη βιώσιμη και ασφαλή πόλη στο επίπεδο του τοπικού σχεδιασμού, αποδεικνύοντας στην πράξη τη λειτουργία της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης και την ικανότητα των ΟΤΑ να ενεργούν ως κρίκοι της ευρωπαϊκής διοικητικής αλυσίδας; (Committee of the Regions, 2014).

Πάντως, αξίζει να σημειωθεί ότι η εφαρμογή των ευρωπαϊκών πολιτικών σε τοπικό επίπεδο δεν είναι πάντα απλή και ομαλή, αλλά μπορεί να συνοδεύεται από προσαρμογές, δυσκολίες και αντιδράσεις. Οι διαφωνίες και οι ανησυχίες που εκφράζουν πολίτες και φορείς για το έργο στον ποταμό Νέδοντα, το οποίο θα αναλύσουμε παρακάτω στην παρούσα εργασία, μας θυμίζουν ότι καμία ευρωπαϊκή στρατηγική δεν μπορεί να εφαρμοστεί με επιτυχία, αν δεν «μεταφραστεί» σωστά στις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες της τοπικής κοινωνίας. Για να προχωρήσει ένα έργο, χρειάζεται όχι μόνο χρηματοδότηση και σχεδιασμός, αλλά και αποδοχή από την κοινωνία και ικανότητα από τον δήμο να το υλοποιήσει σωστά**.** Αυτά τα ζητήματα αποτελούν σήμερα βασικό θέμα συζήτησης σε όλη την Ευρώπη, όταν

μιλάμε για τον ρόλο της τοπικής αυτοδιοίκησης μέσα σε ένα σύστημα που λειτουργεί σε πολλά επίπεδα ταυτόχρονα.

Συνοψίζοντας, η περίπτωση του αντιπλημμυρικού έργου στον ποταμό Νέδοντα αποτελεί ένα ενδεικτικό παράδειγμα για το πώς οι ευρωπαϊκές στρατηγικές πολιτικές, και συγκεκριμένα η Οδηγία 2007/60/ΕΚ, αποκτούν πρακτικό περιεχόμενο σε τοπικό επίπεδο. Η μελέτη της εφαρμογής αυτής της πολιτικής στην Καλαμάτα αναδεικνύει τόσο τις ευκαιρίες όσο και τις προκλήσεις της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης και θέτουν το πλαίσιο για την εμβάθυνση στο περιεχόμενο του ίδιου του προβλήματος: τις πλημμύρες και τη διαχείρισή τους. Στο επόμενο κεφάλαιο, εξετάζεται η έννοια της πλημμύρας ως φυσικού και κοινωνικού φαινομένου, οι στόχοι της ΕΕ και τα κριτήρια επιλογής αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών, καθώς και το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη διαχείριση των πλημμυρικών κινδύνων σε ευρωπαϊκό, εθνικό και τοπικό επίπεδο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^{Ο} Η διαχείριση των κινδύνων πλημμυρών

3.1. Οι φυσικές καταστροφές και η κλιματική κρίση απειλούν τον πλανήτη μας

Οι φυσικές καταστροφές και η κλιματική κρίση αποτελούν μια σύνθετη και αλληλεξαρτώμενη απειλή για τον πλανήτη μας, με επιπτώσεις που εκτείνονται από το φυσικό περιβάλλον έως την κοινωνικοοικονομική σταθερότητα και την ανθρώπινη υγεία. Η αύξηση των ακραίων καιρικών φαινομένων, όπως οι έντονες βροχοπτώσεις, οι ξηρασίες, οι καύσωνες και οι τυφώνες, συνδέεται στενά με την υπερθέρμανση της ατμόσφαιρας, η οποία οφείλεται στην αυξανόμενη συγκέντρωση αερίων του θερμοκηπίου, όπως το διοξείδιο του άνθρακα. Αυτή η υπερθέρμανση οδηγεί σε μείζονα φαινόμενα όπως η τήξη των παγετώνων και η άνοδος της στάθμης της θάλασσας, δημιουργώντας σημαντικές απειλές για παράκτιες περιοχές και πόλεις, ενώ ταυτόχρονα επηρεάζει τα φυσικά οικοσυστήματα και τις υδατικές πηγές. Επιπρόσθετα, οι φυσικές καταστροφές συμβαίνουν όχι μόνο λόγω των απότομα εμφανιζόμενων φυσικών φαινομένων, αλλά επιδεινώνονται από αδυναμίες στον σχεδιασμό διαχείρισης και την έλλειψη επαρκών πόρων, με αποτέλεσμα οι επιπτώσεις τους να διαρκούν και να επεκτείνονται πέραν της αρχικής καταστροφής (Λέκκας, 2000).

Ειδικότερα, η καταστροφή ορίζεται ως η σοβαρή διατάραξη της λειτουργίας μιας κοινωνίας, η οποία έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ισορροπία του χώρου όπου εκδηλώνεται. Κατά την εξέλιξή της, επιφέρει επιπτώσεις σε χωρικό, κοινωνικό, οικονομικό, περιβαλλοντικό και δομικό επίπεδο, γεγονός που συνδέεται με τον ανεπαρκή σχεδιασμό διαχείρισης, τις ελλείψεις στο σύστημα αντιμετώπισης και την περιορισμένη διαθεσιμότητα πόρων. Συχνά, η καταστροφή συγχέεται με το φυσικό γεγονός που την προκαλεί. Ωστόσο, αποτελεί το αποτέλεσμα ενός επικίνδυνου συμβάντος σε συνδυασμό με τις τρωτές συνθήκες του συστήματος. Μια άλλη θεώρηση αντιμετωπίζει τις καταστροφές ως γενικευμένες καταστάσεις που απορρέουν από κάποιο φαινόμενο. Παρόλα αυτά, η ίδια η καταστροφή μπορεί να διαρκεί λίγες ώρες, ενώ οι αιτίες της συχνά διαμορφώνονται σε βάθος χρόνου.

Ο όρος «φυσική καταστροφή» αναφέρεται σε φαινόμενα που έχουν αρνητικό αντίκτυπο στον άνθρωπο και προκαλούνται κυρίως από εξωγενείς παράγοντες, εκτός από τις περιπτώσεις όπου ανθρώπινα λάθη συμβάλλουν στην εμφάνισή τους. Η διαχείριση των καταστροφών βασίζεται στην περιβαλλοντική θεωρία και περιλαμβάνει τόσο τις φυσικές

όσο και τις τεχνολογικές καταστροφές. Ο διαχωρισμός μεταξύ φυσικών και τεχνολογικών καταστροφών αποτελεί βασικό στοιχείο στον σχεδιασμό και τη διαχείριση κινδύνων στις αστικές περιοχές. Μια φυσική καταστροφή ορίζεται ως το αποτέλεσμα ενός ακραίου φυσικού φαινομένου, του οποίου η σοβαρότητα και οι επιπτώσεις καθορίζονται από περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς και τεχνολογικούς παράγοντες, καθώς και από την ικανότητα αντίδρασης ενός συστήματος σε κρίσεις. Σε αντίθεση με τις φυσικές, οι τεχνολογικές καταστροφές έχουν ανθρωπογενή προέλευση και μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές διαταραχές στο χωρικό σύστημα, ειδικά όταν δεν υπάρχει προετοιμασία για την αντιμετώπισή τους. Τέτοιες καταστροφές περιλαμβάνουν βιομηχανικά ατυχήματα, διαρροές επικίνδυνων ουσιών και βλάβες σε υποδομές υψηλού κινδύνου. Οι επιπτώσεις τους μπορεί να είναι εκτεταμένες, επηρεάζοντας την ανθρώπινη υγεία, τα οικοσυστήματα και την κοινωνικοοικονομική σταθερότητα. (Λέκκας, 2000).

Η κλιματική κρίση είναι ήδη αισθητή μέσα από διάφορες μεταβολές στο φυσικό περιβάλλον, όπως η άνοδος της θερμοκρασίας και της στάθμης της θάλασσας, λόγω της τήξης των παγετώνων, καθώς και η αύξηση ακραίων καιρικών φαινομένων όπως οι έντονες βροχοπτώσεις και οι πλημμύρες. Αυτά τα φαινόμενα καταγράφονται σε παγκόσμια, ευρωπαϊκή, εθνική και τοπική κλίμακα (Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, χ.χ.) Ο βασικός παράγοντας που επηρεάζει την αλλαγή του κλίματος είναι η ανθρώπινη δραστηριότητα, η οποία συμβάλλει στο φαινόμενο του θερμοκηπίου. Η καύση ορυκτών καυσίμων (όπως το πετρέλαιο, ο άνθρακας και το φυσικό αέριο), η αποψίλωση των δασών[3], η εντατική κτηνοτροφία[4], η χρήση αζωτούχων λιπασμάτων στη γεωργία[5], καθώς και η παραγωγή χημικών ουσιών που απελευθερώνουν φθοριούχα αέρια[6], οδηγούν σε αύξηση των συγκεντρώσεων διοξειδίου του άνθρακα (CO_2) και άλλων ρύπων. Αυτά τα αέρια, όπως

[3] *Όταν τα δέντρα κόβονται, το διοξείδιο του άνθρακα (CO_2) που έχουν απορροφήσει και αποθηκεύσει από την ατμόσφαιρα απελευθερώνεται ξανά, με αποτέλεσμα να διαταράσσεται η φυσική ρύθμιση του κλίματος. Αυτή η διαδικασία συμβάλλει στην ενίσχυση του φαινομένου του θερμοκηπίου, καθώς το CO_2 παραμένει στην ατμόσφαιρα αντί να δεσμεύεται από τη βλάστηση (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Αίτια Κλιματικής Αλλαγής, χ.χ.)*

[4] *Κατά τη διαδικασία της πέψης, τα πρόβατα και οι αγελάδες εκπέμπουν σημαντικές ποσότητες μεθανίου (CH_4), ενός αερίου που συμβάλλει στην κλιματική αλλαγή (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Αίτια Κλιματικής Αλλαγής, χ.χ.)*

[5] *Απελευθερώνουν οξείδιο του αζώτου (N_2O) στην ατμόσφαιρα, ένα αέριο που συμβάλλει στην υπερθέρμανση του πλανήτη (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Αίτια Κλιματικής Αλλαγής, χ.χ.).*

[6] *Προκαλούν δραματική άνοδο της θερμοκρασίας, φτάνοντας έως και 23.000 φορές την επίδραση του διοξειδίου του άνθρακα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Αίτια Κλιματικής Αλλαγής, χ.χ.).*

και το γυαλί ενός θερμοκηπίου, παγιδεύουν τη θερμότητα στην ατμόσφαιρα και εμποδίζουν τη διάχυσή της στο διάστημα, με αποτέλεσμα την άνοδο της θερμοκρασίας στον πλανήτη (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Αίτια Κλιματικής Αλλαγής, χ.χ.).

Καθώς οι κρίσεις πολλαπλασιάζονται, ο έντονος αντίκτυπος της κλιματικής κρίσης γίνεται ολοένα πιο αισθητός στην καθημερινότητα και επιδεινώνει την ευαλωτότητα της Ευρώπης απέναντι σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Η περίοδος 2011 - 2020 ήταν η θερμότερη καταγεγραμμένη δεκαετία, ενώ το 2019 η παγκόσμια μέση θερμοκρασία ήταν 1,1°C υψηλότερη σε σύγκριση με τα προβιομηχανικά επίπεδα. Παράλληλα, η συγκέντρωση CO_2 το 2020 ήταν 48% μεγαλύτερη από την προ-βιομηχανική εποχή, ενώ παρατηρείται ρυθμός αύξησης της θερμοκρασίας κατά 0,2°C κάθε δεκαετία. Εάν αυτή η τάση συνεχιστεί, οι συνέπειες θα είναι ιδιαίτερα σοβαρές τόσο για την ανθρώπινη υγεία όσο και για το φυσικό περιβάλλον, προκαλώντας καταστροφικές και μη αναστρέψιμες επιπτώσεις. Δεδομένου ότι κάθε τόνος CO_2 που εκλύεται στην ατμόσφαιρα συμβάλλει στην υπερθέρμανση του πλανήτη, είναι απαραίτητο να ληφθούν άμεσα μέτρα για τη μείωση των εκπομπών, με στόχο τον μηδενισμό τους έως το 2030 (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Αίτια Κλιματικής Αλλαγής, χ.χ.).

Το 2022, η ξηρασία έπληξε περίπου τα δύο τρίτα της ευρωπαϊκής επικράτειας, προκαλώντας μείωση της στάθμης ποταμών, δεξαμενών και υπόγειων υδάτων, επηρεάζοντας κρίσιμους τομείς όπως η υγεία, η ενέργεια, η ύδρευση, οι μεταφορές και η γεωργία. Οι παρατεταμένοι καύσωνες ενέχουν σοβαρούς κινδύνους για τη δημόσια υγεία, ενώ η επαναλαμβανόμενη ξηρασία συμβάλλει στην αύξηση της έκτασης, της συχνότητας και της σφοδρότητας των δασικών πυρκαγιών. Η περίοδος πυρκαγιών του 2022 ήταν η δεύτερη πιο καταστροφική στην ιστορία της ΕΕ, με τις καμένες εκτάσεις να ξεπερνούν κατά 250% τον μέσο όρο των προηγούμενων 15 ετών (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023).

Παράλληλα, οι φονικές πλημμύρες που έπληξαν ευρωπαϊκές χώρες τον Ιούλιο του 2021 υπενθυμίζουν με δραματικό τρόπο ότι τα ακραία καιρικά φαινόμενα προκαλούν απώλειες ζωών, ζημιές σε κατοικίες και τεράστιες οικονομικές απώλειες. Η περιβαλλοντική υποβάθμιση λόγω ρύπανσης, αποψίλωσης και άλλων ανθρωπογενών επιδράσεων εντείνει την πίεση στα οικοσυστήματα και επιτείνει τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι περισσότερο από το ήμισυ των κρατών μελών της ΕΕ αναγνωρίζουν τους σεισμούς ως έναν από τους βασικούς κινδύνους. Επιπλέον, οι παλαιές υποδομές, όπως

οι γέφυρες, τα νοσοκομεία, οι σταθμοί πυρόσβεσης και οι ενεργειακές εγκαταστάσεις, γίνονται ακόμη πιο ευάλωτες όταν συνυπάρχουν ακραία καιρικά φαινόμενα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023).

Η αντιμετώπιση αυτών των κρίσιμων ζητημάτων απαιτεί τη συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων, κυβερνήσεων, επιχειρήσεων, ερευνητικών ιδρυμάτων και πολιτών, ώστε να ενισχυθεί ο συνολικός μηχανισμός προληπτικής δράσης. Με την υιοθέτηση μιας τέτοιας προσέγγισης, είναι δυνατόν να μειωθεί ο κίνδυνος εμφάνισης καταστροφών, να προστατευθούν οι ανθρώπινες ζωές και να διασφαλιστεί η διατήρηση των οικοσυστημάτων για τις επόμενες γενιές (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Αίτια Κλιματικής Αλλαγής, χ.χ.).

Άρα, από φυσική σκοπιά, οι ασταθείς καιρικές συνθήκες οδηγούν σε απώλειες βιοποικιλότητας και αλλαγές στα οικοσυστήματα, ενώ οι κοινωνικές επιπτώσεις συνίσταται σε μετακινήσεις πληθυσμών, αύξηση των κοινωνικών ανισοτήτων και επιδείνωση των συνθηκών διαβίωσης, ιδιαίτερα σε περιοχές που έχουν ήδη ένα ευάλωτο κοινωνικό σύνολο. Οικονομικά, οι καταστροφές των υποδομών και η διακοπή παραγωγικών δραστηριοτήτων δημιουργούν τεράστιες απώλειες και αυξάνουν τα έξοδα αποκατάστασης, επιβαρύνοντας τόσο τα τοπικά όσο και τα εθνικά οικονομικά συστήματα. Επιπλέον, οι φυσικές καταστροφές και η κλιματική κρίση, μέσα από την αλληλεπίδρασή τους, δημιουργούν ένα κύκλο επιδείνωσης που αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης ακόμα πιο ακραίων συμβάντων στο μέλλον.

Σε αυτές τις δύσκολες συνθήκες, η πολιτική προστασία αποτελεί βασικό πυλώνα υποστήριξης για τους πληγέντες. Ο Μηχανισμός Πολιτικής Προστασίας της ΕΕ ενισχύει την επιχειρησιακή ετοιμότητα και ανταπόκριση της Ένωσης απέναντι σε κρίσεις, τόσο εντός των συνόρων της, συμπεριλαμβανομένων των απομακρυσμένων περιοχών, όσο και εκτός. Όταν μια χώρα αντιμετωπίζει μια κατάσταση κρίσης και οι εθνικές της δυνατότητες είναι ανεπαρκείς, ο μηχανισμός προσφέρει τη δομή για μια συντονισμένη και συλλογική ευρωπαϊκή ανταπόκριση (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023). Η αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων απαιτεί συνεκτικές δράσεις σε διεθνές, εθνικό και τοπικό επίπεδο. Ο διεθνής χαρακτήρας του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής καθιστά απαραίτητη τη συνεργασία μεταξύ κρατών και οργανισμών, όπως ο Παγκόσμιος Οργανισμός Μετεωρολογίας και οι συμφωνίες για την κλιματική αλλαγή (π.χ. Πρωτόκολλο του Κιότου και Συμφωνία των

Παρισίων), οι οποίες στοχεύουν στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και στην προώθηση βιώσιμων πρακτικών. Σε τοπικό επίπεδο, η υιοθέτηση προληπτικών μέτρων είναι κρίσιμη. Μέσα από τον ορθολογικό προγραμματισμό χρήσης γης, την προστασία των φυσικών πόρων και την αναπροσαρμογή των υποδομών, οι τοπικές αρχές μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο από ακραία καιρικά φαινόμενα και να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον ανθεκτικό στις προκλήσεις που θέτει η κλιματική κρίση. Η εφαρμογή προληπτικών μέτρων συμβάλλει στην προστασία των φυσικών πόρων, καθώς τα υγιή οικοσυστήματα λειτουργούν ως «πόροι» στην απορρόφηση διοξειδίου του άνθρακα, μειώνοντας τις επιπτώσεις του φαινομένου του θερμοκηπίου (Σαπουντζάκη & Δανδουλάκη, 2016).

Συνολικά, οι φυσικές καταστροφές και η κλιματική κρίση αντιπροσωπεύουν μια πολυεπίπεδη απειλή που απαιτεί άμεση και συντονισμένη δράση σε όλα τα επίπεδα. Η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, η υιοθέτηση βιώσιμων ενεργειακών πολιτικών, ο ορθολογικός προγραμματισμός χρήσης γης, η προστασία των φυσικών πόρων και η αναπροσαρμογή των υποδομών είναι κρίσιμα μέτρα για την αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης. Μέσα από τη συνεργασία, την καινοτομία και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας, μπορεί να δημιουργηθεί ένα βιώσιμο μέλλον, στο οποίο οι κοινωνίες θα είναι καλύτερα προετοιμασμένες και ικανές να ανταπεξέλθουν στις προκλήσεις ενός μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος, διασφαλίζοντας την προστασία του φυσικού πλούτου και την ποιότητα ζωής όλων των κατοίκων του πλανήτη. Για αυτούς τους λόγους, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θέσει την αντιμετώπισή της ως ύψιστη προτεραιότητα, προωθώντας πολιτικές, στρατηγικές και μέτρα που στοχεύουν στη μετάβαση προς ένα πιο βιώσιμο και ανθεκτικό μέλλον (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Αίτια Κλιματικής Αλλαγής, χ.χ.).

3.1.1 Το φαινόμενο της πλημμύρας

Από την αρχαιότητα, οι πλημμύρες συγκαταλέγονται στα πλέον καταστροφικά φυσικά φαινόμενα, προκαλώντας σοβαρές απώλειες ανθρώπινων ζωών, διάβρωση του εδάφους, ζημιές σε αγροτικές εκμεταλλεύσεις, καθώς και βλάβες σε υποδομές και δίκτυα τηλεπικοινωνιών. Η ένταση και η έκταση του φαινομένου εξαρτώνται από τη γεωγραφική περιοχή και τη χρονική διάρκεια της εκδήλωσής του. Οι πλημμύρες συμβαίνουν όταν το υδρολογικό σύστημα μιας περιοχής αδυνατεί να απομακρύνει τα νερά που

συγκεντρώνονται, με αποτέλεσμα την υπερχείλιση εκτάσεων που υπό κανονικές συνθήκες παραμένουν στεγνές. Επιπλέον, το φαινόμενο συνδέεται τόσο με φυσικά περιβάλλοντα, όπως ποτάμια, λίμνες, χείμαρρους, υπόγεια ύδατα και παράκτιες περιοχές, όσο και με ανθρωπογενείς παρεμβάσεις, όπως η αστοχία υδρολογικών έργων που οδηγεί σε καταστροφικές πλημμύρες. Μερικές από τις βασικές έννοιες που χρησιμοποιούνται για την ανάλυση των πλημμυρικών φαινομένων είναι οι εξής: πλημμυρικό πεδίο[7], πλημμυρικός κίνδυνος[8], πλημμυρική τρωτότητα[9] και πλημμυρική επικινδυνότητα[10].

Η διαμόρφωση του εδάφους σε μια περιοχή επηρεάζεται κυρίως από το πώς το νερό ρέει πάνω από την επιφάνεια. Το νερό που ρέει σε ποτάμια και ρυάκια δημιουργεί ένα δίκτυο αποστράγγισης, σμιλεύοντας τις κοιλάδες. Το κλίμα, οι κινήσεις του εδάφους και η μορφολογία της περιοχής παίζουν σημαντικό ρόλο σε αυτό. Οι πλημμύρες συμβαίνουν όταν τα ποτάμια και τα ρυάκια υπερχειλίζουν, λόγω της πλευρικής μετακίνησης της κοίτης και της αυξημένης ροής νερού και ιζημάτων και η ποσότητα του νερού που ρέει σε ένα συγκεκριμένο σημείο σε ένα δεδομένο χρονικό διάστημα καθορίζει την ένταση της πλημμύρας. Οι έντονες βροχοπτώσεις, η αδυναμία απορρόφησης του νερού από το έδαφος και η τοπογραφία είναι κύριοι παράγοντες που προκαλούν πλημμύρες. Άλλοι παράγοντες, περιλαμβάνουν το λιώσιμο του χιονιού και των πάγων, την καταστροφή φραγμάτων και την αλλαγή χρήσης της γης. Στις πόλεις, οι πλημμύρες επηρεάζονται από το σχήμα των ποταμών και των ρυακιών, την ύπαρξη φραγμάτων και άλλων υποδομών, την καθαριότητα των δημόσιων χώρων και τα κατασκευαστικά λάθη. Οι πυρκαγιές, η αποψίλωση των δασών, η αστοχία των αντιπλημμυρικών έργων και η επέκταση των αστικών περιοχών αυξάνουν επίσης τον κίνδυνο πλημμυρών (Λέκκας, 2000).

[7] *Περιοχή γης που οροθετείται από υψώματα και από την οποία το νερό ρέει προς ένα κοινό σημείο εκροής, όπως ένα ποτάμι, μια λίμνη ή η θάλασσα (Γιαννόπουλος κ.α., 2021)*

[8] *Αναφέρεται στον υπολογισμό και την πρόβλεψη του ενδεχομένου να συμβεί πλημμυρικό φαινόμενο σε μια συγκεκριμένη περιοχή. Αυτός ο υπολογισμός περιλαμβάνει την εκτίμηση των πιθανοτήτων και του φάσματος των πιθανών ζημιών που μπορεί να προκληθούν από μια τέτοια πλημμύρα (Γιαννόπουλος κ.α., 2021)*

[9] *Αναφέρεται στο πόσο ευάλωτη είναι μια περιοχή σε περίπτωση πλημμύρας (Γιαννόπουλος κ.α., 2021)*

[10] *Περιγράφει μια κατάσταση όπου υπάρχει ένας επικείμενος κίνδυνος που μπορεί να προκαλέσει πολλές και σοβαρές αρνητικές συνέπειες (Γιαννόπουλος κ.α., 2021)*

Στην Ελλάδα, η ισχύουσα νομοθεσία καθορίζει ως περίοδο επαναφοράς σχεδιασμού τα 50 χρόνια. Αυτό σημαίνει ότι κάθε χρόνο υπάρχει πιθανότητα 1 στις 50 (ή 2%) να σημειωθεί πλημμύρα που θα υπερβεί τα όρια σχεδιασμού, προκαλώντας ενδεχομένως καταστροφές. Αυτό δεν σημαίνει ότι η πλημμύρα θα συμβεί ακριβώς κάθε 50 χρόνια, αλλά ότι μπορεί να συμβεί οποιαδήποτε χρονιά, ακόμα και φέτος, με πιθανότητα 2%. Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή Οδηγία 2007/60, δίνεται έμφαση στην ανάλυση σπάνιων πλημμυρικών φαινομένων με μεγάλη περίοδο επαναφοράς. Οι πλημμύρες σχεδιασμού με περίοδο επαναφοράς έως 50 χρόνια χαρακτηρίζονται ως υψηλής πιθανότητας, ενώ απαιτείται επίσης η μελέτη πλημμυρών με μέση πιθανότητα (περίοδος επαναφοράς τουλάχιστον 100 χρόνια) και χαμηλή πιθανότητα (τουλάχιστον 1000 χρόνια). Στην Ελλάδα, η εφαρμογή της Οδηγίας όρισε τις αντίστοιχες περιόδους επαναφοράς στις 50, 100 και 1000 χρόνια. Λαμβάνοντας υπόψη αυτό το πλαίσιο σχεδιασμού, είναι αναμενόμενο ότι όταν συμβεί ένα ακραίο πλημμυρικό φαινόμενο που ξεπερνά τα όρια της πλημμύρας σχεδιασμού, θα υπάρξουν ζημιές και καταστροφές (Κουτσογιάννης, 2022).

3.1.2 Κατηγορίες Πλημμυρών

Η διάκριση των πλημμυρών που κάνει ο Λέκκας (2000) περιλαμβάνει δύο βασικές κατηγορίες: τις πλημμύρες στα ανάντη[11], οι οποίες οφείλονται σε έντονες βροχοπτώσεις μικρής διάρκειας και περιορισμένου χώρου, και τις πλημμύρες στα κατάντη[12], οι οποίες προκαλούνται από μακροχρόνιες καταιγίδες που πλήττουν εκτεταμένες περιοχές. Αυτά τα φαινόμενα συνδέονται στενά με την αστικοποίηση, κυρίως στις πυκνοκατοικημένες περιοχές και εξαρτώνται από τη χρήση της γης γύρω από τα υδάτινα σώματα. Όσο πιο αδύναμο είναι το σύστημα αποστράγγισης, τόσο μεγαλύτερη είναι η συχνότητα και το μέγεθος των πλημμυρών. Η διαπερατότητα του εδάφους και η ποιότητα του αποχετευτικού συστήματος είναι επίσης καθοριστικοί παράγοντες. Επιπλέον, οι πλημμύρες διακρίνονται σε φυσικές και

[11] *Οι πλημμύρες στα ανάντη (upstream floods) αναφέρονται σε φαινόμενα πλημμυρών που συμβαίνουν στα ανώτερα τμήματα μιας λεκάνης απορροής, συνήθως κοντά στις πηγές ενός ποταμού ή σε ορεινές περιοχές. Αυτές οι πλημμύρες μπορούν να προκληθούν από έντονες βροχοπτώσεις, την απότομη τήξη του χιονιού ή τη ρήξη φυσικών ή τεχνητών φραγμάτων (Λέκκας, 2000).*

[12] *Οι πλημμύρες στα κατάντη (downstream floods) συμβαίνουν στα χαμηλότερα τμήματα μιας λεκάνης απορροής, κοντά στις εκβολές των ποταμών ή σε πεδινές περιοχές. Σε αντίθεση με τις ξαφνικές πλημμύρες στα ανάντη, οι πλημμύρες στα κατάντη τείνουν να αναπτύσσονται πιο αργά, αλλά μπορεί να καλύψουν μεγαλύτερες εκτάσεις και να διαρκέσουν για μεγάλο χρονικό διάστημα (Λέκκας, 2000).*

ανθρωπογενείς πλημμύρες, ανάλογα με την αιτία που τις προκαλεί. Οι κατηγορίες αυτές περιλαμβάνουν:

- **Ποτάμιες πλημμύρες:** Οφείλονται σε υπερχειλίσεις φυσικών ή τεχνητών ποταμιών λόγω έντονων βροχοπτώσεων που διαρκούν εβδομάδες και επηρεάζονται από τις καιρικές συνθήκες, τις χρήσεις γης και τις δυνατότητες αποστράγγισης της περιοχής.
- **Παράκτιες πλημμύρες:** Σχετίζονται με αυξήσεις της στάθμης της θάλασσας, παλίρροιες, καταιγίδες και τσουνάμι. Αυτές οι πλημμύρες συνήθως πλήττουν περιοχές με χαμηλό υψόμετρο και προκαλούνται από ισχυρούς ανέμους και τοπικά γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά.
- **Πλημμύρες από τήξη χιονιού και πάγου:** Οφείλονται στις κλιματικές αλλαγές και παρατηρούνται κυρίως σε ορεινές περιοχές, όπου η άνοδος της θερμοκρασίας οδηγεί στη γρήγορη τήξη των χιονιών και των πάγων.
- **Πλημμύρες λόγω τεχνικών αποτυχιών:** Αυτές οι πλημμύρες προκαλούνται από κακοτεχνίες ή δυσλειτουργίες σε τεχνικά έργα, όπως φράγματα, κανάλια ή αποχετευτικά συστήματα.
- **Αιφνίδιες πλημμύρες** : Συμβαίνουν σε μικρές λεκάνες απορροής λόγω της γρήγορης ανόδου και υψηλής στάθμης των υδάτων, ιδιαίτερα σε περιοχές με έντονες πλαγιές και ορεινούς όγκους. Η βασική αιτία αυτών των πλημμυρών είναι οι έντονες βροχοπτώσεις, που εντείνονται από την απότομη κλίση του εδάφους και τις ταχύτητες απορροής των υδάτων.
- **Υπόγεια ύδατα:** Στις περιοχές με υψηλή στάθμη υπόγειου νερού, ο έντονος κορεσμός του εδάφους δημιουργεί στάσιμα νερά, τα οποία περιορίζουν την αποτελεσματικότητα του αποχετευτικού συστήματος και εμποδίζουν τη σωστή αποστράγγιση των υδάτων.
- **Λίμνες και ροή υδάτων:** Στις λίμνες, η αύξηση των υδατικών αποθεμάτων οφείλεται στην αστάθεια των πρανών και στην ορμή των υδάτων από ορεινούς χείμαρρους που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια των καταιγίδων.

Έτσι, προκύπτουν τόσο οι μεγάλες και παρατεταμένες πλημμύρες όσο και οι τοπικές, αιφνίδιες πλημμύρες. Στην περίπτωση που δημιουργηθεί ένα πλημμυρικό κύμα λόγω μιας

εκτεταμένης πλημμύρας, μπορεί να προκαλέσει μια αλυσίδα πλημμυρών, η οποία στη συνέχεια μπορεί να προσομοιώσει το μοντέλο των αιφνίδιων πλημμυρών (Λέκκας, 2000).

3.1.3 Αιτίες Πλημμυρών

Οι παράγοντες που οδηγούν σε πλημμύρες διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: σταθερούς (ή στατικούς) και δυναμικούς. Οι σταθεροί παράγοντες σχετίζονται με τα φυσικά χαρακτηριστικά της λεκάνης απορροής, όπως το έδαφος και το τοπίο, ενώ οι δυναμικοί παράγοντες αφορούν τις μεταβολές που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια του φαινομένου, όπως οι βροχοπτώσεις και η ανθρώπινη παρέμβαση.

Οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες είναι επίσης σημαντικοί παράγοντες που αυξάνουν την ευπάθεια μιας περιοχής στις πλημμύρες. Αυτό συμβαίνει κυρίως λόγω των αλλαγών στη χρήση γης και των σχεδιαστικών πρακτικών που περιορίζουν τον φυσικό χώρο για απορρόφηση των υδάτων, ως αποτέλεσμα, το φαινόμενο των πλημμυρών να γίνεται πιο έντονο. Μερικοί από αυτούς τους παράγοντες περιλαμβάνουν την υποβάθμιση του εδάφους, τις πυρκαγιές, τις αποψιλώσεις δασών, την κακή λειτουργία του αποχετευτικού δικτύου και τη γενικότερη αστικοποίηση.

Στις αστικές περιοχές, η απώλεια ή η υποβάθμιση του υδρογραφικού δικτύου οδηγεί σε ελλιπή παρουσία φυσικών υδατορεμάτων, τα οποία πολλές φορές επηρεάζονται αρνητικά από ανθρώπινες ενέργειες, όπως η κάλυψη, το μπαζώμα ή η παράνομη δόμηση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να προκαλούνται σοβαρές συνέπειες σε τεχνητά έργα και να μειώνεται ο αριθμός των πράσινων χώρων στις πόλεις (Σαπουντζάκη & Δανδουλάκη, 2016).

3.1.4 Συνέπειες Πλημμυρών

Οι συνέπειες των πλημμυρών διακρίνονται σε άμεσες και έμμεσες. Οι άμεσες συνέπειες προκύπτουν από το ίδιο το πλημμυρικό γεγονός και περιλαμβάνουν θύματα (θανάτους, τραυματισμούς), εγκλωβισμούς πληθυσμών και καταστροφή κτιρίων, υποδομών και άλλων τεχνητών έργων. Αντίθετα, οι έμμεσες συνέπειες εκδηλώνονται μετά την κορύφωση του φαινομένου, όταν η πλημμύρα υποχωρεί. Αυτές περιλαμβάνουν δευτερεύουσες, πιο μακροπρόθεσμες και δύσκολα διαχειρίσιμες επιπτώσεις, όπως μολύνσεις, πυρκαγιές από βραχυκυκλώματα, υποβάθμιση του φυσικού τοπίου, μείωση της

βιοποικιλότητας, αύξηση της φτώχειας που οδηγεί σε πείνα και εξαθλίωση, καθώς και το φαινόμενο της αποαστικοποίησης, δηλαδή της μετακίνησης των πληθυσμών σε άλλες περιοχές. Άλλοι δευτερογενείς παράγοντες που επηρεάζουν την ένταση των πλημμυρών είναι ο ρυθμός ανύψωσης του υδάτινου επιπέδου, η διάρκεια του φαινομένου, η αποτελεσματικότητα των προγνωστικών συστημάτων, καθώς και τα μέτρα πρόληψης και μετριασμού που εφαρμόζονται για την αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων (Λέκκας, 2000).

Η έκταση των καταστροφών που προκαλεί μια πλημμύρα εξαρτάται από το μέγεθος και τη συχνότητά της, τις ανθρώπινες δραστηριότητες κατά μήκος των λεκανών απορροής και την εποχή εμφάνισης. Οι μεγάλες πλημμύρες συμβαίνουν κατά μέσο όρο κάθε 10 χρόνια. Όσο πιο συστηματικά καταγράφονται τα πλημμυρικά φαινόμενα, τόσο ακριβέστερη είναι η πρόγνωση μελλοντικών φαινομένων και η εφαρμογή κατάλληλων πολεοδομικών σχεδίων. Τέλος, ορισμένες από τις τριτογενείς επιπτώσεις των πλημμυρών έχουν διπλή φύση, καθώς η απόθεση υλικών μπορεί να βελτιώσει την παραγωγικότητα των αγροτικών καλλιεργειών, ενώ ταυτόχρονα η ανάγκη αποκατάστασης του περιβάλλοντος μετά την καταστροφή μπορεί να δημιουργήσει νέες απαιτήσεις για εργασιακούς τομείς, όπως αυτός των κατασκευών (Λέκκας, 2000).

3.2 Διαμόρφωση Στρατηγικών για την Περιβαλλοντική Βιωσιμότητα

Τα περιβαλλοντικά ζητήματα έχουν τόσο τοπικό όσο και παγκόσμιο αντίκτυπο, γεγονός που καθιστά απαραίτητη την υπερεθνική συνεργασία για την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους. Η σημασία της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης ενισχύεται συνεχώς, τόσο σε διεθνείς και ευρωπαϊκούς θεσμούς όσο και σε επίπεδο κοινωνίας, με στόχο τη διαμόρφωση μιας ισχυρής οικολογικής συνείδησης (Λιαργκόβας & Παπαγεωργίου, 2022).

Η Συνθήκη της Λισαβόνας (ΣΛΕΕ), που υπογράφηκε στις 13 Δεκεμβρίου 2007, αναγνωρίζει μέσα από τα άρθρα 11 και 191-193 τη σημασία της περιβαλλοντικής πολιτικής και παρέχει στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή αρμοδιότητες για την προστασία του περιβάλλοντος και την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Σε σύγκριση με προηγούμενες συνθήκες, η ΕΕ εμφανίζεται πιο αποφασισμένη να διασφαλίσει υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής. Η συνθήκη αυτή

στηρίχθηκε και επέκτεινε τις αρχές που θεσπίστηκαν στη Συνθήκη του Μάαστριχτ (1991), όπως η αρχή της προφύλαξης, η προληπτική δράση και η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει», με σκοπό τη βιώσιμη ανάπτυξη που θα συνδυάζει την οικονομική πρόοδο με τον σεβασμό προς το περιβάλλον. Παράλληλα, δίνεται έμφαση στη σύνδεση της ενεργειακής πολιτικής με την προστασία των φυσικών πόρων και την ανάγκη λήψης μέτρων για τη μείωση της κλιματικής αλλαγής (Λιαργκόβας & Παπαγεωργίου, 2022).

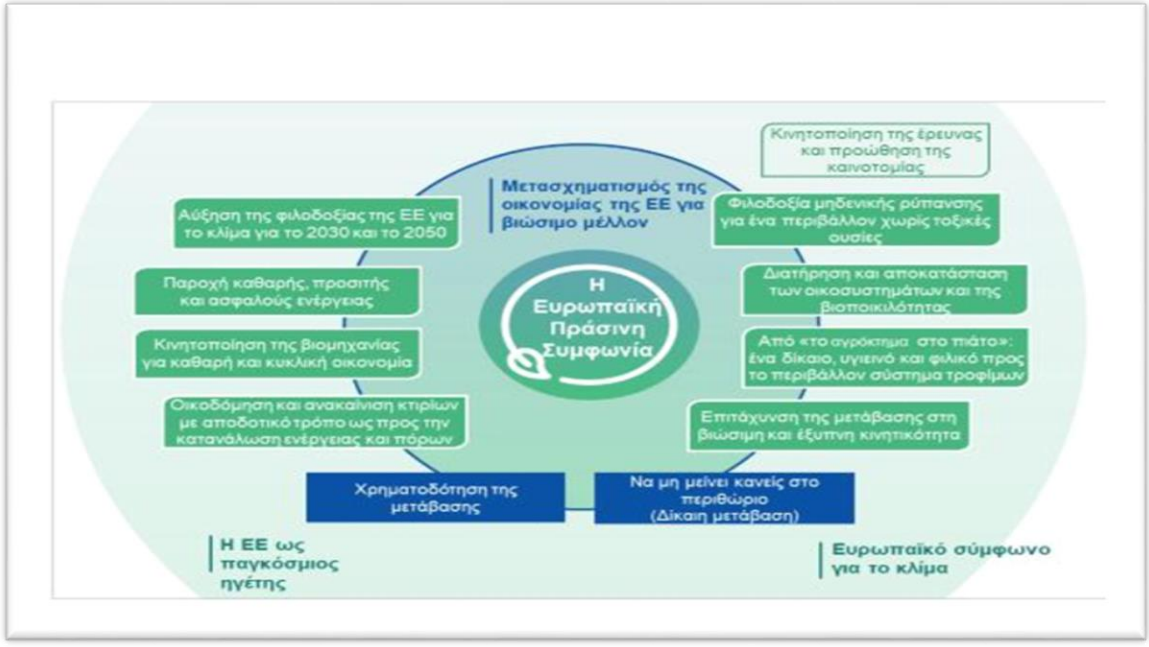
Στο πλαίσιο της παγκόσμιας περιβαλλοντικής στρατηγικής, η Ατζέντα 2030 εγκρίθηκε στις 25 Σεπτεμβρίου 2015 από τη 70ή Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ, με την υποστήριξη όλων των κρατών-μελών. Η Ατζέντα περιλαμβάνει 17 Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ), που καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα προκλήσεων, όπως η εξάλειψη της φτώχειας, η πρόσβαση στην εκπαίδευση, η προώθηση της ειρήνης και η προστασία του κλίματος. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται σε τομείς όπως η καθαρή και προσιτή ενέργεια, η βιώσιμη αστική ανάπτυξη, καθώς και η διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος σε θάλασσα και ξηρά (Γεν. Γραμματεία Νομικών & Κοινοβουλευτικών Θεμάτων, χ.χ.). Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει αναγάγει την υλοποίηση των ΣΒΑ σε προτεραιότητα, ιδρύοντας μια ειδική Ομάδα Εργασίας για την Ατζέντα 2030, που επιβλέπει την εφαρμογή τους τόσο σε επίπεδο κρατών-μελών όσο και σε διεθνές επίπεδο. Το όργανο αυτό συντονίζει τις πολιτικές και τις δράσεις της ΕΕ, ενώ συνεργάζεται στενά με άλλους θεσμούς και συμμετέχει σε διεθνείς διασκέψεις και φόρουμ για τη βιώσιμη ανάπτυξη (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, Ομάδα «Ατζέντα του 2030 για τη βιώσιμη ανάπτυξη», χ.χ.).

Εικόνα 2 : 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (Πηγή: https://unric.org/el)

Στις 18 Σεπτεμβρίου 2015, το Συμβούλιο Υπουργών Περιβάλλοντος της ΕΕ καθόρισε τη στάση που θα υιοθετούσε η Ένωση ενόψει της Διάσκεψης του ΟΗΕ στο Παρίσι για την κλιματική αλλαγή. Ο βασικός στόχος ήταν η επίτευξη μιας νομικά δεσμευτικής και προσαρμοστικής συμφωνίας, με σκοπό να διατηρηθεί η αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη κάτω από τους 2°C. Παράλληλα, μέχρι το 2050, προβλεπόταν η μείωση των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 50% σε σχέση με τα επίπεδα του 1990. Στις 12 Δεκεμβρίου 2015, στη Διάσκεψη των Παρισίων, με τη συμμετοχή αντιπροσώπων από 150 χώρες, επιτεύχθηκε μια νέα νομικά δεσμευτική παγκόσμια συμφωνία, το σχέδιο δράσης που συμφωνήθηκε αποσκοπούσε όχι μόνο στη συγκράτηση της υπερθέρμανσης του πλανήτη κάτω από τους 2°C, αλλά και στη συνέχιση των προσπαθειών για να περιοριστεί η άνοδος της θερμοκρασίας στον 1,5°C. Η Ευρωπαϊκή Ένωση επικύρωσε τη Συμφωνία των Παρισίων στις 5 Οκτωβρίου 2016, γεγονός που οδήγησε στην έκδοση σχετικών ευρωπαϊκών κανονισμών, οι οποίοι καθόρισαν τις δεσμεύσεις για τη μείωση των εκπομπών ρύπων και τη διακυβέρνηση της ενεργειακής πολιτικής και της κλιματικής δράσης (Λιαργκόβας & Παπαγεωργίου, 2022).

Στη συνέχεια, στις 4 Οκτωβρίου 2019, το Συμβούλιο Υπουργών της ΕΕ κάλεσε την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να διαμορφώσει, έως τις αρχές του 2020, μια ολοκληρωμένη στρατηγική για όλα τα κράτη - μέλη, η οποία θα επικεντρωνόταν στην αποκατάσταση και την προστασία της βιοποικιλότητας, καθώς και στη μετάβαση προς μια κυκλική οικονομία. Η ανάγκη αυτών των πρωτοβουλιών προέκυψε λόγω των αυξημένων κινδύνων που συνδέονται με την κλιματική αλλαγή, την εκμετάλλευση των φυσικών πόρων και τη ρύπανση του περιβάλλοντος (Λιαργκόβας & Παπαγεωργίου, 2022).

Ως απάντηση στις περιβαλλοντικές προκλήσεις, στις 11 Δεκεμβρίου 2019, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρουσίασε την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία. Πρόκειται για τη στρατηγική της ΕΕ που αποσκοπεί στη μετάβαση προς μια κλιματικά ουδέτερη και βιώσιμη οικονομία, ενώ παράλληλα ενσωματώνει τις αρχές των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ (Μπιτσάνη, χ.χ.). Ο βασικός της σκοπός είναι η μετατροπή της ΕΕ σε μια οικονομία που χρησιμοποιεί αποδοτικά τους φυσικούς πόρους, ενώ μέχρι το 2050 επιδιώκεται ο πλήρης διαχωρισμός της οικονομικής ανάπτυξης από τη χρήση φυσικών πόρων και η επίτευξη μηδενικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Παράλληλα, βασική προτεραιότητα της στρατηγικής είναι η διασφάλιση της υγείας και της ευημερίας των πολιτών, η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και η δίκαιη μετάβαση σε ένα πιο βιώσιμο οικονομικό μοντέλο, χωρίς κοινωνικούς αποκλεισμούς.



Εικόνα 3 : Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (Πηγή: https://eurlex.europa.eu/resource)

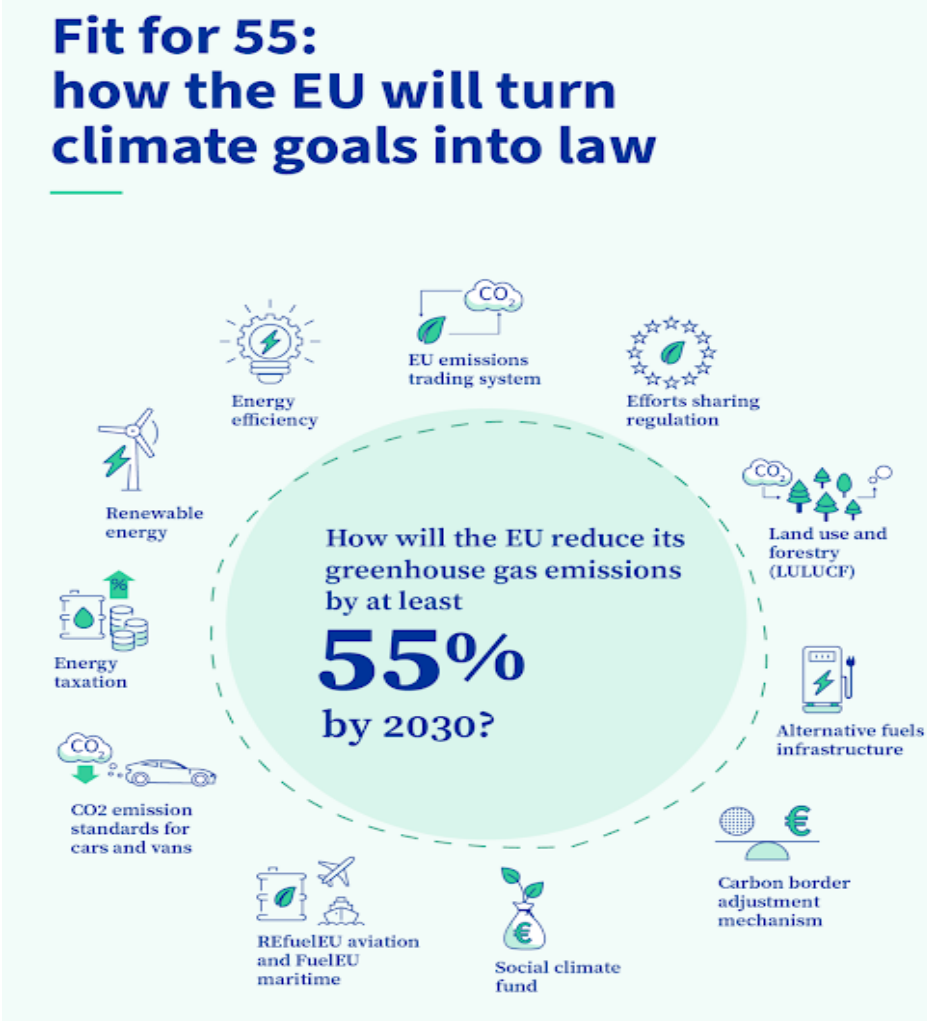
Σε συνέχεια αυτής της στρατηγικής, στις 10-11 Δεκεμβρίου 2020, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο επικύρωσε τον στόχο για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 55% έως το 2030, σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990. Ο μακροπρόθεσμος στόχος είναι η επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050, ενώ μέχρι το 2030 προγραμματίζεται η φύτευση 3 δισεκατομμυρίων δέντρων στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι αποφάσεις αυτές θεσμοθετήθηκαν με τον Ευρωπαϊκό Νόμο για το Κλίμα, ο οποίος εγκρίθηκε

από το Συμβούλιο Υπουργών και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο στις 4 Μαρτίου 2020 (Λιαργκόβας & Παπαγεωργίου, 2022).

Ο Ευρωπαϊκός Νόμος για το Κλίμα αποτελεί έναν δεσμευτικό κανονισμό που θεσπίζει το πλαίσιο για την επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050. Βασικός του στόχος είναι να διαμορφώσει ένα σταθερό και προβλέψιμο περιβάλλον για επενδύσεις, επιτρέποντας στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή να λαμβάνει νομοθετικές πρωτοβουλίες, να αξιολογεί τα εθνικά και ευρωπαϊκά μέτρα, να προτείνει βελτιώσεις όπου χρειάζεται και να ενισχύει τη συνεργασία μεταξύ των κρατών – μελών, καθώς και των ευρωπαϊκών θεσμικών οργάνων για την υλοποίηση πολιτικών που αφορούν την προσαρμογή στις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής. Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά του Ευρωπαϊκού Νόμου για το Κλίμα είναι η εξασφάλιση σταθερότητας και αξιοπιστίας, καθώς οι πολιτικές που εγκρίνονται υπόκεινται σε τακτική αξιολόγηση και προσαρμογή. Επιπλέον, ο νόμος συμβάλλει στη δημιουργία ενός ελκυστικού επενδυτικού περιβάλλοντος, ενισχύοντας παράλληλα τις προοπτικές απασχόλησης και την οικονομική ανάπτυξη με βιώσιμο τρόπο (Μπιτσάνη, χ.χ.).

Για την αποτελεσματική εφαρμογή του Ευρωπαϊκού Νόμου για το Κλίμα και την τήρηση των δεσμεύσεων της ΕΕ προς τους πολίτες και τη διεθνή κοινότητα, τον Ιούλιο του 2021 παρουσιάστηκε η δέσμη μέτρων "Fit for 55". Η συγκεκριμένη πρωτοβουλία έχει ως στόχο τη μείωση των καθαρών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 55% έως το 2030, προωθώντας μεταρρυθμίσεις σε διάφορους τομείς της οικονομίας και της κοινωνίας. Πρόκειται για μια σειρά νομοθετικών προτάσεων και πολιτικών που αποσκοπούν στην αναπροσαρμογή της ευρωπαϊκής νομοθεσίας, έτσι ώστε να ανταποκρίνεται στις νέες κλιματικές προκλήσεις. Η δέσμη μέτρων επικεντρώνεται σε δίκαιη και ισότιμη μετάβαση για όλους τους πολίτες διασφαλίζοντας ότι η μετάβαση προς μια πράσινη οικονομία δεν θα δημιουργήσει κοινωνικές ανισότητες, την προώθηση καινοτομίας και ανταγωνιστικότητας των ευρωπαϊκών βιομηχανιών ενισχύοντας τη βιωσιμότητα των επιχειρήσεων και τη χρήση καθαρών τεχνολογιών και την εδραίωση του ηγετικού ρόλου της ΕΕ σε διεθνές επίπεδο όσον αφορά την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και τη διαμόρφωση ενός πιο βιώσιμου παγκόσμιου οικονομικού συστήματος. Μέσω αυτών των πρωτοβουλιών, η Ευρωπαϊκή Ένωση επιδιώκει να συνδυάσει την οικονομική ανάπτυξη με την περιβαλλοντική προστασία,

δημιουργώντας ένα μοντέλο βιώσιμης ανάπτυξης που θα ωφελήσει τόσο τις σημερινές όσο και τις μελλοντικές γενιές (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, Δέσμη Fit for 55, χ.χ.).



Εικόνα 4 : Δέσμη Μέτρων «Fit for 55» (Πηγή: Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, χ.χ.)

3.3 Οι στόχοι, οι ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες και τα κριτήρια επιλογής της Ευρωπαϊκής Περιβαλλοντικής Πολιτικής για την αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών και της κλιματικής κρίσης

Η Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Πολιτική έχει αναπτύξει μια πολυεπίπεδη προσέγγιση για την αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών και της κλιματικής κρίσης, στοχεύοντας στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας των οικοσυστημάτων και των κοινωνιών μέσω του

Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης[13], ο οποίος αποτελεί βασικό εργαλείο για την άμεση και συντονισμένη ανταπόκριση της Ευρώπης σε καταστροφές και καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί σημαντική αύξηση στα αιτήματα παροχής βοήθειας και συγκεκριμένα, την περίοδο 2020–2022, ο μηχανισμός ενεργοποιήθηκε πάνω από 320 φορές, τόσο εντός της ΕΕ όσο και διεθνώς, εκ των οποίων 104 φορές από τα ίδια τα κράτη μέλη και πρόκειται για πενταπλάσια αύξηση σε σχέση με τον μέσο ετήσιο αριθμό ενεργοποιήσεων της προηγούμενης δεκαετίας. Παράλληλα, οι Στόχοι Ανθεκτικότητας της Ένωσης, σύμφωνα με σύσταση (2023/C56/01) της επιτροπής της 8ης Φεβρουαρίου 2023 και της ανακοίνωσης (COM/2023/61) της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, έχουν σχεδιαστεί για να υποστηρίζουν τις αρμόδιες αρχές σε όλα τα ευρωπαϊκά κράτη, βοηθώντας τις να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις για την αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών. Σκοπός είναι η καλύτερη προστασία των ανθρώπων, των κοινωνικών και οικονομικών δομών, καθώς και του φυσικού περιβάλλοντος απέναντι στους κινδύνους, να ενισχύσουν τις σχετικές συνεργασίες και να στηρίξουν την υλοποίηση των προτεραιοτήτων της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας, με έμφαση στην προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής κρίσης, καθώς και στη διατήρηση και αναγέννηση της βιοποικιλότητας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023)

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, σε συνεργασία με τα κράτη μέλη, έχει ορίσει πέντε βασικούς στόχους ανθεκτικότητας για την αντιμετώπιση καταστροφών, οι οποίοι χρησιμεύουν ως κοινό πλαίσιο αναφοράς για δράσεις πρόληψης, ετοιμότητας, έγκαιρης αντίδρασης και αποκατάστασης. Συγκεκριμένα:

Στο πρώτο επίπεδο, ο στόχος **«Πρόβλεψη»** (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023) στοχεύει στην ενίσχυση της αξιολόγησης των κινδύνων, της πρόβλεψης και του σχεδιασμού των μέτρων διαχείρισης καταστροφών. Η κατανόηση των υπαρχόντων και των νέων κινδύνων αποτελεί βασική προϋπόθεση για την αποτροπή ή τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων από καταστροφές. Συνεπώς, είναι απαραίτητο τα κράτη μέλη και η Ευρωπαϊκή

[13] *Ο Μηχανισμός Πολιτικής Προστασίας της ΕΕ ιδρύθηκε το 2001 για να ενισχύσει τη συνεργασία μεταξύ των κρατών-μελών και άλλων ευρωπαϊκών χωρών στην πρόληψη, ετοιμότητα και αντιμετώπιση καταστροφών. Όποια χώρα πληγεί, εντός ή εκτός Ευρώπης, μπορεί να ζητήσει βοήθεια μέσω του μηχανισμού, με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να συντονίζει την ανταπόκριση και να καλύπτει μέρος του κόστους* (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023).

Επιτροπή να συνεχίσουν να ενισχύουν την ικανότητά τους στον εντοπισμό και την εκτίμηση αυτών των απειλών, ιδιαίτερα όσων ενδέχεται να προκαλέσουν επιπτώσεις που ξεπερνούν Επιτροπή να συνεχίσουν να ενισχύουν την ικανότητά τους στον εντοπισμό και την εκτίμηση αυτών των απειλών, ιδιαίτερα όσων ενδέχεται να προκαλέσουν επιπτώσεις που ξεπερνούν τα σύνορα ή αφορούν πολλούς τομείς ταυτόχρονα. τα σύνορα ή αφορούν πολλούς τομείς ταυτόχρονα.

Εικόνα 5 : Οι στόχοι ανθεκτικότητας της Ε.Ε. για την αντιμετώπιση καταστροφών (COM/2023/61) (Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023)

Η ανάπτυξη πανευρωπαϊκών σεναρίων καταστροφών ενισχύει τη δυνατότητα πρόβλεψης μελλοντικών κρίσεων που απειλούν την ανθρώπινη ζωή και υγεία. Παράλληλα, θα πρέπει να αξιοποιούνται αξιολογήσεις κινδύνου τόσο σε τομεακό όσο και σε διατομεακό επίπεδο, προκειμένου να διαμορφώνονται προληπτικές πολιτικές και στρατηγικές ετοιμότητας.

Η προληπτική δράση επιβάλλει τη θεσμοθέτηση συγκεκριμένων μέτρων και σχεδίων διαχείρισης κινδύνων, τόσο σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης όσο και σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής. Τα κράτη μέλη ενθαρρύνονται να αξιοποιούν τους διαθέσιμους πόρους του μηχανισμού πολιτικής προστασίας της ΕΕ, καθώς και άλλες ευρωπαϊκές χρηματοδοτήσεις, με στόχο τη στήριξη βιώσιμων επενδύσεων στον τομέα της πρόληψης, την ενίσχυση της ανθεκτικότητας απέναντι στις επιπτώσεις της κλιματικής κρίσης και τη συμβολή στην πράσινη μετάβαση.

Στόχος: Έως το 2030, να έχει ενισχυθεί η ικανότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των κρατών μελών να εντοπίζουν και να αναλύουν τους σχετικούς κινδύνους, ιδίως εκείνους με πιθανές διασυνοριακές και διατομεακές συνέπειες και να αξιοποιούν αυτές τις πληροφορίες για την ενίσχυση της πρόληψης, της ετοιμότητας, της πρόγνωσης, της διαχείρισης και της αντίδρασης απέναντι σε καταστροφικά γεγονότα.

Για να ενισχυθεί και να παρακολουθείται αποτελεσματικά η πρόοδος προς την επίτευξη αυτού του στόχου, είναι απαραίτητο να τεθούν και να επιδιωχθούν συγκεκριμένοι επιμέρους στόχοι:

- ✓ Ενίσχυση της δυνατότητας κατάρτισης σεναρίων κρίσεων σε ευρωπαϊκό επίπεδο
- ✓ Αναβάθμιση της διαδικασίας ανάλυσης και αξιολόγησης των κινδύνων
- ✓ Ενίσχυση των μηχανισμών έγκαιρης πρόβλεψης κρίσεων ή καταστροφών
- ✓ Ανάπτυξη ολοκληρωμένων σχεδίων διαχείρισης κινδύνων
- ✓ Βελτίωση της ικανότητας της πολιτικής προστασίας να αναπτύσσει δράσεις πρόληψης

Ο δεύτερος στόχος, **«Προετοιμασία»,** (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023) επικεντρώνεται στην ενίσχυση της ενημέρωσης και της ετοιμότητας του πληθυσμού απέναντι στους

κινδύνους. Η καλλιέργεια ενός ενημερωμένου και προετοιμασμένου πληθυσμού αποτελεί θεμέλιο λίθο για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας απέναντι σε καταστροφές. Καθώς τα άτομα και οι τοπικές κοινότητες είναι συνήθως οι πρώτοι που βιώνουν τις επιπτώσεις μιας κρίσης και παράλληλα οι πρώτοι που καλούνται να ανταποκριθούν, η ενδυνάμωση της γνώσης και της ετοιμότητάς τους είναι κρίσιμης σημασίας.

Η ενίσχυση της ενημέρωσης του κοινού για τους ενδεχόμενους κινδύνους, αλλά και για τα μέτρα πρόληψης και αντίδρασης, μπορεί να μειώσει δραστικά τις συνέπειες μιας καταστροφής. Επιπλέον, συμβάλλει στην ενίσχυση της ατομικής και συλλογικής αυτοπροστασίας, στην υιοθέτηση υπεύθυνης συμπεριφοράς και στη δημιουργία μιας κουλτούρας πρόληψης και εμπιστοσύνης προς τους θεσμούς πολιτικής προστασίας.

Με τη στήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, τα κράτη μέλη καλούνται να εντείνουν τις επικοινωνιακές τους προσπάθειες, ώστε η πρόληψη και η ετοιμότητα να ενσωματωθούν στην καθημερινότητα των πολιτών. Παράλληλα, είναι σημαντικό να ενθαρρύνεται η ενεργή συμμετοχή των πολιτών, η ανάληψη εθελοντικών δράσεων και η συνεργασία με τις τοπικές αρχές, την κοινωνία των πολιτών και τον ιδιωτικό τομέα, τόσο σε εθνικό όσο και σε διασυνοριακό επίπεδο.

Στόχος: Έως το 2030, επιδιώκεται να έχει επιτευχθεί ουσιαστική πρόοδος στην ευαισθητοποίηση των πολιτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναφορικά με τους κινδύνους και στην ενίσχυση της ετοιμότητάς τους απέναντι σε καταστροφές, σε κάθε κράτος μέλος.

Για να ενισχυθεί και να παρακολουθείται αποτελεσματικά η πρόοδος προς την επίτευξη αυτού του στόχου, είναι απαραίτητο να τεθούν και να επιδιωχθούν συγκεκριμένοι επιμέρους στόχοι:

- ✓ Αναβάθμιση του επιπέδου ενημέρωσης και κατανόησης του κοινού για τους πιθανούς κινδύνους
- ✓ Ενίσχυση της δυνατότητας του κοινού να αποκτά έγκαιρη και αξιόπιστη πληροφόρηση για τους κινδύνους
- ✓ Καλλιέργεια νοοτροπίας πρόληψης και ενίσχυση της ενεργής προετοιμασίας του πληθυσμού για ενδεχόμενους κινδύνους

- ✓ Προώθηση της συνειδητής αντιμετώπισης των κινδύνων από τους πολίτες μέσω πρόληψης.

Ο τρίτος στόχος, **«Προειδοποίηση»**, (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023) επιδιώκει τη βελτίωση των μηχανισμών έγκαιρης προειδοποίησης, εξασφαλίζοντας ότι τα προειδοποιητικά μηνύματα φτάνουν εγκαίρως σε όλα τα επίπεδα: εθνικό, περιφερειακό και τοπικό. Τα συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης και παρακολούθησης διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην πρόβλεψη και αντιμετώπιση φυσικών ή ανθρωπογενών καταστροφών. Αποτελούν εργαλεία ζωτικής σημασίας για τη λήψη άμεσων και αποτελεσματικών μέτρων από τις δημόσιες αρχές και τους πολίτες που βρίσκονται σε κίνδυνο, με σκοπό τον περιορισμό τραυματισμών, την αποτροπή απώλειας ζωών, καθώς και τη μείωση ζημιών σε ιδιωτικές περιουσίες, στο περιβάλλον και σε πολιτιστικούς πόρους.

Για να παραμείνουν αξιόπιστα και αποδοτικά, τα εν λόγω συστήματα πρέπει να υπόκεινται σε συνεχή αξιολόγηση και αναβάθμιση, τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην ενίσχυση βασικών λειτουργιών, όπως η πρόγνωση, η παρακολούθηση και ο εντοπισμός απειλών, αλλά και στη σαφή, έγκαιρη και προσβάσιμη ειδοποίηση του πληθυσμού, μεριμνώντας ιδιαιτέρως για τις ευάλωτες ομάδες. Το Κέντρο Συντονισμού Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών (ERCC)[14] καλείται να υποστηρίξει ενεργά τα κράτη μέλη, προσφέροντας στοχευμένες εκτιμήσεις επιπτώσεων και επιχειρησιακή βοήθεια, με βάση τα δεδομένα που προκύπτουν από συμβάντα σε εξέλιξη ή υπό πρόβλεψη.

Στόχος: Έως το 2030, να ενισχυθεί σημαντικά η αποδοτικότητα και η διαλειτουργικότητα των συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης στην ΕΕ, επιτρέποντας ταχύτερη και πιο συντονισμένη αντίδραση σε περιπτώσεις καταστροφών. Έμφαση δίνεται στην καλύτερη

[14] Το ERCC είναι το επιχειρησιακό κέντρο του Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας της ΕΕ και συντονίζει την παροχή βοήθειας σε χώρες που πλήττονται από καταστροφές. Λειτουργεί όλο το 24ωρο, εξασφαλίζοντας άμεση κινητοποίηση ομάδων, εξοπλισμού και εμπειρογνωμόνων, ενώ διευκολύνει τη συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών, των συμμετεχουσών χωρών, της πληγείσας περιοχής και διεθνών οργανισμών. Μπορεί να ανταποκριθεί σε αιτήματα εντός και εκτός ΕΕ (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023).

πρόβλεψη και αντιμετώπιση διασυνοριακών κινδύνων και σε απειλές μείζονος σημασίας για κάθε κράτος μέλος.

Για να ενισχυθεί και να παρακολουθείται αποτελεσματικά η πρόοδος προς την επίτευξη αυτού του στόχου, είναι απαραίτητο να τεθούν και να επιδιωχθούν συγκεκριμένοι επιμέρους στόχοι:

- ✓ Ενίσχυση των μηχανισμών που επιτρέπουν την έγκαιρη πρόγνωση, τον ακριβή εντοπισμό και τη συνεχή παρακολούθηση απειλών
- ✓ Βελτίωση της αποτελεσματικότητας των μηνυμάτων προειδοποίησης προς τον πληθυσμό, ώστε οι πολίτες να ενημερώνονται εγκαίρως και με σαφήνεια σε περιπτώσεις επικείμενων κινδύνων.

Ο τέταρτος στόχος, **«Αντίδραση»**, (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023) στοχεύει στην ενίσχυση της ικανότητας του μηχανισμού πολιτικής προστασίας της ΕΕ να αντιδρά άμεσα και αποτελεσματικά σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Τα αιτήματα για υποστήριξη αυξάνονται διαρκώς, ενώ οι απαιτήσεις που προκύπτουν από την ανταπόκριση σε καταστροφές γίνονται ολοένα και πιο σύνθετες και πολυδιάστατες. Ο Μηχανισμός Πολιτικής Προστασίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης οφείλει να βρίσκεται σε πλήρη ετοιμότητα για την αντιμετώπιση νέων μορφών απειλών, καθώς και για την ενδεχόμενη αύξηση περιστατικών που επηρεάζουν πολλαπλά κράτη ταυτόχρονα.

Για να διασφαλιστεί η αποτελεσματική υποστήριξη των κρατών μελών, ιδίως όταν οι εθνικές δυνατότητες αποδεικνύονται ανεπαρκείς, ο μηχανισμός πρέπει να ενισχυθεί με επαρκείς και κατάλληλους πόρους, τόσο σε αριθμό όσο και σε εξειδίκευση. Παράλληλα, είναι αναγκαίο να γίνεται τακτική αναθεώρηση των επιχειρησιακών αναγκών και της ετοιμότητας του μηχανισμού.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, σε στενή συνεργασία με τα κράτη μέλη, καλείται να συνεχίσει τη στρατηγική ενίσχυση των επιχειρησιακών δυνατοτήτων μέσω της ευρωπαϊκής

δεξαμενής πολιτικής προστασίας και του μηχανισμού rescEU[15], καλύπτοντας όλο και περισσότερους τομείς σύμφωνα με τις εξελισσόμενες ανάγκες.

Στόχος: Μέχρι το 2024, να έχει επιτευχθεί ουσιαστική ενίσχυση της επιχειρησιακής ικανότητας του μηχανισμού, ιδιαίτερα σε κρίσιμους τομείς όπως η αντιμετώπιση δασικών πυρκαγιών, πλημμυρών, η παροχή βοήθειας σε επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης, η διαχείριση χημικών, βιολογικών, ραδιολογικών και πυρηνικών περιστατικών, καθώς και η υγειονομική υποστήριξη σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Επιπλέον, θα δοθεί έμφαση στην ενίσχυση των ικανοτήτων σε τομείς όπως η προσωρινή στέγαση, η τυχόν επείγουσα ανάγκη για ενεργειακό εφοδιασμό και οι μεταφορές κρίσιμης ανάγκης.

Για να ενισχυθεί και να παρακολουθείται αποτελεσματικά η πρόοδος προς την επίτευξη αυτού του στόχου, είναι απαραίτητο να τεθούν και να επιδιωχθούν συγκεκριμένοι επιμέρους στόχοι:

- ✓ Αντιμετώπιση Δασικών Πυρκαγιών: ο μηχανισμός της ΕΕ πρέπει να διαθέτει εναέρια μέσα δασοπυρόσβεσης για την ταυτόχρονη υποστήριξη έξι κρατών μελών, για διάρκεια έως επτά ημερών, όταν οι εθνικές δυνάμεις δεν επαρκούν.
- ✓ Αντιμετώπιση Πλημμυρών: η ανταπόκριση σε πλημμυρικά φαινόμενα θα πρέπει να καλύπτει τις ανάγκες τουλάχιστον τριών κρατών μελών, με δυνατότητα άντλησης τουλάχιστον 20.000 κυβικών μέτρων νερού ανά ώρα, για χρονική περίοδο έως 21 ημερών
- ✓ Επιχειρήσεις Έρευνας και Διάσωσης: ο μηχανισμός της ΕΕ οφείλει να διασφαλίζει δυνατότητες για ταυτόχρονες επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης σε τουλάχιστον τέσσερα κράτη μέλη, με ικανότητα παρέμβασης για επτά ημέρες σε συνθήκες μέτριας δυσκολίας και δέκα ημέρες σε ιδιαίτερα απαιτητικές καταστάσεις
- ✓ Χημικά, Βιολογικά, Ραδιολογικά, Πυρηνικά Συμβάντα: ο μηχανισμός της ΕΕ πρέπει να μπορεί να παρέχει απολύμανση σε τρία κράτη μέλη για 14 ημέρες, καλύπτοντας 500 άτομα και μεγάλες επιφάνειες. Παράλληλα, απαιτείται ικανότητα

[15] *Το rescEU είναι ένας ευρωπαϊκός μηχανισμός έκτακτης ανάγκης που ενισχύει την πολιτική προστασία της ΕΕ με κοινόχρηστους πόρους (όπως πυροσβεστικά μέσα, ιατρικές μονάδες, εξοπλισμό ΧΒΡΠ). Στόχος του είναι η ταχεία και συντονισμένη απόκριση όταν οι εθνικές δυνατότητες δεν επαρκούν (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023).*

παρακολούθησης ραδιενέργειας για 100 άτομα, 10 οχήματα και εκτεταμένους εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους επί 10 ημέρες

- ✓ Υγειονομικές Καταστάσεις Έκτακτης Ανάγκης: ο μηχανισμός της ΕΕ πρέπει να καλύπτει ταυτόχρονα αιτήματα τριών κρατών μελών για εξωνοσοκομειακή και χειρουργική περίθαλψη, διακομιδές ασθενών, συμπεριλαμβανομένων και λοιμωδών περιστατικών, καθώς και για κινητές εργαστηριακές αναλύσεις και παροχή εξειδικευμένων υγειονομικών συμβουλών, για διάστημα έως 14 ημερών.

Τέλος, ο πέμπτος στόχος, **«Ασφάλεια»**, (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023) επιδιώκει τη δημιουργία ενός ανθεκτικού συστήματος πολιτικής προστασίας, το οποίο λειτουργεί αδιάλειπτα, 24 ώρες το 24ωρο και 7 ημέρες την εβδομάδα, τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά από καταστροφές. Το Κέντρο Συντονισμού Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών (ΚΣΑΕΑ), σε συνεργασία με τις αρχές πολιτικής προστασίας των κρατών μελών, οφείλει να συνεχίσει να ενισχύει τη λειτουργική του συνέχεια και τη διατήρηση των βασικών του επιχειρησιακών λειτουργιών. Παράλληλα, είναι αναγκαίο να επικαιροποιηθεί ο σχεδιασμός επιχειρησιακών δραστηριοτήτων, ώστε να μπορεί να ανταποκρίνεται σε πολύπλοκες και ταυτόχρονες καταστάσεις κρίσης, όπως καταστροφές που ξεπερνούν τα σύνορα και επηρεάζουν πολλαπλούς τομείς.

Για την επίτευξη αυτού του σκοπού, το ΚΣΑΕΑ και οι αρμόδιες αρχές σε εθνικό επίπεδο οφείλουν να ενισχύσουν τη συνεργασία σε διατομεακό και διασυνοριακό επίπεδο, προωθώντας παράλληλα συμπράξεις με κρίσιμους φορείς, όπως είναι ο ιδιωτικός τομέας, οι οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών και οι εθελοντικές δομές.

Ο Μηχανισμός Πολιτικής Προστασίας της Ένωσης καλείται να υποστηρίξει ενεργά την οργάνωση ασκήσεων προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων, προκειμένου να δοκιμάζεται στην πράξη η ανθεκτικότητα των κέντρων συντονισμού και η ικανότητα συνεργασίας με τα κράτη μέλη. Παράλληλα, είναι σημαντικό να παρακολουθούνται τα συμπεράσματα και οι συστάσεις που προκύπτουν από αυτές τις διαδικασίες, ώστε να βελτιώνεται συνεχώς η επιχειρησιακή ετοιμότητα.

Στόχος: Έως το 2027, να διασφαλιστεί η συνεχής λειτουργία του ΚΣΑΕΑ και των αντίστοιχων εθνικών φορέων πολιτικής προστασίας, ακόμη και υπό συνθήκες σοβαρών κρίσεων με

διαδοχικά, διατομεακά ή διασυνοριακά χαρακτηριστικά, πολλαπλές ταυτόχρονες ή επαναλαμβανόμενες καταστροφές, καθώς και σε περιπτώσεις μακροχρόνιων ή απρόβλεπτων κρίσεων.

Για να ενισχυθεί και να παρακολουθείται αποτελεσματικά η πρόοδος προς την επίτευξη αυτού του στόχου, είναι απαραίτητο να τεθούν και να επιδιωχθούν συγκεκριμένοι επιμέρους στόχοι:

- ✓ Ενίσχυση του σχεδιασμού για την απρόσκοπτη συνέχιση κρίσιμων λειτουργιών
- ✓ Ενίσχυση της αποτελεσματικότητας του συντονισμού μεταξύ διαφορετικών τομέων
- ✓ Ενίσχυση της συνεργασίας και του συντονισμού μεταξύ κρατών
- ✓ Βελτιστοποίηση των συστημάτων επικοινωνίας και πληροφόρησης για απειλές καταστροφών
- ✓ Αναβάθμιση των μηχανισμών για την εκτίμηση και αξιολόγηση των ζημιών και των επιπτώσεων καταστροφών.

Για την υλοποίηση αυτών των στόχων, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προωθεί πέντε εμβληματικές πρωτοβουλίες, μία για κάθε στόχο, οι οποίες λειτουργούν ως πρότυπα και ενισχύουν τις δράσεις πολιτικής προστασίας σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Οι πέντε αυτές πρωτοβουλίες δεν είναι απλώς επιμέρους δράσεις, αλλά βασικοί πυλώνες μιας συλλογικής ευρωπαϊκής πολιτικής ανθεκτικότητας. Ειδικότερα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2023):

1. Πρόβλεψη του Κινδύνου (Anticipating Risk): η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναπτύσσει κοινά πανευρωπαϊκά σενάρια καταστροφών, τα οποία βοηθούν τα κράτη μέλη να προβλέπουν καταστάσεις κρίσης που μπορεί να πλήξουν περισσότερες από μία χώρες. Μέσω ασκήσεων προσομοίωσης και προγνωστικών μοντέλων, προωθείται η συνεργασία και ο σχεδιασμός στρατηγικών πρόληψης σε διασυνοριακό επίπεδο.

2. Προετοιμασία για Καταστροφές (Preparing for Disasters): η πρωτοβουλία preparEU έχει ως σκοπό την ευαισθητοποίηση των πολιτών και την προώθηση της έννοιας της ετοιμότητας στην καθημερινή ζωή. Περιλαμβάνει εκπαιδευτικά εργαλεία για σχολεία, εικονίδια προειδοποίησης σε δημόσιους χώρους και έναν διαδραστικό πίνακα "Ευρωπαϊκός Άτλαντας

Κινδύνου". Η προσέγγιση είναι αυτή περιλαμβάνει την συμμετοχή πολιτών, μαθητών και τοπικών αρχών.

3. Πρόληψη και Μείωση του Κινδύνου (Preventing Risk): η σχετική πρωτοβουλία συνδέει τα παγκόσμια συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης με τοπικές δράσεις στην Ευρώπη. Αυτό ενισχύει την ικανότητα έγκαιρης αντίδρασης, ιδίως σε περιοχές που πλήττονται συχνά από φαινόμενα όπως πλημμύρες ή πυρκαγιές. Η σύνδεση παγκόσμιων και τοπικών επιπέδων αποτελεί βασικό μοχλό πρόληψης.

4. Κατανόηση του Κινδύνου (Understanding Risk): η κατανόηση των κινδύνων είναι θεμελιώδης για την αποτελεσματική πολιτική προστασία με την πρωτοβουλία υλοποίησης του Risk Data Hub (RDH)**,** μια ψηφιακή πλατφόρμα που συγκεντρώνει δεδομένα για φυσικές καταστροφές, ζημιές και απώλειες. Το εργαλείο αυτό δίνει τη δυνατότητα σε κυβερνήσεις, περιφέρειες και ερευνητικούς φορείς να βασίζονται σε κοινά, επιστημονικά τεκμηριωμένα δεδομένα για τη λήψη αποφάσεων.

5. Διαχείριση Κρίσεων και Αποκατάσταση (Managing Crises and Recovery): αυτή η πρωτοβουλία επικεντρώνεται στην ενίσχυση της ικανότητας διαχείρισης κρίσεων και αποκατάστασης μετά από καταστροφές. Μέσα από την παροχή τεχνικής βοήθειας και την ανταλλαγή καλών πρακτικών, τα κράτη μέλη αποκτούν τα απαραίτητα εργαλεία και πόρους για να επανέλθουν ταχύτερα σε φυσιολογική λειτουργία μετά από κρίσεις μεγάλης κλίμακας.

Άρα, με τους στόχους «Πρόβλεψη», «Προετοιμασία», «Προειδοποίηση», «Αντίδραση» και «Ασφάλεια», η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στοχεύει να διαμορφώσει ένα ολοκληρωμένο και συντονισμένο σύστημα αντιμετώπισης καταστροφών και κλιματικής κρίσης. Η πρακτική εφαρμογή αυτών των στόχων που υλοποιείται μέσω των παραπάνω ευρωπαϊκών πρωτοβουλιών οδηγεί όχι μόνο στη μείωση των κινδύνων και στην πρόληψη των καταστροφών, αλλά και στην αποκατάσταση και προστασία των υποδομών, καθώς και στη διασφάλιση της ανθρώπινης ζωής. Μέσω της στενής συνεργασίας μεταξύ κρατών μελών, διεθνών οργανισμών και πολιτών, δημιουργείται ένα ανθεκτικό σύστημα πολιτικής προστασίας που μπορεί να ανταποκριθεί στις συνεχώς μεταβαλλόμενες προκλήσεις ενός εξελισσόμενου περιβαλλοντικού πλαισίου.

Η Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Πολιτική για την αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών και της κλιματικής κρίσης στηρίζεται σε ένα πλήθος κριτηρίων επιλογής, τα οποία διαμορφώνουν το πλαίσιο για την υλοποίηση μέτρων που αποσκοπούν στην ελαχιστοποίηση των απωλειών και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των κοινωνικών και περιβαλλοντικών συστημάτων (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021).

Ένα από τα βασικά κριτήρια είναι η τεχνική και περιβαλλοντική αξιολόγηση. Σε αυτή τη διάσταση, λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός κινδύνου και η ευπάθεια των περιοχών, μέσω αναλυτικών μεθοδολογιών που αξιολογούν ιστορικά δεδομένα για φυσικές καταστροφές, παρατηρούμενες τάσεις και προβλέψεις των καιρικών φαινομένων. Η εντοπισμένη παρακολούθηση των τρωτών σημείων, η χρήση τεχνολογικών εργαλείων προγνωστικής ανάλυσης και η εφαρμογή περιβαλλοντικών δεικτών αποτελούν θεμέλια για την επιλογή των μέτρων που πρέπει να υιοθετηθούν για την πρόληψη και τη διαχείριση κινδύνου.

Επιπλέον, τα οικονομικά κριτήρια παίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαδικασία επιλογής μέτρων αντιμετώπισης. Κρίσιμη είναι η ανάλυση κόστους-οφέλους, η οποία εξασφαλίζει ότι οι επενδύσεις που προτείνονται αποδίδουν τόσο άμεσα όσο και μακροπρόθεσμα οφέλη. Συγκεκριμένα, αξιολογούνται όχι μόνο τα άμεσα έξοδα υλοποίησης (όπως οι επενδύσεις σε υποδομές και τεχνολογίες), αλλά και τα οφέλη που προκύπτουν από την αποτροπή καταστροφών, τη μείωση των κοινωνικών και οικονομικών απωλειών και τη διατήρηση των φυσικών πόρων. Ο οικονομικός υπολογισμός γίνεται σε συνδυασμό με την ανάλυση της βιωσιμότητας των μέτρων, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι πόροι κατανέμονται με τρόπο που θα επιφέρει τη μέγιστη δυνατή προστασία έναντι των κινδύνων.

Ένα ακόμα σημαντικό κριτήριο είναι η κοινωνική αποδοχή και συμμετοχή. Η υλοποίηση πολιτικών αντιμετώπισης δεν μπορεί να είναι επιτυχής αν δεν υπάρχει ενεργή εμπλοκή της τοπικής κοινωνίας. Επομένως, τα μέτρα που προτείνονται πρέπει να αξιολογούνται ως προς τη δυνατότητά τους να κερδίσουν την εμπιστοσύνη και τη συμμετοχή των πολιτών. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω συμμετοχικών διαδικασιών, διαβουλεύσεων και επαφών με τους ενδιαφερόμενους φορείς, ώστε οι στρατηγικές αποφάσεις να αντικατοπτρίζουν τις πραγματικές ανάγκες και αξίες των κοινοτήτων.

Τέλος, η διεθνής συνεργασία και ο συντονισμός μεταξύ των κρατών μελών είναι απαραίτητα κριτήρια επιλογής. Η φύση της κλιματικής κρίσης και των φυσικών καταστροφών, οι οποίες δεν περιορίζονται από γεωγραφικά σύνορα, απαιτεί την ανταλλαγή πληροφοριών, την κοινή αξιολόγηση κινδύνων και τη συντονισμένη δράση. Σε αυτή τη βάση, τα μέτρα αντιμετώπισης πρέπει να ενσωματώνουν το πλαίσιο των διεθνών συμφωνιών και μηχανισμών, όπως το Πρωτόκολλο του Κιότου και τη Συμφωνία των Παρισίων, διασφαλίζοντας ότι τα επιλεγμένα μέτρα συμβαδίζουν με τις παγκόσμιες προσπάθειες για τη μείωση των εκπομπών και την προώθηση βιώσιμων πρακτικών.

Συνολικά, τα κριτήρια επιλογής της Ευρωπαϊκής Περιβαλλοντικής Πολιτικής για την αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών και της κλιματικής κρίσης συνδυάζουν την τεχνική αξιολόγηση του κινδύνου, την οικονομική ανάλυση κόστους-οφέλους, την κοινωνική συμμετοχή και τη διεθνή συνεργασία. Αυτή η πολυδιάστατη προσέγγιση επιτρέπει την αποτελεσματική κατανομή των πόρων και την υλοποίηση μέτρων που όχι μόνο μειώνουν την πιθανότητα έκθεσης σε καταστροφικές συνθήκες αλλά και ενισχύουν τη συνολική ανθεκτικότητα των κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών συστημάτων σε ένα μεταβαλλόμενο και αβέβαιο περιβάλλον.

3.4 Το θεσμικό πλαίσιο αντιμετώπισης του κινδύνου πλημμυρών σε ευρωπαϊκό, εθνικό και τοπικό επίπεδο

3.4.1 Το Ευρωπαϊκό πλαίσιο για τη διαχείριση κινδύνων πλημμύρας

Το Ευρωπαϊκό πλαίσιο για τη διαχείριση κινδύνων πλημμύρας (EU Floods Directive) αποτελεί μια σημαντική νομοθετική πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αποσκοπεί στη μείωση των κινδύνων πλημμύρας και στη βελτίωση της ετοιμότητας για την αντιμετώπιση των πλημμυρών σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Το πλαίσιο αυτό εγκρίθηκε το 2007 και έχει εφαρμογή σε όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ. Τα κύρια στοιχεία του Ευρωπαϊκού Πλαισίου για τη Διαχείριση Κινδύνων Πλημμύρας είναι τα εξής (European Union, 2007):

1. **Αξιολόγηση κινδύνου πλημμύρας**: τα κράτη μέλη υποχρεούνται να εκπονήσουν μια αξιολόγηση κινδύνου πλημμύρας, η οποία προσδιορίζει τις περιοχές που ενδέχεται να πλήττονται από πλημμύρες και εκτιμά τους κινδύνους που σχετίζονται με αυτές.

Η αξιολόγηση αυτή πρέπει να ολοκληρωθεί εντός πέντε ετών από την εφαρμογή της οδηγίας (π.χ. 2010, 2015, κ.λπ.) και να επικαιροποιείται κάθε 6 χρόνια.

2. **Χαρτογράφηση των κινδύνων πλημμύρας**: Καθορίζονται χάρτες κινδύνου πλημμύρας για τις περιοχές που είναι επιρρεπείς σε πλημμύρες. Αυτοί οι χάρτες περιλαμβάνουν τα αποτελέσματα πλημμυρών σε διάφορες καταστάσεις (π.χ. πλημμύρες με μέση ή σοβαρή ένταση). Η χαρτογράφηση αυτή βοηθά στον εντοπισμό των περιοχών με μεγαλύτερους κινδύνους και στη λήψη προληπτικών μέτρων.
3. **Στρατηγικά σχέδια διαχείρισης κινδύνου πλημμύρας**: Κάθε κράτος μέλος της ΕΕ πρέπει να εκπονήσει στρατηγικό σχέδιο για τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας. Το σχέδιο αυτό πρέπει να περιλαμβάνει μέτρα για την πρόληψη των πλημμυρών, την προστασία από αυτές και την αποκατάσταση μετά την πλημμύρα. Τα σχέδια αυτά πρέπει να ολοκληρώνονται κάθε 6 χρόνια και να επικαιροποιούνται τακτικά.
4. **Προώθηση της συμμετοχής του κοινού**: Η διαχείριση κινδύνων πλημμύρας περιλαμβάνει τη συμμετοχή των πολιτών και των τοπικών κοινοτήτων. Τα κράτη μέλη πρέπει να παρέχουν στους πολίτες πληροφορίες σχετικά με τους κινδύνους πλημμύρας και τα μέτρα πρόληψης που μπορούν να λάβουν.
5. **Διακρατική συνεργασία**: Στην περίπτωση διασυνοριακών ποταμών ή περιοχών που πλήττονται από πλημμύρες, τα κράτη μέλη πρέπει να συνεργάζονται για την από κοινού διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας. Αυτό περιλαμβάνει την ανταλλαγή δεδομένων και την ανάπτυξη κοινών στρατηγικών.

Η εφαρμογή αυτής της νομοθεσίας ενισχύει την ανθεκτικότητα των κρατών μελών απέναντι στις πλημμύρες και προάγει την αειφόρο ανάπτυξη, την προστασία της δημόσιας υγείας και την προστασία των φυσικών πόρων. Ειδικότερα, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο της 23ης Οκτωβρίου 2007 εξέδωσε την Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, η οποία τέθηκε σε ισχύ στις 26 Νοεμβρίου 2007 συμπληρώνοντας την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, όσον αφορά την διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, εστιάζοντας την προσοχή της στα μέτρα πρόληψης, προπαρασκευής και προστασίας από τις πλημμύρες με στόχο να μειωθούν οι κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά, τις ιδιοκτησίες και τις οικονομικές δραστηριότητες. Η στενή της συνεργασία με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ έγκειται στους χάρτες

επικινδυνότητας, στους χάρτες κινδύνων, στα σχέδια διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας και στη δημόσια συμμετοχή και διαβούλευση. Συνεπώς, και οι δύο οδηγίες συνεργάζονται ώστε να εξασφαλίζεται η εύλογη και αποτελεσματική χρήση των υδατικών πόρων. Τέλος, η Οδηγία 2007/60/ΕΚ υποχρεώνει τα κράτη μέλη να βασίζουν τις αξιολογήσεις, τους χάρτες και τα σχέδια σε κατάλληλες πρακτικές και διαθέσιμες τεχνολογίες, λαμβάνοντας υπόψη την αλλαγή του κλίματος στην προκαταρκτική αξιολόγηση των κινδύνων πλημμύρας (Γιαννόπουλος, κ.α., 2021).

3.4.2 Το Εθνικό πλαίσιο για τη διαχείριση κινδύνων πλημμύρας

Η Γενική Γραμματεία Φυσικού Περιβάλλοντος & Υδάτων, η οποία ανήκει στη Γενική Διεύθυνση Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας είναι αρμόδια, σύμφωνα με την ΚΥΑ 31822/1542/Ε130/2010 (ΦΕΚ Β΄ 1108/21.07.2010), για την εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ *«για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας»* του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007. Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ και η ΚΥΑ 31822/2010 ενσωματώθηκαν στο ελληνικό δίκαιο και προβλέπουν ότι θα πρέπει να υπάρχει πληροφόρηση και ενεργή συμμετοχή του κοινού σε όλα τα στάδια εφαρμογής. Το πλαίσιο βασίζεται σε τρία στάδια, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία:

1) **Προκαταρκτική αξιολόγηση πλημμυρικού κινδύνου:** αναγνώριση περιοχών με σημαντικό κίνδυνο πλημμύρας και ανάλυση ιστορικών πλημμυρών και πιθανών μελλοντικών απειλών
2) **Χαρτογράφηση πλημμυρικού κινδύνου:** εκπόνηση χαρτών επικινδυνότητας πλημμυρών (πιθανές πλημμυρισμένες περιοχές) και εκτίμηση των κοινωνικοοικονομικών και περιβαλλοντικών επιπτώσεων
3) **Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας:** σύνταξη στρατηγικών για την πρόληψη και την αντιμετώπιση των πλημμυρών, λήψη διαχειριστικών μέτρων - όπως έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης και πολιτικές βιώσιμης διαχείρισης των υδάτων - και αναθεώρηση και επικαιροποίηση των σχεδίων κάθε 6 έτη με βάση τα νεότερα υδρομετεωρολογικά δεδομένα και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

Ειδικότερα, η Γενική Διεύθυνση Υδάτων (ΓΔΥ) έχει ολοκληρώσει τον 1ο κύκλο εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για τα δεκατέσσερα (14) Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας, δηλαδή την Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας για κάθε Λεκάνη Απορροής Ποταμών και τον προσδιορισμό των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, την κατάρτιση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας, καθώς και την κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) για τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου. Σε εφαρμογή του 2ου κύκλου εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, η Γενική Διεύθυνση Υδάτων έχει ολοκληρώσει την 1η Αναθεώρηση του 2ου Κύκλου της Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας και τον προσδιορισμό των αναθεωρημένων Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, για το σύνολο των Υδατικών Διαμερισμάτων. Την παρούσα χρονική στιγμή η ΓΔΥ έχει εγκρίνει τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας[16] αλλά δεν έχουν οριστικοποιηθεί (Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, χ.χ.)

3.4.3 Το τοπικό πλαίσιο για τη διαχείριση κινδύνων πλημμύρας

Κάθε χρόνο, η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, που έχει ως κύρια αποστολή το συντονισμό των φορέων που εμπλέκονται σε όλο το φάσμα της διαχείρισης κινδύνων από την εκδήλωση καταστροφών, εκδίδει εγκύκλιο για τη σύνταξη από τους Δήμους του ονομαζόμενου *«Σχέδιο δράσεων Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων»*. Στην ανωτέρω εγκύκλιο προσδιορίζονται με σαφήνεια οι ρόλοι και αρμοδιότητες όλων των εμπλεκομένων φορέων πολιτικής προστασίας σε έργα και δράσεις πρόληψης και ετοιμότητας για την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων παρέχοντας συντονιστικές οδηγίες για την από κοινού αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την διαχείριση των συνεπειών.

Οι δράσεις πολιτικής προστασίας του Δήμων στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών, θεσμικά απορρέουν κατά κύριο λόγο από το

[16] *Όλες οι απαιτούμενες πληροφορίες που αφορούν τα στάδια εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ καθώς και οι αναθεωρήσεις της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας έχουν αναρτώνται στον σχετικό ιστότοπο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας https://floods.ypeka.gr/ και στη βάση δεδομένων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (European Environment Information and Observation Network) https://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/. (Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, χ.χ.)*

Ν.3013/2002 και από την εφαρμογή του Ν. 3852/2010 «Πρόγραμμα Καλλικράτης», σύμφωνα με τα οποία έχουν αποδοθεί στους Δήμους σημαντικές αρμοδιότητες για την πρόληψη, ετοιμότητα, αντιμετώπιση και αποκατάσταση των καταστροφών. Είναι δεδομένο ότι το ανωτέρω θεσμικό πλαίσιο αποτελεί τη βάση για την υλοποίηση σειράς δράσεων, που δρομολογούνται από τους Δήμους για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων και δεν είναι περιοριστικό όσον αφορά το εύρος των δράσεων αυτών, οι οποίες δύνανται να διαφοροποιούνται σε κάθε συμβάν, ανάλογα με την ένταση και την έκταση της καταστροφής, το προσωπικό και τα μέσα που είναι άμεσα διαθέσιμα, τις ιδιαιτερότητες της περιοχής εκδήλωσής του (νησιωτικός χώρος, κλπ), τον αριθμό των πληγέντων, κλπ. Στην συνολική διαχείριση των κινδύνων από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων, δρομολογούνται με εντολή Δημάρχων και προσδιορίζονται θεματικά στις παρακάτω ενότητες:

- η κατάρτιση Σχεδίου Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων από τα γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων
- ο έλεγχος και η συντήρηση του δικτύου ομβρίων υδάτων των οδών αρμοδιότητας των Δήμων
- ο έλεγχος και η συντήρηση λειτουργίας των αντιπλημμυρικών έργων αρμοδιότητας των Δήμων
- ο έλεγχος και η συντήρηση εγγειοβελτιωτικών έργων αρμοδιότητας Δήμων
- ο προγραμματισμός και η εκτέλεση νέων έργων αντιπλημμυρικής προστασίας

Όσον αφορά τις αρμοδιότητες των Περιφερειών, με την εφαρμογή του Ν. 3852/2010 «Πρόγραμμα Καλλικράτης» και ειδικότερα το άρθρο 186 περί αρμοδιοτήτων, ο σχεδιασμός, η μελέτη, η κατασκευή και συντήρηση αντιπλημμυρικών έργων, όπως και ο καθαρισμός και η αστυνόμευση ρεμάτων και απαλλοτριωμένων χώρων, εκτός από τα ρέματα που ανήκουν στους Δήμους, περιήλθαν στις Περιφέρειες και ασκούνται από τις αρμόδιες υπηρεσίες των Περιφερειών (Σιώμος, 2020).

3.5 Καλές Πρακτικές αντιπλημμυρικής θωράκισης στην Ευρώπη

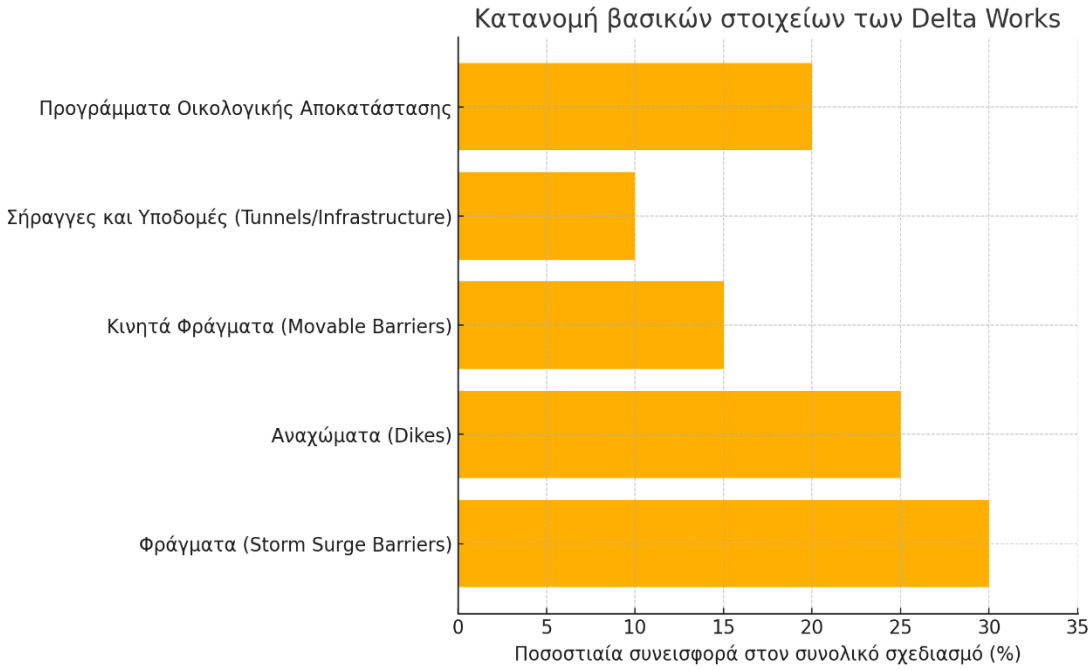
Οι φυσικές καταστροφές, και ειδικότερα οι πλημμύρες, αποτελούν μια διαρκή απειλή για τον αστικό και αγροτικό χώρο, με υψηλό βαθμό επικινδυνότητας σε ορισμένες περιπτώσεις. Ως εκ τούτου, είναι αναγκαίο να στραφούμε σε σχεδιαστικά πρότυπα που

επικεντρώνονται στην πρόληψη και την ετοιμότητα για τους μελλοντικούς κινδύνους, με βάση τη δυνατότητα εμφάνισης και την ιστορική τους συχνότητα. Στον πυρήνα του χωρικού σχεδιασμού βρίσκονται οι έννοιες της ανθεκτικότητας και της βιωσιμότητας, οι οποίες απαιτούν σύνθετη και προσεκτική υλοποίηση. Ο προληπτικός χωρικός σχεδιασμός θεωρείται ως η βασική στρατηγική για την αντιμετώπιση των πλημμυρών. Ένα προστατευμένο χωρικό σύνολο είναι λιγότερο ευάλωτο στις συνέπειες ενός επερχόμενου κινδύνου. Παράλληλα, η πρόληψη είναι πιο οικονομική και αποτελεσματική σε σχέση με τις διαδικασίες μετριασμού ή τις μεταγενέστερες ενέργειες για την ανακούφιση από τις καταστροφικές συνέπειες των πλημμυρών. Επομένως, η επιλογή στρατηγικών κατευθύνσεων στον χωρικό σχεδιασμό, με έμφαση στην ασφάλεια, είναι καθοριστικής σημασίας και αναγκαία για την προστασία του περιβάλλοντος και των κοινοτήτων (Σαπουντζάκη & Δανδουλάκη, 2016).

3.5.1 Τα Delta works στην Ολλανδίας

Τα Delta Works στην Ολλανδία αποτελούν ένα από τα πιο εμβληματικά παραδείγματα παγκοσμίως στον τομέα της αντιπλημμυρικής προστασίας και της ολοκληρωμένης διαχείρισης υδάτων, αποτελώντας ένα εκτεταμένο σύνολο αντιπλημμυρικών έργων, το οποίο περιλαμβάνει πολύπλευρες μηχανικές κατασκευές με επαναστατικές τεχνολογικές καινοτομίες, όπως φράγματα, κινητές θύρες, εκτροπές ποταμών, αναχώματα, σήραγγες και συστήματα αποστράγγισης καλύπτοντας εκτεταμένες περιοχές στις εκβολές των ποταμών Ρήνου, Μάας και Σχελτ. (Meyer, 2019). Επίσης, έχουν αναγνωριστεί από την Αμερικανική Εταιρεία Πολιτικών Μηχανικών (ASCE) ως ένα από τα Επτά Θαύματα του Σύγχρονου Κόσμου στον τομέα της μηχανικής (American Society of Civil Engineers, 2021).

Η ανάγκη για την κατασκευή των Delta Works προέκυψε από τη μεγάλη πλημμύρα του 1953, γνωστή ως "Ζεϊλάνδη Φλοόντε" ή "North Sea Flood", η οποία επηρέασε έντονα την περιοχή της Ολλανδίας. Κατά τη διάρκεια της πλημμύρας, περίπου 1.835 άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους, 100.000 άνθρωποι έμειναν άστεγοι και προκλήθηκαν εκτεταμένες καταστροφές σε κατοικίες, γεωργικές εκτάσεις και υποδομές και αυτή η καταστροφή αποτέλεσε τη βάση



Διάγραμμα 1: Ποσοστιαία συμμετοχή των κύριων δομικών στοιχείων των Delta Works, όπως φράγματα, αναχώματα, σήραγγες και οικολογικές υποδομές (Πηγή: Προσαρμογή από Meyer, 2019).

για τη διαμόρφωση των Delta Works, με σκοπό να προστατευτεί η χώρα από παρόμοιες μελλοντικές φυσικές καταστροφές .Έτσι, τα Delta Works κατασκευάστηκαν στην Ολλανδία την περίοδο 1954–1997 ως απάντηση στις καταστροφικές πλημμύρες του 1953, η χρηματοδότηση προήλθε κυρίως από το Ταμείο Δέλτα, το οποίο θεσμοθετήθηκε με τον Νόμο Δέλτα του 1958 και ξεκίνησαν έργα για τη μείωση του μήκους της ακτογραμμής, με στόχο την αποτροπή μελλοντικών καταστροφικών καταιγίδων παρόμοιας έντασης (Britannica - Εγκυκλοπαίδεια, χ.χ.).

Ο βασικός στόχος των Delta Works είναι να προστατεύσει τα χαμηλά εδάφη της χώρας, περίπου το 60% της επικράτειας, από την εισβολή της θάλασσας και τα ακραία πλημμυρικά φαινόμενα. Η στρατηγική πίσω από το έργο υιοθετεί την προσέγγιση της προσαρμοστικής μηχανικής (adaptive engineering), η οποία δεν περιορίζεται μόνο σε σκληρές κατασκευές αλλά προσαρμόζεται στις μεταβαλλόμενες κλιματικές και θαλάσσιες συνθήκες. Πρόκειται για μια δυναμική, εξελισσόμενη δομή που συνεχώς βελτιώνεται με τη χρήση προηγμένων τεχνολογιών παρακολούθησης, προγνωστικών μοντέλων και έξυπνων υποδομών, δηλαδή, το σύστημα δεν λειτουργεί στατικά, αλλά ενημερώνεται, αναβαθμίζεται

και βελτιστοποιείται σύμφωνα με τις νέες επιστημονικές προβλέψεις για την άνοδο της στάθμης της θάλασσας και την ένταση των καταιγίδων λόγω της κλιματικής κρίσης (Meyer, 2019).

Τα Delta Works αποτελούνται από διάφορα υποέργα, τα οποία περιλαμβάνουν (Deltares, 2018):

- τον Ολλανδικό Δρόμο Φράγματος (Maeslantkering), που βρίσκεται κοντά στο Ρότερνταμ και είναι το μεγαλύτερο μηχανικό έργο του Delta Works. Πρόκειται για ένα τεράστιο κινητό φράγμα, το οποίο λειτουργεί αυτόνομα βάσει συστήματος τεχνητής νοημοσύνης και υδραυλικών αισθητήρων. Όταν προβλέπεται ότι η στάθμη της θάλασσας θα ξεπεράσει τα 3 μέτρα, οι δύο τεράστιες θύρες διαμέτρου 210 μέτρων περιστρέφονται και κλείνουν τη δίοδο προς το λιμάνι του Ρότερνταμ, προστατεύοντας την πόλη και την ευρύτερη βιομηχανική ζώνη.

Εικόνα 6: Ολλανδικός Δρόμος Φράγματος (Πηγή: By DeltaWorks Online - Eszter Simonfi - Own work, CC BY-SA 3.0)

- το φράγμα της Ζεϊλάνδης (Zeeland Storm Surge Barrier), το οποίο προστατεύει την περιοχή της Ζεϊλάνδης από τις πλημμύρες που προέρχονται από τη θάλασσα. Το

συγκεκριμένο φράγμα θεωρείται το πιο εντυπωσιακό φράγμα στον κόσμο λόγω του μεγέθους του που είναι 9 χιλιόμετρα με κινούμενα μέρη που μπορούν να ανεβοκατεβαίνουν, επιτρέποντας την κυκλοφορία του θαλασσινού νερού υπό κανονικές συνθήκες, διατηρώντας παράλληλα τη φυσικότητα του οικοσυστήματος, αλλά κλείνουν κατά τη διάρκεια καταιγίδων ή υψηλών παλιρροιών.

Εικόνα 7: Φράγμα της Ζεϊλάνδης (Πηγή : By Vladimír Šiman (online) - Own work, CC BY 3.0)

- το φράγμα Haringvlietdam, το οποίο βρίσκεται στον ποταμό Χάρινγκβλιετ, δεν προστατεύει μόνο από πλημμύρες, αλλά βοηθά και στη διατήρηση της σωστής ισορροπίας ανάμεσα στο γλυκό και το αλμυρό νερό, κάτι που είναι πολύ σημαντικό για τη ζωή και τη λειτουργία των τοπικών οικοσυστημάτων στα δέλτα.

Εικόνα 8: Φράγμα Χάρινγκβλιετ By Quistnix at Dutch Wikipedia, CC BY 2.5

- σειρά φραγμάτων του Delta Works, γνωστή ως Deltadammen, διατρέχει περιοχές όπως το Σλίσινγκεν και το Ζεελάντ και αποτρέπει τη διείσδυση της θάλασσας στην περιοχή του Δέλτα. Τα φράγματα αυτά έχουν σχεδιαστεί για να αποτρέπουν την είσοδο του θαλασσινού νερού στην ευρύτερη περιοχή του δέλτα, η οποία αποτελείται από χαμηλής στάθμης εκτάσεις γης, ευάλωτες σε πλημμύρες. Με τη δημιουργία φυσικών φραγμών ανάμεσα στη θάλασσα και τις ενδοχώριες περιοχές, τα Deltadammen προστατεύουν τις κατοικημένες και αγροτικές περιοχές από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας και από ακραία καιρικά φαινόμενα, διατηρώντας παράλληλα τη λειτουργικότητα των τοπικών υδάτινων οικοσυστημάτων και των πλωτών οδών.

Τα Delta Works δεν σχεδιάστηκαν μόνο για την πρόληψη καταστροφών αλλά πέρα από την προστασία της γης, υποστηρίζουν αρδευτικά συστήματα για τη γεωργία, για υδροηλεκτρική ενέργεια, για τις μεταφορές, τον τουρισμό καθώς για αναψυχή και ψυχαγωγία. Ωστόσο, οι ανθρώπινες παρεμβάσεις σε φυσικά υδάτινα συστήματα έχουν και οικολογικές επιπτώσεις. Η διακοπή της φυσικής ροής των ποταμών, η μεταβολή των ρευμάτων και η αλλαγή στη χλωρίδα και πανίδα του δέλτα απασχόλησαν ιδιαίτερα τους φορείς σχεδιασμού και αποτέλεσαν ένα σημαντικό πεδίο προβληματισμού. Ο περιορισμός της φυσικής ροής των υδάτων αρχικά μείωσε τη βιοποικιλότητα σε πολλές περιοχές και δημιούργησε ανισορροπίες στο θαλάσσιο οικοσύστημα. Για την αντιμετώπιση αυτών των

ζητημάτων, η Ολλανδία επένδυσε σε δράσεις «οικολογικής αποκατάστασης» μέσω προγραμμάτων όπως το *Room for the River*, που προβλέπουν την επιστροφή τμημάτων της γης στον ποταμό, δημιουργώντας ελεγχόμενες πλημμυρικές ζώνες, λιμνοθάλασσες και υγροτόπους (Molenveld & Buuren, 2019). Το πρόγραμμα Room for the River, που εφαρμόστηκε σε διάφορες περιοχές κατά μήκος του ποταμού Ρήνου και των παραποτάμων του, αποτέλεσε ένα εμβληματικό παράδειγμα συμμετοχικού σχεδιασμού, όπου οι τοπικές κοινότητες είχαν ενεργό ρόλο στη λήψη αποφάσεων.

Η ολλανδική κυβέρνηση, αναγνωρίζοντας ότι η κοινωνική αποδοχή αποτελεί προϋπόθεση για την επιτυχία φιλόδοξων έργων υποδομής, ενσωμάτωσε μηχανισμούς διαβούλευσης, τοπικών συνελεύσεων, δημόσιων παρουσιάσεων και διαδραστικών εργαστηρίων σχεδιασμού, όπου πολίτες, ειδικοί και εκπρόσωποι της αυτοδιοίκησης συναποφάσιζαν για τις παρεμβάσεις στον χώρο. Η διαδικασία αυτή ενίσχυσε τη διαφάνεια του έργου και την ενίσχυση της εμπιστοσύνης μεταξύ πολιτών και διοίκησης. Παράλληλα, δόθηκε ιδιαίτερη σημασία στην εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση του κοινού, με στόχο την ενίσχυση της κοινωνικής ανθεκτικότητας. Σχολικά προγράμματα, εκπαιδευτικές επισκέψεις σε φράγματα και πλημμυρικές ζώνες, καθώς και διαδραστικές πλατφόρμες πληροφόρησης, συνέβαλαν στην ανάπτυξη μιας νέας περιβαλλοντικής κουλτούρας, με επίκεντρο τη συνύπαρξη με το νερό και την αποδοχή της «ελεγχόμενης πλημμύρας» ως μέσου προστασίας (Louise Blankesteijn & Pot, 2024).

Η κοινωνική διάσταση των Delta Works και του προγράμματος *Room for the River* καταδεικνύει ότι η τεχνική αρτιότητα των υποδομών πρέπει να συνοδεύεται από κοινωνική ενσωμάτωση και εκπαίδευση των πολιτών, ώστε να διασφαλίζεται η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα και αποδοτικότητα των παρεμβάσεων. Το ολλανδικό παράδειγμα προσφέρει πολύτιμα διδάγματα για τις ευρωπαϊκές πολιτικές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, προωθώντας ένα μοντέλο δημοκρατικής διακυβέρνησης του νερού. Το καινοτόμο στοιχείο των Delta Works είναι ότι ενσωματώνουν μια μακροπρόθεσμη πολιτική διαχείρισης 100 ετών, που καλύπτει όχι μόνο τα παρόντα δεδομένα αλλά και τις μελλοντικές εκτιμήσεις για την κλιματική κρίση και την άνοδο της στάθμης της θάλασσας. Η Ολλανδική κυβέρνηση έχει θεσπίσει το λεγόμενο Delta Programme, ένα θεσμικό πλαίσιο που ανανεώνεται κάθε χρόνο και καθορίζει τους κανόνες, τις προτεραιότητες και τα κονδύλια για την αντιπλημμυρική

πολιτική της χώρας. Το σχέδιο βασίζεται στη συνεργασία μεταξύ κυβέρνησης, τοπικών αρχών, επιστημονικών φορέων και πολιτών, ενισχύοντας τη συμμετοχικότητα και τη διακυβέρνηση με βάση τα δεδομένα.

Το Ταμείο Δέλτα αποτελεί τον κύριο μηχανισμό χρηματοδότησης του Προγράμματος Δέλτα, καλύπτοντας τόσο τις υποδομές όσο και τις σχετικές μελέτες και έρευνες. Τελεί υπό την εποπτεία του Υπουργείου Υποδομών και Διαχείρισης Υδάτων της Ολλανδίας και χρηματοδοτείται από κρατικά φορολογικά έσοδα. Το 2025, το διαθέσιμο ποσό στο ταμείο αναμένεται να ανέλθει σε 1,7 δισεκατομμύρια ευρώ, εκ των οποίων 700 εκατομμύρια ευρώ θα διατεθούν αποκλειστικά για τους στόχους του Προγράμματος Δέλτα. Συνολικά, για την περίοδο 2015–2050, αναμένεται να διατεθεί ποσό της τάξης των 28 δισεκατομμυρίων ευρώ για την υλοποίηση των προβλεπόμενων μέτρων. Ωστόσο, το ποσό αυτό θεωρείται ανεπαρκές, κυρίως λόγω της διαπίστωσης, στα τέλη του 2023, ότι οι ανάγκες ενίσχυσης και αναβάθμισης των αναχωμάτων είναι πολύ μεγαλύτερες από ό,τι είχε αρχικά προβλεφθεί κατά την έναρξη του προγράμματος (Delta Programme, 2025).

Η Ολλανδία, γνωστή πλέον για την πρωτοποριακή της αντιπλημμυρική πολιτική, έχει μετατοπίσει σταδιακά το ενδιαφέρον της από την αποκλειστική προστασία έναντι των πλημμυρών σε μια πιο συνολική στρατηγική που δεν αφορά μόνο τις πλημμύρες, αλλά και την αντιμετώπιση της λειψυδρίας και της ξηρασίας. Η ανάγκη αυτή κατέστη εμφανής από τις συνεχείς ξηρασίες των τελευταίων ετών, ιδίως μετά το 2003, που κορυφώθηκαν το 2022 με έντονες ελλείψεις σε νερό και σοβαρές επιπτώσεις σε γεωργία, ενέργεια, βιοποικιλότητα και υγεία. Η νέα στρατηγική της χώρας βασίζεται σε τέσσερις πυλώνες (De Bruin, 2023):

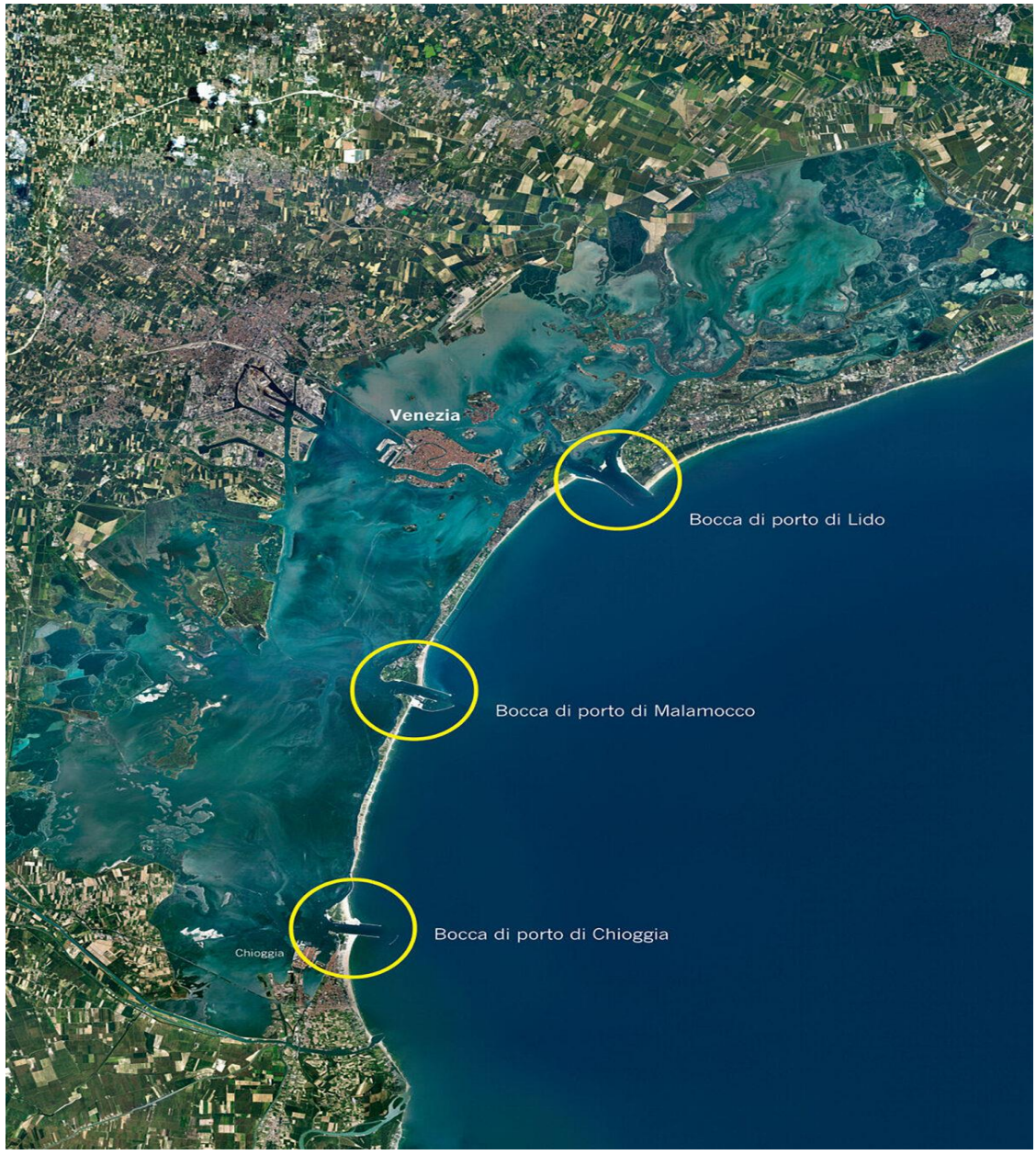
1. **Προσαρμογή υποδομών** ώστε να ανταποκρίνονται τόσο στην περίσσεια όσο και στην έλλειψη νερού.
2. **Οικονομικά εργαλεία**, όπως «πράσινα» ομόλογα, για τη χρηματοδότηση βιώσιμων υποδομών και μέτρων προσαρμογής.
3. **Διακυβέρνηση και συμμετοχικότητα**, με ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ κεντρικής κυβέρνησης, τοπικών φορέων και πολιτών
4. **Σενάρια μακροπρόθεσμου σχεδιασμού**, όπως το “Delta Scenario 2050”, που υπολογίζουν το ρίσκο από ξηρασίες στα €600 εκατ. ετησίως έως το 2050

Χαρακτηριστικά παραδείγματα αυτής της στρατηγικής είναι η αποθήκευση νερού για γεωργική χρήση, η αναθεώρηση των προτεραιοτήτων διανομής του γλυκού νερού, και η ενίσχυση φυσικών οικοσυστημάτων που λειτουργούν ως «σφουγγάρια» νερού. Αυτή η μετάβαση υπογραμμίζει την ανάγκη ενός διττού προσανατολισμού, με πολιτικές που ταυτόχρονα προλαμβάνουν πλημμύρες και διαχειρίζονται την ξηρασία, ενισχύοντας έτσι την κοινωνική, περιβαλλοντική και οικονομική ανθεκτικότητα της χώρας (De Bruin, 2023).

Το παράδειγμα των Delta Works και της μετάβασης της Ολλανδίας σε μια στρατηγική συνολικής ανθεκτικότητας στο νερό δεν αποτελεί μόνο εθνική επιτυχία, αλλά και ένα πολύτιμο πρότυπο για την ευρωπαϊκή συνεργασία στο πεδίο της κλιματικής προσαρμογής. Η προσέγγιση αυτή δείχνει πώς η ενσωμάτωση της επιστημονικής γνώσης, η συνεργασία και η συμμετοχή των πολιτών μπορούν να οδηγήσουν σε αποτελεσματικές, βιώσιμες λύσεις με μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Σε ένα περιβάλλον αυξανόμενης κλιματικής αβεβαιότητας, η εμπειρία της Ολλανδίας μπορεί να αποτελέσει οδηγό για τα υπόλοιπα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενισχύοντας την ανθεκτικότητα των ευρωπαϊκών κοινωνιών απέναντι τόσο στις πλημμύρες όσο και στη λειψυδρία. Μέσα από τον διαμοιρασμό τεχνογνωσίας, την ενίσχυση των κοινών πολιτικών και τη χρηματοδοτική στήριξη στο πλαίσιο της Πράσινης Συμφωνίας, η Ευρώπη μπορεί να χτίσει ένα συλλογικό τείχος προστασίας απέναντι στις προκλήσεις του νερού στον 21ο αιώνα.

3.5.2 Το φράγμα «Μωησής» (MOSE) στην Βενετία

Το φράγμα "Μωησής" (Moses Project, ή "MOSE") στη Βενετία είναι ένα φιλόδοξο αντιπλημμυρικό έργο που σχεδιάστηκε για την προστασία της πόλης από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας και τις πλημμύρες. Το έργο αυτό, το οποίο είναι μία από τις πιο σημαντικές και περίπλοκες υποδομές αντιπλημμυρικής προστασίας στον κόσμο, έχει ως στόχο να προστατεύσει τη Βενετία, μια πόλη που πλήττεται συχνά από πλημμύρες λόγω της φυσικής της θέσης και την αύξηση της στάθμης της θάλασσας, εξαιτίας της κλιματικής κρίσης.



Εικόνα 9: Απεικόνιση λειτουργίας του συστήματος MOSE. Φωτογραφία: Magistrato alle Acque di Venezia - Consorzio Venezia Nuova (Πηγή: Dešman, χ.χ.)

Το όνομα "MOSE" προέρχεται από το ακρωνύμιο των ιταλικών λέξεων "Modulo Sperimentale Elettromeccanico" (Πειραματική Ηλεκτρομηχανική Μονάδα), που αναφέρεται στο σύστημα φραγμάτων που χρησιμοποιεί το έργο για την προστασία της πόλης και το συνολικό κόστος κατασκευής ξεπέρασε τα 5,5 δισεκατομμύρια ευρώ ενώ το κόστος χρήσης σε κάθε ενεργοποίηση αγγίζει περίπου τα 300.000 ευρώ (Βεργολιά, 2022). Το σύστημα φράγματος MOSE αποτελείται από 78 κινητά φράγματα, τα οποία είναι τοποθετημένα στην

είσοδο των τριών κύριων διαύλων που εισέρχονται στη λιμνοθάλασσα της Βενετίας, δηλαδή στον Δίαυλο της Λίντια, στον Δίαυλο του Μαλμπορκ και στον Δίαυλο της Σαν Μάρκο (Dešman, χ.χ.).

Κάθε φράγμα αποτελείται από τρεις τεράστιες κινητές πλωτές πύλες, οι οποίες μπορούν να σηκώνονται πάνω από την επιφάνεια του νερού όταν είναι απαραίτητο για να αποκόψουν την είσοδο του θαλάσσιου νερού στη λιμνοθάλασσα κατά τη διάρκεια υψηλών παλιρροιών ή άλλων επικίνδυνων καιρικών φαινομένων. Η λειτουργία των φραγμάτων είναι βασισμένη σε ένα ηλεκτρομηχανικό σύστημα που επιτρέπει στους πυλώνες να ανυψώνονται και να χαμηλώνουν κατά τη διάρκεια της παλίρροιας και των πλημμυρών, εμποδίζοντας το νερό να εισέλθει στη λιμνοθάλασσα της Βενετίας και την ίδια την πόλη. Το φράγμα σηκώνεται μόνο όταν η στάθμη της θάλασσας φτάνει σε επικίνδυνα επίπεδα, περίπου 110 εκατοστά πάνω από το κανονικό επίπεδο, και τότε η πόλη προστατεύεται για μια διάρκεια αρκετών ωρών, μέχρι η στάθμη να μειωθεί και η απειλή της πλημμύρας να περάσει. Η κατασκευή των φραγμάτων αυτών απαιτεί υψηλή τεχνολογία και εξειδικευμένο προσωπικό, καθώς το έργο υλοποιείται σε ένα ιδιαίτερα δύσκολο περιβάλλον, αφού η Βενετία είναι χτισμένη σε λιμνοθάλασσα και τα έργα βρίσκονται κάτω από το επίπεδο της θάλασσας. Επίσης, τα φράγματα είναι σχεδιασμένα να αντέχουν τις αυξανόμενες πιέσεις λόγω της ανόδου της στάθμης της θάλασσας, την οποία προκαλεί η κλιματική κρίση, ενώ έχουν ληφθεί υπόψη οι περιβαλλοντικές και οικολογικές επιπτώσεις στην περιοχή. Οι ενεργοποιήσεις των φραγμάτων έχουν ήδη αποτρέψει πολλές πλημμύρες, που διαφορετικά θα είχε προκαλέσει σοβαρές ζημιές στην πόλη (Dešman, χ.χ.).

Ειδικότερα, οι κινητές θύρες του έργου MOSE στηρίζονται σε βάσεις από ενισχυμένο σκυρόδεμα, οι οποίες περιλαμβάνουν και σήραγγες για τεχνική πρόσβαση και επιθεώρηση. Όταν η στάθμη της θάλασσας προβλέπεται να ξεπεράσει ένα κρίσιμο όριο, ενεργοποιείται ένας μηχανισμός που διοχετεύει αέρα υπό πίεση στο εσωτερικό των μεταλλικών θαλάμων των θυρών. Αυτό προκαλεί την εκτόπιση του νερού από το εσωτερικό τους και την ανύψωσή τους στην επιφάνεια, δημιουργώντας ένα φράγμα που εμποδίζει την εισροή θαλασσινού νερού προς τη λιμνοθάλασσα. Η πλήρης ανάπτυξη των θυρών διαρκεί περίπου μισή ώρα. Η ενεργοποίηση του συστήματος πρέπει να προγραμματιστεί τουλάχιστον τρεις ώρες νωρίτερα, με βάση προβλέψεις που βασίζονται σε μια σειρά μετεωρολογικών και θαλάσσιων

παραμέτρων. Τα δεδομένα αυτά συλλέγονται κυρίως από τον Πύργο Acqua Alta, έναν σταθμό ωκεανογραφικής παρατήρησης που βρίσκεται ανοικτά της Βενετίας από το 1970. Ο συντονισμός της λειτουργίας των φραγμάτων πραγματοποιείται από το κέντρο επιχειρήσεων του MOSE, το οποίο βρίσκεται στο ιστορικό συγκρότημα του Arsenale (Dešman, χ.χ.).

Η ανάγκη για προστασία της Βενετίας έγινε ιδιαίτερα εμφανής από τις αρχές του 20ού αιώνα, ενώ η μεγάλη πλημμύρα του 1966 αποτέλεσε κομβικό σημείο για την έναρξη θεσμικών παρεμβάσεων. Το MOSE εντάσσεται στο θεσμικό πλαίσιο του Ειδικού Νόμου για τη Βενετία (Legge Speciale per Venezia), που θεσμοθετήθηκε για την προστασία της πόλης και της λιμνοθάλασσάς της. Το έργο ανέλαβε ο οργανισμός Consorzio Venezia Nuova υπό την εποπτεία του ιταλικού Υπουργείου Υποδομών. Η ιδέα για την υλοποίηση ενός τέτοιου συστήματος προστασίας χρονολογείται από τη δεκαετία του 1970, ωστόσο η κατασκευή ξεκίνησε μόλις το 2003, έπειτα από δεκαετίες μελετών και πολιτικής διαβούλευσης. Η ανάγκη για ένα τέτοιο έργο προέκυψε από τις επαναλαμβανόμενες πλημμύρες που επιδεινώθηκαν λόγω της ανόδου της στάθμης της θάλασσας και της καθίζησης του εδάφους στη Βενετία. Το έργο εντάσσεται στο πλαίσιο του *Special Law for Venice*, θεσμικού πλαισίου που προβλέπει την προστασία της πόλης και της λιμνοθάλασσας της (Kolbus, 2019).

Η κατασκευή του έργου είχε αρχικά εκτιμηθεί ότι θα ολοκληρωνόταν το 2016, Ωστόσο, το MOSE υπήρξε αντικείμενο πολιτικής και κοινωνικής διαμάχης. Παρά τη σημασία του έργου, το MOSE δεν έτυχε πάντα ευρείας κοινωνικής αποδοχής. Από τα πρώτα στάδια της κατασκευής του, κάτοικοι της Βενετίας, ακτιβιστές και περιβαλλοντικές οργανώσεις εξέφρασαν σοβαρές ανησυχίες για τις επιπτώσεις του έργου στο εύθραυστο οικοσύστημα της λιμνοθάλασσας, ιδίως όσον αφορά την κυκλοφορία των ρευμάτων, τη μείωση της βιοποικιλότητας και την αλλοίωση των φυσικών διεργασιών ανανέωσης των υδάτων. Παράλληλα, καταγγέλθηκαν ελλείψεις στη διαφάνεια και στη συμμετοχή των πολιτών στη λήψη αποφάσεων, καθώς το έργο εξελίχθηκε κυρίως υπό τη διαχείριση κεντρικών θεσμών, χωρίς ουσιαστικό κοινωνικό διάλογο. Η αισθητική αλλοίωση του θαλάσσιου τοπίου αποτέλεσε επίσης σημείο έντασης, καθώς πολλοί θεωρούσαν πως το MOSE δεν συνάδει με τον πολιτιστικό χαρακτήρα και την ιστορική ταυτότητα της Βενετίας. Αν και υπήρξαν ορισμένες δημόσιες διαβουλεύσεις και περιβαλλοντικές μελέτες, η γενική αίσθηση στην

κοινωνία ήταν πως το έργο δεν σχεδιάστηκε με επαρκή συμμετοχικότητα (Moraca, 2024). Ειδικότερα, το 2014 αποκαλύφθηκε εκτεταμένο σκάνδαλο διαφθοράς που οδήγησε σε συλλήψεις δεκάδων αξιωματούχων και τεχνικών συμβούλων, γεγονός που κλόνισε την εμπιστοσύνη της κοινωνίας στο έργο και λόγω αυτών των γεγονότων το έργο καθυστέρησε.

Το MOSE σχεδιάστηκε με σεβασμό στο ιδιαίτερο οικοσύστημα της λιμνοθάλασσας της Βενετίας και τα φράγματα αναμένεται να προσφέρουν μακροχρόνια προστασία στη Βενετία από τις πλημμύρες, αλλά και να βοηθήσουν στη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς της πόλης, που έχει αναγνωριστεί ως Παγκόσμια Κληρονομιά της UNESCO. Ένα άλλο στοιχείο της σημασίας του έργου είναι ότι το MOSE συνιστά μέρος μιας ευρύτερης στρατηγικής για την προστασία των παράκτιων περιοχών και των λιμνοθαλασσών της Ιταλίας, που επηρεάζονται από την κλιματική κρίση και την άνοδο της στάθμης της θάλασσας.

Ωστόσο, υπάρχουν ανησυχίες για τις μακροχρόνιες περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου, όπως η επίδραση στη θαλάσσια ζωή και οι προκλήσεις στη διατήρηση της ισορροπίας του οικοσυστήματος, αφού η συχνή απομόνωση της λιμνοθάλασσας από τη θάλασσα ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά την κυκλοφορία των ρευμάτων, τη θερμοκρασία του νερού, την αλατότητα και την ανανέωση των θρεπτικών συστατικών, προκαλώντας προβλήματα στη βιοποικιλότητα της περιοχής (MOSE project in Venetian Lagoon, Italy, 2022).Επίσης, δεν αποτελεί ολοκληρωμένη στρατηγική ανθεκτικότητας στο νερό όπως τα Delta Works και δεν περιλαμβάνει ενέργειες για ξηρασία, βιώσιμη διαχείριση υδάτινων πόρων ή συμμετοχική διακυβέρνηση. Οι πιθανές μελλοντικές προκλήσεις που ίσως θα πρέπει να αντιμετωπιστούν περιλαμβάνουν την ανάγκη τεχνολογικής αναβάθμισης για μεγαλύτερες ανυψώσεις, τη δημιουργία παράλληλων έργων υποδομής και την ενίσχυση της κοινωνικής και οικολογικής διάστασης. Επιπλέον, σε αντίθεση με το ολλανδικό παράδειγμα των Delta Works και του προγράμματος Room for the River, η συμμετοχή των πολιτών στον σχεδιασμό του MOSE ήταν περιορισμένη. Η κοινωνική διάσταση δεν ενσωματώθηκε συστηματικά, ενώ οι δημόσιες διαβουλεύσεις εμφανίστηκαν καθυστερημένα και σε περιορισμένο βαθμό (Βεργολιά, 2022).

Το έργο MOSE στη Βενετία είναι ένα εντυπωσιακό παράδειγμα τεχνικής λύσης απέναντι στις πλημμύρες και στην άνοδο της στάθμης της θάλασσας. Αν και πρόκειται για

ένα εντυπωσιακό έργο μηχανικής ακρίβειας, εγείρει σημαντικά ερωτήματα για τη βιωσιμότητα και την περιβαλλοντική ισορροπία σε ένα τόσο ευαίσθητο οικοσύστημα όπως η λιμνοθάλασσα της Βενετίας. Σε σύγκριση με την Ολλανδία και τα Delta Works, που εφαρμόζουν πιο φιλικές προς το περιβάλλον λύσεις δίνοντας χώρο στο νερό να κινηθεί με ασφάλεια και ενθαρρύνουν τη συμμετοχή των πολιτών (π.χ. μέσω του Room for the River), το MOSE ακολουθεί στρατηγική άμυνας απέναντι στο νερό με σκοπό να αποκλειστεί το νερό και να κρατηθεί έξω από τη λιμνοθάλασσα. Το MOSE, αν και προσανατολισμένο κυρίως στην προστασία από πλημμύρες, θα μπορούσε στο μέλλον να ενταχθεί σε μια πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση για τη διαχείριση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας και της αποστολής της ΕΕ για "100 κλιματικά ουδέτερες και έξυπνες πόλεις μέχρι το 2030". Μια τέτοια ενσωμάτωση θα μπορούσε να ενισχύσει τη βιωσιμότητα και την κοινωνική αποδοχή του έργου στο μέλλον.

3.5.3 Συγκριτική ανάλυση: Ολλανδία και Ιταλία

Η μελέτη των έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην Ολλανδία και την Ιταλία δείχνει δύο διαφορετικούς τρόπους αντιμετώπισης των πλημμυρικών κινδύνων. Το ολλανδικό παράδειγμα, με τα έργα Delta Works και το πρόγραμμα Room for the River, δείχνει μια συνολική και μακροπρόθεσμη στρατηγική. Δεν στηρίζονται μόνο σε τεχνικές λύσεις, αλλά δίνουν έμφαση στην προστασία του περιβάλλοντος επιτρέποντας την ελεγχόμενη κυκλοφορία του θαλασσινού νερού και προστατεύοντας τα τοπικά οικοσυστήματα, στη συμμετοχή των πολιτών και στη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Το κράτος επενδύει σε σχέδια συνεχούς ενημέρωσης για τις κλιματικές αλλαγές, ενώ παράλληλα ενθαρρύνει τους πολίτες να συμμετέχουν ενεργά.

Από την άλλη πλευρά, το έργο MOSE στη Βενετία είναι ένα τεχνικά εντυπωσιακό φράγμα, το οποίο προστατεύει την πόλη από τις πλημμύρες, ωστόσο η προσέγγιση αυτή έχει περιορισμένη συμμετοχή των πολιτών με αρκετές αντιδράσεις, κυρίως για το περιβαλλοντικό αποτύπωμα του έργου και την έλλειψη διαφάνειας κατά τη διάρκεια της κατασκευής. Επιπλέον, το MOSE δεν εντάσσεται σε μια γενικότερη πολιτική διαχείρισης του νερού, καθώς εστιάζει μόνο στην προστασία της λιμνοθάλασσας της Βενετίας από τη θάλασσα, χωρίς να προβλέπει δράσεις για ξηρασίες ή την αντιμετώπιση πιθανών μακροπρόθεσμων συνεπειών για το περιβάλλον.

Επίσης, το Delta Works βασίστηκε σε σταθερό θεσμικό πλαίσιο και μακροπρόθεσμη χρηματοδότηση μέσω του Ταμείου Δέλτα, με συνέπεια και ενεργή συμμετοχή κρατικών και τοπικών φορέων. Το MOSE, παρόλο που ξεκίνησε με μεγάλες προσδοκίες, αντιμετώπισε σημαντικές καθυστερήσεις, αυξημένο κόστος και προβλήματα διαφάνειας. Αυτά τα στοιχεία αναδεικνύουν τη σημασία της καλής διοίκησης και του σχεδιασμού σε βάθος χρόνου, πέρα από την τεχνική αρτιότητα ενός έργου.

Αναμφισβήτητα, τα παραδείγματα της Ολλανδίας και της Ιταλίας προσφέρουν πολύτιμα διδάγματα για τη διαχείριση των πλημμυρικών κινδύνων και τη στρατηγική ανθεκτικότητας στο νερό, αναδεικνύοντας τόσο τεχνικές λύσεις μεγάλης κλίμακας όσο και τη σημασία της συμμετοχής της κοινωνίας, της περιβαλλοντικής ευαισθησίας και της θεσμικής συνεργασίας. Αν και κάθε χώρα έχει τις δικές της ιδιαιτερότητες, οι αρχές σχεδιασμού και οι πολιτικές που εφαρμόζονται σε διεθνές επίπεδο μπορούν να αποτελέσουν χρήσιμο πλαίσιο αναφοράς για την ελληνική πραγματικότητα. Στο επόμενο κεφάλαιο, θα εξεταστεί το εμπειρικό παράδειγμα της πόλης της Καλαμάτας, μέσα από την ανάλυση των τοπικών χαρακτηριστικών, των πολιτικών στόχων για κλιματική ουδετερότητα και την κοινωνική αποτύπωση της αντίληψης των πολιτών σχετικά με το μεγάλο έργο αντιπλημμυρικής προστασίας της πόλης της Καλαμάτας στον ποταμό Νέδοντα.

Β' ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^{Ο} Το δημόσιο πρόβλημα της αντιπλημμυρικής θωράκισης του Δήμου Καλαμάτας

4.1 Προφίλ και Χαρακτηριστικά του Δήμου Καλαμάτας

Ο Δήμος Καλαμάτας βρίσκεται στο νότιο τμήμα της Πελοποννήσου και αποτελεί το διοικητικό, οικονομικό και πολιτιστικό κέντρο της Περιφερειακής Ενότητας Μεσσηνίας. Πρόκειται για έναν δήμο με πλούσια ιστορική διαδρομή, φυσική ομορφιά και στρατηγική γεωγραφική θέση, καθώς διαθέτει πρόσβαση τόσο σε ορεινές όσο και σε παράκτιες περιοχές. Η δημιουργία του προέκυψε από τη συγχώνευση των Δήμων Θουρίας, Άριος, Αρφαρών και Καλαμάτας, σύμφωνα με το πρόγραμμα «Καλλικράτης». Έχει μια έκταση 442,7 τετραγωνικών χιλιομέτρων και σύμφωνα με την απογραφή του 2021 ο πληθυσμός του ανέρχεται σε 66.202 μόνιμους κατοίκους (ΦΕΚ 6951/τ.Β', 2022), ενώ ανέρχεται στους 80.000 κατά την επισκεψιμότητα τουριστών κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Η γεωμορφολογία της περιοχής χαρακτηρίζεται από έντονες εναλλαγές, συνδυάζοντας τη θάλασσα, τις πεδιάδες και τον ορεινό όγκο του Ταϋγέτου. Το ήπιο μεσογειακό κλίμα και η εύφορη γη καθιστούν τον Δήμο Καλαμάτας ιδιαίτερα κατάλληλο για την ανάπτυξη της γεωργίας, ενώ παράλληλα έχει αναδειχθεί σε τουριστικό προορισμό υψηλού επιπέδου τα τελευταία χρόνια. Οι πεδινές εκτάσεις καλύπτονται κυρίως από ελαιώνες ενώ το βουνό Ταΰγετος καλύπτεται από πυκνό δάσος και αποτελεί φυσικό σύνορο με το Νομό Λακωνίας. Στον Δήμο βρίσκονται τρεις ποταμοί, ο Νέδοντας, ο οποίος διασχίζει την πόλη, ο Πάμισος και ο Άρις, οι οποίοι προσφέρουν φυσική ομορφιά και αποτελούν πηγή νερού για αρδευτικά δίκτυα. Επίσης, ο Δήμος διαθέτει μια ακτογραμμή 10,3 χιλιομέτρων, με εκτεταμένες παραλίες (Δήμος Καλαμάτας, 2022).

Η βασική αγροτική δραστηριότητα στην περιοχή είναι η παραγωγή ελαιόλαδου, ενώ προωθούνται και άλλα τοπικά προϊόντα όπως σύκα, κρασί και ξύδι. Σημαντικό ρόλο στην οικονομία του Δήμου έχει και η καπνοβιομηχανία «Καρέλια». Παράλληλα, στην πόλη της Καλαμάτας βρίσκονται κρατικές υπηρεσίες, τράπεζες, μονάδες υγειονομικής περίθαλψης, εμπορικά καταστήματα και άλλες υπηρεσίες που εξυπηρετούν τις ανάγκες των κατοίκων. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από μεσογειακό κλίμα με ξηρά και ζεστά καλοκαίρια και ήπιους

χειμώνες με βροχοπτώσεις. Η θερμή περίοδος διαρκεί από τον Μάιο έως τον Οκτώβριο, ενώ η ψυχρή από τον Νοέμβριο έως τον Απρίλιο. Σύμφωνα με τον Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων, ο Δήμος ανήκει στη ζώνη Α, την πιο θερμή. Ο Δήμος Καλαμάτας έχει στη διαχείρισή του σημαντικές υποδομές που στοχεύουν στην προστασία του περιβάλλοντος και τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων, όπως είναι τα συστήματα ύδρευσης και αποχέτευσης, το οδικό δίκτυο, η διαχείριση των απορριμμάτων, οι ενεργειακές υποδομές, ο κρατικός αερολιμένας και το λιμάνι Καλαμάτας (Δήμος Καλαμάτας, 2022).

Η πολυμορφία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος του Δήμου Καλαμάτας, σε συνδυασμό με τις σύγχρονες υποδομές και τις αναπτυξιακές δυνατότητες που διαθέτει, δημιουργούν το πλαίσιο για την εφαρμογή πολιτικών ανθεκτικότητας και βιώσιμης ανάπτυξης. Στο επόμενο μέρος της εργασίας, θα εξεταστεί ο τρόπος με τον οποίο ο Δήμος ανταποκρίνεται στις προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής με έμφαση στην προώθηση της κλιματικής ουδετερότητας έως το 2030.

4.1.1 Η αποστολή του Δήμου Καλαμάτας προς την κλιματική ουδετερότητα έως το 2030

Η τοπική αυτοδιοίκηση διαδραματίζει πλέον καθοριστικό ρόλο στην επίτευξη των ευρωπαϊκών στόχων για βιώσιμη ανάπτυξη και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, γεγονός που καθιστά την περίπτωση της Καλαμάτας ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα για περαιτέρω μελέτη. Η κύρια αποστολή του Δήμου Καλαμάτας είναι η επίλυση των τοπικών ζητημάτων και προβλημάτων που αφορούν την τοπική κοινωνία, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και την ανάπτυξη των τοπικών συμφερόντων, πάντα σε συνδυασμό με την προστασία του περιβάλλοντος και την προώθηση βιώσιμης ανάπτυξης. Για την επίτευξη αυτών των στόχων, απαιτείται όχι μόνο η συνεχής δραστηριοποίηση της δημοτικής αρχής, αλλά και η συμμετοχή των πολιτών, του επιχειρηματικού τομέα, των Πανεπιστημίων και όλων των επιπέδων διακυβέρνησης. Η συνεργασία αυτή είναι απαραίτητη για τον σχεδιασμό, την οργάνωση και την εκπόνηση ενός ολοκληρωμένου σχεδίου δράσης, που θα στοχεύει στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και γενικότερα στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής (Δήμος Καλαμάτας, 2022).

Με βάση τα παραπάνω, καθίσταται σαφές ότι οι σύγχρονοι δήμοι δεν περιορίζονται πλέον μόνο σε τυπικές λειτουργίες, αλλά καλούνται να συμβάλουν ενεργά στους ευρύτερους στόχους για την αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης. Στο πλαίσιο αυτό, η έννοια της κλιματικής ουδετερότητας αποκτά ιδιαίτερη σημασία, τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε τοπικό επίπεδο. Η ανάγκη για μετάβαση σε πιο βιώσιμα και ανθεκτικά αστικά περιβάλλοντα έχει οδηγήσει την Ευρωπαϊκή Ένωση στην υιοθέτηση μιας σειράς στρατηγικών και πρωτοβουλιών στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας (European Green Deal). Ένας από τους πλέον φιλόδοξους στόχους είναι η αποστολή «100 Κλιματικά Ουδέτερες και Έξυπνες Πόλεις έως το 2030», που αποσκοπεί στη δημιουργία μιας ομάδας ευρωπαϊκών πόλεων - πρωτοπόρων στην αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης. Οι πόλεις αυτές καλούνται να μειώσουν δραστικά τις εκπομπές τους, να αναπτύξουν υποδομές φιλικές προς το περιβάλλον και να εφαρμόσουν καινοτόμες πολιτικές ενεργειακής μετάβασης και ψηφιακού μετασχηματισμού.

Κεντρικό εργαλείο της αποστολής αποτελεί το «Συμβόλαιο για το Κλίμα της Πόλης» (*Climate City Contract*), ένα στρατηγικό έγγραφο που κάθε συμμετέχουσα πόλη οφείλει να καταρτίσει. Το έγγραφο αυτό περιλαμβάνει συγκεκριμένα σχέδια δράσης, μηχανισμούς παρακολούθησης, χρηματοδοτικά εργαλεία και μεθόδους συμμετοχής των πολιτών. Η συμμετοχή των πολιτών, των επιχειρήσεων, της επιστημονικής κοινότητας και των δημοτικών αρχών θεωρείται απαραίτητη για τη διαμόρφωση και υλοποίηση των σχεδίων αυτών, ενισχύοντας την κοινωνική νομιμοποίηση και την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων (European Commission, 2022).

Η αποστολή εντάσσεται στο ευρύτερο πλαίσιο των πέντε αποστολών της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την έρευνα και την καινοτομία και συνιστά έναν νέο τρόπο προσέγγισης των δημόσιων πολιτικών, βασισμένο στη συνεργασία πολλαπλών φορέων, τη δημιουργία τοπικών συμπράξεων και την αξιοποίηση δεδομένων και τεχνολογιών για την υποστήριξη τεκμηριωμένων αποφάσεων. Ειδικό βάρος δίνεται στις ψηφιακές υποδομές, τη βιώσιμη κινητικότητα, την ενεργειακή αποδοτικότητα των κτιρίων και τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, με τελικό στόχο την επίτευξη ουδετερότητας ως προς τις εκπομπές άνθρακα εντός της επόμενης πενταετίας (European Commission, 2022).

Ο Δήμος Καλαμάτας, επιδιώκοντας να αναδειχθεί σε ηγετική δύναμη σε εθνικό και τοπικό επίπεδο, εντάχθηκε σε πρωτοβουλίες καλών πρακτικών από το 2019, συμμετέχοντας στο Σύμφωνο Δημάρχων[17] για την Ενέργεια και το Κλίμα, καθώς και στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα BEACON[18]. Αυτή η συμμετοχή οδήγησε στη δημιουργία Ενεργειακής Κοινότητας, υπογραμμίζοντας τη σημασία της συνεργασίας των τοπικών και περιφερειακών φορέων για την επίτευξη των κοινών στόχων.

Στις 28 Απριλίου 2022, η Καλαμάτα εντάχθηκε στην πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής *«100 κλιματικά ουδέτερες και έξυπνες πόλεις έως το 2030 – από και προς τους πολίτες»,* με στόχο την υλοποίηση της Ατζέντας του ΟΗΕ για το 2030, την Πράσινη Συμφωνία έως το 2050, και την υποστήριξη της μετάβασης των πόλεων σε κλιματική ουδετερότητα και αειφόρο ανάπτυξη (Δήμος Καλαμάτας, 2022). Μάλιστα, στις 21 Μαρτίου 2024 στις Βρυξέλλες η Καλαμάτα έλαβε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το «Mission Label», όπου σε συνέντευξή του ο Δήμαρχος Καλαμάτας Αθανάσιος Βασιλόπουλος ανέφερε ότι η πιστοποίηση του Κλιματικού Συμβολαίου αποτέλεσε τιμητική διάκριση για τη μεσσηνιακή πρωτεύουσα κατατάσσοντάς την στην μεγάλη οικογένεια της ευρωπαϊκής αποστολής, δικαιώνοντας όλες τις προσπάθειες συνεργασίας της δημοτικής αρχής , φορέων και δημοτών προς το δρόμο της επίτευξης της κλιματικής ουδετερότητας (Messinia24, 2024). Το συμβόλαιο αυτό περιλαμβάνει δεσμεύσεις για την επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας, συγκεκριμένα μέτρα υλοποίησης με χρονοδιάγραμμα, καθώς και επενδυτικό σχέδιο για την εξασφάλιση των απαραίτητων χρηματοδοτικών πόρων. Σημαντική είναι η συμμετοχή πολιτών, επιχειρήσεων και τοπικών φορέων στη διαμόρφωση του σχεδίου, γεγονός που

---

[17] *Το 2008 δημιουργήθηκε μια ευρωπαϊκή πρωτοβουλία με στόχο την ανάπτυξη βιώσιμων ενεργειακών πολιτικών για την αντιμετώπιση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου και την προσαρμογή της τοπικής αυτοδιοίκησης στις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής. Οι Δήμοι που συμμετέχουν σε αυτήν την πρωτοβουλία αναλαμβάνουν δεσμεύσεις για να επιτύχουν τους στόχους του 2030, υπογράφοντας το Σύμφωνο και δημιουργώντας το Σχέδιο Δράσης για την Αειφόρο Ενέργεια και το Κλίμα (Δήμος Καλαμάτας, 2022).*

[18] *Η χρηματοδότηση για το πρόγραμμα προήλθε από την Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία για το Κλίμα του Υπουργείου Περιβάλλοντος της Γερμανίας και είχε διάρκεια τρία χρόνια (Απρίλιος 2018 – Μάρτιος 2021). Στόχος ήταν η ενίσχυση δράσεων για τον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής σε τοπικό επίπεδο, ενώ παράλληλα προωθούσε την ανταλλαγή τεχνογνωσίας μεταξύ των Δήμων της Ευρώπης. Μέσω της δικτύωσης, κοινής εκπαίδευσης και εξατομικευμένων συμβουλευτικών υπηρεσιών, οι υπάλληλοι και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής των συμμετεχόντων Δήμων απέκτησαν τις απαραίτητες τεχνικές γνώσεις και διαδικασίες για να αναπτύξουν, να επεξεργαστούν και να εφαρμόσουν μέτρα που θα μειώσουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (Δήμος Καλαμάτας, 2020).*

ενισχύει τη διαφάνεια και τη συλλογική δέσμευση. Η συμμετοχή της Καλαμάτας στην πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις 100 κλιματικά ουδέτερες πόλεις και η πιστοποίηση με το «Mission Label» ενισχύει την δέσμευση του Δήμου για την υλοποίηση βιώσιμων πολιτικών και την πρόοδο της τοπικής κοινωνίας, με στόχο να αποτελέσει πρότυπο για άλλες πόλεις στην Ευρώπη συνεχίζοντας με αποφασιστικότητα την πορεία της προς την επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας και αειφόρου ανάπτυξης. Η συμμετοχή της στην αποστολή αυτή προσφέρει την ευκαιρία να υλοποιήσει ένα ολοκληρωμένο και φιλόδοξο σχέδιο μετάβασης προς την κλιματική ουδετερότητα, ενισχύοντας παράλληλα τον ρόλο της ως πρότυπο μικρής μεσογειακής πόλης (Δήμος Καλαμάτας, 2022).

Παράλληλα, η Καλαμάτα προωθεί τέσσερις Τοπικές Πράσινες Συμφωνίες (Local Green Deals), σε συνεργασία με επιχειρήσεις και κοινωνικούς φορείς, οι οποίες καλύπτουν κρίσιμους τομείς όπως η καθαρή ενέργεια, η βιώσιμη κινητικότητα, η κυκλική οικονομία και η πράσινη καινοτομία. Οι συμφωνίες αυτές αποτελούν μοχλό μετάβασης προς ένα νέο μοντέλο ανάπτυξης που ενσωματώνει περιβαλλοντικές και κοινωνικές αξίες (Δήμος Καλαμάτας, 2024). Η πόλη είναι επίσης ιδρυτικό μέλος του δικτύου Climanet, μιας πρωτοβουλίας συνεργασίας ελληνικών πόλεων με στόχο την ανταλλαγή τεχνογνωσίας και καλών πρακτικών για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, το οποίο λειτουργεί ως πλατφόρμα υποστήριξης και ενίσχυσης της συλλογικής δράσης σε εθνικό επίπεδο (Anagnostis.org, Καλαμάτα: Συγκρότηση «Δικτύου πόλεων για την κλιματική ουδετερότητα – Climanet», 2025).

Η προσπάθεια της Καλαμάτας έχει ήδη αποδώσει καρπούς, καθώς ο Δήμος έχει λάβει σημαντικές διακρίσεις για τη στρατηγική και τις δράσεις του. Μεταξύ αυτών, ξεχωρίζει το ευρωπαϊκό βραβείο “Advancing Climate Neutrality” (Μάρτιος 2025), το οποίο απονεμήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας “Intelligent Cities Challenge” για την υλοποίηση καινοτόμων πράσινων δράσεων (NotosPress, 2025). Παράλληλα, στα Best City Awards 2025, η Καλαμάτα αναδείχθηκε “Έξυπνη Πόλη της Χρονιάς” («Smart Town of the Year»), κερδίζοντας πολλαπλά βραβεία για πρωτοβουλίες όπως το “Kalamata.Lab”, το «Ολοκληρωμένο Δίκτυο Πάρκων Τσέπης» και για την ψηφιακή πλατφόρμα “Events.Kalamata.gr”. Το “Kalamata.Lab” αποτελεί μια πρωτοποριακή υποδομή καινοτομίας που σχεδιάστηκε ως κόμβος συνεργασίας μεταξύ του Δήμου, του Αναπτυξιακού

Οργανισμού «Αειφόρος Πόλη» και επιχειρηματικών σχημάτων, με σκοπό την ενίσχυση δράσεων βιωσιμότητας και την παραγωγή λύσεων βασισμένων στις πραγματικές ανάγκες της τοπικής κοινωνίας. Το εγχείρημα βασίζεται στη λογική της κοινής διακυβέρνησης, χωρίς εξωτερική εμπορική επιρροή και προβλέπεται να λειτουργήσει ως πρότυπο για την ενσωμάτωση της καινοτομίας στην τοπική αυτοδιοίκηση (Local1Voice, 2025).

Ένα ακόμα εμβληματικό έργο της πόλης είναι το ευρωπαϊκό πρόγραμμα "SchoolHeroZ", που συγχρηματοδοτείται από τον Οργανισμό CINEA στο πλαίσιο του Horizon. Το έργο εφαρμόζει μια εκπαιδευτική προσέγγιση μέσω της τεχνολογίας των «Ψηφιακών Διδύμων» (Digital Twins), σε έξι πιλοτικά σχολεία της πόλης. Μέσα από την παρακολούθηση κατανάλωσης και παραγωγής ενέργειας και τη σύνδεση των δεδομένων με δράσεις ευαισθητοποίησης μαθητών, γονέων και εκπαιδευτικών, επιδιώκεται η καλλιέργεια μιας νέας κουλτούρας υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (ΘαρροςNews, 2024).

Η συντονισμένη αυτή στρατηγική υποδεικνύει ότι ο Δήμος Καλαμάτας αντιμετωπίζει την πρόκληση της κλιματικής ουδετερότητας με σοβαρότητα, συνέπεια και όραμα. Οι πρωτοβουλίες αυτές, ενταγμένες στο ευρωπαϊκό πλαίσιο της Πράσινης Συμφωνίας και της αποστολής για τις 100 κλιματικά ουδέτερες πόλεις, αποτελούν παράδειγμα ενεργού συμμετοχής της τοπικής αυτοδιοίκησης στη μετάβαση προς ένα πιο βιώσιμο και ανθεκτικό μέλλον.

Στο πλαίσιο αυτής της συστηματικής προσπάθειας για την επίτευξη της κλιματικής ουδετερότητας, αποκτά ιδιαίτερη σημασία η διαχείριση των φυσικών οικοσυστημάτων και των υδάτινων πόρων εντός του αστικού ιστού. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο ποταμός Νέδοντας, ο οποίος, αν και λειτουργεί σήμερα κυρίως ως τεχνική υποδομή για την απορροή ομβρίων υδάτων, διατηρεί βαθιά περιβαλλοντική, ιστορική και κοινωνική αξία για την Καλαμάτα. Η σχέση του ποταμού με την πόλη αντανακλά τις προκλήσεις που καλείται να διαχειριστεί η τοπική αυτοδιοίκηση στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης: την ανάγκη για προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα, την αποκατάσταση της οικολογικής ισορροπίας και την ανάκτηση του δημόσιου χώρου. Έτσι, η περίπτωση του Νέδοντα δεν έχει μόνο τεχνική σημασία, αλλά εντάσσεται δυναμικά στη συνολική στρατηγική του Δήμου για έναν πιο πράσινο, ανθεκτικό και συμμετοχικό αστικό σχεδιασμό.

4.2 Το ποτάμι της πόλης: Ο Νέδοντας ως φυσικός και τεχνικός άξονας της Καλαμάτας

Ο ποταμός Νέδοντας αποτελεί τον κύριο υδάτινο άξονα της Καλαμάτας και παίζει σημαντικό ρόλο τόσο στη γεωμορφολογία όσο και στην ιστορία της περιοχής. Πηγάζει από το όρος «Ταΰγετος», συγκεκριμένα από τις βόρειες πλαγιές του, διασχίζει το κέντρο της Καλαμάτας και διατρέχει μια απόσταση περίπου 32 χιλιομέτρων πριν εκβάλει στον Μεσσηνιακό κόλπο. Ο Νέδοντας είναι ποτάμι εποχιακής ροής, καθώς η στάθμη του παρουσιάζει σημαντικές διακυμάνσεις ανάλογα με την εποχή. Τους χειμερινούς μήνες, εξαιτίας των έντονων βροχοπτώσεων η ροή του είναι αυξημένη, ενώ το καλοκαίρι η στάθμη του μειώνεται αισθητά ή ακόμα και στερεύει σε ορισμένα τμήματά του.

Οικολογικά, ο ποταμός διαθέτει πλούσια χλωρίδα και πανίδα, κυρίως στα ανώτερα τμήματά του, όπου σχηματίζονται πηγές, φαράγγια και σπήλαια. Το φαράγγι του Νέδοντα[19] αποτελεί ένα φυσικό αξιοθέατο μοναδικής ομορφιάς και πόλο έλξης για περιπατητές και φυσιολάτρες. Ιστορικά, ο Νέδοντας έχει αναφερθεί σε διάφορες πηγές ως φυσικό όριο και τοπογραφικό σημείο αναφοράς της αρχαίας Μεσσηνίας. Με την πάροδο του χρόνου, η Καλαμάτα επεκτάθηκε και επηρέασε βαθιά τον φυσικό χαρακτήρα του ποταμού Νέδοντα, ιδιαίτερα στα τμήματα που διατρέχουν τον αστικό ιστό της πόλης. Ορισμένες από τις σημαντικότερες επιπτώσεις της αστικής πίεσης περιλαμβάνουν (Παπαδοπούλου, 2019):

- Απώλεια παρόχθιας βλάστησης: η φυσική βλάστηση κατά μήκος του ποταμού αποψιλώθηκε ή περιορίστηκε σημαντικά, λόγω κατασκευών, δρόμων και κατοικιών. Αυτό στέρησε από τον ποταμό την οικολογική του ζώνη, επηρεάζοντας τη βιοποικιλότητα (π.χ. πτηνά, έντομα, αμφίβια) και τη φυσική ικανότητα αυτοκαθαρισμού του νερού.
- Διακοπή οικολογικής συνέχειας: η κατακερματισμένη μορφή της κοίτης, με σκεπασμένα και «κομμένα» τμήματα, διέκοψε τη σύνδεση μεταξύ των ανάντη (ορεινών) και των κατάντη (παράκτιων) οικοσυστημάτων, κάτι που επηρεάζει τη συνοχή του ποτάμιου τοπίου

[19] *Από το 2021, με ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το φαράγγι αποτελεί περιοχή Natura καθώς και τμήμα της λεκάνης του ποταμού μεταξύ των χωριών Αρτεμίσια και Λαδάς, σύμφωνα με τη σχετική οδηγία για οικότοπους, η 92/43/ΕΟΚ, άρθρο 6, παρ.3 & 4 (Κουτσογιάννης, 2022).*

- Μετατροπή του ποταμού σε υποδομή υποστήριξης του αστικού ιστού: ο Νέδοντας έπαψε να λειτουργεί ως ζωντανό φυσικό στοιχείο της πόλης και μετατράπηκε κυρίως σε υποδομή, δηλαδή σε αγωγό ομβρίων και σε χώρους στάθμευσης
- Αύξηση του κινδύνου πλημμυρών: οι αλλαγές αυτές είχαν και αρνητικές λειτουργικές συνέπειες. Η στένωση και η τεχνητή κάλυψη της κοίτης αυξάνουν τον κίνδυνο υπερχείλισης κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων, επειδή μειώνεται η δυνατότητα απορρόφησης και επιβράδυνσης της ροής των υδάτων.

Αυτές οι παρεμβάσεις, αν και στόχευαν στη διευκόλυνση της αστικής ζωής, είχαν σημαντικό κόστος για τη φυσική και οικολογική ταυτότητα του ποταμού. Ειδικότερα, από τη δεκαετία του 1960 έως και τη δεκαετία του 1980, σημαντικά τμήματα της κοίτης του ποταμού καλύφθηκαν με τεχνικά έργα από οπλισμένο σκυρόδεμα, μετατρέποντας τον σε έναν υπόγειο αγωγό απορροής όμβριων υδάτων. Η πρακτική αυτή ακολουθήθηκε σε μια περίοδο όπου η αστικοποίηση και η ανάγκη για υποδομές υπερίσχυσαν της περιβαλλοντικής ευαισθησίας, με στόχο την εξυπηρέτηση των αναγκών της πόλης, καθώς το επάνω τμήμα των καλυμμένων κομματιών του ποταμού αξιοποιήθηκε για χώρους στάθμευσης οχημάτων και δρόμους. Η προσέγγιση αυτή ήταν σύμφωνη με την κυρίαρχη πολεοδομική και τεχνική λογική της εποχής, όπου τα ποτάμια αντιμετωπίζονταν κυρίως ως "προβλήματα απορροής" και όχι ως οικοσυστήματα ή δημόσιοι χώροι. Πηγές για τα παραπάνω δεν είναι πολλές, καθώς πρόκειται για ιστορική πρακτική με βάση το αρχείο μελετών και σχεδίων των Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Καλαμάτας και μαρτυρίες μηχανικών. Ενδεικτικά, η μελέτη "Διαμόρφωση Ζώνης Χειμάρρου Νέδοντα Καλαμάτας" (1985), τεκμηριώνει τη μεταχείριση του ποταμού ως αποστραγγιστικού δικτύου και περιγράφει τις υφιστάμενες καλύψεις και τεχνικά έργα. Το έργο συνεχίστηκε τμηματικά και κατά τις δεκαετίες του '90 και του 2000, με το σκεπτικό της ενίσχυσης της κυκλοφορίας και της εξυπηρέτησης των αυξανόμενων αναγκών στάθμευσης στο κέντρο (Δήμος Καλαμάτας, 1985).

Ο Νέδοντας δεν είναι απλώς ένα φυσικό στοιχείο της Καλαμάτας, αλλά ένα ποτάμι με σημαντική οικολογική, ιστορική και κοινωνική σημασία. Η διαχείρισή του αποτελεί ένα διαρκές ζήτημα που απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό, τόσο για την προστασία της πόλης από πλημμύρες όσο και για τη διατήρηση της φυσικής ισορροπίας του ποτάμιου οικοσυστήματος. Ένα από τα πιο σοβαρά ζητήματα που σχετίζονται με τον Νέδοντα είναι οι

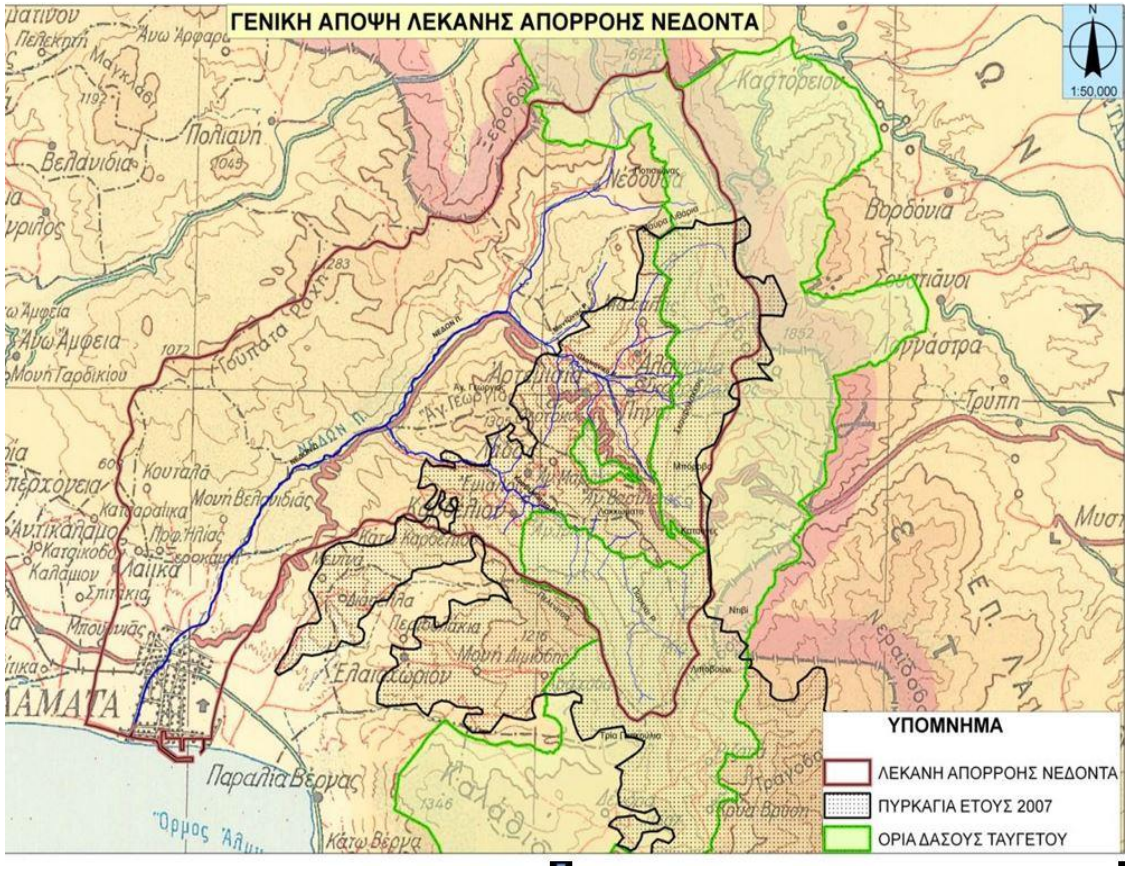
πλημμύρες που προκαλεί, ιδιαίτερα κατά τις έντονες βροχοπτώσεις του χειμώνα. Κατά το παρελθόν, η πόλη της Καλαμάτας έχει βιώσει σοβαρές πλημμύρες, οι οποίες έχουν προκαλέσει καταστροφές σε υποδομές, κατοικίες και επιχειρήσεις. Για την αντιμετώπιση αυτών των φαινομένων, έχουν υλοποιηθεί και συνεχίζουν να σχεδιάζονται αντιπλημμυρικά έργα που στοχεύουν στη διαχείριση της ροής των υδάτων, την ενίσχυση των αναχωμάτων και τη βελτίωση της απορροής του ποταμού. Το πρόσφατο αντιπλημμυρικό έργο στον Νέδοντα αποτελεί μια προσπάθεια προστασίας της πόλης από μελλοντικές πλημμύρες και βελτίωσης της ασφάλειας των κατοίκων και των υποδομών.

4.3 Το δημόσιο πρόβλημα σχετικά με την κατασκευή αντιπλημμυρικού έργου στο ποταμό Νέδοντα : εμπλεκόμενοι φορείς και η διατύπωση των ισχυρισμών τους

4.3.1 Τα πρώτα έργα ορεινής υδρονομίας στον ποταμό Νέδοντα

Από ιστορικής άποψης, ο Νέδοντας θεωρούνταν ιδιαίτερα επικίνδυνος χείμαρρος για την πόλη της Καλαμάτας, λόγω των συχνών πλημμυρικών φαινομένων που προκαλούσε με εκτεταμένες καταστροφές στην πόλη της Καλαμάτας και στις υποδομές του εμπορικού της λιμανιού. Ήταν μάλιστα ένας από τους πρώτους χειμάρρους στην Ελλάδα που υπέστησαν έργα διευθέτησης από τη Δασική Υπηρεσία, ήδη από τη δεκαετία του 1930 (ΕλευθερίαOnLine, 2022). Συγκεκριμένα, το 1929 έλαβαν χώρα ιστορικές πλημμύρες στην πόλη της Καλαμάτας και ειδικά το πλημμυρικό επεισόδιο του 1924, όπου σύμφωνα με δημοσιεύματα του τύπου εκείνης της εποχής, ήταν πολύ σοβαρό και είχε ανθρώπινες απώλειες, με αιτία τις καθυστερήσεις στα έργα υδρονομίας στην λεκάνη του ποταμού Νέδοντα. Έτσι, το 1934, η Καλαμάτα προχώρησε στην κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων με οργανωμένο τρόπο, όχι μόνο στην πόλη αλλά στο σύνολο της λεκάνης απορροής του ποταμού Νέδοντα. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα την μείωση των συμβάντων πλημμύρας και η μακρόχρονη ιστορία αυτών των έργων αποτελεί ελληνικό πρότυπο μοναδικής σημασίας. Στην κύρια κοίτη αλλά και σε δευτερεύοντες χειμάρρους του ποταμού Νέδοντα κατασκευάστηκαν έργα ορεινής υδρονομίας για την προστασία από τη διάβρωση της λεκάνης και συγκεκριμένα, 135 αναβαθμοί, δηλαδή λιθόδμητα φράγματα που συγκρατούσαν φερτά υλικά και 558 ξηρολίθινα φράγματα με την υποστήριξη έργων φυτοκομίας. Μάλιστα, τα έργα αυτά είναι τέτοια η ποιότητά τους που αποτελούν

τεχνολογικά μνημεία αλλά και μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς με αρχαιολογικό ενδιαφέρον και φυσιολατρικό ενδιαφέρον αποτελώντας πόλος έλξης δραστηριοτήτων αναψυχής (Κουτσογιάννης, 2022).



Εικόνα 10 : Άποψη Λεκάνης Απορροής Νέδοντα (Πηγή: ΕλευθερίαOnLine, 2022)

Η λεκάνη απορροής του ποταμού Νέδοντα καλύπτει συνολική έκταση περίπου 146.000 στρεμμάτων. Από αυτήν την έκταση, περισσότερα από 50.000 στρέμματα, δηλαδή πάνω από το ένα τρίτο, επλήγησαν από την καταστροφική πυρκαγιά του 2007 (ΕλευθερίαOnLine, 2022).

Εικόνα 11: Έργα ορεινής υδρονομίας στη λεκάνη του ποταμού Νέδοντα (Πηγή :Τεχνική Έκθεση κ. Κουτσογιάννη Δ., Καθηγητή Μετσόβιου Πολυτεχνείου,2022)

Εικόνα 12 : Ξηρολίθινες Αναβαθμίδες (Πηγή :Τεχνική Έκθεση κ. Κουτσογιάννη Δ., Καθηγητή Μετσόβιου Πολυτεχνείου,2022)

Από υδραυλικής πλευράς, οι αναβαθμοί επιτελούν τρεις βασικές λειτουργίες: α) συγκρατούν φερτά υλικά, αποτρέποντας τη μεταφορά τους προς τα κατάντη, β) μειώνουν την ταχύτητα της ροής, επιμηκύνοντας τη διάρκεια του πλημμυρικού φαινομένου, και γ) διασπούν μέρος της ενέργειας της ροής, μειώνοντας έτσι την έντασή της και τον κίνδυνο καταστροφών στα κατάντη. Η πρώτη λειτουργία περιορίζεται όταν ο διαθέσιμος χώρος ανάντη γεμίσει με φερτά υλικά, ωστόσο, υπάρχει η τεχνολογική δυνατότητα απομάκρυνσής τους ώστε να αποκατασταθεί η χωρητικότητα. Αντίθετα, οι λειτουργίες β) και γ) παραμένουν ενεργές ανεξάρτητα από το αν απομακρυνθούν ή όχι τα συσσωρευμένα φερτά υλικά. Παράλληλα, με τα έργα που κατασκευάζονταν στην λεκάνη του Νέδοντα ξεκίνησαν και έργα διευθέτησης, όπως η εκβάθυνση της κοίτης το 1937 και η κάλυψη τμημάτων του ποταμού μήκους 807μ στη δεκαετία 1970 - 1980 (Κουτσογιάννης, 2022).

Στο σημείο αυτό είναι αναγκαίο να εξετάσουμε τι συμβαίνει με το θεσμικό πλαίσιο της κάλυψης των ρεμάτων και πως αυτή επηρεάζει την παροχετευτικότητά ενός ποταμού. Η προστασία του περιβάλλοντος κατοχυρώθηκε ως συνταγματική υποχρέωση με το Σύνταγμα της Ελλάδας του 1975 στο άρθρο 24. Το σχετικό άρθρο δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη διατήρηση των δασών και, στη συνέχεια, αναφέρεται σε ζητήματα χωροταξίας και πολεοδομίας, χωρίς να περιλαμβάνει ρητή αναφορά στα υδάτινα σώματα και τους υδατικούς πόρους. Παρόλα αυτά, το Συμβούλιο της Επικρατείας, μέσα από σειρά αποφάσεών του, έκρινε ότι τα ρέματα εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του εν λόγω άρθρου του Συντάγματος και καθόρισε συγκεκριμένους όρους για την προστασία τους. Ένας από αυτούς είναι η απαγόρευση κάλυψης της κοίτης των ρεμάτων, ώστε να διασφαλιστεί η φυσική τους ροή και η περιβαλλοντική τους αξία[20] (Κουτσογιάννης, 2022).

Μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 2000, συνεχιζόταν η κάλυψη των αστικών ρεμάτων, όπως έγινε για παράδειγμα η κάλυψη του ποταμού Κηφισού στην Αθήνα και η μετατροπή του σε αυτοκινητόδρομο, το οποίο ολοκληρώθηκε λίγο πριν την έναρξη των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004. Σήμερα, ωστόσο, με βάση τις δικαστικές αποφάσεις που προαναφέρθηκαν, θεωρείται εξαιρετικά απίθανο να εγκριθούν νέες καλύψεις αστικών ρεμάτων. Το ζήτημα της διατήρησης ή της απομάκρυνσης των ήδη καλυμμένων αστικών

[20] *Ενδεικτικά, η απόφαση ΣτΕ 572/2012 επιβεβαίωσε αυτή την ερμηνεία και ενίσχυσε το νομικό πλαίσιο προστασίας των υδάτινων ροών (Κουτσογιάννης, 2022).*

ρεμάτων δεν έχει ακόμη τεθεί επίσημα σε συζήτηση. Αν και ενδέχεται να απασχολήσει το μέλλον, η ελληνική κοινωνία δεν φαίνεται προς το παρόν έτοιμη να προχωρήσει σε τέτοιες ριζικές αλλαγές, καθώς αυτές απαιτούν σημαντικές πολεοδομικές παρεμβάσεις και συνεπάγονται υψηλό κοινωνικό και οικονομικό κόστος. Αξίζει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι σε ορισμένες χώρες έχουν πραγματοποιηθεί παρόμοιες παρεμβάσεις και ένα από τα πιο χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι το έργο στην πρωτεύουσα της Νότιας Κορέας, τη Σεούλ, όπου πραγματοποιήθηκε αστική ανάπλαση με τη δημιουργία πάρκου αναψυχής, αφού αποκαλύφθηκε το ρέμα με την καθαίρεση του αυτοκινητόδρομου (Κουτσογιάννης, 2022).

Για να υπάρχει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, αξίζει να αναφερθεί ότι σήμερα η αποκάλυψη των ρεμάτων είναι εφικτή, κυρίως λόγω της τεχνολογικής προόδου, ιδιαίτερα στον τομέα της διαχείρισης της ρύπανσης. Αντίστοιχα, στο παρελθόν, η κάλυψη των αστικών ρεμάτων θεωρούνταν αναγκαία, καθώς η έλλειψη κατάλληλων τεχνολογιών καθαρισμού καθιστούσε δύσκολη τη διαχείριση της ρύπανσης. Επίσης, η απόρριψη αστικών λυμάτων, καθώς και βιοτεχνικών και βιομηχανικών αποβλήτων, προκαλούσε έντονες οχλήσεις στους κατοίκους των γύρω περιοχών, καθιστώντας την κάλυψη των ρεμάτων τη μοναδική πρακτική λύση. Επιπλέον, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η κάλυψη των ρεμάτων έχει και αρνητικές υδραυλικές επιπτώσεις. Συγκεκριμένα, μειώνει την ικανότητα του ρέματος να διοχετεύει αποτελεσματικά την παροχή νερού, γεγονός που μπορεί να μειώσει το επίπεδο ασφάλειας έναντι πλημμυρικών φαινομένων σε σύγκριση με μια ανοιχτή κοίτη (Κουτσογιάννης, 2022).

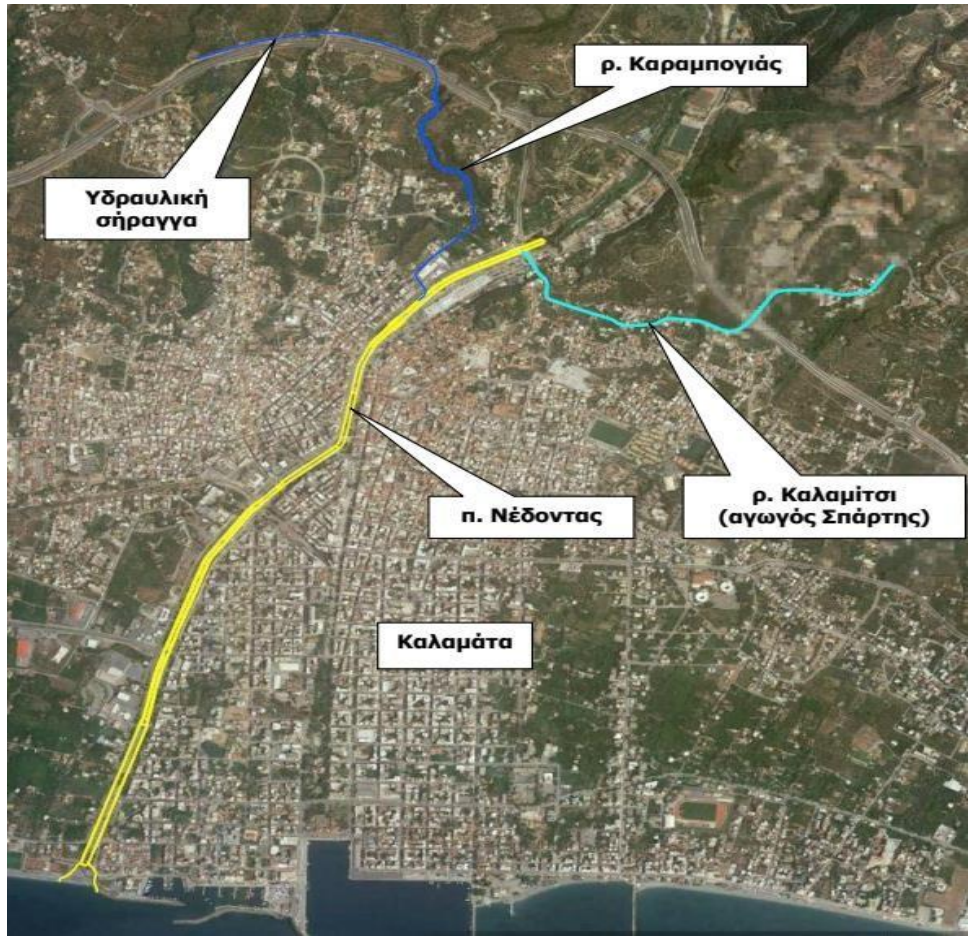
4.3.2 Το δημόσιο πρόβλημα, οι εμπλεκόμενοι και οι ισχυρισμοί τους

Στις 7 Σεπτεμβρίου 2016, ο εφιάλτης της πλημμύρας επανήλθε και η πόλη της Καλαμάτας υπέστη φονικές πλημμύρες που συνέθεσαν εικόνες καταστροφής. Το πιο σημαντικό ήταν η απώλεια τριών συνανθρώπων μας, τουλάχιστον 34 οικογένειες έμειναν άστεγες, δεκάδες σπίτια πλημμύρησαν έχοντας υποστεί σημαντικές ζημιές και αρκετά αυτοκίνητα παρασύρθηκαν από ορμητικά νερά. Επίσης, πολλά προβλήματα υπήρξαν στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, στην υδροδότηση της πόλης και προκλήθηκαν τεράστιες καταστροφές στην αγροτική παραγωγή και στο ζωικό κεφάλαιο (MessiniaPress, 2016).

Πριν τις καταστροφές του 2016, η ΔΕΥΑΚ είχε συντάξει μελέτη για την αύξηση της παροχετευτικότητας του ποταμού με πρόταση για την σύνδεση των υποστυλωμάτων κάτω

από το σκεπασμένο τμήμα του και την διαμόρφωση της κοίτης με εκβάθυνση, μελέτη όμως, που δεν έλαβε έγκριση περιβαλλοντικών όρων διότι δεν είχαν καθοριστεί οι οριογραμμές του, οι γραμμές πλημμύρας και κάθε αναπόσπαστο στοιχείο του ώστε να προστατευτεί η πόλη από τα νερά του βουνού του Ταϋγέτου. Από το 2017, το Υπουργείο Υποδομών προετοίμασε παρεμβάσεις, όπου αρχικά με χρηματοδότηση 2εκ. ευρώ αποφασίστηκε η εκτροπή του Νέδοντα μέσω κατασκευής αγωγού ομβρίων υδάτων, έργο που δημοσιεύτηκε σε διαγωνισμό από τη ΔΕΥΑΚ το 2019, χωρίς ωστόσο να προκύψει οριστικός ανάδοχος, διότι δεν υπήρχε εγκεκριμένη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, αφού ο ποταμός δεν ήταν οριοθετημένος. Κατόπιν, η κυβέρνηση και το Υπουργείο Υποδομών αποφάσισε μέσω της επέκτασης της σύμβασης παραχώρησης του αυτοκινητόδρομου Τρίπολης – Καλαμάτας να αναθέσει απευθείας προς την κοινοπραξία «Μορέας» τη σύνταξη Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ατελώς και με χρηματοδότηση 80 εκ. ευρώ για τη κατασκευή έργου αντιπλημμυρικής προστασίας της Καλαμάτας και της γύρω περιοχής. Αφού συντάχθηκε η ΜΠΕ, με ομόφωνη απόφαση από την Επιτροπή Ποιότητας Ζωής του Δήμου Καλαμάτας παραπέμφθηκε η συζήτηση και η λήψη σχετικής απόφασης στο Δημοτικό Συμβούλιο (Anagnostis.org, Καλαμάτα: Στο ΠΕ.ΣΥ. η αντιπλημμυρική θωράκιση μετά τη μη θετική γνωμοδότηση από το Δημοτικό Συμβούλιο, 2022).

Το δημόσιο πρόβλημα που είχε να αντιμετωπίσει ο Δήμος Καλαμάτας είναι εάν θα λάμβανε θετική απόφαση για την ΜΠΕ σχετικά με τις εκτεταμένες παρεμβάσεις που αυτή περιέγραφε ότι θα υλοποιηθούν στον ποταμό Νέδοντα, όπως η εκβάθυνση, η διαπλάτυνση, το γκρέμισμα των σκεπασμένων τμημάτων και η μετέπειτα αποκατάστασή τους, ανακατασκευή γεφυρών, σύνδεση ρεμάτων με τελικούς αποδέκτες το Νέδοντα και τη θάλασσα, απομάκρυνση των γηπέδων μπάσκετ και τένις και την κοπή αρκετών δέντρων. Πως όμως όλες αυτές οι παρεμβάσεις θα επηρεάσουν την καθημερινότητα των κατοίκων, τον πολεοδομικό ιστό και την μελλοντική αναπτυξιακή πορεία της πόλης αν τελικά το έργο υλοποιηθεί; Τελικά, το Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας αποφάσισε αρνητικά επί της ΜΠΕ, το θέμα παραπέμφθηκε στο Περιφερειακό Συμβούλιο Πελοποννήσου όπου μετά την αρνητική γνωμοδότησή του, την ευθύνη της απόφασης έλαβε το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, το οποίο τελικά ενέκρινε την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.



Εικόνα 13 : Απεικόνιση του ποταμού Νέδοντα (Πηγή :Τεχνική Έκθεση κ. Κουτσογιάννη Δ., Καθηγητή Μετσόβιου Πολυτεχνείου,2022)

Πως όμως φτάσαμε στην έγκριση της ΜΠΕ; Η παρακάτω ανάλυση αποσκοπεί στην επισκόπηση των εμπλεκόμενων φορέων και των ισχυρισμών τους όπως αποτυπώθηκαν στα αποσπάσματα πρακτικών των συνεδριάσεων του Δημοτικού Συμβουλίου (Απόσπασμα 15/08-07-2022 - Απόφαση 105/2022), του Περιφερειακού Συμβουλίου (Απόσπασμα 23/17-10-2022 - Απόφαση 215/2022) και δημοσιευμένων στο τύπο, γνωμοδοτήσεων, παρεμβάσεων και ανοικτών επιστολών προς το Δήμαρχο και το Δημοτικό Συμβούλιο, αναφορικά με την αντιμετώπιση του δημόσιου ζητήματος της έγκρισης ή μη της ΜΠΕ για την υλοποίηση του αντιπλημμυρικού έργου στον ποταμό Νέδοντα. Πιο συγκεκριμένα :

1. Υπουργείο Περιβάλλοντος *(Πηγή: Απόσπασμα 15/08-07-2022 - Απόφαση 105/2022 Δημοτικού Συμβουλίου)*

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος, στο πλαίσιο του θεσμικού του ρόλου ως εποπτεύουσα αρχή για την περιβαλλοντική πολιτική και τη βιώσιμη ανάπτυξη της χώρας, εξέφρασε την

υποστήριξή του στην προώθηση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) που αφορά τις παρεμβάσεις στον ποταμό Νέδοντα, ανακοινώνοντας επισήμως τη σημασία και τον προσανατολισμό του έργου στους τοπικούς φορείς. Σύμφωνα με τις επίσημες τοποθετήσεις του Υπουργείου, το υπό υλοποίηση έργο εντάσσεται σε ένα ευρύτερο στρατηγικό σχεδιασμό που στοχεύει στη βελτίωση της αντιπλημμυρικής θωράκισης της ευρύτερης περιοχής της Καλαμάτας, καθώς και στην ενίσχυση της ανθεκτικότητάς της απέναντι σε ακραία καιρικά φαινόμενα, τα οποία γίνονται ολοένα και συχνότερα στο πλαίσιο της κλιματικής αλλαγής.

Ειδικότερα, η έγκριση της εν λόγω μελέτης, η οποία περιλαμβάνει έργα εκβάθυνσης της κοίτης, καθαίρεσης και ανακατασκευής των υφιστάμενων καλυμμένων τμημάτων του ποταμού, καθώς και τη διαπλάτυνση σε συγκεκριμένα σημεία, θεωρείται από το Υπουργείο ως καθοριστικής σημασίας παρέμβαση για την ενίσχυση της παροχετευτικής ικανότητας του Νέδοντα. Η αύξηση της υδραυλικής επάρκειας του ποταμού προβλέπεται να μειώσει σημαντικά τον κίνδυνο πλημμυρικών φαινομένων, τα οποία έχουν αποδειχθεί στο παρελθόν, ιδιαίτερα επιβαρυντικά τόσο για την ασφάλεια των πολιτών όσο και για τις υποδομές και την οικονομική δραστηριότητα της περιοχής.

Το Υπουργείο επισήμανε, επίσης, τη διττή σημασία του έργου: αφενός την τεχνική του διάσταση ως υποδομή πρόληψης και αντιμετώπισης φυσικών κινδύνων και αφετέρου τη συμβολή του στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα και την αναπτυξιακή προοπτική της πόλης. Υπογραμμίστηκε, επιπλέον, ότι η μελέτη πληροί τα θεσπισμένα κριτήρια περιβαλλοντικής αδειοδότησης, ενσωματώνει δεδομένα από τις υφιστάμενες συνθήκες της κοίτης και προβλέπει τις απαραίτητες τεχνικές και περιβαλλοντικές προσαρμογές ώστε να ελαχιστοποιηθεί η οικολογική διατάραξη (Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας, 2022).

2. Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου Συγκοινωνιακών Υποδομών *(Πηγή: Απόσπασμα 15/08-07-2022 - Απόφαση 105/2022 Δημοτικού Συμβουλίου)*

Το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών υπογράμμισε τη στρατηγική σημασία της προτεινόμενης παρέμβασης στον ποταμό Νέδοντα, εντάσσοντάς την στο πλαίσιο των εθνικών πολιτικών για την πρόληψη και διαχείριση φυσικών καταστροφών, με ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία των αστικών περιοχών από πλημμυρικά φαινόμενα. Ιδιαίτερη

βαρύτητα δόθηκε στο γεγονός ότι το εν λόγω έργο διαθέτει ήδη εξασφαλισμένη χρηματοδότηση, στοιχείο που διασφαλίζει τη δυνατότητα υλοποίησής του χωρίς χρονικές καθυστερήσεις ή κινδύνους αναστολής λόγω οικονομικών περιορισμών. Η ύπαρξη χρηματοδοτικής κάλυψης αποτελεί, σύμφωνα με το Υπουργείο, καθοριστικό παράγοντα για την επιτυχία του έργου και τεκμήριο της πολιτικής βούλησης για την αντιμετώπιση του διαχρονικού ζητήματος της αντιπλημμυρικής προστασίας της πόλης της Καλαμάτας.

Παράλληλα, το Υπουργείο επικαλέστηκε τη θετική γνωμοδότηση της Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, η οποία επιβεβαίωσε τόσο τη σκοπιμότητα όσο και την τεχνική αρτιότητα της μελέτης, αποδεικνύοντας την τεκμηρίωση και επιστημονική πληρότητα των προτεινόμενων παρεμβάσεων. Η εν λόγω γνωμοδότηση αναγνωρίζεται ως κρίσιμο βήμα στο πλαίσιο της διοικητικής διαδικασίας έγκρισης του έργου, εδραιώνοντας τη θέση ότι η σχεδιαζόμενη παρέμβαση είναι συμβατή με τις απαιτήσεις της ορθής διαχείρισης των υδατικών πόρων και της περιβαλλοντικής προστασίας.

Περαιτέρω, το Υπουργείο ανέδειξε την ανάγκη το κράτος να διαδραματίσει ενεργό και συντονιστικό ρόλο στην υλοποίηση αντιπλημμυρικών έργων, ιδίως σε αστικά κέντρα που έχουν αναπτυχθεί με άναρχο τρόπο, χωρίς προηγούμενο σχεδιασμό για την ενσωμάτωση των φυσικών υδάτινων συστημάτων στον πολεοδομικό ιστό. Η πόλη της Καλαμάτας, όπως επισημάνθηκε, συνιστά χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτής της πολεοδομικής ασυνέπειας, και ως εκ τούτου αποτελεί προτεραιότητα για την εφαρμογή ενός συγκροτημένου και αποτελεσματικού σχεδίου αντιπλημμυρικής προστασίας.

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του Υπουργείου, το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου προβλέπει την ολοκλήρωσή του εντός δύο (2) ετών, γεγονός που καταδεικνύει τη δέσμευση των αρμόδιων αρχών για την ταχεία εφαρμογή των προβλεπόμενων τεχνικών επεμβάσεων. Η χρονική αυτή πρόβλεψη αντανακλά την επιδίωξη για αποτελεσματική διαχείριση των φυσικών κινδύνων με τρόπο προληπτικό και προσαρμοσμένο στις ανάγκες της τοπικής κοινωνίας (Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας, 2022).

3. Διευθύνων Σύμβουλος της εταιρείας «Μορέας» *(Πηγή: Απόσπασμα 15/08-07-2022 - Απόφαση 105/2022 Δημοτικού Συμβουλίου)*

Η κοινοπραξία «Μορέας» υποστήριξε ότι το έργο αντιπλημμυρικής θωράκισης της Καλαμάτας πρέπει να υλοποιηθεί σύμφωνα με τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) που έχει εκπονηθεί από τους μελετητές της. Σύμφωνα με τη συγκεκριμένη μελέτη, η προτεινόμενη λύση αποτελεί τη βέλτιστη προσέγγιση για τη διαχείριση των υδάτινων ροών του ποταμού Νέδοντα και των παρακείμενων ρεμάτων, διασφαλίζοντας την απρόσκοπτη απορροή τους προς τη θάλασσα. Η εφαρμογή του έργου, όπως προτείνεται στη ΜΠΕ, περιλαμβάνει σειρά παρεμβάσεων που αποσκοπούν στην ενίσχυση της παροχετευτικής ικανότητας του ποταμού, και ειδικότερα οι προτεινόμενες τεχνικές επεμβάσεις περιλαμβάνουν την εκβάθυνση και διαπλάτυνση της κοίτης του Νέδοντα και την καθαίρεση ή αποκατάσταση τμημάτων της υφιστάμενης διατομής όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο. Μέσω αυτών των παρεμβάσεων, ο ποταμός θα αποκτήσει μεγαλύτερη υδραυλική επάρκεια, εξασφαλίζοντας την αποτελεσματική διοχέτευση των υδάτων κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων και ακραίων καιρικών φαινομένων.

Επιπλέον, υποστήριξε ότι η προτεινόμενη λύση βασίζεται σε σύγχρονες επιστημονικές και τεχνικές προδιαγραφές, λαμβάνοντας υπόψη τόσο την ανάγκη προστασίας της πόλης από πλημμυρικά φαινόμενα όσο και την αποφυγή υπερβολικών παρεμβάσεων που θα μπορούσαν να διαταράξουν την ισορροπία του οικοσυστήματος. Επίσης, τονίστηκε ότι η εκτέλεση του έργου με βάση τη συγκεκριμένη μελέτη αποτελεί τη βέλτιστη επιλογή από άποψης κόστους-οφέλους, εξασφαλίζοντας την ανθεκτικότητα και τη βιωσιμότητα της υποδομής σε βάθος χρόνου. Συνολικά, η κοινοπραξία «Μορέας» θεωρεί ότι η εφαρμογή του έργου σύμφωνα με τη ΜΠΕ που έχει εκπονηθεί αποτελεί τη βέλτιστη στρατηγική για την αντιπλημμυρική προστασία της Καλαμάτας, προσφέροντας ολοκληρωμένες λύσεις που ενισχύουν την ασφάλεια της περιοχής, βελτιώνουν την υδρολογική λειτουργία του Νέδοντα και διασφαλίζουν τη βιώσιμη διαχείριση των υδάτινων πόρων (Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας, 2022).

4. Μελετητές της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) *(Πηγή: Απόσπασμα 15/08-07-2022 - Απόφαση 105/2022 Δημοτικού Συμβουλίου)*

Οι μελετητές της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) επισήμαναν ότι τα τμήματα του ποταμού Νέδοντα που είναι καλυμμένα με τεχνητές κατασκευές παρουσιάζουν ιδιαίτερα αυξημένο κίνδυνο πλημμυρικών φαινομένων. Ο περιορισμός της φυσικής κοίτης

του ποταμού μέσω της κάλυψης ορισμένων τμημάτων του έχει ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση της παροχετευτικής του ικανότητας, γεγονός που εντείνει τον κίνδυνο υπερχειλίσεων κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων. Ειδικότερα, σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζονται στη ΜΠΕ, στα σκεπασμένα τμήματα του ποταμού, η μέγιστη παροχή που μπορεί να διοχετευθεί ανέρχεται σε μόλις 75 κυβικά μέτρα ανά δευτερόλεπτο. Αυτή η περιορισμένη παροχετευτική ικανότητα καθιστά το ποτάμι ευάλωτο σε περιπτώσεις ακραίων υδρομετεωρολογικών φαινομένων, καθώς δεν δύναται να αποστραγγίσει με επάρκεια τον όγκο των υδάτων που συσσωρεύονται κατά τη διάρκεια μιας ισχυρής καταιγίδας. Ως εκ τούτου, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ανύψωσης της στάθμης του νερού και υπερχείλισης, με δυνητικά καταστροφικές συνέπειες για τις γειτονικές περιοχές και τις αστικές υποδομές.

Η προτεινόμενη υλοποίηση του αντιπλημμυρικού έργου αποσκοπεί στην ενίσχυση της υδραυλικής επάρκειας του Νέδοντα, μέσω παρεμβάσεων όπως η εκβάθυνση, η διαπλάτυνση της κοίτης και η απομάκρυνση τεχνητών περιορισμών στη ροή του νερού. Σύμφωνα με τους μελετητές, η εφαρμογή αυτών των μέτρων θα επιτρέψει την αύξηση της παροχετευτικότητας του ποταμού στα 300 κυβικά μέτρα ύδατος ανά δευτερόλεπτο, τετραπλασιάζοντας τη δυνατότητα διοχέτευσης των υδάτων σε σύγκριση με την υφιστάμενη κατάσταση στα καλυμμένα τμήματα. Αυτή η σημαντική βελτίωση της παροχετευτικής ικανότητας θα έχει καθοριστική συμβολή στη μείωση της πιθανότητας πλημμυρικών καταστροφών, διασφαλίζοντας την ομαλή ροή του ποταμού και τη βιώσιμη διαχείριση των υδάτινων όγκων. Παράλληλα, η αναβάθμιση της υδραυλικής λειτουργίας του Νέδοντα θα ενισχύσει τη συνολική ανθεκτικότητα της περιοχής απέναντι σε ακραία καιρικά φαινόμενα, συμβάλλοντας στην αποτελεσματική προστασία της τοπικής κοινωνίας και των κρίσιμων υποδομών (Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας, 2022).

5. Δημοτική Αρχή Καλαμάτας *(Πηγή: Απόσπασμα 15/08-07-2022 - Απόφαση 105/2022 Δημοτικού Συμβουλίου)*

Η Δημοτική Αρχή του Δήμου Καλαμάτας διατύπωσε τη θέση ότι η αντιπλημμυρική θωράκιση της πόλης συνιστά ύψιστη προτεραιότητα για τη διασφάλιση της προστασίας της ανθρώπινης ζωής, της δημόσιας περιουσίας και της εύρυθμης λειτουργίας της πόλης. Στο πλαίσιο αυτό, η Δημοτική Αρχή τάσσεται καταρχάς υπέρ της υλοποίησης του προτεινόμενου

έργου, όπως αυτό αποτυπώνεται στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), αναγνωρίζοντας την ανάγκη για άμεση και ουσιαστική παρέμβαση στον ποταμό Νέδοντα και στο ευρύτερο υδρολογικό δίκτυο της περιοχής, προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος πλημμυρικών φαινομένων. Ωστόσο, η συναίνεση αυτή συνοδεύεται από συγκεκριμένες παρατηρήσεις και επισημάνσεις, οι οποίες αφορούν κρίσιμες πτυχές του σχεδιασμού και της υλοποίησης του έργου. Ειδικότερα, η Δημοτική Αρχή εκφράζει την αντίθεσή της στην προτεινόμενη παροχέτευση δύο ρεμάτων στο ρέμα «Καραμπογιάς», το οποίο βρίσκεται στα δυτικά της πόλης και εκβάλλει στον ποταμό Νέδοντα. Η θέση αυτή εδράζεται στην ανησυχία ότι η πρόσθετη επιβάρυνση του εν λόγω ρέματος με τις παροχές δύο ακόμη υδατορεμάτων ενδέχεται να υπερβεί τις φυσικές και τεχνικές αντοχές του, αυξάνοντας τον κίνδυνο υπερχείλισης και πλημμυρών στις παρακείμενες αστικές περιοχές.

Επιπλέον, η Δημοτική Αρχή επισήμανε την ανάγκη επανεξέτασης της πρόβλεψης για την καθαίρεση των υφιστάμενων σκεπασμένων τμημάτων του ποταμού Νέδοντα, και εφόσον κριθεί αναγκαία η καθαίρεση αυτών των κατασκευών, ζήτησε να διασφαλιστεί η εκ νέου κατασκευή τους, με τρόπο που θα συνδυάζει την αντιπλημμυρική προστασία με την ομαλή λειτουργία του αστικού ιστού και την προστασία του κοινωνικού και οικονομικού ιστού της πόλης.

Τέλος, η Δημοτική Αρχή υπογράμμισε την αναγκαιότητα εκπόνησης και αξιολόγησης συνοδευτικών μελετών για την κατασκευή φραγμάτων στα ανάντη του ποταμού και των ρεμάτων. Η υλοποίηση τέτοιων υποδομών εκτιμάται ότι θα μπορούσε να συμβάλει ουσιαστικά στη συγκράτηση και διαχείριση της απορροής των υδάτων, περιορίζοντας τη ροή προς την αστική περιοχή σε περιόδους έντονων βροχοπτώσεων και ενισχύοντας τη συνολική αποτελεσματικότητα του αντιπλημμυρικού σχεδίου. Συνοψίζοντας, η Δημοτική Αρχή του Δήμου Καλαμάτας προσέγγισε θετικά τη ΜΠΕ, αναγνωρίζοντας την κρισιμότητα του έργου, αλλά ταυτόχρονα ζήτησε την ενσωμάτωση ουσιαστικών βελτιώσεων και πρόσθετων παρεμβάσεων, οι οποίες θεωρεί ότι είναι απαραίτητες για τη διασφάλιση της ασφάλειας, της λειτουργικότητας και της βιωσιμότητας του συνολικού σχεδιασμού (Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας, 2022).

6. Αντιπολίτευση Δήμου Καλαμάτας *(Πηγή: Απόσπασμα 15/08-07-2022 - Απόφαση 105/2022 Δημοτικού Συμβουλίου)*

Η αντιπολίτευση του Δήμου Καλαμάτας εξέφρασε την έντονη αντίθεσή της στο προτεινόμενο έργο αντιπλημμυρικής θωράκισης, όπως αυτό περιγράφεται στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ). Οι εκπρόσωποι της αντιπολίτευσης εκτίμησαν ότι η υλοποίηση του έργου ενέχει σοβαρούς κινδύνους για το περιβάλλον και τη λειτουργία της πόλης, ενώ εγείρουν σημαντικά ερωτήματα αναφορικά με τη βιωσιμότητα, τη χρηματοδότηση και τη διαφάνεια της διαδικασίας λήψης αποφάσεων. Ένας από τους βασικούς άξονες της κριτικής τους αφορά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου, οι οποίες συνδέονται με εκτεταμένες κατεδαφίσεις, επιχωματώσεις και την καθαίρεση των σκεπασμένων τμημάτων του ποταμού Νέδοντα. Εξέφρασαν ανησυχία για το γεγονός ότι η ΜΠΕ δεν παρέχει σαφείς δεσμεύσεις σχετικά με την αποκατάσταση αυτών των τμημάτων μετά την ολοκλήρωση των εργασιών και η έλλειψη συγκεκριμένων αναφορών στο αν τα σκεπασμένα τμήματα θα ανακατασκευαστούν ή θα παραμείνουν ανοιχτά δημιουργεί αβεβαιότητα σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο θα διαμορφωθεί το αστικό περιβάλλον μετά την παρέμβαση.

Επιπλέον, η αντιπολίτευση θεώρησε ότι η διάρκεια κατασκευής του έργου έχει υποεκτιμηθεί. Ενώ η ΜΠΕ αναφέρει ότι η κατασκευή θα ολοκληρωθεί εντός δύο ετών, οι εκπρόσωποι της αντιπολίτευσης υποστήριξαν ότι είναι πιθανό να παραταθεί για πολύ μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και ότι αυτή η προοπτική εγείρει σοβαρούς προβληματισμούς για την εύρυθμη λειτουργία της πόλης, καθώς παρατεταμένες εργασίες μεγάλης κλίμακας θα μπορούσαν να επηρεάσουν το οικιστικό περιβάλλον, την εμπορική δραστηριότητα και τις ψυχαγωγικές χρήσεις γης, δημιουργώντας σημαντικές δυσλειτουργίες στην καθημερινότητα των πολιτών.

Ένα ακόμη κρίσιμο ζήτημα, που αφορά το οικονομικό σκέλος του έργου, σύμφωνα με την αντιπολίτευση, είναι ότι το συνολικό κόστος κατασκευής ενδέχεται να υπερβεί τις αρχικές εκτιμήσεις, δημιουργώντας τον κίνδυνο οικονομικής εκτροπής. Η υπέρβαση του προϋπολογισμού θα μπορούσε να οδηγήσει σε αδυναμία εξασφάλισης επαρκούς δημόσιας χρηματοδότησης, με αποτέλεσμα το έργο να παραμείνει ημιτελές ή να παύσουν οι εργασίες πριν την ολοκλήρωσή του, αφήνοντας την πόλη σε μια ενδιάμεση, μεταβατική κατάσταση με σημαντικά λειτουργικά προβλήματα. Επίσης, υποστήριξε ότι το έργο, όπως προτείνεται, δεν συμβάλλει στη βιοκλιματική ανάπτυξη της Καλαμάτας, καθώς δεν ενσωματώνει επαρκείς

παρεμβάσεις που να ενισχύουν τη βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων και τη βελτίωση του μικροκλίματος της πόλης. Παράλληλα, επισημάνθηκε η απουσία ουσιαστικής δημόσιας διαβούλευσης, καθώς η τοπική κοινωνία δεν είχε τη δυνατότητα να εκφράσει τις απόψεις και τις ανησυχίες της προτού ληφθούν κρίσιμες αποφάσεις.

Συνοψίζοντας, η αντιπολίτευση του Δήμου Καλαμάτας αρνήθηκε να συναινέσει στην υλοποίηση του έργου στη μορφή που περιγράφει η ΜΠΕ, υπογραμμίζοντας τους περιβαλλοντικούς κινδύνους, τη διατάραξη της καθημερινής ζωής, τις οικονομικές αβεβαιότητες και την έλλειψη διαφανούς διαβούλευσης. Η θέση τους στηρίχθηκε στην ανάγκη για έναν πιο ολοκληρωμένο και κοινωνικά αποδεκτό σχεδιασμό, που να λαμβάνει υπόψη τόσο την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος όσο και τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα της πόλης (Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας, 2022).

7. Βουλευτής του κόμματος Νέας Δημοκρατίας του Νομού Μεσσηνίας *(Πηγή: Απόσπασμα 15/08-07-2022 - Απόφαση 105/2022 Δημοτικού Συμβουλίου)*

Αξίζει να αναφερθεί, ότι σύμφωνα με το απόσπασμα πρακτικού του Δημοτικού Συμβουλίου, είχαν αποσταλεί από τον Πρόεδρο του Δ.Σ. προσκλήσεις στους Βουλευτές του Νομού Μεσσηνίας και παρευρέθηκε μόνο ένας βουλευτής του κόμματος της Νέας Δημοκρατίας. Ο Βουλευτής τοποθετήθηκε υπέρ της προτεινόμενης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) που έχει εκπονηθεί από την Κοινοπραξία «Μορέας», υπογραμμίζοντας τη σημασία του έργου για την αντιπλημμυρική θωράκιση της Καλαμάτας. Σύμφωνα με την τοποθέτησή του, η προγραμματισμένη χρηματοδότηση του έργου από την κεντρική κυβέρνηση αποτελεί μια εξαιρετική ευκαιρία για την ενίσχυση των υποδομών της πόλης, η οποία δεν θα πρέπει να χαθεί. Η αναβάθμιση του υδρολογικού συστήματος της περιοχής, μέσα από τις προβλεπόμενες παρεμβάσεις, κρίνεται απαραίτητη για την προστασία της πόλης από ακραία καιρικά φαινόμενα, ιδιαίτερα ενόψει της κλιματικής κρίσης και της αυξανόμενης συχνότητας έντονων βροχοπτώσεων. Επίσης, τόνισε ότι το έργο διαθέτει στρατηγική σημασία τόσο για τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής όσο και για την ασφάλεια των πολιτών, επισημαίνοντας ότι η έγκαιρη υλοποίησή του θα μπορούσε να αποτρέψει μελλοντικές καταστροφές και να περιορίσει το οικονομικό και κοινωνικό κόστος που συνεπάγονται οι πλημμύρες. Στο πλαίσιο αυτό, προέτρεψε το Δημοτικό Συμβούλιο της

Καλαμάτας να υπερψηφίσει τη ΜΠΕ, επιδεικνύοντας πνεύμα συνεργασίας και συναίνεσης, προκειμένου να διασφαλιστεί η υλοποίηση του έργου χωρίς περαιτέρω καθυστερήσεις.

Ωστόσο, αναγνώρισε ότι κάθε μεγάλης κλίμακας τεχνικό έργο εγείρει προβληματισμούς και αντιδράσεις, ιδιαίτερα από την τοπική κοινωνία και τους άμεσα ενδιαφερόμενους φορείς. Σε αυτό το πλαίσιο, προέτρεψε όλες τις εμπλεκόμενες πλευρές να διατυπώσουν τις παρατηρήσεις τους και να καταθέσουν συγκεκριμένες προτάσεις βελτίωσης του έργου. Ειδικότερα, τόνισε ότι όποιες από αυτές τις παρατηρήσεις κριθούν ρεαλιστικές, τεχνικά εφικτές και οικονομικά βιώσιμες, θα πρέπει να τύχουν της δέουσας προσοχής και να ενσωματωθούν στον σχεδιασμό, μέσω συνεννόησης με το αρμόδιο Υπουργείο και την ομάδα μελετητών. Με αυτόν τον τρόπο, η διαδικασία λήψης αποφάσεων μπορεί να καταστεί περισσότερο συμμετοχική και να ενισχυθεί η κοινωνική αποδοχή του έργου (Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας, 2022).

8. Περιφερειακή Αρχή *(Πηγή: Απόσπασμα 23/17-10-2022 - Απόφαση 2015/2022 Περιφερειακού Συμβουλίου)*

Η Περιφερειακή Αρχή εξέφρασε μια ισορροπημένη αλλά και κριτική στάση απέναντι στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ). Αν και αναγνωρίστηκαν θετικά στοιχεία στον σχεδιασμό της προτεινόμενης παρέμβασης, επισημάνθηκαν σοβαρές ανησυχίες που σχετίζονται τόσο με το οικονομικό κόστος όσο και με την περιβαλλοντική επίπτωση της υλοποίησης του έργου. Ένας από τους βασικούς προβληματισμούς της Περιφερειακής Αρχής αφορά το υψηλό κόστος του έργου, το οποίο εκτιμάται στα 80 εκατομμύρια ευρώ και σύμφωνα με τη θέση που διατυπώθηκε, η δαπάνη αυτή κρίνεται ιδιαίτερα υψηλή, δεδομένου ότι δεν έχει προηγηθεί συγκριτική ανάλυση κόστους - οφέλους ή διερεύνηση εναλλακτικών λύσεων. Παράλληλα, εγείρεται το ζήτημα της διαδικασίας ανάθεσης, καθώς εκφράστηκε έντονος προβληματισμός για το γεγονός ότι το έργο ανατίθεται απευθείας στην Κοινοπραξία «Μορέας», χωρίς να έχει προηγηθεί δημόσιος διαγωνισμός. Η επιλογή αυτή, σύμφωνα με την Περιφερειακή Αρχή, δημιουργεί ερωτήματα ως προς τη διαφάνεια της διαδικασίας και τη διασφάλιση του δημόσιου συμφέροντος, αφού ένας ανοιχτός διαγωνισμός θα μπορούσε να προσφέρει τη δυνατότητα επιλογής οικονομικότερης ή και αποδοτικότερης λύσης.

Πέραν των οικονομικών παραμέτρων, η Περιφερειακή Αρχή έθεσε στο επίκεντρο της κριτικής της τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου. Σύμφωνα με την αξιολόγησή της, το συγκεκριμένο αντιπλημμυρικό έργο δεν αποτελεί απλώς μια τεχνική παρέμβαση, αλλά συνδέεται άμεσα με το φυσικό περιβάλλον της περιοχής, γεγονός που καθιστά αναγκαία μια ενδελεχή αξιολόγηση των επιπτώσεών του. Ειδικότερα, ένα από τα βασικά σημεία προβληματισμού αφορά την προγραμματισμένη απομάκρυνση 172 δέντρων, η οποία κρίνεται ότι θα προκαλέσει σημαντική διαταραχή στο τοπικό οικοσύστημα. Η αποψίλωση αυτών των δέντρων αναμένεται να επηρεάσει αρνητικά την οικολογική ισορροπία της περιοχής, συμβάλλοντας στην αλλοίωση του μικροκλίματος και στη μείωση της βιοποικιλότητας, ενώ δεν έχει προταθεί κάποιο επαρκές σχέδιο αντιστάθμισης της απώλειας αυτής, όπως η φύτευση νέων δέντρων ή η διατήρηση συγκεκριμένων πράσινων ζωνών.

Επιπλέον, η Περιφερειακή Αρχή υποστήριξε ότι η προσέγγιση που ακολουθείται στην παρούσα ΜΠΕ χρειάζεται αναθεώρηση, δεδομένου ότι εναλλακτικές προτάσεις δεν έχουν εξεταστεί επαρκώς. Στο πλαίσιο αυτό, προτάθηκε η ενσωμάτωση της τεχνικής έκθεσης που συντάχθηκε για λογαριασμό της Περιφέρειας από καθηγητή του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Σύμφωνα με την εν λόγω έκθεση, η προτεινόμενη «Λύση 2» από τις τέσσερις που παρουσίασε, αποτελεί μια εναλλακτική προσέγγιση που μπορεί να διατηρήσει την αντιπλημμυρική αποτελεσματικότητα του έργου, ενώ παράλληλα μειώνει τις αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και πιθανώς το συνολικό κόστος της παρέμβασης αφού προτείνει: διατήρηση του υφιστάμενου πλάτους του ποταμού και αποφυγή της κοπής δέντρων, εκβάθυνση της κοίτης για αύξηση της παροχετευτικότητας, συντήρηση παλαιών και κατασκευή νέων αναβαθμών και κατασκευή φράγματος για την ανάσχεση πλημμυρών και για την διαχείριση των υδάτινων πόρων.

Συμπερασματικά, η Περιφερειακή Αρχή υιοθέτησε μια στάση επιφυλακτικής υποστήριξης προς την προτεινόμενη ΜΠΕ, αναγνωρίζοντας την ανάγκη αντιπλημμυρικής θωράκισης της Καλαμάτας, αλλά επισημαίνοντας ταυτόχρονα κρίσιμα ζητήματα που πρέπει να επανεξεταστούν. Η οικονομική βιωσιμότητα του έργου, η διαφάνεια στη διαδικασία ανάθεσης, καθώς και η περιβαλλοντική διάσταση του σχεδιασμού, αποτελούν βασικά σημεία που, σύμφωνα με την Περιφερειακή Αρχή, απαιτούν περαιτέρω διερεύνηση και πιθανή αναθεώρηση του υφιστάμενου σχεδίου. Ως εκ τούτου, υποστηρίχθηκε η ανάγκη

ανασύνταξης της ΜΠΕ, λαμβάνοντας υπόψη την προτεινόμενη εναλλακτική προσέγγιση, ώστε να διασφαλιστεί μια πιο ισορροπημένη και περιβαλλοντικά συμβατή λύση για την αντιπλημμυρική προστασία της περιοχής (Περιφερειακό Συμβούλιο Πελοποννήσου, 2022).

9. Αντιπολίτευση Περιφερειακού Συμβουλίου *(Πηγή: Απόσπασμα 23/17-10-2022 - Απόφαση 2015/2022 Περιφερειακού Συμβουλίου)*

Η αντιπολίτευση στο Περιφερειακό Συμβούλιο Πελοποννήσου (ΠεΣυ) προσέγγισε την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το αντιπλημμυρικό έργο του ποταμού Νέδοντα με διαφοροποιημένες απόψεις, οι οποίες αντικατοπτρίζουν τη σύνθετη φύση του ζητήματος και τις διαφορετικές προσεγγίσεις ως προς τη βέλτιστη διαχείριση του έργου. Δύο παρατάξεις της αντιπολίτευσης τοποθετήθηκαν θετικά υπέρ της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, εκτιμώντας ότι το προτεινόμενο έργο είναι απαραίτητο για τη θωράκιση της Καλαμάτας από πλημμυρικά φαινόμενα και ότι οι τεχνικές παρεμβάσεις που προτείνονται συμβάλλουν στην αποτελεσματική διαχείριση των υδάτων του Νέδοντα. Τα βασικά επιχειρήματα υπέρ της ΜΠΕ περιλαμβάναν: την ανάγκη ενίσχυσης της αντιπλημμυρικής προστασίας της πόλης δεδομένων των αυξημένων κινδύνων λόγω ακραίων καιρικών φαινομένων και της γεωμορφολογίας της περιοχής, τη βελτίωση της παροχετευτικότητας του ποταμού μέσω της εκβάθυνσης και διαπλάτυνση συγκεκριμένων τμημάτων ώστε να διασφαλιστεί η αποτελεσματική απορροή των υδάτων προς τη θάλασσα, και την υλοποίηση ενός έργου στρατηγικής σημασίας, το οποίο έχει λάβει έγκριση και χρηματοδότηση από την κεντρική κυβέρνηση, γεγονός που καθιστά επιτακτική την προώθησή του προκειμένου να μην χαθεί η χρηματοδότηση.

Αντίθετα, μία από τις παρατάξεις της αντιπολίτευσης εξέφρασε συνολική αντίθεση προς την προτεινόμενη ΜΠΕ, ασκώντας κριτική κυρίως σε περιβαλλοντικά, οικονομικά και διαδικαστικά ζητήματα που αφορούν το έργο. Συγκεκριμένα, η αρνητική στάση της παράταξης βασίστηκε στα εξής:

- στο υψηλό οικονομικό κόστος του έργου, που ανέρχεται σε 80 εκατομμύρια ευρώ, και η έλλειψη διαφάνειας στη διαδικασία ανάθεσης, καθώς δεν προηγήθηκε διαγωνισμός αλλά δόθηκε απευθείας ανάθεση στην κοινοπραξία «Μορέας».

- στη σοβαρή περιβαλλοντική επιβάρυνση, δεδομένου ότι η προτεινόμενη διαπλάτυνση περιλαμβάνει την αποψίλωση 172 δέντρων, γεγονός που αναμένεται να προκαλέσει οικολογικές διαταραχές και να επηρεάσει τη φυσική ισορροπία του οικοσυστήματος της περιοχής
- στην έλλειψη ολοκληρωμένης προσέγγισης για τη διαχείριση των υδάτων, καθώς θεωρείται ότι η ΜΠΕ εστιάζει αποκλειστικά σε τεχνικά μέτρα (εκβάθυνση, διαπλάτυνση) χωρίς να εξετάζει εναλλακτικές λύσεις όπως η ενίσχυση της φυσικής απορροής, η δημιουργία φραγμάτων ανάσχεσης και η αξιοποίηση φυσικών υποδομών.

Μία ακόμη παράταξη της αντιπολίτευσης προχώρησε σε εποικοδομητική κριτική, καταθέτοντας προτάσεις βελτίωσης της ΜΠΕ, οι οποίες εν μέρει έχουν ήδη συμπεριληφθεί στην Τεχνική Έκθεση που εκπονήθηκε για λογαριασμό της Περιφέρειας. Οι βελτιώσεις που προτάθηκαν στοχεύουν στην ελαχιστοποίηση της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης, στην ενσωμάτωση εναλλακτικών τεχνικών λύσεων, στην αξιολόγηση συμπληρωματικών υποδομών διαχείρισης των υδάτων και στην ενίσχυση της συμμετοχικότητας των τοπικών φορέων και της κοινωνίας.

Συμπερασματικά, η στάση της αντιπολίτευσης στο Περιφερειακό Συμβούλιο Πελοποννήσου αποτυπώνει την πολυδιάστατη φύση του ζητήματος και τις διαφορετικές προσεγγίσεις που υπάρχουν αναφορικά με το αντιπλημμυρικό έργο του Νέδοντα. Ενώ δύο παρατάξεις υποστήριξαν τη ΜΠΕ ως έχει, μία παράταξη την απέρριψε πλήρως, ενώ μία ακόμη πρότεινε τροποποιήσεις που θα μπορούσαν να καταστήσουν το έργο πιο περιβαλλοντικά βιώσιμο και αποτελεσματικό. Η συζήτηση ανέδειξε τα κρίσιμα ζητήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη, όπως η ισορροπία μεταξύ τεχνικών λύσεων και περιβαλλοντικής προστασίας, η ανάγκη διαφάνειας στη χρηματοδότηση και την ανάθεση του έργου, καθώς και η σημασία της ενσωμάτωσης εναλλακτικών στρατηγικών διαχείρισης των πλημμυρικών φαινομένων. Η τελική απόφαση σχετικά με την υλοποίηση του έργου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη όχι μόνο τις τεχνικές απαιτήσεις αλλά και τις κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις, προκειμένου να επιτευχθεί μια βιώσιμη και ολοκληρωμένη λύση για την αντιπλημμυρική προστασία της περιοχής (Περιφερειακό Συμβούλιο Πελοποννήσου, 2022).

10. Γεωτεχνικό Επιμελητήριο – παράρτημα Πελοποννήσου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας
(Πηγή: KalamataJournal, 2024 Δημοσιευμένη Γνωμοδότηση)

Το Γεωτεχνικό Επιμελητήριο – Παράρτημα Πελοποννήσου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, αναγνωρίζοντας την αναγκαιότητα του αντιπλημμυρικού έργου στην πόλη της Καλαμάτας, επισήμανε τη σημασία της κατασκευής υποδομών που θα ενισχύσουν την αντιπλημμυρική θωράκιση της περιοχής, η οποία είναι ιδιαίτερα ευάλωτη σε πλημμυρικά φαινόμενα, ιδίως λόγω των ακραίων καιρικών συνθηκών που παρατηρούνται τα τελευταία χρόνια. Ωστόσο, η θέση του Επιμελητηρίου επισήμανε ότι η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) που κατατέθηκε από την Κοινοπραξία «Μορέας» παρουσιάζει σημαντικές αδυναμίες και ελλείψεις, οι οποίες θα μπορούσαν να επηρεάσουν αρνητικά τη συνολική αποτελεσματικότητα του έργου, καθώς και το περιβαλλοντικό ισοζύγιο στην περιοχή. Η κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων στην πόλη της Καλαμάτας κρίνεται απαραίτητη, δεδομένων των διαρκώς αυξανόμενων κινδύνων από πλημμυρικά φαινόμενα, που συνδέονται με την κλιματική κρίση και την ακατάλληλη διαχείριση των υδάτων. Η ανάγκη για την ενίσχυση των υποδομών και την προστασία της πόλης από φυσικές καταστροφές είναι προφανής και είναι αναγκαία η υλοποίηση έργων που θα επιτρέψουν την καλύτερη απορροή των υδάτων και θα περιορίσουν τις αρνητικές συνέπειες από πλημμύρες.

Παρά την ανάγκη για την υλοποίηση του έργου, η διερεύνηση του φακέλου της ΜΠΕ από το Γεωτεχνικό Επιμελητήριο αποκάλυψε ορισμένες αδυναμίες στη μελέτη που χρήζουν προσοχής. Συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι στην προτεινόμενη ΜΠΕ υπήρξαν παραλείψεις ως προς την εξέταση εναλλακτικών λύσεων, οι οποίες θα μπορούσαν να μειώσουν τις αρνητικές επιπτώσεις της παρέμβασης στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Αυτές οι εναλλακτικές λύσεις αφορούν κυρίως την αξιοποίηση ήπιων τεχνικών και φυσικών υποδομών, οι οποίες δεν εξετάστηκαν σε βάθος και ενδεχομένως θα μπορούσαν να συνεισφέρουν σε μια πιο βιώσιμη και περιβαλλοντικά υπεύθυνη λύση. Επιπλέον, εντοπίστηκαν περιβαλλοντικά ζητήματα που δεν αναλύθηκαν επαρκώς στη ΜΠΕ, κυρίως σε σχέση με τις συνέπειες των προτεινόμενων έργων στο τοπικό οικοσύστημα, όπως η αποψίλωση των δασικών εκτάσεων και η επίδραση στη βιοποικιλότητα. Η έλλειψη μιας ολοκληρωμένης περιβαλλοντικής αξιολόγησης ενδέχεται να οδηγήσει σε μη αναστρέψιμες

αλλαγές στο οικοσύστημα της περιοχής, αν δεν ληφθούν υπόψη όλα τα πιθανά αρνητικά αποτελέσματα.

Με βάση τις ανωτέρω παρατηρήσεις, το Γεωτεχνικό Επιμελητήριο τόνισε την ανάγκη να επανεξεταστούν οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου σε βάθος και να αναθεωρηθούν οι προτεινόμενες λύσεις, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι το έργο θα υλοποιηθεί με τις λιγότερες δυνατές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Συγκεκριμένα, πρότεινε την επανεξέταση εναλλακτικών τεχνικών λύσεων, την ενσωμάτωση ενδελεχούς περιβαλλοντικής ανάλυσης και την εφαρμογή των αρχών της βιώσιμης ανάπτυξης. Εν κατακλείδι, Το Γεωτεχνικό Επιμελητήριο – Παράρτημα Πελοποννήσου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας αναγνωρίζει τη σημασία του έργου για την αντιπλημμυρική θωράκιση της Καλαμάτας, ωστόσο επισημαίνει την ανάγκη για την αναθεώρηση της ΜΠΕ με σκοπό την ενσωμάτωση των απαραίτητων περιβαλλοντικών και τεχνικών βελτιώσεων. Η ολοκληρωμένη και πολυδιάστατη προσέγγιση της μελέτης, η οποία θα λαμβάνει υπόψη όλες τις δυνατές εναλλακτικές λύσεις και θα διασφαλίζει τη βιωσιμότητα και την περιβαλλοντική ισορροπία, είναι κρίσιμη για την επιτυχία του έργου και τη μακροχρόνια προστασία της περιοχής (KalamataJournal, 2022).

11. Διευθυντής Πολιτιστικού Οργανισμού «Δρόμοι της Ελιάς» και πρώην Πρόεδρος Επιμελητηρίου Μεσσηνίας *(Πηγή: Ελευθερία online, 2022, Δημοσιευμένη Ανοικτή επιστολή προς τα τοπικά μέσα μαζικής ενημέρωσης)*

Ο Διευθυντής του Πολιτιστικού Οργανισμού «Δρόμοι της Ελιάς» και πρώην Πρόεδρος του Επιμελητηρίου Μεσσηνίας εξέφρασε έντονες επιφυλάξεις αναφορικά με την αποκλειστική προσέγγιση του ποταμού Νέδοντα ως κεντρικού αγωγού ομβρίων υδάτων. Υπογράμμισε ότι ο ποταμός δεν μπορεί να αξιολογείται μόνο με βάση τη χρηστικότητά του ως αποστραγγιστικού δικτύου, αλλά θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η δυναμική του ως μοχλός ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής. Στο πλαίσιο αυτό, πρότεινε μια πιο ολιστική θεώρηση της διαχείρισης του ποταμού, η οποία να συνδυάζει τόσο την αντιπλημμυρική προστασία όσο και την περιβαλλοντική, πολιτιστική και οικονομική αξιοποίησή του.

Επιπλέον, έθεσε υπό αμφισβήτηση τη διαδικασία επιλογής της συγκεκριμένης λύσης για το αντιπλημμυρικό έργο, επισημαίνοντας ότι παρουσιάστηκε ως η οικονομικότερη

επιλογή χωρίς να εξεταστούν ή να δημοσιοποιηθούν εναλλακτικές προτάσεις. Αυτή η μονοδιάστατη προσέγγιση δημιουργεί προβληματισμούς σχετικά με τη διαφάνεια και την τεκμηρίωση της επιλογής της συγκεκριμένης μεθόδου κατασκευής.

Τέλος, διατύπωσε σοβαρές ανησυχίες σχετικά με το συνολικό κόστος της κατασκευής, τονίζοντας ότι, αν και αρχικά το έργο προωθείται ως η πιο οικονομική λύση, υπάρχει ο κίνδυνος στην πορεία υλοποίησής του να αποδειχθεί πολύ πιο δαπανηρό από ό,τι αρχικά είχε εκτιμηθεί. Συγκεκριμένα, εάν η χρηματοδότηση δεν αποδειχθεί επαρκής ή εάν προκύψουν πρόσθετες ανάγκες και τεχνικές προσαρμογές, το κόστος μπορεί να διογκωθεί σημαντικά. Η επισήμανση αυτή υπογραμμίζει την ανάγκη για λεπτομερέστερη ανάλυση κόστους - οφέλους, ώστε να διασφαλιστεί ότι η επένδυση θα αποφέρει τα αναμενόμενα αποτελέσματα τόσο από οικονομική όσο και από περιβαλλοντική σκοπιά.

Συνολικά, η τοποθέτηση του Διευθυντή του Πολιτιστικού Οργανισμού «Δρόμοι της Ελιάς» αναδεικνύει την ανάγκη για μια πιο διεπιστημονική και βιώσιμη προσέγγιση στη διαχείριση του ποταμού Νέδοντα, προτάσσοντας όχι μόνο την αντιπλημμυρική προστασία αλλά και τη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη της περιοχής (ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ online, 2022).

12. Πανελλήνιος Σύλλογος υπέρ των ρεμάτων «Ροή» *(Πηγή: KalamataJournal, 2024 Δημοσιευμένη Παρέμβαση προς τους κατοίκους της Καλαμάτας)*

Ο Πανελλήνιος Σύλλογος Υπέρ των Ρεμάτων «Ροή» εξέφρασε σοβαρές επιφυλάξεις σχετικά με την προτεινόμενη παρέμβαση στον ποταμό Νέδοντα, εστιάζοντας στις περιβαλλοντικές και επιστημονικές διαστάσεις του ζητήματος. Σύμφωνα με τη θέση του Συλλόγου, οι εγκιβωτισμοί – τσιμεντοποιήσεις στη διαχείριση των ποταμών αποτελεί μια πρακτική που, αν και ήταν συχνά διαδεδομένη στο παρελθόν, θεωρείται πλέον ξεπερασμένη τόσο από επιστημονική σκοπιά όσο και από την πλευρά της νομολογίας και των κατευθυντήριων οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πράγματι, η σύγχρονη περιβαλλοντική πολιτική της Ε.Ε. και η σχετική νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας στην Ελλάδα υπογραμμίζουν την ανάγκη για μια πιο φυσική και βιώσιμη διαχείριση των ρεμάτων, η οποία να λαμβάνει υπόψη όχι μόνο την αντιπλημμυρική προστασία αλλά και την οικολογική και κοινωνική τους αξία.

Ο Σύλλογος υποστηρίζει ότι ο ποταμός Νέδοντας δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως κίνδυνος που απαιτεί αυστηρά τεχνικά μέτρα εγκιβωτισμού και κάλυψης, αλλά ως ένα πολύτιμο φυσικό στοιχείο που μπορεί να προσφέρει πολλαπλά οφέλη στην τοπική κοινότητα, αρκεί να υπάρξει η κατάλληλη διαχείριση και φροντίδα και η προώθηση λύσεων που σέβονται τη φυσική δυναμική των υδάτινων ρευμάτων και ενισχύουν την ανθεκτικότητα των περιοχών στις πλημμύρες μέσω φυσικών υποδομών.

Παράλληλα, ο Σύλλογος επισήμανε ότι διαθέτει μέλη με εξειδικευμένες επιστημονικές γνώσεις που μπορούν να συμβάλουν εποικοδομητικά στον δημόσιο διάλογο και στη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων για τη διαχείριση του ποταμού. Στο πλαίσιο αυτό, αναδεικνύει τη σημασία της συμμετοχικής διαδικασίας και της διαβούλευσης με εμπειρογνώμονες και την τοπική κοινωνία, ώστε να διασφαλιστεί η επιλογή της βέλτιστης λύσης, η οποία θα είναι τόσο λειτουργική όσο και περιβαλλοντικά βιώσιμη. Τέλος, ο Σύλλογος «Ροή» χρησιμοποίησε τη φράση «το νερό έχει μνήμη» για να τονίσει ότι τα ποτάμια ακολουθούν φυσικές δυναμικές και τείνουν να επαναδιεκδικούν τον χώρο που τους αναλογεί, ανεξαρτήτως των τεχνικών παρεμβάσεων που επιχειρούν να τα περιορίσουν. Η αρχή αυτή, που έχει τεκμηριωθεί μέσα από πολυάριθμες περιπτώσεις υπερχείλισης και ανακατάληψης του φυσικού χώρου των ποταμών, υπογραμμίζει την ανάγκη για μια διαχείριση που να λαμβάνει υπόψη τη φυσική λειτουργία των ποταμών αποφεύγοντας πρακτικές που μακροπρόθεσμα μπορεί να αποδειχθούν αναποτελεσματικές ή ακόμα και επιβλαβείς (KalamataJournal, 2022).

13. Διαδικτυακή ομάδα «Λύσεις λογικής για Νέδοντα και ρέματα» *(Πηγή: KalamataJournal, 2024 Ανοικτή Επιστολή προς Δήμαρχο και Δημοτικούς Συμβούλους)*

Η διαδικτυακή ομάδα πολιτών με την ονομασία «Λύσεις Λογικής για Νέδοντα και Ρέματα» τοποθετήθηκε κριτικά απέναντι στην υλοποίηση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) που αφορά το έργο αντιπλημμυρικής θωράκισης στην Καλαμάτα. Σύμφωνα με τη θέση της ομάδας, η συγκεκριμένη μελέτη δεν πρέπει να προχωρήσει σε στάδιο εφαρμογής, καθώς θεωρείται ότι συνοδεύεται από σημαντικότατες περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις και αλλοιώνει το φυσικό τοπίο της πόλης, χωρίς να εξασφαλίζει μακροπρόθεσμα οφέλη αναλογικά με το κόστος που θα επιφέρει στο οικοσύστημα.

Η ομάδα υποστήριξε ότι η προτεινόμενη παρέμβαση, η οποία περιλαμβάνει εκτεταμένες τεχνικές επεμβάσεις όπως την εκβάθυνση, διαπλάτυνση και καθαίρεση τμημάτων κάλυψης του ποταμού Νέδοντα, ενέχει υψηλό κίνδυνο για την υποβάθμιση της οικολογικής ισορροπίας και την απώλεια της φυσικής ταυτότητας της περιοχής. Σε αυτή τη βάση, τίθεται ηθικό και επιστημονικό ζήτημα σχετικά με το κατά πόσον μια τέτοια τεχνική λύση υπηρετεί πραγματικά το δημόσιο συμφέρον ή οδηγεί σε μη αναστρέψιμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Παράλληλα, η ομάδα διατύπωσε την ανάγκη για εναλλακτική προσέγγιση στο ζήτημα, προτείνοντας τη σχεδίαση και υλοποίηση ήπιων τεχνικών και φυσικών έργων, τα οποία θα εστιάζουν στην προσαρμογή και όχι στον αναγκαστικό εγκιβωτισμό του ποταμού. Η προστασία της πόλης, σύμφωνα με τη λογική της ομάδας, δεν πρέπει να έρχεται σε αντιπαράθεση με την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, αλλά να εντάσσεται σε ένα πλαίσιο αειφορίας και ισόρροπης συνύπαρξης ανθρώπου και φύσης.

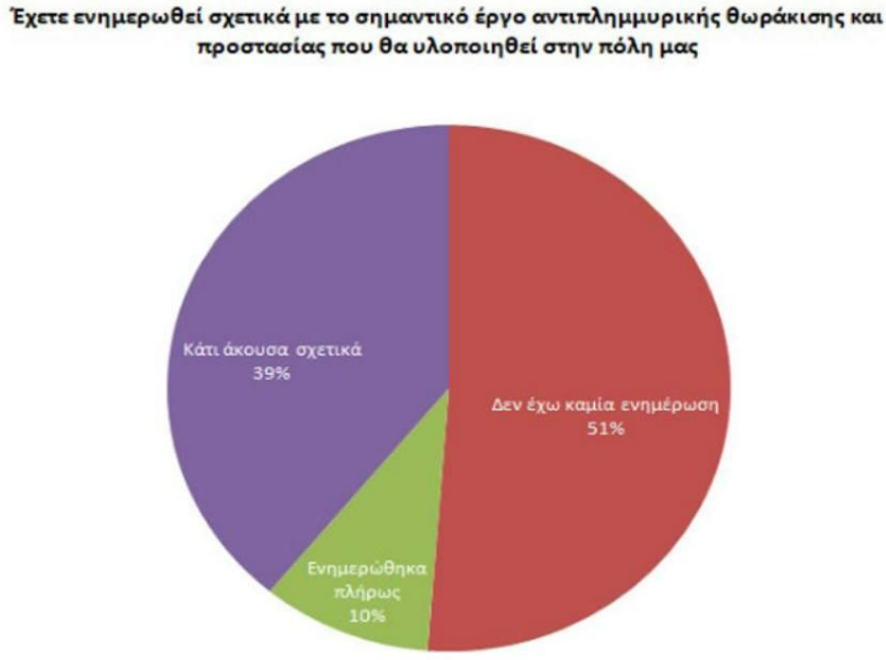
Τέλος, η θέση της διαδικτυακής αυτής συλλογικότητας εστίασε στον ρόλο των πολιτών ως ενεργών υποκειμένων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και άσκησε κριτική στις θεσμικές διαδικασίες που ενδέχεται να παρακάμπτουν τις ανησυχίες της τοπικής κοινωνίας. Επισήμανε, δε, ότι η δημόσια διαβούλευση και η διαφάνεια πρέπει να αποτελούν ακρογωνιαίο λίθο κάθε μεγάλης κλίμακας παρέμβασης που επηρεάζει τη φυσιογνωμία και τη βιωσιμότητα της πόλης (MessiniaLive, 2022).

Για την ολοκλήρωση της ενότητας που αφορά τους εμπλεκόμενους φορείς και τους ισχυρισμούς τους, αξίζει να υπογραμμιστεί ένα κρίσιμο ζήτημα που σχετίζεται με το επίπεδο της πληροφόρησης και της συμμετοχής της τοπικής κοινωνίας στη δημόσια συζήτηση. Συγκεκριμένα, παρά το γεγονός ότι πραγματοποιήθηκε, στις 14 Δεκεμβρίου 2023, συνάντηση εργασίας του Δημάρχου Καλαμάτας με εκπροσώπους θεσμικών και επαγγελματικών φορέων της πόλης – μεταξύ των οποίων παρευρέθηκαν ο Πρόεδρος και ο Αντιπρόεδρος του Επιμελητηρίου Μεσσηνίας, ο Πρόεδρος της Ομοσπονδίας Επαγγελματικών, Βιοτεχνικών και Εμπορικών Σωματείων Μεσσηνίας, ο Πρόεδρος του Εμπορικού Συλλόγου Καλαμάτας και ο Πρόεδρος της Νομαρχιακής Επιτροπής του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (ΤΕΕ), προκειμένου να ενημερωθούν οι παρευρισκόμενοι για όσα περιλαμβάνει η ΜΠΕ, για την από 20 Οκτωβρίου 2023 λήψη έγκρισής της από το Υπουργείο Περιβάλλοντος καθώς και για την υφιστάμενη κατάσταση (Γαζούλης Κ., 2023), τα ευρήματα

σχετικής έρευνας του Εμπορικού Συλλόγου, που διενεργήθηκε στις 5 Φεβρουαρίου 2024, (KalamataJournal, 2024) ανέδειξαν την ύπαρξη σημαντικού ελλείμματος ενημέρωσης στους κόλπους της εμπορικής κοινότητας σε εκείνη τη χρονική περίοδο.

Ειδικότερα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα έρευνας του Συλλόγου, το 51,21% των συμμετεχόντων εμπόρων δήλωσε ότι δεν είχε καμία απολύτως ενημέρωση σχετικά με το έργο, το 39,02% ότι είχε ακούσει αποσπασματικές πληροφορίες, ενώ μόλις το 9,75% δήλωσε πλήρως ενημερωμένο για τις πτυχές και τις επιπτώσεις της προτεινόμενης παρέμβασης. Τα ποσοστά αυτά εγείρουν σοβαρούς προβληματισμούς ως προς την αποτελεσματικότητα των μηχανισμών επικοινωνίας μεταξύ των διοικητικών φορέων και των κοινωνικών εταίρων.

Παράλληλα, σημειώνεται η απουσία δημόσιας τοποθέτησης εκ μέρους των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής, γεγονός που εντείνει την αίσθηση θεσμικού αποκλεισμού και ενδεχομένως υπονομεύει την κοινωνική νομιμοποίηση του έργου. Η σιωπή αυτή δεν θα πρέπει να ερμηνευτεί ως συναίνεση, αλλά ως πιθανό αποτέλεσμα ελλιπούς ενημέρωσης, περιορισμένης πρόσβασης στη γνώση ή ακόμη και έλλειψης εμπιστοσύνης στις υφιστάμενες διαδικασίες συμμετοχής. (KalamataJournal, 2024)



Εικόνα 14 : Γράφημα απαντήσεων (Πηγή : KalamataJournal, 2024)

4.4 Οι εναλλακτικές προτάσεις από τους εμπλεκόμενους φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης

Ορισμένοι εκ των εμπλεκομένων φορέων, πέραν της διατύπωσης των απόψεών τους αναφορικά με την έγκριση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το προτεινόμενο αντιπλημμυρικό έργο, προχώρησαν και στην υποβολή εναλλακτικών προτάσεων. Οι προτάσεις αυτές επικεντρώνονται σε διαφορετικές προσεγγίσεις υλοποίησης ή συμπληρωματικά μέτρα, τα οποία αποσκοπούν στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας του έργου, στη μείωση των ενδεχόμενων περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιπτώσεων, καθώς και στη διασφάλιση της ευρύτερης αποδοχής του από τους πολίτες.

1. Δημοτική Αρχή *(Πηγή: Απόσπασμα 15/08-07-2022 - Απόφαση 105/2022 Δημοτικού Συμβουλίου)*

Η Δημοτική Αρχή, αν και δήλωσε τη συναίνεσή της στην έγκριση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το έργο διευθέτησης του ποταμού Νέδοντα, δεν παρέλειψε να εκφράσει σημαντικό προβληματισμό αναφορικά με τις επιπτώσεις που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη φάση υλοποίησης των τεχνικών έργων. Συγκεκριμένα, επισημάνθηκε ο κίνδυνος πρόκλησης σοβαρής αναστάτωσης τόσο στην καθημερινότητα των πολιτών όσο και στη λειτουργία των τοπικών επιχειρήσεων, εξαιτίας των κυκλοφοριακών παρεμβάσεων, των εκτεταμένων εργασιών και της διατάραξης της αστικής συνέχειας.

Στο πλαίσιο αυτό, η Δημοτική Αρχή πρότεινε την ενίσχυση του έργου μέσω της ενσωμάτωσης επιπρόσθετων συνοδών παρεμβάσεων, οι οποίες θα λειτουργούσαν αποτρεπτικά απέναντι σε πιθανά αρνητικά φαινόμενα και ενισχυτικά ως προς τη βιωσιμότητα και λειτουργικότητα της περιοχής. Μία από τις βασικές προτάσεις αφορούσε τη διευθέτηση των γύρω ρεμάτων, ιδίως εκείνων που βρίσκονται σε γειτονικές περιοχές και δεν περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη, ώστε να διασφαλιστεί ότι η απορροή των υδάτων δεν θα δημιουργήσει κινδύνους πλημμυρικών φαινομένων ή φθορών στις περιουσίες των κατοίκων, λόγω της μετατόπισης ή ενίσχυσης των υδάτινων ροών.

Παράλληλα, τονίστηκε η ανάγκη εκπόνησης τοπογραφικών αποτυπώσεων για την ευρύτερη παρόχθια ζώνη του Νέδοντα, με σκοπό την ανάδειξη του Περιβαλλοντικού Πάρκου

που αναπτύσσεται κατά μήκος της κοίτης του ποταμού. Η εν λόγω περιοχή διαθέτει σημαντική περιβαλλοντική και κοινωνική αξία και, ως εκ τούτου, απαιτεί ειδική μέριμνα για την προστασία, την ανάδειξη και την ένταξή της στο ευρύτερο σχέδιο περιβαλλοντικής και αστικής αναβάθμισης.

Τέλος, ως κρίσιμη πρόταση εντάχθηκε η κατασκευή φράγματος στην περιοχή της Αρτεμίσιας, η οποία θα μπορούσε να λειτουργήσει ως μέτρο ενίσχυσης του υδροφόρου ορίζοντα της περιοχής. Η συγκεκριμένη παρέμβαση κρίνεται απαραίτητη τόσο για τη διαχείριση των υδάτινων πόρων όσο και για τη μακροπρόθεσμη περιβαλλοντική σταθερότητα της περιοχής, καθώς θα συμβάλει στη συγκράτηση των υδάτων, στην αποθήκευσή τους για μελλοντική χρήση και στην αποσυμφόρηση της υφιστάμενης πίεσης στο υδρολογικό δίκτυο της πόλης (Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας, 2022).

2. Περιφερειακή Αρχή *(Πηγή: Απόσπασμα 23/17-10-2022 - Απόφαση 2015/2022 Περιφερειακού Συμβουλίου)*

Η Περιφερειακή Αρχή, διατύπωσε συγκεκριμένη πρόταση αναφορικά με τη στρατηγική κατεύθυνση που θα πρέπει να ακολουθηθεί για την υλοποίηση του σχετικού έργου. Βασιζόμενη στην τεχνική έκθεση που εκπονήθηκε από καθηγητή του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, η Περιφέρεια υποστήριξε τη χρηματοδότηση αντιπλημμυρικών παρεμβάσεων που συνάδουν με τη δεύτερη εκ των τεσσάρων προτεινόμενων λύσεων, η οποία χαρακτηρίζεται από τον συνδυασμό τεχνικής επάρκειας, περιβαλλοντικής ευαισθησίας και κοινωνικής αποδοχής.

Στο επίκεντρο της εν λόγω λύσης βρίσκεται η στρατηγική της πρόληψης και της ανάσχεσης των πλημμυρικών φαινομένων μέσω της κατασκευής φραγμάτων, τα οποία θα λειτουργούν ως ταμιευτήρες υδάτινων όγκων, ρυθμίζοντας τη ροή των ομβρίων υδάτων προς τον ποταμό Νέδοντα. Επιπροσθέτως, η πρόταση περιλαμβάνει τη λελογισμένη παροχέτευση των ομβρίων από τα ρέματα στον Νέδοντα, αποτρέποντας τη συγκέντρωση υπερβολικών ποσοτήτων νερού σε σύντομο χρονικό διάστημα, γεγονός που θα μείωνε αισθητά την πιθανότητα υπερχείλισης. Εξίσου σημαντικές είναι οι προβλέψεις για την αποκατάσταση της ομαλής ροής του ποταμού στο σκεπασμένο τμήμα του, η οποία σήμερα εμφανίζει σοβαρές υδραυλικές αδυναμίες, καθώς και η συντήρηση και ενίσχυση των

υπαρχόντων υδραυλικών έργων στις ορεινές περιοχές της λεκάνης απορροής, όπου εντοπίζεται η αρχική εκβολή των υδάτων. Επιπλέον, προτάθηκε η κατασκευή ειδικής σχάρας για τη συγκράτηση φερτών υλικών και κορμών δέντρων στην ανατολική πλευρά του ποταμού, με στόχο την αποφυγή αποφράξεων και την ενίσχυση της λειτουργικότητας του αποχετευτικού συστήματος.

Τέλος, η Περιφερειακή Αρχή υπογράμμισε την ανάγκη για τη διεξαγωγή ουσιαστικής δημόσιας διαβούλευσης με τη συμμετοχή όλων των αρμοδίων φορέων, προκειμένου να εξασφαλιστεί η πλήρης ενημέρωση των εμπλεκόμενων μερών και η διαμόρφωση μίας απόφασης που θα στηρίζεται σε ευρεία κοινωνική και επιστημονική συναίνεση (Περιφερειακό Συμβούλιο Πελοποννήσου, 2022).

3. Αντιπολίτευση του Δήμου Καλαμάτας *(Πηγή: Απόσπασμα 15/08-07-2022 - Απόφαση 105/2022 Δημοτικού Συμβουλίου)*

Η αντιπολίτευση του Δήμου Καλαμάτας, διατύπωσε μια σειρά από εναλλακτικές προτάσεις που στοχεύουν στην επίτευξη αποτελεσματικής υδραυλικής αποφόρτισης με ταυτόχρονη περιβαλλοντική και κοινωνική ωφέλεια. Βασικό σημείο της πρότασης αποτελεί η κατασκευή φραγμάτων βόρεια του ποταμού Νέδοντα, με σκοπό την ανάσχεση της ροής και της ταχύτητας των υδάτων πριν αυτά εισέλθουν στον αστικό ιστό. Η εν λόγω παρέμβαση δεν περιορίζεται μόνο στην πρόληψη πλημμυρικών φαινομένων, αλλά επεκτείνεται και σε ζητήματα ορθολογικής αξιοποίησης των υδάτινων πόρων, προτείνοντας τη δημιουργία ταμιευτήρων που θα επιτρέπουν τη χρήση του αποθηκευμένου νερού για άρδευση, ύδρευση, πυρόσβεση και, δυνητικά, για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέσω μικρών υδροηλεκτρικών μονάδων. Παράλληλα, η πρόταση αυτή συνεκτιμά τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η περιοχή, αναφορικά με την υποβάθμιση του υδροφόρου ορίζοντα λόγω φαινομένων υπεράντλησης και υφαλμύρωσης, ενισχύοντας την ανάγκη για τον εμπλουτισμό του μέσω των εν λόγω έργων. Επιπροσθέτως, η δημιουργία φραγμάτων εκτιμάται ότι θα συμβάλει στη διατήρηση και αναγέννηση της τοπικής χλωρίδας και πανίδας, ενισχύοντας τις οικολογικές λειτουργίες της περιοχής.

Ένα ακόμα τεχνικό σκέλος της πρότασης της αντιπολίτευσης αφορά τα σκεπασμένα τμήματα του ποταμού Νέδοντα. Συγκεκριμένα, προτάθηκε η ένωση των υπαρχόντων

υπογείων υποστυλωμάτων, ώστε να ενισχυθεί η στατική και υδραυλική επάρκεια των κατασκευών, χωρίς να προκληθούν εκτεταμένες παρεμβάσεις ή κατεδαφίσεις που ενδέχεται να διαταράξουν τον αστικό ιστό. Η τεχνική αυτή επιλογή θα μπορούσε να λειτουργήσει ως εναλλακτική έναντι της πλήρους καθαίρεσης των σκεπασμένων τμημάτων, περιορίζοντας την κοινωνική και οικονομική όχληση.

Τέλος, η αντιπολίτευση υπογράμμισε τη θεμελιώδη σημασία της δημόσιας διαβούλευσης στο πλαίσιο της δημοκρατικής διακυβέρνησης και της κοινωνικής αποδοχής του έργου. Ζητήθηκε ρητά να διοργανωθεί ανοικτός διάλογος με συμμετοχή των πολιτών και των εμπλεκόμενων φορέων, προκειμένου να διασφαλιστεί η ενημέρωση του κοινωνικού συνόλου και η συλλογική διαμόρφωση γνώμης για ένα ζήτημα που άπτεται τόσο της ασφάλειας όσο και της ποιότητας ζωής της τοπικής κοινωνίας (Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας, 2022).

4. Αντιπολίτευση Περιφερειακού Συμβουλίου *(Πηγή: Απόσπασμα 23/17-10-2022 - Απόφαση 2015/2022 Περιφερειακού Συμβουλίου)*

Μία από τις παρατάξεις της μειοψηφίας στο Περιφερειακό Συμβούλιο Πελοποννήσου, η «Ανταρσία στον Μοριά», εισηγήθηκε την υλοποίηση έργων εκβάθυνσης της κοίτης του ποταμού χωρίς να απαιτηθεί η καθαίρεση και ανακατασκευή της επικάλυψης στα σκεπασμένα τμήματα, ιδιαίτερα σε σημεία που σήμερα χρησιμοποιούνται για στάθμευση ή φέρουν κρίσιμα δομικά στοιχεία, όπως τα υποστυλώματα. Αν, ωστόσο, μια τέτοια λύση κριθεί τεχνικά ή οικονομικά ανέφικτη, προτάθηκε η εφαρμογή μιας σταδιακής προσέγγισης με τμηματική καθαίρεση των επικαλυμμένων τμημάτων, προκειμένου να εξασφαλιστεί η απρόσκοπτη λειτουργία των χώρων στάθμευσης κατά τη διάρκεια της φάσης κατασκευής.

Περαιτέρω, η παράταξη εισηγήθηκε τη μείωση της προβλεπόμενης κατά πλάτος διαπλάτυνσης της κοίτης, με σκοπό τον περιορισμό των παρεμβάσεων που ενδέχεται να επιφέρουν σημαντικές αλλαγές στο τοπίο και να προκαλέσουν περιβαλλοντική υποβάθμιση ή οχλήσεις σε υφιστάμενες αστικές λειτουργίες. Αντιθέτως, προτάθηκε η ενίσχυση της υδραυλικής ασφάλειας μέσω της υλοποίησης τεχνικών έργων συγκράτησης φερτών υλικών και κορμών δέντρων, τα οποία είναι κρίσιμης σημασίας για την αποφυγή απόφραξης της

κοίτης και τη διατήρηση της ομαλής ροής των υδάτων, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις έντονων καιρικών φαινομένων. Η πρόταση ενισχύθηκε περαιτέρω με τη σύσταση για έργα εμπλουτισμού του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα, γεγονός που συντελεί τόσο στην προστασία των υδατικών αποθεμάτων όσο και στην αντιδιαβρωτική θωράκιση της περιοχής. Παράλληλα, η παράταξη επισήμανε τη σημασία της ολοκλήρωσης των εσωτερικών δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων, έργο που ανήκει στην αρμοδιότητα της ΔΕΥΑ Καλαμάτας, ως αναγκαίο συμπλήρωμα των προτεινόμενων αντιπλημμυρικών παρεμβάσεων για την ολοκληρωμένη προστασία του πολεοδομικού συγκροτήματος (Περιφερειακό Συμβούλιο Πελοποννήσου, 2022).

5. Γεωτεχνικό Επιμελητήριο – παράρτημα Πελοποννήσου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας
(Πηγή: KalamataJournal, 2024 Δημοσιευμένη Γνωμοδότηση)

Το Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας – Παράρτημα Πελοποννήσου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας διατύπωσε πρόταση που επικεντρώνεται στη βιώσιμη και ολιστική διαχείριση του Νέδοντα, μέσω της κατασκευής αντιπλημμυρικού φράγματος στην ορεινή του κοίτη. Η δημιουργία φράγματος σε κατάλληλο σημείο της ανάντη λεκάνης απορροής του Νέδοντα θα μπορούσε να λειτουργήσει ως βασικός μηχανισμός ανάσχεσης των μεγάλων παροχών κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων, περιορίζοντας τη μεταφορά υδάτινου όγκου και φερτών υλικών προς τον αστικό ιστό.

Παράλληλα, η αποταμίευση των υδάτων πίσω από το φράγμα θα προσέφερε σημαντικές δυνατότητες αξιοποίησης για αρδευτικούς σκοπούς, ειδικά σε γεωργικές περιοχές της Μεσσηνίας που παρουσιάζουν ανάγκες για συμπληρωματική ύδρευση κατά τους θερινούς μήνες.

Επιπλέον, η αποθηκευμένη ποσότητα νερού θα μπορούσε να συμβάλει καθοριστικά στη διασφάλιση της υδροδότησης της περιοχής και στην ενίσχυση της πυροπροστασίας, παρέχοντας ένα κρίσιμο απόθεμα ύδατος για την αντιμετώπιση δασικών πυρκαγιών, φαινόμενο ολοένα συχνότερο λόγω της κλιματικής κρίσης. Η εφαρμογή ενός τέτοιου σχεδίου, σύμφωνα με το Γεωτεχνικό Επιμελητήριο, θα συνδυάζει τον τεχνικό ρεαλισμό με τον σεβασμό στις αρχές της περιβαλλοντικής αειφορίας και της ανθεκτικότητας των υποδομών (KalamataJournal, 2022).

6. Διευθυντής του Πολιτιστικού Οργανισμού «Δρόμοι της Ελιάς» και πρώην Πρόεδρος του Επιμελητηρίου Μεσσηνίας *(Πηγή: Ελευθερία online, 2022, Δημοσιευμένη Ανοικτή επιστολή προς τα τοπικά μέσα μαζικής ενημέρωσης)*

Ο Διευθυντής του Πολιτιστικού Οργανισμού «Δρόμοι της Ελιάς» και πρώην Πρόεδρος του Επιμελητηρίου Μεσσηνίας πρότεινε την πλήρη καταγραφή των καταπατήσεων των ρεμάτων της πόλης από την Κεντρική Διοίκηση σε συνεργασία με τις αρμόδιες τεχνικές και διοικητικές υπηρεσίες του Δήμου Καλαμάτας και της Κτηματικής Υπηρεσίας, με σκοπό την αντιμετώπιση των υφιστάμενων πολεοδομικών παραβάσεων. Ειδικότερα, πρότεινε την αποτύπωση και την εκκαθάριση της κατάστασης των παράνομων κατασκευών εντός των οριοθετημένων ή μη, ρεμάτων, καθώς και την απομάκρυνση των αυθαιρέτων κτισμάτων μέσω της διαδικασίας απαλλοτρίωσης. Το μέτρο αυτό να συνοδευτεί από τη δυνατότητα οικονομικής αποζημίωσης και υποστήριξης των ιδιοκτητών των κατεδαφιστέων ακινήτων, με σκοπό τη μετεγκατάστασή τους σε νομίμως καθορισμένα οικοδομικά τετράγωνα, οπουδήποτε εντός της ελληνικής επικράτειας. Επιπλέον, υποστήριξε ότι η προτεινόμενη παρέμβαση δεν περιορίζεται μόνο σε μία αναγκαστική διοικητική πράξη, αλλά διαρθρώνεται γύρω από τις αρχές της κοινωνικής δικαιοσύνης, της περιβαλλοντικής αποκατάστασης και της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης αφού μέσω της οριοθέτησης και της επαναφοράς της φυσικής κοίτης των ρεμάτων, θα επιτευχθεί η ενίσχυση της αντιπλημμυρικής θωράκισης της πόλης, η οποία έχει διαχρονικά υπονομευθεί από την άναρχη δόμηση και την αυθαίρετη ανθρώπινη παρέμβαση στους φυσικούς υδρολογικούς σχηματισμούς. Παράλληλα, υποστήριξε ότι η αξιοποίηση των ρεμάτων ως ζωτικών στοιχείων του αστικού περιβάλλοντος θα ενισχύσει τη λειτουργικότητα του φυσικού τοπίου και συμβάλλει στη δημιουργία ενός ανθεκτικού, πράσινου και ανθρώπινου πολεοδομικού ιστού (ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ online, 2022).

4.5 Επιλογή λύσης του προβλήματος

Στις 8 Ιουλίου 2022, το Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας, έπειτα από συνεδρίαση διάρκειας 5,5 ωρών, η οποία χαρακτηρίστηκε από έντονες αντιπαραθέσεις και την παρουσίαση εναλλακτικών προτάσεων, προέβη σε αρνητική γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) που είχε κατατεθεί από την κοινοπραξία «Μορέας». Η απόφαση ελήφθη με οριακή πλειοψηφία, 21 ψήφων κατά έναντι 20 υπέρ της μελέτης. Στη

συνέχεια, την 17η Οκτωβρίου 2022, γνωμοδότησε το Περιφερειακό Συμβούλιο Πελοποννήσου, το οποίο συνεδρίασε επί πέντε ώρες. Κατά τη διάρκεια της συνεδρίασης παρουσιάστηκε τεχνική έκθεση με τέσσερις εναλλακτικές λύσεις, η οποία είχε ανατεθεί, κατόπιν σχετικής απόφασης, σε καθηγητή Πολιτικό Μηχανικό του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, για λογαριασμό του Περιφερειακού Συμβουλίου. Το Περιφερειακό Συμβούλιο, βασιζόμενο στην εν λόγω τεχνική έκθεση, προέβη επίσης σε αρνητική γνωμοδότηση ως προς τη ΜΠΕ της κοινοπραξίας και αποφάσισε την υποβολή της έκθεσης στα αρμόδια Υπουργεία – το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας καθώς και το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών – προκειμένου να εξετάσουν την υιοθέτηση της «Εναλλακτικής Λύσης 2» που είχε προταθεί από τον συντάκτη της έκθεσης και προτάθηκε από το συμβούλιο ως εναλλακτική πρόταση.

Ωστόσο, παρά τις αρνητικές γνωμοδοτήσεις τόσο της πρωτοβάθμιας όσο και της δευτεροβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης, τη λήψη της τελικής απόφασης ανέλαβε το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Έτσι, στις 20 Οκτωβρίου 2023, με απόφαση του Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του εν λόγω Υπουργείου, εγκρίθηκε η ΜΠΕ, όπως αυτή είχε αρχικά προταθεί από το ίδιο το Υπουργείο.

4.6 Αξιολόγηση της επιλογής λύσης

Παρά τις αρνητικές γνωμοδοτήσεις του Δημοτικού και του Περιφερειακού Συμβουλίου Καλαμάτας, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας προχώρησε στην έγκριση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το αντιπλημμυρικό έργο της πόλης, χωρίς να ληφθούν ουσιαστικά υπόψη οι τοποθετήσεις και οι εναλλακτικές προτάσεις της τοπικής αυτοδιοίκησης. Συγκεκριμένα, στην απόφαση δεν περιλαμβάνεται αξιολόγηση των παρατηρήσεων του Δημοτικού Συμβουλίου, ενώ η πρόταση του Περιφερειακού Συμβουλίου απορρίφθηκε με το σκεπτικό ότι δεν συνοδευόταν από επαρκή τεχνική τεκμηρίωση και δεν θεωρήθηκε ισοδύναμη περιβαλλοντικά με την εγκεκριμένη πρόταση της αναδόχου κοινοπραξίας «Μορέας».

Το Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας, μετά από εκτενή διάλογο και διατύπωση διαφορετικών προσεγγίσεων, διατύπωσε σειρά συγκεκριμένων και τεκμηριωμένων εναλλακτικών προτάσεων, οι οποίες αποσκοπούσαν στην επίτευξη των στόχων της

αντιπλημμυρικής θωράκισης της πόλης με ηπιότερες παρεμβάσεις και μειωμένο περιβαλλοντικό αποτύπωμα. Οι προτάσεις αυτές συνάδουν με την ανάγκη σχεδιασμού έργων που δεν επιλύουν μόνο τα τεχνικά προβλήματα, αλλά παράλληλα ενισχύουν την περιβαλλοντική ποιότητα και την κοινωνική συνοχή στον αστικό ιστό. Επίσης, η εναλλακτική "Λύση 2" που περιλαμβάνεται στην Τεχνική Έκθεση και παρουσιάστηκε ενώπιον του Περιφερειακού Συμβουλίου προτείνει παρεμβάσεις χαμηλής περιβαλλοντικής επιβάρυνσης, με δυνατότητα αρμονικής ενσωμάτωσης σε ένα ευρύτερο πλαίσιο αστικής και οικολογικής ανάπλασης του ποταμού και της γύρω περιοχής.

Σε αυτό το πλαίσιο, είναι σημαντικό η πολιτεία να δείχνει θεσμική ανταπόκριση στις απόψεις και τις προτεραιότητες της τοπικής κοινωνίας και να ενσωματώνει τις εναλλακτικές λύσεις που αναδύονται μέσα από δημοκρατικές διαδικασίες. Η αναγκαιότητα για ένα αποτελεσματικό αντιπλημμυρικό έργο στην πόλη της Καλαμάτας και της διοργάνωσης ενός ανοιχτού διαλόγου ή διαβούλευσης με τη συμμετοχή των πολιτών και όλων των αρμόδιων φορέων για ένα ζήτημα που συνδέεται άμεσα με την ασφάλεια και την ποιότητα ζωής των κατοίκων, αποτελούν αδιαμφισβήτητα θέματα. Ωστόσο, η υιοθέτηση μίας μόνο τεχνικής λύσης, χωρίς να εξεταστούν ισότιμα άλλες προσεγγίσεις που δίνουν έμφαση στη βιωσιμότητα και τη συμβατότητα με το τοπικό περιβάλλον, δεν ανταποκρίνεται στις σύγχρονες αρχές του ολοκληρωμένου αστικού και περιβαλλοντικού σχεδιασμού. Κατά συνέπεια, οποιαδήποτε τελική επιλογή θα πρέπει να συνοδεύεται από επικαιροποιημένες και διεπιστημονικές μελέτες, που να περιλαμβάνουν έργα αστικής ανάπλασης, ανάδειξης του φυσικού τοπίου και ενίσχυσης της περιβαλλοντικής ανθεκτικότητας, διαμορφώνοντας έτσι ένα αποτέλεσμα τεχνικά άρτιο, κοινωνικά συναινετικό και περιβαλλοντικά βιώσιμο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^{Ο} Έρευνα περί απόψεων των πολιτών και φορέων για το δημόσιο πρόβλημα της αντιπλημμυρικής θωράκισης της πόλης της Καλαμάτας

Η παρούσα ενότητα εστιάζει στην αποτύπωση των απόψεων των πολιτών και θεσμικών φορέων της Καλαμάτας σχετικά με το αντιπλημμυρικό έργο στον ποταμό Νέδοντα και, ευρύτερα, τη διαχείριση του δημόσιου προβλήματος της πλημμυρικής προστασίας στην πόλη. Η έρευνα αυτή αποτελεί τον εμπειρικό άξονα της μελέτης και φιλοδοξεί να αναδείξει τη σημασία της κοινωνικής συμμετοχής και των τοπικών αντιλήψεων στον σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων που σχετίζονται με την ανθεκτικότητα των αστικών περιοχών. Στο κεφάλαιο παρουσιάζονται ποιοτικά και ποσοτικά ευρήματα που προέκυψαν από τη συλλογή δεδομένων μέσω ερωτηματολογίου, καθώς και οι κυριότερες θέσεις που εκφράστηκαν στο πλαίσιο συνεντεύξεων με εκπροσώπους φορέων. Η ανάλυση των απόψεων αυτών εντάσσεται στο πλαίσιο της συζήτησης περί δημόσιων πολιτικών και του τρόπου με τον οποίο συγκροτείται ένα δημόσιο πρόβλημα σε τοπικό επίπεδο. Μέσα από αυτή τη διερεύνηση επιχειρείται να φωτιστούν οι κοινωνικές, περιβαλλοντικές και πολιτικές του προεκτάσεις.

5.1 Μεθοδολογία και Ερευνητική Προσέγγιση

Η παρούσα έρευνα ακολούθησε μικτή μεθοδολογική προσέγγιση, συνδυάζοντας ποσοτικές και ποιοτικές μεθόδους συλλογής δεδομένων, προκειμένου να εξετάσει τις απόψεις των κατοίκων της Καλαμάτας, των επαγγελματιών και του Δήμου, σχετικά με το αντιπλημμυρικό έργο του ποταμού Νέδοντα. Ο συνδυασμός αυτών των μεθόδων αποσκοπεί στην παροχή μιας πλήρους εικόνας του θέματος, τόσο σε επίπεδο ευρύτερων τάσεων και γενικών αντιλήψεων όσο και σε επίπεδο πιο εξειδικευμένων και βαθύτερων απόψεων. Η συγκεκριμένη ερευνητική στρατηγική επιλέχθηκε, διότι επιτρέπει την ενδελεχή ανάλυση των δεδομένων και την ενσωμάτωση διαφορετικών προσεγγίσεων στην κατανόηση του αντικειμένου. Όπως επισημαίνει και ο Creswell (2014), η μικτή μεθοδολογική προσέγγιση παρέχει τη δυνατότητα για πιο ολοκληρωμένη και σε βάθος κατανόηση σύνθετων κοινωνικών φαινομένων, συνδυάζοντας τα ποσοτικά στοιχεία με την ποιοτική ερμηνεία.

Η ποσοτική έρευνα βασίστηκε στο ερευνητικό εργαλείο ενός δομημένου ερωτηματολογίου, το οποίο υλοποιήθηκε στην διαδικτυακή πλατφόρμα “Google Forms” και

η διανομή του έγινε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) σε κατοίκους της Καλαμάτας, σε δημόσιες υπηρεσίες όπως στον Δήμο και στην Περιφέρεια, σε επαγγελματίες, σε συγγενείς και φίλους, περιλαμβάνοντας και ανοιχτές ερωτήσεις, όπου επιτρέπει στους συμμετέχοντες να εκφράσουν ελεύθερα την άποψή τους παρέχοντας παράλληλα και ποιοτικά στοιχεία.

Η ποσοτική έρευνα βασίστηκε σε δείγμα ευκολίας (convenience sample), δηλαδή σε άτομα που ήταν εύκολα προσβάσιμα από την ερευνήτρια, είχαν υψηλό βαθμό εξοικείωσης με το θέμα της έρευνας, βιώνουν καθημερινά τη φυσική παρουσία του ποταμού, τις ενδεχόμενες επιπτώσεις από τις πλημμύρες και θα επωμιστούν τις συνέπειες από την υλοποίηση του έργου (Creswell, 2014). Το ερωτηματολόγιο απευθύνθηκε, ειδικότερα, σε δημοτικούς υπαλλήλους, υπαλλήλους της Περιφέρειας Πελοποννήσου, επαγγελματίες με καταστήματα κοντά στον ποταμό Νέδοντα, καθώς και σε συγγενείς και φίλους της ερευνήτριας που διαμένουν στο κέντρο της Καλαμάτας ή κοντά στον ποταμό. Οι συγκεκριμένες ομάδες επιλέχθηκαν επειδή έχουν εμπειρία ή γνώση για το έργο, είτε λόγω της επαγγελματικής τους θέσης και της επαφής τους με τις σχετικές αποφάσεις του Δήμου και της Περιφέρειας, είτε επειδή ζουν ή εργάζονται στην περιοχή και θα επηρεαστούν άμεσα από την υλοποίησή του. Η προσωπική και επαγγελματική σχέση της ερευνήτριας με πολλά από τα άτομα αυτά βοήθησε ώστε να υπάρξει γρήγορη και θετική ανταπόκριση στο αίτημα συμμετοχής στο ερωτηματολόγιο. Το γεγονός ότι οι συμμετέχοντες γνώριζαν το έργο είτε μέσα από τη δουλειά τους είτε από την καθημερινή τους εμπειρία στην περιοχή, προσέφερε σημαντική αξιοπιστία και εγκυρότητα στις απαντήσεις τους.

Ο στόχος ήταν να συγκροτηθεί ένα δείγμα που, παρόλο που δεν είναι αντιπροσωπευτικό του συνόλου του πληθυσμού της Καλαμάτας, να αποτυπώνει με εγκυρότητα τις στάσεις, τις αντιλήψεις και τους προβληματισμούς των πολιτών που επηρεάζονται ουσιαστικά από το έργο αντιπλημμυρικής προστασίας στον ποταμό Νέδοντα. Δηλαδή, παρότι δεν χρησιμοποιήθηκε τυπική στατιστική στάθμιση με βάση δημογραφικά ή πληθυσμιακά χαρακτηριστικά, το δείγμα διαμορφώθηκε με τρόπο που λαμβάνει υπόψη την ουσιαστική σχέση των συμμετεχόντων με το πρόβλημα που μελετάται. Πρόκειται δηλαδή για μια μορφή ποιοτικής στάθμισης, η οποία συνδυάζει άτομα με σχετική τεχνική ή διοικητική εμπειρία (π.χ. υπάλληλοι Δήμου και Περιφέρειας) και άτομα που έχουν άμεση

κοινωνική εμπειρία του προβλήματος (π.χ. κάτοικοι και επαγγελματίες κοντά στον ποταμό). Η επιλογή αυτή κρίθηκε κατάλληλη για τους σκοπούς της έρευνας, η οποία δεν στοχεύει στη στατιστική γενίκευση στον πληθυσμό της Καλαμάτας, αλλά στην εμβάθυνση και κατανόηση των αντιλήψεων και στάσεων σε ένα συγκεκριμένο τοπικό πρόβλημα (Creswell, 2014).

Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε έτσι ώστε να καταγράψει τις απόψεις των ερωτηθέντων για διάφορες πτυχές του αντιπλημμυρικού έργου, όπως την αναγκαιότητα και την αποτελεσματικότητά του, τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές του επιπτώσεις, καθώς και τον βαθμό ενημέρωσης και συμμετοχής τους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Διανεμήθηκε σε συνολικά 200 πολίτες, εκ των οποίων απάντησαν οι 120, δηλαδή ποσοστό συμμετοχής 60% και η συλλογή των απαντήσεων του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε από 01 έως 06 Απριλίου 2025. Το υψηλό ποσοστό απόκρισης φανερώνει το έντονο ενδιαφέρον της τοπικής κοινωνίας για το συγκεκριμένο έργο, καθώς και τη διάθεση των πολιτών να συμμετάσχουν σε έναν ευρύτερο διάλογο για την κατεύθυνση της πόλης και τις επιπτώσεις τέτοιων παρεμβάσεων.

Η επιλογή του δείγματος είναι τυχαία διαρθρωμένη για τη διασφάλιση εκπροσώπησης διαφορετικών δημογραφικών ομάδων (π.χ. φύλο, ηλικία, εκπαίδευση) με στόχο την κάλυψη ενός δείγματος αντιπροσωπευτικού των κατοίκων της Καλαμάτας. Η έρευνα ακολουθεί τις αρχές της δεοντολογίας ώστε η ανωνυμία των συμμετεχόντων είναι πλήρως διασφαλισμένη και οι απαντήσεις τους θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τους ερευνητικούς σκοπούς της παρούσας διπλωματικής χωρίς να καταγράφονται προσωπικές πληροφορίες. Η ανάλυση των ποσοτικών δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω της πλατφόρμας Google Forms, η οποία παρείχε αυτόματα γραφήματα και ποσοστιαίες αναπαραστάσεις των απαντήσεων, ενώ οι ανοιχτές ερωτήσεις κωδικοποιήθηκαν και ταξινομήθηκαν θεματικά ώστε να αποδώσουν τις κυριότερες ποιοτικές τάσεις, τα οποία παρουσιάζονται στα επόμενα υποκεφάλαια της εργασίας.

Αξίζει να επισημανθεί ότι, όπως συμβαίνει σε κάθε κοινωνική έρευνα, υπάρχουν κάποιοι περιορισμοί. Στην περίπτωση αυτή, οι απαντήσεις βασίζονται στην προσωπική γνώμη των συμμετεχόντων, κάτι που σημαίνει ότι μπορεί να επηρεάζονται από το τι θεωρούν «κοινωνικά αποδεκτό» να πουν, από τις προσωπικές τους εμπειρίες ή από το πόσο καλά είναι ενημερωμένοι για το θέμα. Παρ’ όλα αυτά, επειδή έγινε προσπάθεια να

συμπεριληφθούν άτομα από διαφορετικές ομάδες και επειδή το ποσοστό των ανθρώπων που απάντησαν ήταν αρκετά υψηλό, τα αποτελέσματα της έρευνας θεωρούνται αξιόπιστα και χρήσιμα.

Επιπλέον, όσον αφορά τη διαμόρφωση του ερωτηματολογίου ως ερευνητικού εργαλείου πριν τη διάθεσή του, στο κύριο δείγμα, πραγματοποιήθηκε πιλοτική εφαρμογή (pilot testing), με σκοπό τον έλεγχο της σαφήνειας, της κατανόησης και της λειτουργικότητας των ερωτήσεων (Creswell, 2014). Η πιλοτική φάση υλοποιήθηκε με τη συμμετοχή ενός μικρού, τυχαία επιλεγμένου υποδείγματος ατόμων από τις ίδιες κατηγορίες που επιλέχθηκαν για την κύρια έρευνα, δηλαδή υπαλλήλων της τοπικής αυτοδιοίκησης, επαγγελματιών και κατοίκων της περιοχής του ποταμού Νέδοντα. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν στο αρχικό ερωτηματολόγιο και να καταγράψουν τυχόν σημεία που τους προκάλεσαν σύγχυση, δυσκολία κατανόησης ή εννοιολογική ασάφεια. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, εντοπίστηκαν ορισμένες ερωτήσεις με περίπλοκη διατύπωση, οι οποίες, απαιτούσαν περαιτέρω αποσαφήνιση. Με βάση τις ανατροφοδοτήσεις που συγκεντρώθηκαν, πραγματοποιήθηκαν τροποποιήσεις στη δομή του ερωτηματολογίου, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η ακρίβεια της κάθε διατύπωσης και η κατανόηση των ερωτήσεων από άτομα διαφορετικής ηλικίας, επαγγελματικής εμπειρίας ή μορφωτικού επιπέδου. Η διαδικασία αυτή συνέβαλε ουσιαστικά στη βελτιστοποίηση του εργαλείου, ώστε στην τελική του μορφή να είναι περισσότερο σαφές, συνεκτικό και φιλικό προς τον συμμετέχοντα. Η πιλοτική στάθμιση ενίσχυσε την αξιοπιστία της ποσοτικής έρευνας, μειώνοντας την πιθανότητα παρερμηνειών και ενισχύοντας την εγκυρότητα των δεδομένων που τελικά συλλέχθηκαν.

Για την πληρέστερη διερεύνηση του δημόσιου προβλήματος της αντιπλημμυρικής προστασίας της Καλαμάτας, το ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας σχεδιάστηκε ώστε να καλύπτει μια ευρεία γκάμα θεμάτων που σχετίζονται με το συγκεκριμένο έργο. Πιο συγκεκριμένα, το ερωτηματολόγιο δομήθηκε σε έξι θεματικές ενότητες: 1) δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων, 2) Ενημέρωση και Πληροφόρηση σχετικά με το έργο, 3) Αναγκαιότητα και Αποτελεσματικότητα του έργου, 4) Κοινωνικές και Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις, 5) Συμμετοχή των πολιτών στη λήψη αποφάσεων και 6) Μελλοντικές Προοπτικές και Βελτίωση του Έργου. Άρα, η έρευνα έχει ως στόχους να αποτυπώσει το επίπεδο

ενημέρωσης των πολιτών για το έργο, την εμπιστοσύνη τους προς τις αρμόδιες αρχές, τις ανησυχίες τους για τυχόν αρνητικές επιπτώσεις, καθώς και τον βαθμό στον οποίο αισθάνονται ότι έχουν συμμετάσχει ή θα έπρεπε να συμμετέχουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Παράλληλα, εξετάζεται το κατά πόσο οι κάτοικοι θεωρούν το έργο επαρκές για την αντιμετώπιση των πλημμυρικών κινδύνων και αν το αντιλαμβάνονται ως μια θετική ή αρνητική παρέμβαση στο περιβάλλον της πόλης τους. Η συλλογή αυτών των δεδομένων είναι ζωτικής σημασίας, καθώς μπορεί να συμβάλει στην κατανόηση των κοινωνικών αντιλήψεων σχετικά με τα δημόσια έργα, στην ανάδειξη πιθανών προβλημάτων που αφορούν τη διαφάνεια και τη συμμετοχή των πολιτών, καθώς και στην ανάπτυξη προτάσεων για την καλύτερη ενημέρωση και ενσωμάτωσή τους σε παρόμοιες διαδικασίες στο μέλλον. Με βάση τους στόχους της έρευνας, τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα που διαμορφώνονται είναι τα εξής:

1. **Ενημέρωση και Πληροφόρηση**

    - Σε ποιο βαθμό είναι ενημερωμένοι οι κάτοικοι της Καλαμάτας για το αντιπλημμυρικό έργο στον Νέδοντα;
    - Ποιοι είναι οι κύριοι τρόποι με τους οποίους οι πολίτες λαμβάνουν πληροφορίες για το έργο (ΜΜΕ, κοινωνικά δίκτυα, τοπικές αρχές κ.λπ.);
    - Υπήρξε επαρκής διαβούλευση και ενημέρωση από τους αρμόδιους φορείς πριν την έναρξη των εργασιών;

2. **Αναγκαιότητα και Αποτελεσματικότητα του Έργου**

    - Πώς αξιολογούν οι πολίτες την ανάγκη υλοποίησης του έργου για την προστασία της πόλης από πλημμύρες;
    - Θεωρούν ότι το έργο θα συμβάλει ουσιαστικά στη μείωση του κινδύνου πλημμυρικών φαινομένων στην περιοχή;
    - Ποιοι είναι οι κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν τη στάση των πολιτών απέναντι στο έργο (εμπειρίες από πλημμύρες, προσωπική πληροφόρηση, πολιτικές πεποιθήσεις κ.λπ.);

3. **Κοινωνικές και Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις**

- Ποιες είναι οι βασικές ανησυχίες των πολιτών σχετικά με τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις του έργου στο φυσικό και αστικό περιβάλλον της Καλαμάτας;
- Υπάρχει ανησυχία για ζητήματα όπως η αλλοίωση του οικοσυστήματος του ποταμού Νέδοντα, η ηχορύπανση, η διαχείριση των υδάτων και η ποιότητα ζωής στην πόλη;
- Πώς εκτιμούν οι πολίτες τη σχέση κόστους-οφέλους του έργου; Θεωρούν ότι τα οφέλη του ξεπερνούν τις πιθανές αρνητικές συνέπειες;

4. **Συμμετοχή των Πολιτών στη Λήψη Αποφάσεων**

- Ένιωσαν οι κάτοικοι ότι είχαν λόγο ή συμμετοχή στη διαδικασία σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων για το έργο;
- Είχαν τη δυνατότητα να εκφράσουν απόψεις, να ενημερωθούν επαρκώς ή να διατυπώσουν ενστάσεις;
- Θεωρούν ότι οι δημόσιες διαβουλεύσεις ήταν επαρκείς και ουσιαστικές ή ότι η υλοποίηση του έργου έγινε χωρίς τη συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας;
- Θα ήθελαν οι πολίτες να έχουν μεγαλύτερο ρόλο σε παρόμοιες αποφάσεις στο μέλλον;

5. **Μελλοντικές Προοπτικές και Βελτίωση του Έργου**

- Ποιες είναι οι προσδοκίες των κατοίκων για την ολοκλήρωση και λειτουργία του αντιπλημμυρικού έργου;
- Ποιες προτάσεις διατυπώνουν για τη βελτίωση του έργου ή για μελλοντικά αντίστοιχα έργα στην Καλαμάτα;
- Πώς μπορεί να βελτιωθεί η επικοινωνία μεταξύ δημοτικών αρχών και πολιτών σχετικά με παρόμοια έργα υποδομής;

Η ποιοτική έρευνα θα βασιστεί σε δύο ημιδομημένες συνεντεύξεις, η πρώτη με τον Αντιδήμαρχο Στρατηγικού Σχεδιασμού και Κλιματικής Ουδετερότητας του Δήμου Καλαμάτας όπου η διεξαγωγή της έχει προγραμματιστεί στις 04 Απριλίου 2025 και η δεύτερη με τον Πρόεδρο του Εμπορικού Συλλόγου Καλαμάτας στις 05 Απριλίου 2025. Η ημιδομημένη μορφή των συνεντεύξεων θα επιτρέψει στους ερωτώμενους να εκφράσουν τις απόψεις τους

ελεύθερα σε βασικές θεματικές ενότητες, διασφαλίζοντας τη συγκέντρωση πληροφοριών γύρω από τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα. Η διάρκειά τους θα είναι 40 με 50 λεπτά και ο τρόπος διεξαγωγής θα είναι δια ζώσης ή μέσω γραπτών απαντήσεων, με βάση τη διαθεσιμότητά τους. Με τη συγκατάθεση των συμμετεχόντων, η συνέντευξη θα ηχογραφηθεί, ώστε να διασφαλιστεί η πιστή αποτύπωση των απαντήσεών τους. Ακολούθως, θα πραγματοποιηθεί απομαγνητοφώνηση του υλικού και επεξεργασία των δεδομένων. Η ανάλυση θα γίνει με ποιοτικά εργαλεία, τα οποία θα επιτρέψουν την ομαδοποίηση των θεματικών ενοτήτων και την εξαγωγή βασικών ευρημάτων που αναδεικνύονται μέσα από τις αφηγήσεις των συμμετεχόντων.

Η επιλογή του πρώτου συνεντευξιαζόμενου δεν είναι τυχαία, καθώς διαχειρίζεται ζητήματα που σχετίζονται άμεσα με τον μακροπρόθεσμο σχεδιασμό της πόλης, την προσαρμογή της στην κλιματική κρίση και την επίτευξη του στόχου της κλιματικής ουδετερότητας έως το 2030. Ο ρόλος του είναι κεντρικός τόσο στον προγραμματισμό όσο και στην αξιολόγηση έργων που εντάσσονται στο πλαίσιο της βιώσιμης και ανθεκτικής αστικής ανάπτυξης, όπως το αντιπλημμυρικό έργο στον Νέδοντα. Επομένως, κρίθηκε ως κατάλληλο πρόσωπο για να απαντήσει σε βασικά ερωτήματα της έρευνας και επιδιώχθηκε να καταγραφεί η θεσμική προσέγγιση του Δήμου, καθώς και η στρατηγική για τη σύνδεση του έργου με ευρύτερους περιβαλλοντικούς και αναπτυξιακούς στόχους ενισχύοντας την αξιοπιστία της έρευνας.

Η επιλογή του δεύτερου προσώπου έγινε λόγω της χωρικής εγγύτητας της Κεντρικής Αγοράς και του ευρύτερου εμπορικού κέντρου με την κοίτη του ποταμού Νέδοντα και κρίθηκε σημαντικό να ακουστεί και η φωνή αυτής της πλευράς της κοινωνίας. Άλλωστε, στην περιοχή λειτουργεί πλήθος καταστημάτων κατά μήκος του ποταμού και οι επαγγελματίες της περιοχής ενδέχεται να βιώσουν άμεσα τις συνέπειες από την εκτέλεση και την ολοκλήρωση του έργου. Επίσης, ο Πρόεδρος του Συλλόγου, μέσα από τη θεσμική του ιδιότητα, μπορεί να αποτυπώσει τις αντιδράσεις, τις αγωνίες αλλά και τις προσδοκίες των επαγγελματιών, φωτίζοντας τις κοινωνικοοικονομικές προεκτάσεις του ζητήματος, ενώ παράλληλα, εξετάστηκε το κατά πόσο υπήρξε η ενημέρωση και η συμμετοχή τους στον σχεδιασμό του έργου. Οι απαντήσεις του Προέδρου βοήθησαν να συμπληρωθεί η συνολική

εικόνα, να διασταυρωθούν τα ευρήματα της έρευνας από διαφορετικές πλευρές και να ενισχυθεί η αξιοπιστία της έρευνας.

Έτσι, η επιλογή της ποιοτικής μεθόδου συνδυάστηκε με την επιδίωξη να εξεταστεί σε βάθος το έργο που πρόκειται να υλοποιηθεί, κάτι που δεν θα μπορούσε να αποτυπωθεί μόνο με ποσοτικά εργαλεία, παρέχοντας την ευχέρεια να γίνει κατανοητό πώς το έργο μπορεί να επηρεάσει την καθημερινότητα των κατοίκων και των επιχειρηματιών, τις στρατηγικές του Δήμου και ποιες θα είναι οι επιπτώσεις. Επίσης, θα επιτρέψει να εξεταστούν λεπτομέρειες που ενδεχομένως να μην είναι εμφανείς στις ποσοτικές απαντήσεις, όπως οι προσωπικές απόψεις των δύο παραπάνω προσώπων για την αποτελεσματικότητα του έργου ή τις μελλοντικές προκλήσεις που ενδέχεται να αντιμετωπίσει η τοπική οικονομία.

- ✓ **Οι κατηγορίες ερωτήσεων της συνέντευξης με τον Αντιδήμαρχο Στρατηγικού Σχεδιασμού και Κλιματικής Ουδετερότητας Δήμου Καλαμάτας και η συμβολή τους στην έρευνα**

Τα ερωτήματα που απευθύνονται στον Αντιδήμαρχο Δήμου Καλαμάτας και η ανάλυσή τους, διαρθρώνονται σε πέντε κατηγορίες που συμβάλλουν στην έρευνα και στη συγκέντρωση χρήσιμων πληροφοριών για την αξιολόγηση του έργου και των επιπτώσεών του στους κατοίκους της Καλαμάτας. Κάθε κατηγορία ερωτημάτων εξυπηρετεί διαφορετικούς στόχους στην έρευνα και συμβάλλει στην εκτίμηση της αναγκαιότητας και των μακροπρόθεσμων επιπτώσεων του έργου. Παρακάτω παρατίθεται μια αναλυτική παρουσίαση των κατηγοριών και της συμβολής τους στην έρευνα:

1. Γενικές Πληροφορίες για το Έργο : Περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν τις βασικές παρεμβάσεις του αντιπλημμυρικού έργου στον Νέδοντα και τον στόχο του έργου αποσκοπώντας στη διατύπωση μιας σαφούς εικόνας του σχεδιασμού και της στρατηγικής που ακολουθείται. Συγκεκριμένα, η κατανόηση των τεχνικών χαρακτηριστικών του έργου και των αναγκών που καλείται να καλύψει είναι κρίσιμη για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και της σκοπιμότητας της παρέμβασης. Η συνέντευξη θα επιτρέψει τη συγκέντρωση κρίσιμων πληροφοριών για το στρατηγικό στόχο του έργου, την αναγνώριση των κινδύνων που σχετίζονται με την προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα και τις ανάγκες που έχουν προσδιοριστεί για την ασφαλή ανάπτυξη της πόλης. Οι πληροφορίες αυτές είναι

θεμελιώδεις για την αξιολόγηση των κοινωνικών και περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου.

2. Επιπτώσεις στην Πόλη και το Περιβάλλον: Περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν τις επιπτώσεις του έργου στην καθημερινότητα των πολιτών και στις λειτουργίες των τοπικών επιχειρήσεων καθώς και στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου. Η διερεύνηση αυτών των επιπτώσεων είναι απαραίτητη για την εκτίμηση των πιθανών θετικών ή αρνητικών συνεπειών για την πόλη και τους κατοίκους. Οι απαντήσεις στις συγκεκριμένες ερωτήσεις θα αναδείξουν τις κοινωνικές και οικονομικές προκλήσεις που ενδέχεται να αντιμετωπίσει η πόλη κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου, όπως οι δυσκολίες μετακίνησης ή οι επιπτώσεις στη λειτουργία των επιχειρήσεων. Επιπλέον, θα παρέχουν στοιχεία για την περιβαλλοντική διαχείριση του έργου και τις στρατηγικές που εφαρμόζονται για την αποφυγή αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον.

3. Αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής και Βιώσιμη Ανάπτυξη: Η ερώτηση για την ενσωμάτωση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και των μελλοντικών αναγκών της πόλης στον σχεδιασμό του έργου είναι καθοριστική για τη διασφάλιση της βιωσιμότητας της παρέμβασης. Η αναφορά σε στρατηγικές για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και την ενίσχυση της βιωσιμότητας του έργου θα συμβάλει στην εκτίμηση της μακροπρόθεσμης αποτελεσματικότητας της παρέμβασης. Η απάντηση σε αυτήν την ερώτηση θα αποσαφηνίσει τον στρατηγικό σχεδιασμό του έργου, προσδιορίζοντας τις δράσεις που έχουν ληφθεί υπόψη για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, καθώς και τις προσαρμοστικές ικανότητες του έργου για τις μελλοντικές ανάγκες της πόλης. Επιπλέον, θα βοηθήσει στην κατανόηση της ανθεκτικότητας του έργου σε μακροπρόθεσμο επίπεδο.

4. Χρηματοδότηση και Στρατηγικός Σχεδιασμός: Η ερώτηση για τη χρηματοδότηση και την τρέχουσα φάση του έργου προσφέρει πληροφορίες σχετικά με τις πηγές χρηματοδότησης και το χρονοδιάγραμμα της υλοποίησης, παράγοντες που είναι κρίσιμοι για την επιτυχή ολοκλήρωση του έργου. Η ανάλυση της φάσης στην οποία βρίσκεται το έργο και του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης θα επιτρέψει την εκτίμηση της προόδου και των ενδεχόμενων καθυστερήσεων. Η κατανόηση των χρηματοδοτικών πηγών και του χρονοδιαγράμματος θα βοηθήσει στην εκτίμηση της βιωσιμότητας και της

αποτελεσματικότητας του έργου, ενώ θα παράσχει δεδομένα για την ανάλυση των κινδύνων που συνδέονται με την καθυστέρηση ή τις αλλαγές στην αρχική στρατηγική.

5. Συμμετοχή των Πολιτών και Διαβούλευση: Η διερεύνηση της διαδικασίας διαβούλευσης με τους πολίτες και τους φορείς της πόλης είναι κρίσιμη για την κατανόηση της κοινωνικής αποδοχής του έργου. Η συμμετοχή των πολιτών στη διαβούλευση είναι σημαντική για τη διαμόρφωση ενός έργου που να ανταποκρίνεται στις ανάγκες και ανησυχίες της τοπικής κοινωνίας. Η ανάλυση της διαδικασίας διαβούλευσης θα συμβάλει στην εκτίμηση του βαθμού συμμετοχής των πολιτών και της αντιπροσωπευτικότητας των συμμετεχόντων, προσδιορίζοντας τον τρόπο με τον οποίο ενσωματώθηκαν οι απόψεις τους στη διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης του έργου.

- ✓ **Οι κατηγορίες ερωτήσεων της συνέντευξης με τον Πρόεδρο του Εμπορικού Συλλόγου Δήμου Καλαμάτας και η συμβολή τους στην έρευνα**

Τα ερωτήματα που απευθύνονται στον Πρόεδρο του Εμπορικού Συλλόγου και η ανάλυσή τους, διαρθρώνονται σε έντεκα θέματα που συμβάλλουν στην έρευνα και στη συγκέντρωση χρήσιμων πληροφοριών για την αξιολόγηση του έργου και των επιπτώσεών του στην τοπική αγορά και τις επιχειρήσεις της Καλαμάτας. Κάθε κατηγορία ερωτημάτων εξυπηρετεί διαφορετικούς στόχους στην έρευνα και συμβάλλει στην εκτίμηση της αναγκαιότητας και των μακροπρόθεσμων επιπτώσεων του έργου. Παρακάτω παρατίθεται μια αναλυτική παρουσίαση των κατηγοριών και της συμβολής τους στην έρευνα:

1. Πληροφόρηση και Κατανόηση του Έργου: στοχεύει στην κατανόηση της γνώσης που διαθέτει ο Εμπορικός Σύλλογος για το έργο. Η απάντηση σε αυτό το ερώτημα θα βοηθήσει στην αξιολόγηση του επιπέδου πληροφόρησης του Συλλόγου σχετικά με τις τεχνικές πτυχές του έργου, κάτι που είναι κρίσιμο για την αξιολόγηση της στρατηγικής του για την υποστήριξη ή αντίθεση στις διάφορες πτυχές του έργου.

2. Αξιολόγηση και Ανάγκη για το Έργο: έχει ως στόχο την καταγραφή της άποψης του Εμπορικού Συλλόγου για τη σημασία του έργου ως μέτρο προστασίας της πόλης. Η απάντηση θα προσφέρει σημαντικά στοιχεία για την αποδοχή του έργου από την τοπική κοινότητα και την εκτίμηση των κινδύνων που αντιμετωπίζει η περιοχή.

3. Επιπτώσεις στην Τοπική Οικονομία και Αγορά: εξετάζει τις πιθανές επιπτώσεις που θα έχει η υλοποίηση του έργου στην καθημερινή λειτουργία των τοπικών επιχειρήσεων. Η αναγνώριση αυτών των επιπτώσεων είναι κρίσιμη για την ανάπτυξη στρατηγικών προσαρμογής και υποστήριξης των επιχειρήσεων κατά την περίοδο των έργων.

4&5. Διαδικασία Διαβούλευσης και Συμμετοχή του Συλλόγου: σχετίζονται με τη συμμετοχή του Εμπορικού Συλλόγου στη διαδικασία διαβούλευσης για το έργο, αναδεικνύουν τη στάση του Συλλόγου απέναντι στην ανοικτή επικοινωνία και τη δυνατότητα να εκφράσει τις απόψεις και προτάσεις του. Η ανάλυση αυτών των ερωτημάτων θα συμβάλει στην κατανόηση του βαθμού εμπλοκής του Συλλόγου στην λήψη αποφάσεων και της επικοινωνίας του με τα μέλη του για σημαντικά θέματα που αφορούν το έργο.

6. Μακροπρόθεσμη Επίδραση στην Ανάπτυξη: αποσκοπεί στην αποτίμηση της μακροπρόθεσμης ωφέλειας του έργου στην τοπική οικονομία. Η απάντηση θα παρέχει χρήσιμες πληροφορίες για τις αναμενόμενες θετικές συνέπειες της αντιπλημμυρικής προστασίας στην ανάπτυξη της πόλης και της επιχειρηματικότητας, καθώς και για τη δημιουργία ευκαιριών για νέες επενδύσεις.

7. Ανησυχίες και Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις: αναδεικνύει την ανάγκη για την καταγραφή των ανησυχιών των επιχειρηματιών σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου. Η κατανόηση αυτών των ανησυχιών είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη στρατηγικών που θα βοηθήσουν στη διαχείριση των κοινωνικών αντιδράσεων και στην εξασφάλιση της υποστήριξης του έργου από την τοπική κοινότητα.

8. Ενέργειες για Ελαχιστοποίηση Αρνητικών Επιπτώσεων: αναζητά προτάσεις για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων του έργου στις επιχειρήσεις. Η απάντηση θα είναι κρίσιμη για την ανάπτυξη ενός σχεδίου δράσης που θα προλάβει τις αρνητικές συνέπειες και θα στηρίξει τις τοπικές επιχειρήσεις.

9. Ενημέρωση και Παρακολούθηση Προόδου: αναφέρεται στην ανάγκη συνεχούς ενημέρωσης των μελών του Συλλόγου κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου. Η απάντηση θα δείξει τη στρατηγική του Συλλόγου για τη διατήρηση της διαφάνειας και την εμπλοκή των μελών του στην παρακολούθηση της προόδου του έργου.

10. Εναλλακτικές Προτάσεις και Συμβολή στην Αντιπλημμυρική Πολιτική: εστιάζει στη δυνατότητα υποβολής εναλλακτικών προτάσεων από τον Εμπορικό Σύλλογο για την προστασία της πόλης. Η απάντηση μπορεί να οδηγήσει σε νέες σκέψεις για τη βελτίωση της αντιπλημμυρικής στρατηγικής και της βιωσιμότητας του έργου.

11. Συμμετοχή της Επιχειρηματικής Κοινότητας στην Υλοποίηση του Έργου: εστιάζει στη δυνατότητα συνεργασίας μεταξύ του Εμπορικού Συλλόγου και της τοπικής επιχειρηματικής κοινότητας για την υποστήριξη και υλοποίηση του έργου. Η απάντηση θα συνεισφέρει στη διαμόρφωση στρατηγικών που θα επιτρέψουν στη πόλη να προσαρμοστεί στις αλλαγές και να επωφεληθεί από την υλοποίηση του έργου.

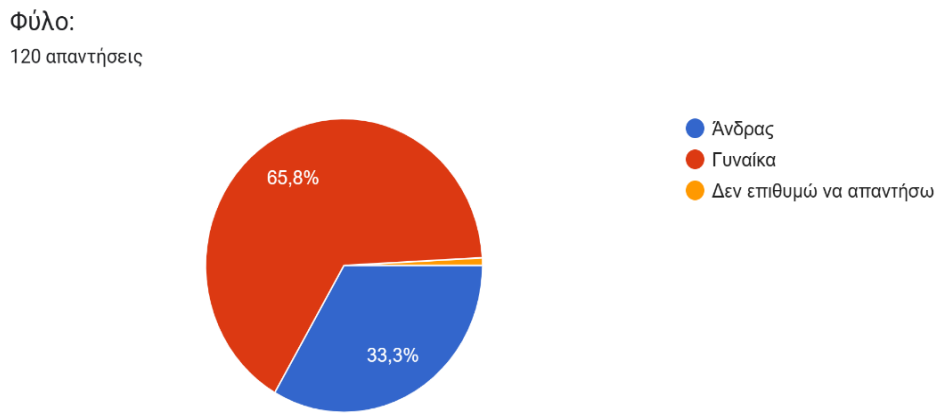
Συνοψίζοντας, ο συνδυασμός ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του αντιπλημμυρικού έργου στον ποταμό Νέδοντα. Μέσα από τα ερωτηματολόγια καταγράφηκαν οι απόψεις των πολιτών ενώ οι συνεντεύξεις ανέδειξαν τις θέσεις του Δήμου και των επαγγελματιών. Η επεξεργασία αυτών των στοιχείων δίνει μια ολοκληρωμένη εικόνα για τις κοινωνικές, περιβαλλοντικές και διοικητικές πλευρές του έργου. Στο επόμενο μέρος της εργασίας παρουσιάζεται η ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν**.**

5.2 Ανάλυση και Παρουσίαση των Ερευνητικών Ποσοτικών Δεδομένων

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται η ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν μέσω της ποσοτικής έρευνας με τη χρήση ερωτηματολογίου. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων γίνεται τόσο με ποσοτικά όσο και με ποιοτικά κριτήρια, εστιάζοντας αφενός στη στατιστική επεξεργασία των κλειστών ερωτήσεων και αφετέρου στην ερμηνεία των ελεύθερων απαντήσεων που δόθηκαν σε ανοιχτές ερωτήσεις. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων οργανώνεται με βάση τις ερωτήσεις, με στόχο την ανάδειξη βασικών τάσεων, προβληματισμών και προτάσεων που προέκυψαν από τους συμμετέχοντες. Η τελευταία ανοιχτή ερώτηση του ερωτηματολογίου έδωσε τη δυνατότητα στους ερωτώμενους να διατυπώσουν ελεύθερα τις προσωπικές τους απόψεις και προτάσεις, εμπλουτίζοντας την

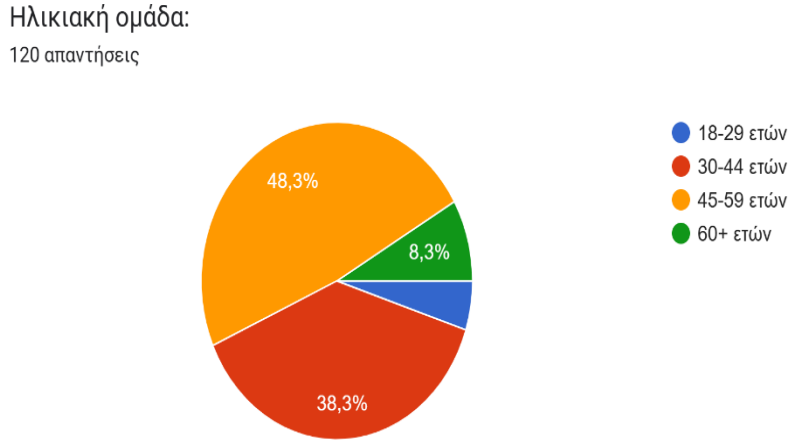
ανάλυση με ποιοτικά δεδομένα και αναδεικνύοντας πτυχές που ενδεχομένως δεν είχαν προβλεφθεί στο προκαθορισμένο σκέλος του ερωτηματολογίου.

Γράφημα 1



Το γράφημα 1 παρουσιάζει την κατανομή των απαντήσεων ως προς το φύλο των συμμετεχόντων και έχει σύνολο 120. Σύμφωνα με τα δεδομένα, η πλειονότητα των συμμετεχόντων είναι γυναίκες σε ποσοστό 65,8% ενώ οι άνδρες αποτελούν το 33,3% του δείγματος. Ένα ελάχιστα αμελητέο ποσοστό επέλεξε να μην απαντήσει.

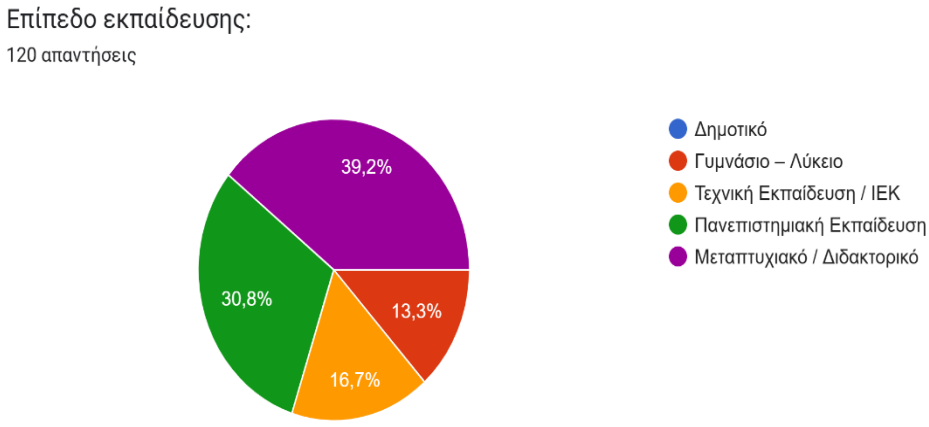
Γράφημα 2



Το δεύτερο γράφημα απεικονίζει την κατανομή των συμμετεχόντων σε ηλικιακές ομάδες, όπου από τις 120 συνολικές απαντήσεις, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ανήκει

στην ηλικιακή ομάδα 45-59 ετών, με ποσοστό 48,3%. Ακολουθεί η ομάδα των 30-44 με 38,3%, ενώ οι νεότεροι 18-29 ετών αποτελούν ένα μικρό ποσοστό, περίπου 5,1%, και η ηλικιακή κατηγορία των 60+ καλύπτει το υπόλοιπο 8,3%. Η εν λόγω κατανομή καταδεικνύει ότι η πλειονότητα των συμμετεχόντων ανήκει στις μέσες και προχωρημένες ηλικίες.

Γράφημα 3

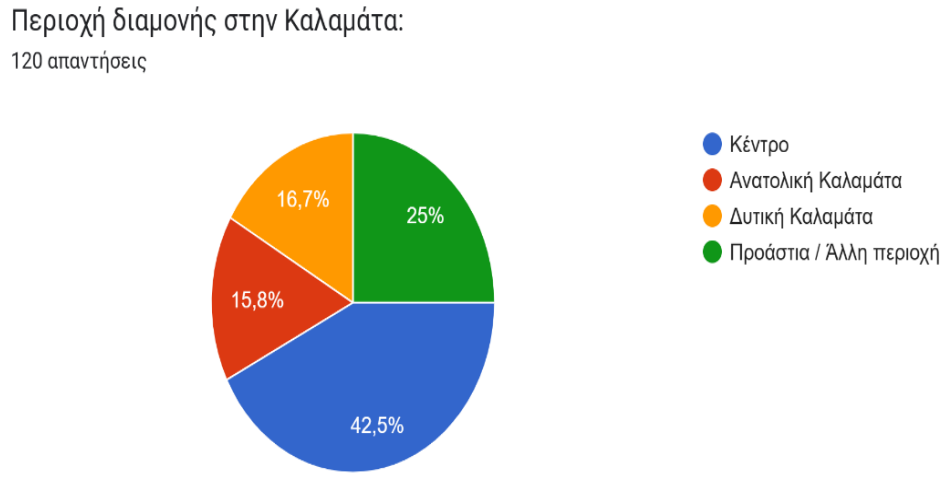


Το τρίτο γράφημα παρουσιάζει την κατανομή των συμμετεχόντων με βάση το μορφωτικό τους επίπεδο σε 120 απαντήσεις. Η πλειονότητα φαίνεται να διαθέτει μεταπτυχιακό ή διδακτορικό τίτλο με ποσοστό 39,2% ενώ σημαντικό ποσοστό 30,8% δηλώνει απόφοιτος προπτυχιακής εκπαίδευσης. Το 16,7% διαθέτει τίτλο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης από ΤΕΙ ή ΙΕΚ ενώ χαμηλότερα ποσοστά καταγράφονται για τους απόφοιτους Λυκείου – Γυμνασίου ποσοστό 13,3%. Η μορφωτική κατανομή υποδηλώνει υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης του δείγματος.

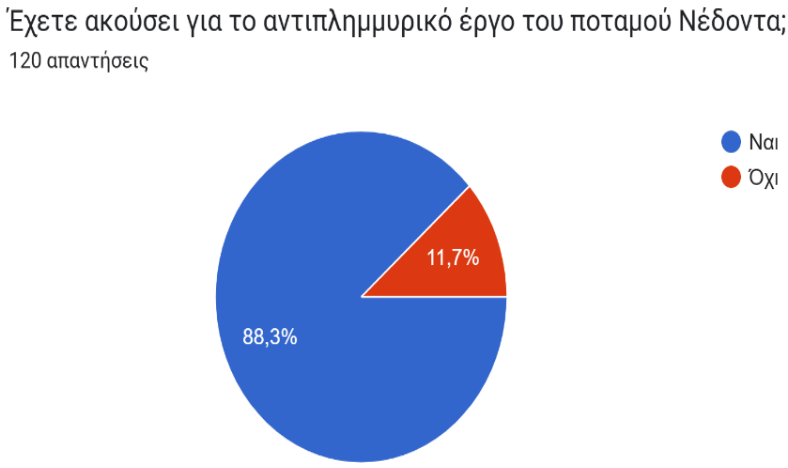
Γράφημα 4

Το τέταρτο γράφημα παρουσιάζει την κατανομή των συμμετεχόντων με βάση την περιοχή διαμονής τους εντός της πόλης Καλαμάτας όπου σε σύνολο 120 απαντήσεων, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων σε ποσοστό 42,5% διαμένει στο κέντρο της πόλης, 25% μένει στα προάστια και οι περιοχές της δυτικής και ανατολικής Καλαμάτας εκπροσωπούνται σε μικρότερο βαθμό με ποσοστά 16,7% και 15,8% αντίστοιχα. Η εν λόγω κατανομή αποτυπώνει

την ισχυρή συγκέντρωση πληθυσμού στο κεντρικό πολεοδομικό συγκρότημα της Καλαμάτας, το οποίο λειτουργεί ως πυρήνας καθημερινής δραστηριότητας και πρόσβασης σε υπηρεσίες.



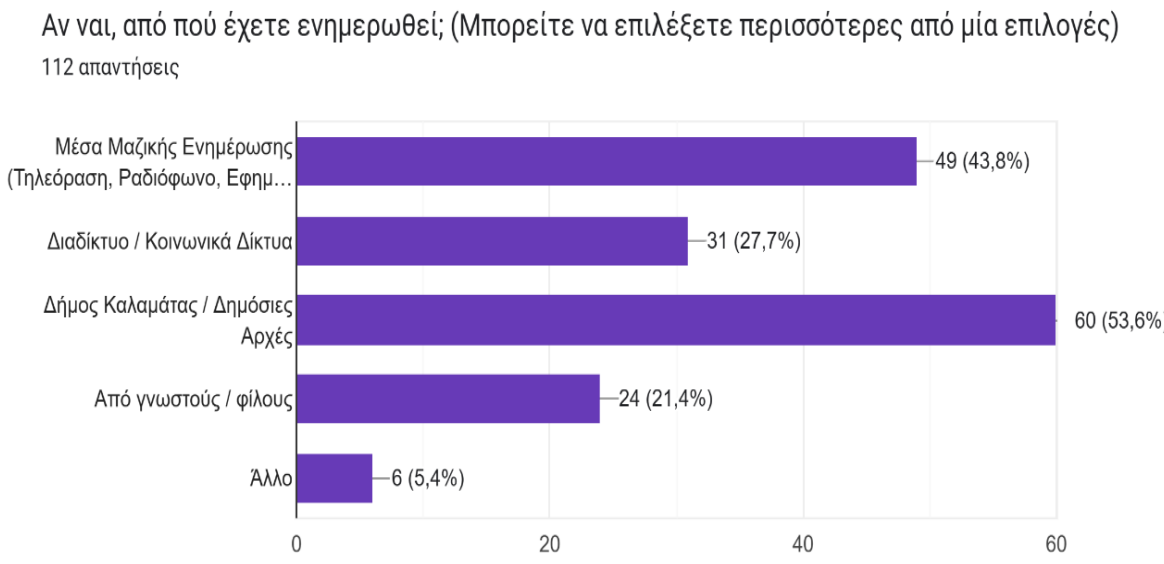
Γράφημα 5



Το πέμπτο γράφημα αποτελεί απεικόνιση των απαντήσεων των κατοίκων της Καλαμάτας σχετικά με το εάν έχουν ακούσει για το αντιπλημμυρικό έργο του ποταμού Νέδοντα. Ο συνολικός αριθμός των απαντήσεων ανέρχεται στις 120, όπου η πλειοψηφία των ερωτηθέντων, σε ποσοστό 88,3% απάντησε θετικά και απεικονίζεται με το μπλε τμήμα του κύκλου ενώ αντίστοιχα ένα μικρό ποσοστό της τάξεως του 11,7% απάντησε

αρνητικά, όπως φαίνεται στο κόκκινο τμήμα του κύκλου. Το συντριπτικό ποσοστό των θετικών απαντήσεων υποδηλώνει υψηλό επίπεδο ενημέρωσης ή ευαισθητοποίησης του πληθυσμού σχετικά με το εν λόγω έργο και ενδέχεται να σχετίζεται με την αυξημένη σημασία του έργου για την προστασία της πόλης από πλημμυρικά φαινόμενα. Το χαμηλό ποσοστό της αρνητικής απάντησης ενδεχομένως να υποδηλώνει την έντονη ανησυχία των κατοίκων για τα φαινόμενα πλημμύρας και την ανάγκη της παρακολούθησης και ενημέρωσής τους, για τις δράσεις αλλά και τους προβληματισμούς της πορείας υλοποίησης του.

Γράφημα 6



Το παρόν ραβδόγραμμα αποτυπώνει τις πηγές ενημέρωσης των κατοίκων που δήλωσαν ότι έχουν ακούσει για το έργο. Ο συνολικός αριθμός των απαντήσεων ανέρχεται στις 112 με τη δυνατότητα επιλογής περισσοτέρων της μίας πηγής ανά ερωτώμενο, γεγονός που εξηγεί το άθροισμα των ποσοστών άνω του 100%. Η πιο συχνά αναφερόμενη πηγή ενημέρωσης είναι ο Δήμος Καλαμάτας / Δημόσιες Αρχές σε ποσοστό 53,6%, υποδηλώνοντας τον ενεργό ρόλο των τοπικών θεσμών στην επικοινωνία τους με τη τοπική κοινωνία και τη γενικότερη εμπιστοσύνη του κοινού να ενημερωθεί από τις επίσημες πηγές. Ακολουθούν τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης με ποσοστό 43,8%, φανερώνοντας την διατήρησή τους ως παραδοσιακά μέσα πληροφόρησης με σημαντική επιρροή, ιδιαίτερα για το συγκεκριμένο

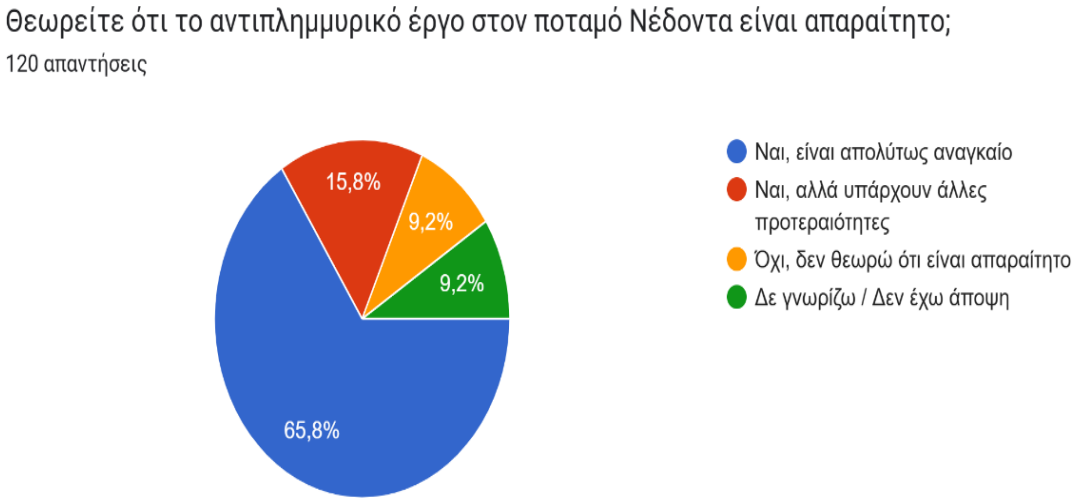
δημόσιο έργο. Η ενημέρωση μέσω διαδικτύου και κοινωνικών δικτύων καταγράφει ποσοστό 27,7% αποδεικνύοντας την αυξανόμενη σημασία της πρόσβασης σε πληροφορίες στα ψηφιακά μέσα. Το ποσοστό των πολιτών που ενημερώθηκαν μέσω γνωστών ή φίλων είναι 21,4% γεγονός που δηλώνει ότι οι πληροφορίες μπορούν να διαχέονται άτυπα ή ανεπίσημα. Τέλος, σε ποσοστό μόλις 5,4% φανερώνει την περιορισμένη διάχυση της πληροφορίας από άλλα κανάλια επικοινωνίας.

Γράφημα 7

Το παρόν γράφημα αποτυπώνει τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων αναφορικά με την επάρκεια της ενημέρωσης που έχουν λάβει για το έργο και ο συνολικός αριθμός των απαντήσεων ανέρχεται σε 120. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων σε ποσοστό 66,7% δήλωσε ότι έχει ακούσει κάποια πράγματα αλλά δεν είναι πλήρως ενημερωμένοι και φανερώνει μερική γνώση της πληροφορίας και ενδεχομένως να υπάρχει η ψευδαίσθηση ενημέρωσης ή αβεβαιότητα ως προς τις λεπτομέρειες του έργου και της σημασίας του. Η ομάδα αυτή των ερωτηθέντων θα μπορούσε να ειπωθεί ότι είναι επιφανειακά ενημερωμένη γεγονός που ενδέχεται να επηρεάσει την ποιότητα μιας δημόσιας διαβούλευσης και των απόψεων επί του έργου. Μόλις το 10% των ερωτηθέντων απάντησε ότι γνωρίζει αρκετές λεπτομέρειες για το έργο, γεγονός που υποδεικνύει ότι η εις βάθος ενημέρωση παραμένει σε χαμηλά επίπεδα, γεγονός που θέτει αμφισβήτηση της αποτελεσματικότητας των

επικοινωνιακών στρατηγικών των εμπλεκόμενων φορέων αλλά και της πρόσβασης σε αναλυτικές πηγές πληροφόρησης. Τέλος, ποσοστό 23,3% δήλωσε ότι δεν έχει λάβει σχεδόν καμία ενημέρωση, γεγονός που ενδεχομένως φανερώνει θεσμική αδράνεια ή ελλιπής προβολή και ότι δεν έχει γίνει ουσιαστικός δημόσιος διάλογος για την ενημέρωση και την κατανόηση του θέματος από τους πολίτες.

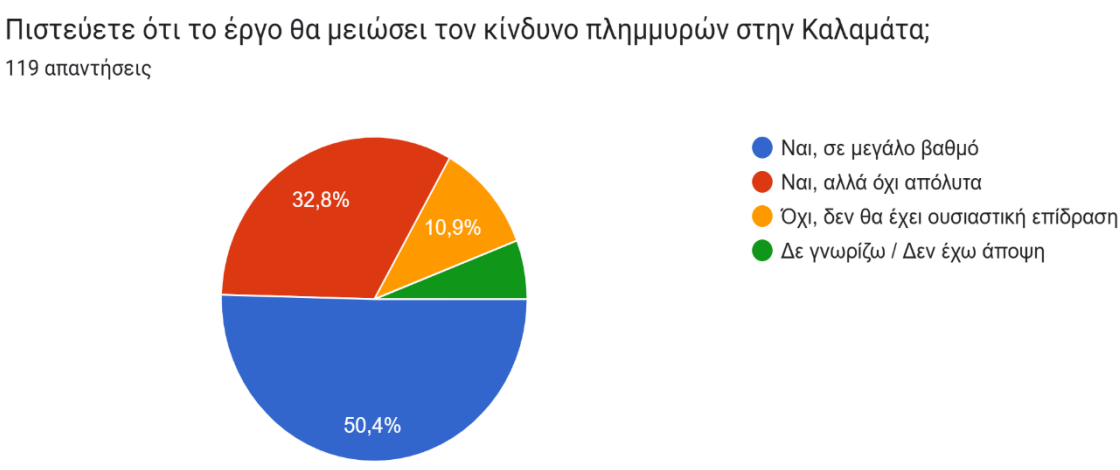
Γράφημα 8



Το παρόν γράφημα αποτυπώνει τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων αναφορικά με την αναγκαιότητα του αντιπλημμυρικού έργου και ο συνολικός αριθμός των απαντήσεων ανέρχεται σε 120. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων σε ποσοστό 65,8% δείχνει ότι οι πολίτες κατανοούν τη σοβαρότητα του ζητήματος, δεδομένης της ιστορικής εμπειρίας της πόλης από τις καταστροφές των πλημμυρών και ότι υπάρχει ευρεία κοινωνική και πιθανόν πολιτική υποστήριξη για τέτοιου είδους παρεμβάσεις, οι οποίες είναι ουσιώδεις για την διασφάλιση της ασφάλειας και της μακροπρόθεσμης βιωσιμότητας του αστικού ιστού. Σε ποσοστό 15,8% οι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα του αντιπλημμυρικού έργου, αλλά ταυτόχρονα εκφράζουν την άποψη ότι σε ένα ευρύτερο πλαίσιο αναπτυξιακών και αστικών αναγκών, υπάρχουν και άλλες προτεραιότητες που απαιτούν προσοχή και πόρους, με τρόπο που να μεγιστοποιεί τα οφέλη για όλους τους πολίτες. Το ποσοστό 9,2% των απαντήσεων των ερωτηθέντων που δήλωσαν ότι δεν

γνωρίζουν ή δεν έχουν άποψη μπορεί να οφείλεται σε έλλειψη επαρκούς πληροφόρησης, σε αβεβαιότητα για τις επιπτώσεις ή ακόμα και σε μια ουδέτερη στάση που αποφεύγει την έκθεση άποψης για ένα τόσο σύνθετο θέμα, ή ίσως να υποδηλώνει την ανάγκη για περαιτέρω ενημέρωση και διάλογο, ώστε να διευκολυνθεί η κατανόηση των τεχνικών και κοινωνικών πτυχών του έργου και να μειωθεί η αβεβαιότητα μεταξύ των πολιτών. Τέλος, το ποσοστό 9,2% των απαντήσεων υποδηλώνουν μια μικρή, αλλά ουσιώδη διαφωνία με την κυρίαρχη αντίληψη για την αναγκαιότητα του έργου και μπορεί να εκφράζουν ανησυχίες σχετικά με το κόστος, τις πιθανές επιπτώσεις στο περιβάλλον ή και τη διαχείριση των έργων, ή ίσως θεωρούν ότι το πρόβλημα των πλημμυρών δεν είναι τόσο επιτακτικό όσο παρουσιάζεται.

Γράφημα 9



Το παρόν γράφημα αποτυπώνει τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων αναφορικά με το αν θα μειωθεί ο κίνδυνος των πλημμυρών με τη κατασκευή του έργου και ο συνολικός αριθμός των απαντήσεων ανέρχεται σε 119. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων σε ποσοστό 50,4% δείχνει ότι η πλειοψηφία της τοπικής κοινότητας διαπιστώνει την αποτελεσματικότητα του έργου στην μείωση του κινδύνου πλημμυρών και ότι οι τεχνικές παρεμβάσεις που προβλέπονται θα έχουν τη δυναμική να περιορίσουν την έκθεση του αστικού ιστού σε πλημμυρικά φαινόμενα. Ένα σημαντικό ποσοστό 32,8% των ερωτηθέντων υποδηλώνει ότι το έργο αναμένεται να μειώσει τον κίνδυνο πλημμυρών, αλλά με κάποια όρια, όπου οι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν μεν τα οφέλη των παρεμβάσεων, αλλά

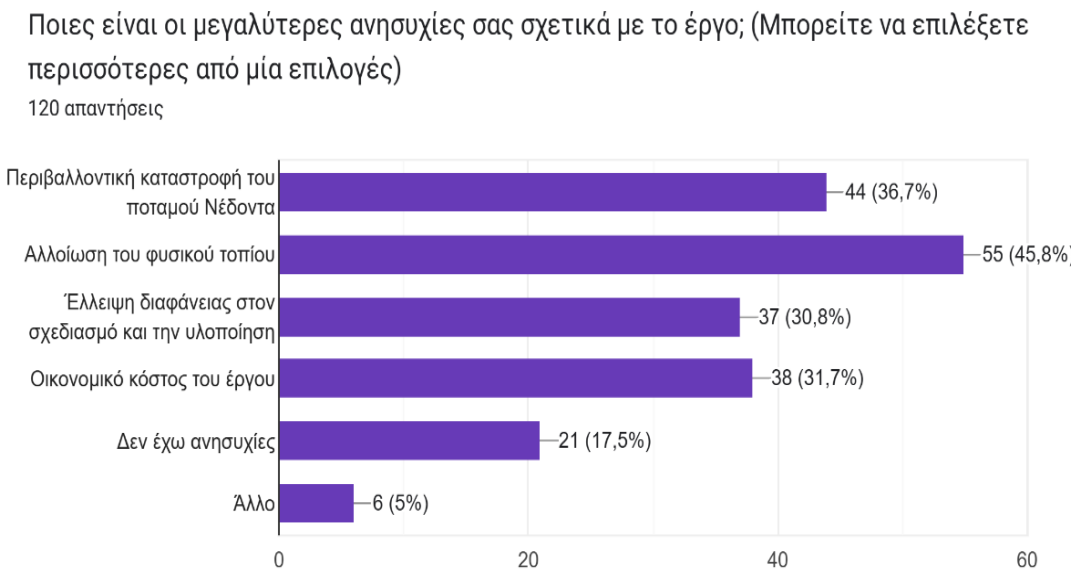
ταυτόχρονα δε, ίσως θεωρούν ότι ενδέχεται να παραμείνουν περιοχές ή περιπτώσεις όπου η προστασία δεν θα είναι απόλυτη. Σε ποσοστό 10,9% των απαντήσεων επιλέγουν ότι δεν θα έχει ουσιαστική επίδραση, δείχνοντας ότι ένα μικρό αλλά ουσιώδες τμήμα των ερωτηθέντων αμφισβητεί τη δυνατότητα του έργου να μειώσει σημαντικά τον κίνδυνο πλημμυρών και αντανακλά την ανησυχία για το κατά πόσο οι προβλεπόμενες παρεμβάσεις θα είναι επαρκείς. Τέλος, το 5,9% (πράσινο τμήμα γραφήματος) των απαντήσεων των ερωτηθέντων δήλωσαν ότι δεν γνωρίζουν ή ότι δεν έχουν άποψη, υποδεικνύει ότι πιθανόν δεν έχουν διαμορφώσει σαφή θέση ή ότι ίσως δεν διαθέτουν επαρκή πληροφόρηση σχετικά με το έργο.

Γράφημα 10

Το παρόν γράφημα αποτυπώνει τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν έχουν ληφθεί υπόψη οι πραγματικές ανάγκες κατά τον σχεδιασμό του έργου και ο συνολικός αριθμός των απαντήσεων ανέρχεται σε 120. Το μισό σχεδόν ποσοστό των ερωτηθέντων σε ποσοστό 42,5% εκφράζει την άποψη ότι, παρόλο που το έργο ανταποκρίνεται σε μεγάλο βαθμό στις ανάγκες της πόλης και η προστασία της θεωρείται κρίσιμη, ταυτόχρονα υποδηλώνει ότι υπάρχει περιθώριο βελτίωσης για την πλήρη ικανοποίηση των τοπικών αναγκών. Το 13,3% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι οι ανάγκες της πόλης έχουν ληφθεί υπόψη

σε μεγάλο βαθμό και φαίνεται να επικεντρώνονται στα θετικά στοιχεία του σχεδιασμού του έργου, θεωρώντας ότι οι παρεμβάσεις είναι αρκετές ώστε να αντιμετωπιστούν οι βασικές προκλήσεις που σχετίζονται με τις πλημμύρες. Το 16,7% των απαντήσεων εκφράζει διαφωνία, υποδεικνύοντας ότι ένα μικρό ποσοστό των ερωτηθέντων θεωρεί πως το έργο δεν ανταποκρίνεται στις πραγματικές ανάγκες της πόλης και αυτή η θέση μπορεί να αντανακλά επιφυλάξεις σχετικά με το κατά πόσο οι προτεινόμενες παρεμβάσεις καλύπτουν πλήρως τις απαιτήσεις ασφάλειας και βιωσιμότητας ή να υποδηλώνει την ύπαρξη άλλων τοπικών αναγκών που δεν έχουν ενσωματωθεί στον σχεδιασμό. Τέλος, το σημαντικό ποσοστό του 27,5% των απαντήσεων που δηλώνουν ότι δεν γνωρίζουν ή δεν έχουν άποψη, μπορεί να οφείλεται είτε σε έλλειψη επαρκούς πληροφόρησης, είτε στην πολυπλοκότητα του θέματος και αναδεικνύει την ανάγκη για περαιτέρω ενημέρωση και διάλογο, ώστε να αυξηθεί η εμπλοκή των πολιτών και να διευκρινιστούν οι στόχοι και οι λεπτομέρειες του έργου.

Γράφημα 11



Το παρόν ραβδοειδές γράφημα αποτυπώνει τις μεγαλύτερες ανησυχίες των κατοίκων σχετικά με το έργο και ο συνολικός αριθμός των απαντήσεων ανέρχεται στις 120 με τη δυνατότητα επιλογής περισσοτέρων της μίας πηγής ανά ερωτώμενο, γεγονός που εξηγεί το άθροισμα των ποσοστών άνω του 100%. Μερικοί ερωτηθέντες επέλεξαν

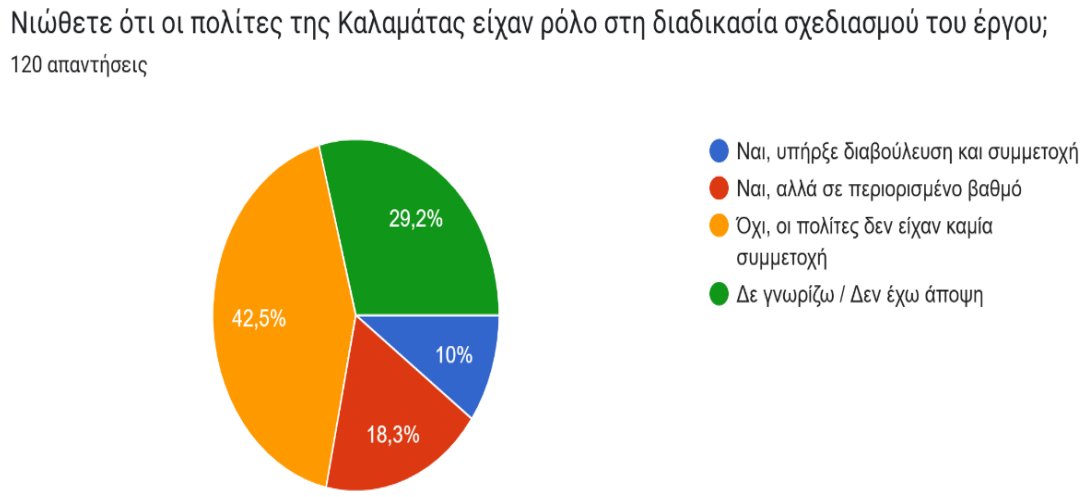
συνδυαστικές απαντήσεις, δηλώνοντας ανησυχίες για περισσότερες από μία παραμέτρους ταυτόχρονα και η επιλογή αυτή αντικατοπτρίζει την πολυπλοκότητα του θέματος και την αντίληψη ότι οι επιπτώσεις του έργου δεν είναι μονοδιάστατες. Τα σημαντικά ποσοστά του 45,8% και του 36,7% των ερωτηθέντων επισημαίνει ως κύρια ανησυχία την πιθανή περιβαλλοντική καταστροφή του ποταμού και την αλλοίωση του φυσικού τοπίου. Αυτές οι θέσεις υποδηλώνουν μια έντονη ευαισθητοποίηση απέναντι στη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, γεγονός που είναι κρίσιμο σε έργα που αφορούν μεγάλες παρεμβάσεις στο φυσικό οικοσύστημα. Οι ερωτηθέντες που επιλέγουν αυτές τις κατηγορίες επιθυμούν να διασφαλιστεί ότι οι τεχνικές παρεμβάσεις δεν θα οδηγήσουν σε μακροπρόθεσμες αλλαγές που ενδεχομένως θα μειώσουν την ποιότητα του φυσικού τοπίου. Τα ποσοστά 30,8% και 31,7% που αφορούν την έλλειψη διαφάνειας και το οικονομικό κόστος στο σχεδιασμό και την υλοποίηση του έργου, αντανακλούν μια κριτική προσέγγιση από πλευράς διακυβέρνησης, όπου οι ερωτηθέντες θεωρούν ότι η διαδικασία λήψης αποφάσεων πρέπει να είναι περισσότερο διαφανής και οι πόροι να κατανέμονται με τρόπο που να εξασφαλίζει όχι μόνο την αποτελεσματικότητα αλλά και τη δικαιοσύνη στη διαχείριση των δημόσιων οικονομικών. Η έλλειψη διαφάνειας μπορεί να οδηγήσει σε αμφιβολίες για την ακρίβεια και την αξιοπιστία των τεχνικών μελετών, ενώ οι ανησυχίες για το κόστος υποδηλώνουν την ανάγκη για οικονομική βιωσιμότητα του έργου. Τέλος, ένα μικρό ποσοστό 5% επέλεξε την επιλογή «Άλλο», δίνοντας την ευκαιρία να εκφράσουν συγκεκριμένα επιπλέον ανησυχίες σε επόμενη ανοικτού τύπου ερώτηση. Συγκεκριμένα, ανέφεραν ότι ενδέχεται να υπάρξει περαιτέρω αναστάτωση με προβλήματα στην κυκλοφορία και στην στάθμευση όπου πιθανόν θα επιδεινωθούν κατά τη διάρκεια του σταδίου της κατασκευής, γεγονός που θα οδηγήσει σε σημαντική όχληση στην καθημερινή ζωή των πολιτών. Επιπλέον, εκφράστηκαν απόψεις ότι ο τρέχων σχεδιασμός δεν είναι πλήρως ολοκληρωμένος, ενώ άλλοι δήλωσαν ότι δεν είναι επαρκώς ενημερωμένοι για το είδος της παρέμβασης που προβλέπεται. Τέλος, η αναμενόμενη διάρκεια του έργου και τα συνεχιζόμενα προβλήματα στην κυκλοφορία μέχρι την ολοκλήρωσή του αποτελούν επιπρόσθετα ζητήματα που χρειάζονται περαιτέρω διερεύνηση και προσοχή.

Γράφημα 12

Το παρόν γράφημα αποτυπώνει τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν το έργο θα επηρεάσει θετικά ή αρνητικά την ποιότητα ζωής τους και ο συνολικός αριθμός των απαντήσεων ανέρχεται σε 120. Το 50% των ερωτηθέντων επέλεξαν την απάντηση «Θετικά» και αυτό υποδηλώνει ότι οι μισοί από τους πολίτες πιστεύουν ότι το έργο θα έχει θετική επίδραση στην ποιότητα ζωής τους, είτε λόγω της εμπιστοσύνης τους στις τεχνικές παρεμβάσεις, είτε λόγω των αναμενόμενων μακροπρόθεσμων οφελών αναμένοντας ότι το έργο θα συμβάλει σημαντικά στη βελτίωση του περιβάλλοντος διαβίωσής τους. Το 31,7% των απαντήσεων ανήκουν στην κατηγορία «Ουδέτερα», υποδηλώνοντας ότι ένα σημαντικό τμήμα των ερωτηθέντων δεν έχει διαμορφώσει έντονη θετική ή αρνητική θέση, η οποία φανερώνει αβεβαιότητα ή μη επαρκή ενημέρωση για τα τεχνικά και κοινωνικά οφέλη, καθώς και για τα μειονεκτήματα του έργου και υποδηλώνει την ανάγκη για περαιτέρω ενημέρωση και δημόσιο διάλογο ή διαβούλευση, ώστε να διευκρινιστούν οι ακριβείς επιπτώσεις του έργου στην καθημερινή ζωή των πολιτών. Το 9,2% των απαντήσεων ήταν η επιλογή «Αρνητικά», όπου φανερώνει ότι αυτή η ομάδα των πολιτών θεωρεί ότι το έργο δεν θα βελτιώσει ή ίσως, μπορεί ακόμη και να επιδεινώσει την ποιότητα ζωής τους, φανερώνοντας πιθανόν ανησυχίες για προβλήματα όπως η κυκλοφοριακή συμφόρηση, προβλήματα στάθμευσης ή άλλες επιπτώσεις που πιθανόν θα προκληθούν από την υλοποίηση του έργου. Τέλος, το 9,2% των απαντήσεων κατατάσσονται στην κατηγορία «Δε γνωρίζω / Δεν έχω άποψη», φανερώνοντας ότι ένα μικρό ποσοστό των συμμετεχόντων δεν έχει διαμορφώσει σαφή θέση σχετικά με το ζήτημα, που μπορεί να οφείλεται σε έλλειψη επαρκούς

πληροφόρησης ή σε μια ουδέτερη στάση απέναντι στις επιπτώσεις του έργου και υποδεικνύει την ανάγκη για περαιτέρω ενημέρωση και διευκρίνιση των αποτελεσμάτων και των μεθοδολογιών που θα ακολουθηθούν για την υλοποίηση του έργου.

Γράφημα 13



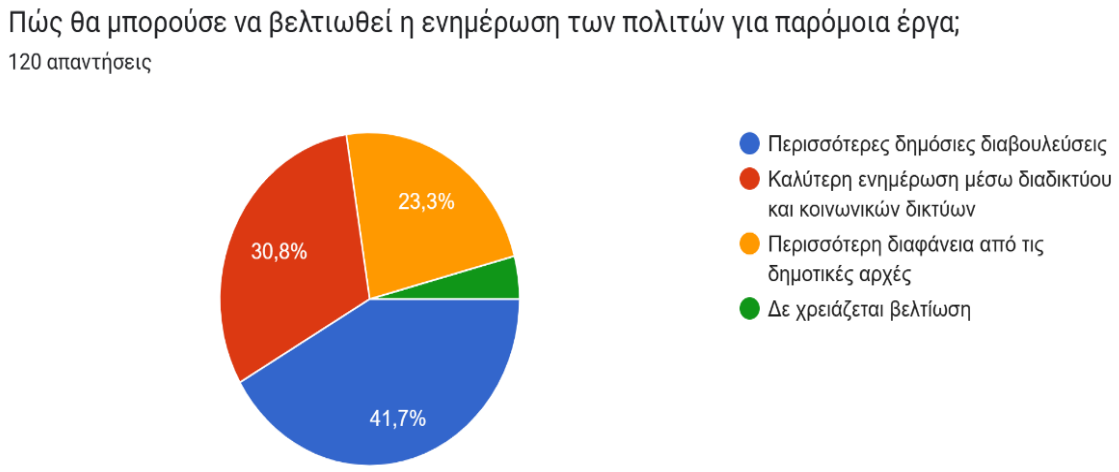
Το παρόν γράφημα αποτυπώνει τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι πολίτες της Καλαμάτας είχαν ρόλο στη διαδικασία σχεδιασμού του έργου και ο συνολικός αριθμός των απαντήσεων ανέρχεται σε 120. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων σε ποσοστό 42,5% εκτιμά ότι δεν υπήρξε καμία ουσιαστική συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία σχεδιασμού, θέση που αντανακλά έντονο αίσθημα αποκλεισμού και πιθανή έλλειψη διαφάνειας ή επαρκούς διαβούλευσης με την τοπική κοινωνία. Ένα αξιόλογο ποσοστό της τάξεως του 18,3% θεωρεί ότι υπήρξε κάποιας μορφής συμμετοχή των πολιτών, αλλά περιορισμένη ή μη ουσιαστική, απάντηση που ενδεχομένως να δείχνει πρόσβαση σε μερική ενημέρωση χωρίς όμως την ενεργή εμπλοκή των κατοίκων. Μόλις το 10% πιστεύει πως υπήρξε ικανοποιητική διαβούλευση και συμμετοχή, θέση που φανερώνει ότι ακόμα κι αν υπήρξαν σχετικές διαδικασίες, δεν έγιναν ευρέως αντιληπτές ή δεν κρίθηκαν αποτελεσματικές από την πλειονότητα των κατοίκων. Ένα σημαντικό ποσοστό της τάξεως του 29,2% των συμμετεχόντων δεν είναι σε θέση να εκφέρει άποψη, και πιθανότατα οφείλεται σε ελλιπή ενημέρωση ή αδιαφορία απέναντι στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων φανερώνοντας ισχυρό έλλειμα κοινωνικής συμμετοχής και υποδηλώνει την ανάγκη για πιο δημοκρατικές, διαφανείς και συμμετοχικές διαδικασίες στον σχεδιασμό δημόσιων έργων.

Γράφημα 14

Το παρόν γράφημα αποτυπώνει τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι πολίτες επιθυμούν να συμμετέχουν πιο ενεργά στη λήψη αποφάσεων που αφορούν την πόλη τους και ειδικά στην υλοποίηση έργων, όπως αυτό του ποταμού Νέδοντα και ο συνολικός αριθμός των απαντήσεων ανέρχεται σε 120. Το μισό σχεδόν ποσοστό των συμμετεχόντων, δηλαδή το 42,5%, εξέφρασε ξεκάθαρα την επιθυμία για άμεση και ενεργή συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, υποδηλώνοντας την έντονη ανάγκη για συμμετοχικές διαδικασίες, όπου οι κάτοικοι δεν θέλουν να είναι απλώς θεατές, αλλά να συναποφασίζουν για θέματα που επηρεάζουν την καθημερινότητά τους. Επίσης, η απάντηση αυτή δείχνει επίσης μια πιθανή αμφισβήτηση της επάρκειας των θεσμών ή της διαφάνειας στη λήψη αποφάσεων. Το άλλο μισό περίπου, ποσοστό της τάξεως του 43,3% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι θα ήθελε συμμετοχή μέσω εκπροσώπησης, δηλαδή συμμετοχή μέσω οργανωμένων φορέων, συλλόγων ή εκπροσώπων πολιτών, όπου πρόκειται για έμμεση συμμετοχή και η απάντηση φανερώνει και πάλι τη διάθεση για εμπλοκή στις αποφάσεις, αλλά με έναν πιο θεσμικό ή οργανωμένο τρόπο. Η στάση αυτή μπορεί να ερμηνευτεί ως εμπιστοσύνη σε συλλογικούς θεσμούς ή την δήλωση προτίμησης σε λύσεις που προσφέρουν πρακτικότητα και χωρίς να απαιτούν ατομική εμπλοκή. Μόλις το 8,3% (πράσινο τμήμα του γραφήματος), εξέφρασε εμπιστοσύνη στις αρμόδιες αρχές, δηλώνοντας ότι δεν επιθυμεί μεγαλύτερη συμμετοχή και η στάση αυτή δείχνει πως, ένα μέρος των πολιτών θεωρεί πως οι θεσμοί και οι υπηρεσίες είναι αρμόδιοι και ικανοί να λαμβάνουν τις

σωστές αποφάσεις, χωρίς να απαιτείται περαιτέρω συμμετοχή των κατοίκων. Ωστόσο, αυτό το ποσοστό υποδεικνύει πως αυτή η αντίληψη δεν είναι κυρίαρχη στην τοπική κοινωνία. Τέλος, ένα ποσοστό 5,9% (πορτοκαλί τμήμα του γραφήματος) δεν εξέφρασε σαφή θέση και μπορεί να υποδηλώνει έλλειψη ενημέρωσης, δισταγμό ή αδιαφορία για τα ζητήματα τοπικής διακυβέρνησης. Πάντως, η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων εκφράζει τη βούληση να συμμετέχει σε ζητήματα τοπικού ενδιαφέροντος, είτε άμεσα είτε μέσω εκπροσώπων και το γεγονός αυτό υπογραμμίζει την ανάγκη για συστηματικότερες και πιο ανοιχτές διαδικασίες συμμετοχής, ώστε οι πολίτες να νιώθουν ότι έχουν ουσιαστικό λόγο στις αποφάσεις που τους αφορούν.

Γράφημα 15



Το παρόν γράφημα αποτυπώνει τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το πως μπορεί να βελτιωθεί η ενημέρωση των πολιτών για παρόμοια έργα και ο συνολικός αριθμός των απαντήσεων ανέρχεται σε 120. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων σε ποσοστό 41,7% ανέφερε την ανάγκη για συχνότερες και ουσιαστικότερες δημόσιες διαβουλεύσεις και φανερώνει μια βαθιά ανάγκη για συμμετοχή, διάλογο και ακρόαση των απόψεων των πολιτών πριν τη λήψη αποφάσεων. Οι πολίτες επιθυμούν να έχουν λόγο στα έργα που επηρεάζουν τον αστικό και φυσικό τους χώρο και η διαβούλευση αποτελεί ένα βασικό εργαλείο δημοκρατίας και διαφάνειας. Το 30,8% των ερωτηθέντων εστίασε στη βελτίωση της ψηφιακής ενημέρωσης, μέσω ιστοσελίδων, κοινωνικών μέσων και άλλων διαδικτυακών

καναλιών δείχνοντας ότι επιθυμούν εύκολη, άμεση και τακτική ενημέρωση, μέσα από τα ψηφιακά μέσα που χρησιμοποιούν καθημερινά. Αυτό φανερώνει και τη δυναμική του ψηφιακού μετασχηματισμού στην τοπική διακυβέρνηση. Ένα σημαντικό ποσοστό, το 23,3% των πολιτών έκανε λόγο για την ανάγκη ενίσχυσης της διαφάνειας, απάντηση που δείχνει ότι υπάρχει έλλειψη εμπιστοσύνης ή πληροφόρησης σχετικά με τις διαδικασίες και τις αποφάσεις που λαμβάνονται. Η απαίτηση για περισσότερη διαφάνεια φανερώνει ότι οι πολίτες θέλουν να γνωρίζουν ποιος αποφασίζει, γιατί και με ποια στοιχεία. Ένα πολύ μικρό ποσοστό, μόλις 4,2% (πράσινο τμήμα γραφήματος), δήλωσε πως δεν θεωρεί ότι χρειάζεται κάποια βελτίωση στον τρόπο που ενημερώνονται οι πολίτες και αυτό δείχνει είτε ικανοποίηση από την υπάρχουσα κατάσταση, είτε μικρότερο ενδιαφέρον για τα ζητήματα αυτά.

- ✓ **Ανοιχτή ερώτηση: Ποιοτική αποτύπωση των προτάσεων των συμμετεχόντων**

Η τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου αφορούσε τις προτάσεις των συμμετεχόντων για τη βελτίωση του αντιπλημμυρικού έργου και της διαδικασίας σχεδιασμού του. Στο συγκεκριμένο ερώτημα, οι ερωτώμενοι είχαν τη δυνατότητα να διατυπώσουν ελεύθερα τις απόψεις τους, αναπτύσσοντας σκέψεις, ιδέες και προβληματισμούς πέρα από τις προκαθορισμένες επιλογές των προηγούμενων ερωτήσεων. Η ανάλυση των απόψεων και προτάσεων των πολιτών αναφορικά με το σχεδιαζόμενο αντιπλημμυρικό έργο στον ποταμό Νέδοντα στην Καλαμάτα, ανέδειξε ένα ευρύ φάσμα προβληματισμών, αιτημάτων και συστάσεων που επικεντρώνονται σε τρεις βασικούς άξονες: τη συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, την ανάγκη για επαρκή ενημέρωση και διαφάνεια, καθώς και την προστασία του φυσικού και οικιστικού περιβάλλοντος.

Ένα σημαντικό μέρος των ερωτηθέντων υπογράμμισε την απουσία ουσιαστικής δημόσιας διαβούλευσης, επισημαίνοντας την ανάγκη για πιο ενεργή συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία σχεδιασμού του έργου. Προτάθηκε η διεύρυνση του διαλόγου μέσω ανοικτών δημοτικών συμβουλίων, απλουστευμένων διαδικασιών συμμετοχής και ενημέρωσης, καθώς και η λήψη αποφάσεων βάσει συλλογικών προσεγγίσεων. Τονίστηκε η σημασία της διαβούλευσης όχι μόνο με τους πολίτες, αλλά και με επιστημονικούς φορείς,

ακαδημαϊκούς και μηχανικούς, ώστε να ενισχυθεί η τεκμηρίωση των προτεινόμενων λύσεων.

Παράλληλα, αναδείχθηκε έντονα η ανάγκη για πληρέστερη και πιο έγκαιρη ενημέρωση της τοπικής κοινωνίας αναφορικά με το έργο, τους στόχους του, τις περιβαλλοντικές του επιπτώσεις, καθώς και τις πιθανές εναλλακτικές λύσεις. Πολλοί πολίτες δήλωσαν ότι αδυνατούν να εκφέρουν άποψη λόγω έλλειψης τεχνικών γνώσεων ή ακριβών πληροφοριών, γεγονός που καταδεικνύει την ανάγκη ενίσχυσης της διαφάνειας και της επικοινωνίας των αρμόδιων αρχών με την κοινωνία.

Ένας τρίτος άξονας ανησυχίας αφορά την προστασία του φυσικού και οικιστικού περιβάλλοντος. Οι πολίτες εκφράζουν έντονο προβληματισμό ως προς την ενδεχόμενη αλλοίωση του φυσικού τοπίου και του οικοσυστήματος του ποταμού Νέδοντα. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην ανάγκη για διατήρηση του χαρακτήρα του ποταμού, στη χρήση ήπιων και φιλικών προς το περιβάλλον τεχνικών, καθώς και στη διερεύνηση εναλλακτικών «πράσινων» έργων. Επιπλέον, διατυπώθηκαν προτάσεις για τη συνολική αναβάθμιση του υδρολογικού και αντιπλημμυρικού σχεδιασμού της πόλης, συμπεριλαμβανομένων παρεμβάσεων καθαρισμού ρεμάτων, δημιουργίας δεξαμενών αποθήκευσης ύδατος και εφαρμογής σύγχρονων μοντέλων προσομοίωσης κινδύνου.

Σημαντικό μέρος των απαντήσεων ανέδειξε και τη χωρική διάσταση του προβλήματος, επισημαίνοντας ότι πλημμυρικά φαινόμενα δεν περιορίζονται μόνο στον ποταμό Νέδοντα αλλά επεκτείνονται και σε άλλες περιοχές της πόλης ή εκτός, όπως η Θουρία, η Λαγκάδα και η παραλία. Ως εκ τούτου, προτείνεται η ιεράρχηση των παρεμβάσεων με γνώμονα τη συνολική θωράκιση της πόλης, ιδίως στις περιοχές υψηλού κινδύνου και η ένταξή τους σε έναν ολοκληρωμένο στρατηγικό σχεδιασμό με γνώμονα την ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή.

Τέλος, δεν απουσίασαν και οι απόψεις ατόμων που δήλωσαν ότι δεν διαθέτουν επαρκή γνώση ή εξειδίκευση για να καταθέσουν τεκμηριωμένες προτάσεις, αλλά εξέφρασαν τη διάθεση να συμμετάσχουν ή να στηρίξουν την όλη διαδικασία, εφόσον τους δοθεί η δυνατότητα και οι κατάλληλες πληροφορίες.

Συνοψίζοντας, καθίσταται σαφές ότι η επιτυχής υλοποίηση ενός τόσο σημαντικού έργου προϋποθέτει όχι μόνο τεχνική επάρκεια και επιστημονική τεκμηρίωση, αλλά και κοινωνική νομιμοποίηση. Η ενεργός συμμετοχή των πολιτών, η διαφάνεια, η διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος και η ολοκληρωμένη προσέγγιση του σχεδιασμού αναδεικνύονται ως κρίσιμοι παράγοντες για την αποδοχή και αποτελεσματικότητα του έργου.

5.3 Προσεγγίζοντας το δημόσιο πρόβλημα μέσα από συνεντεύξεις

Η μελέτη των δημόσιων προβλημάτων απαιτεί την ενσωμάτωση πολλαπλών οπτικών και εμπειριών, ιδιαίτερα εκείνων που προέρχονται από τα άμεσα εμπλεκόμενα υποκείμενα. Στο πλαίσιο αυτό, οι παρακάτω συνεντεύξεις αποτέλεσαν ένα πολύτιμο εργαλείο ποιοτικής έρευνας, μέσω του οποίου αναδείχτηκαν οι αντιλήψεις, οι στάσεις και οι προβληματισμοί των συμμετεχόντων, συμβάλλοντας στη βαθύτερη κατανόηση των διαστάσεων του ζητήματος. Στη παρούσα ενότητα επιχειρήσαμε να φωτίσουμε το υπό εξέταση δημόσιο πρόβλημα μέσα τις τοποθετήσεις των ερωτηθέντων προσώπων προσφέροντας ένα βιωματικό πρίσμα ανάλυσης. Αξίζει να σημειώσουμε ότι καθώς δεν κατέστη δυνατή η διεξαγωγή των συνεντεύξεων δια ζώσης λόγω χρονικών περιορισμών, οι συμμετέχοντες επέλεξαν να απαντήσουν γραπτώς στο πλαίσιο της ημιδομημένης συνέντευξης.

5.3.1 Συνέντευξη με τον Αντιδήμαρχο Στρατηγικού Σχεδιασμού και Κλιματικής Ουδετερότητας Δήμου Καλαμάτας

1. Γενικές Πληροφορίες για το Έργο

- Ποιες είναι οι βασικές παρεμβάσεις που περιλαμβάνει το αντιπλημμυρικό έργο στον Νέδοντα;
- Ποιος είναι ο βασικός στόχος του έργου και πώς θα συμβάλει στην προστασία της πόλης από πλημμυρικά φαινόμενα;

«Η αντιπλημμυρική θωράκιση της Καλαμάτας αποτελεί καίριο ζήτημα στο πλαίσιο της κλιματικής αλλαγής και της δέσμευσης της πόλης για επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας έως το 2030. Η κλιματική αλλαγή επιδεινώνει τα ακραία καιρικά φαινόμενα, όπως οι έντονες και αιφνίδιες βροχοπτώσεις, αυξάνοντας τον κίνδυνο πλημμυρών. Η ενίσχυση της

ανθεκτικότητας της πόλης απαιτεί σύγχρονες υποδομές που να μπορούν να ανταποκριθούν σε αυτές τις νέες συνθήκες. Η Καλαμάτα έχει βιώσει σοβαρές πλημμυρικές καταστροφές στο παρελθόν. Αυτή η εμπειρία καθιστά επιτακτική τη λήψη μέτρων για την πρόληψη μελλοντικών καταστροφών. Τα αντιπλημμυρικά έργα που οφείλουν να δρομολογηθούν, όπως η δημιουργία δικτύων αποχέτευσης ομβρίων και η διευθέτηση ρεμάτων, στοχεύουν στη θωράκιση της πόλης και τη μείωση της επικινδυνότητας.

Παράλληλα, η φιλοδοξία της Καλαμάτας να καταστεί κλιματικά ουδέτερη έως το 2030 επιβάλλει τη συνολική ενσωμάτωση των αντιπλημμυρικών έργων στον στρατηγικό σχεδιασμό της πόλης. Η υλοποίηση πράσινων υποδομών και φυσικών ζωνών απορρόφησης υδάτων, σε συνδυασμό με τις τεχνικές παρεμβάσεις, ενισχύουν την ανθεκτικότητα και προάγουν τη βιωσιμότητα. Επιπλέον, τα έργα αυτά δεν συμβάλλουν μόνο στην προστασία της πόλης από ακραία φαινόμενα αλλά και στη δημιουργία συνθηκών μακροπρόθεσμης ασφάλειας και ανάπτυξης. Ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός και η συνεχής αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής εξασφαλίζουν ότι η Καλαμάτα μπορεί να προσαρμοστεί και να παραμείνει ανθεκτική στις προκλήσεις των επόμενων δεκαετιών. Ειδικότερα, ο Δήμος Καλαμάτας έχει αναπτύξει ένα εκτεταμένο πρόγραμμα αντιπλημμυρικών έργων για την προστασία της πόλης και των περιχώρων της από πλημμυρικά φαινόμενα. Τα κυριότερα από αυτά περιλαμβάνουν:

1. ***Δίκτυο Αποχέτευσης Ομβρίων από Θουρία έως Νοσοκομείο (Α' Φάση):*** *Αυτό το έργο, με προϋπολογισμό 2.952.000 €, στοχεύει στη συλλογή και διοχέτευση των ομβρίων υδάτων από την περιοχή της Θουρίας έως το Νοσοκομείο Καλαμάτας, μέσω κύριου συλλεκτήρα αγωγού μήκους 1.800 μέτρων, εκβάλλοντας στον ποταμό Ξερίλα*
2. ***Δίκτυο Αποχέτευσης Ομβρίων από Νοσοκομείο έως Ασπρόχωμα (Β' Φάση):*** *Συμπληρωματικό του προηγούμενου, αυτό το έργο, με προϋπολογισμό 2.500.000 €, περιλαμβάνει την κατασκευή κύριου συλλεκτήρα αγωγού μήκους 982 μέτρων, με εκβολή στον ποταμό Άρι, καθώς και δευτερεύοντες αγωγούς για την αποστράγγιση των ομβρίων υδάτων της περιοχής.*
3. ***Διευθέτηση Ρεμάτων Κερεζένια και Πολιτέικο Ι & ΙΙ:*** *Έργο που εκτελείται από την κοινοπραξία "Μορέας", με παρεμβάσεις σε μήκος περίπου 2,5 χιλιομέτρων και*

κόστος που ξεπερνά τα 17 εκατ. ευρώ, με στόχο την αντιπλημμυρική θωράκιση της ανατολικής Καλαμάτας.

4. ***Μελέτη Αντιπλημμυρικών Έργων στον Ποταμό Νέδοντα:*** *Περιλαμβάνει έργα όπως η παροχέτευση απορροών των ρεμάτων Ελαφογκρέμη και Λαγκάδας στον ποταμό Καραμπογιά μέσω υδραυλικής σήραγγας, η διευθέτηση του ποταμού Καραμπογιά και αναδιευθέτηση του ποταμού Νέδοντα από την εκβολή έως τη γέφυρα της οδού Σπάρτης.*
5. ***Αντιπλημμυρικά Έργα σε Αρφαρά και Πλατύ:*** *Προγραμματίζεται η τοποθέτηση 919 μέτρων αγωγών ομβρίων διαφόρων διαμέτρων, με τα αντίστοιχα φρεάτια επίσκεψης και υδροσυλλογές, για την προστασία των περιοχών αυτών από πλημμύρες.*

Παρά τις σημαντικές αυτές παρεμβάσεις, υπάρχουν αναφορές για ελλείψεις σε αντιπλημμυρικά έργα σε συγκεκριμένες περιοχές της Καλαμάτας, όπως η Λαγκάδα, που επλήγησαν από πλημμύρες στο παρελθόν, ενώ τονίζεται η ανάγκη συνοδευτικών αντιπλημμυρικών έργων σε επιφανειακές αναπλάσεις στο κέντρο της πόλης, για την αποφυγή πλημμυρικών φαινομένων σε καταστήματα κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων. Οφείλω πάντως να πω ότι ειδικότερα το θέμα της αναδιευθέτησης του ποταμού Νέδοντα είναι ένα θέμα στην δημόσια σφαίρα για το οποίο η μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων του αντιπλημμυρικού έργου προσφάτως εγκρίθηκε από το αρμόδιο υπουργείο το οποίο δεν έλαβε υπόψη του την αρνητική γνωμοδότηση Δημοτικού και Περιφερειακού Συμβουλίου».

2. Επιπτώσεις στην Πόλη και το Περιβάλλον

- Πώς αξιολογείτε τις επιπτώσεις του έργου στην καθημερινότητα των πολιτών και στη λειτουργία των επιχειρήσεων της Καλαμάτας;
- Υπάρχουν μέτρα για τη μείωση της όχλησης κατά τη διάρκεια των εργασιών;
- Έχουν ληφθεί υπόψη οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις; Πώς διασφαλίζεται ότι το έργο δεν θα επηρεάσει αρνητικά τη φυσική ισορροπία της περιοχής;

«Σύμφωνα με του μελετητές και την εγκεκριμένη από το Υπουργείο μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, το σύνολο των έργων έχει σχεδιαστεί με γνώμονα τη διασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας της πόλης. Οι εργασίες θα πραγματοποιούνται με

προσεκτικό χρονοδιάγραμμα, ώστε να περιοριστεί η όχληση στους πολίτες και τις επιχειρήσεις, ενώ πρόσθετα μέτρα για μείωση της όχλησης προβλέπονται με προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, με διαρκής ενημέρωση του κοινού και μέτρα ασφαλείας σε περιοχές που επηρεάζονται από τις εργασίες. Παρότι, πριν την έναρξη του έργου έχει εκπονηθεί μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων η οποία εγκρίθηκε και δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη διατήρηση της φυσικής ισορροπίας της περιοχής και στην αποκατάσταση των περιοχών που θα επηρεαστούν από τις εργασίες, μας προβληματίζει η μελέτη για την εκβάθυνση και διαπλάτυνση του ποταμού στο αστικό τμήμα της πόλης, τμήμα εκ των πραγμάτων δύσκολο, που συμπλέκεται με την καθημερινή λειτουργία της πόλης και θα δοκιμαστεί από τις συνήθεις καθυστερήσεις που έχουν τα δημόσια έργα που τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν κατά την εφαρμογή τους στην χώρα μας».

3. Αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής και Βιώσιμη Ανάπτυξη

- Λαμβάνει το έργο υπόψη τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και τις μελλοντικές ανάγκες της πόλης;
- Πώς διασφαλίζεται ότι το έργο θα είναι αποτελεσματικό μακροπρόθεσμα και δεν θα χρειάζεται συνεχή παρεμβατική συντήρηση;
- Υπάρχουν σκέψεις για συμπληρωματικά έργα, όπως φράγματα ανάσχεσης ή πράσινες υποδομές, που θα ενισχύσουν την αντιπλημμυρική προστασία;

«Το έργο ενσωματώνει πλήρως τις προδιαγραφές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Βασίζεται σε επικαιροποιημένα επιστημονικά δεδομένα και σενάρια, που προβλέπουν την αύξηση της συχνότητας και έντασης των βροχοπτώσεων. Οι τεχνικές λύσεις έχουν σχεδιαστεί με γνώμονα τη μακροπρόθεσμη αντοχή και τη βιωσιμότητα, ενώ παράλληλα μειώνουν την ανάγκη για μελλοντική παρεμβατική συντήρηση. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ενσωμάτωση πράσινων υποδομών, όπως η δημιουργία φυτεύσεων και φυσικών ζωνών ανάσχεσης, οι οποίες λειτουργούν συμπληρωματικά προς τα τεχνικά έργα. Οφείλω να πω ότι σε σχέση με το αντιπλημμυρικό έργο που αφορά το αστικό τμήμα του Νέδοντα, εναλλακτικά σενάρια οφείλουν να διερευνηθούν, μειώνοντας τις επιπτώσεις του έργου στην καθημερινότητα της πόλης, αλλά και στο μικροπεριβάλλον της περιοχής. Για παράδειγμα μικρά ανασχετικά φράγματα στα ανάντη σημεία του ποταμού, ένα καινούριο δίχτυ συγκράτησης φερτών υλικών και μικρότερα έργα διευθέτησης μπορούν να εξοικονομήσουν

πόρους και να μειώσουν τις επιπτώσεις του συνολικού έργου, όπως προτείνει και μια σχετική τεχνική προσέγγιση του κ. Κουτσογιάννη».

4. Χρηματοδότηση και Στρατηγικός Σχεδιασμός

- Από ποιες πηγές χρηματοδοτείται το έργο; Υπάρχουν ευρωπαϊκά προγράμματα που στηρίζουν τέτοιες παρεμβάσεις;
- Σε ποια φάση βρίσκεται σήμερα το έργο και ποιο είναι το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής του;
- Ποια είναι η θέση του Δήμου σχετικά με πιθανές τροποποιήσεις στο σχέδιο αν προκύψουν νέες ανάγκες ή προβλήματα κατά την υλοποίηση;

«Η χρηματοδότηση του έργου προέρχεται από εθνικούς και ευρωπαϊκούς πόρους, στο πλαίσιο πολιτικών που υποστηρίζουν δράσεις ανθεκτικότητας και βιώσιμης αστικής ανάπτυξης. Το έργο βρίσκεται στη φάση ολοκλήρωσης της μελέτης εφαρμογής και της έγκρισης της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, με τις πρώτες παρεμβάσεις να αναμένονται εντός του τρέχοντος έτους και την πλήρη ολοκλήρωση να προβλέπεται εντός τριετίας, δίχως όμως να υπολογίζονται οι συνήθεις καθυστερήσεις που παρατηρούνται σε μεγάλα έργα. Ο Δήμος Καλαμάτας διατηρεί τη δυνατότητα προσαρμογής του σχεδιασμού σε περίπτωση εμφάνισης νέων αναγκών ή προβλημάτων, μέσω συνεχούς παρακολούθησης και αξιολόγησης. Οφείλω πάντως να υπενθυμίσω ότι και το Δημοτικό και το Περιφερειακό Συμβούλιο γνωμοδότησε αρνητικά για τα έργα του ποταμού Νέδοντα».

5. Συμμετοχή των Πολιτών και Διαβούλευση

- Υπήρξε διαβούλευση με τους πολίτες και τους φορείς της πόλης πριν τον σχεδιασμό του έργου; Ποια ήταν η διαδικασία διαβούλευσης για το αντιπλημμυρικό έργο της Καλαμάτας; Πραγματοποιήθηκε δια ζώσης ή μόνο ηλεκτρονικά;
- Η διαβούλευση έλαβε χώρα ανά συνοικίες ή είχε γενικευμένο χαρακτήρα για την πόλη; Ποιες ομάδες και φορείς συμμετείχαν, και ποια ήταν η αντιπροσωπευτικότητα των δημοτών στη διαδικασία αυτή;
- Υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την στατιστική απεικόνιση της συμμετοχής στη διαβούλευση; Πόσοι κάτοικοι συμμετείχαν σε σχέση με τον συνολικό πληθυσμό της

Καλαμάτας; Ποιες κοινωνικές ομάδες ή δημογραφικές κατηγορίες ήταν περισσότερο ή λιγότερο αντιπροσωπευμένες στη διαδικασία αυτή;

- Πώς μπορεί η τοπική κοινωνία να ενημερώνεται και να συμμετέχει στην παρακολούθηση της προόδου του έργου;

«Ιδιαίτερη βαρύτητα πρέπει να δοθεί στη συμμετοχή των πολιτών και των τοπικών φορέων. Πριν τον σχεδιασμό του έργου πραγματοποιήθηκε διαβούλευση με τους κατοίκους και τους επαγγελματικούς και κοινωνικούς φορείς της πόλης, τόσο μέσω ηλεκτρονικών πλατφορμών όσο και με δια ζώσης συναντήσεις. Επιπλέον, προβλέπεται τακτική ενημέρωση της τοπικής κοινωνίας για την πρόοδο του έργου, μέσω δημόσιων ανακοινώσεων και θεσμικών καναλιών. Πραγματοποιήθηκε δε και ειδική σύγκληση Δημοτικού Συμβουλίου και Περιφερειακού Συμβουλίου ανοικτό προς παρακολούθηση και τοποθέτησης για το κοινό, που κατατέθηκαν πολλές απόψεις. Τα αντιπλημμυρικά έργα της Καλαμάτας συνιστούν μια κρίσιμη παρέμβαση για την ασφάλεια, την ανθεκτικότητα και τη βιώσιμη ανάπτυξη της πόλης. Εντάσσονται στον ευρύτερο σχεδιασμό της πόλης για προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και ενίσχυση της κοινωνικής και περιβαλλοντικής συνοχής, συμβάλλοντας ενεργά στην προσπάθεια για μια κλιματικά ουδέτερη και ασφαλή πόλη έως το 2030, οφείλουν όμως να σχεδιάζονται και αν κρίνεται απαραίτητο να ανασχεδιάζονται με κριτήριο την βέλτιστη δυνατή τεχνική λύση με το μεγαλύτερο όφελος στο περιβάλλον και τους πολίτες».

5.3.2 Συνέντευξη με τον Πρόεδρο του Εμπορικού Συλλόγου Δήμου Καλαμάτας

1. Πληροφόρηση και Κατανόηση του Έργου: «Γνωρίζετε τις βασικές παρεμβάσεις που προβλέπει το αντιπλημμυρικό έργο στον ποταμό Νέδοντα;»

«Σε ενημέρωση που πραγματοποιήθηκε από το δήμο Καλαμάτας ενημερωθήκαμε σχετικά με τη φύση των παρεμβάσεων που περιλαμβάνονται στο έργο. Συγκεκριμένα αναφέρθηκαν τα παρακάτω:

- ***Καθαρισμό και εκβάθυνση της κοίτης του ποταμού**, ώστε να αυξηθεί η ικανότητα απορροής των υδάτων.*

- ***Κατασκευή ή ενίσχυση αναχωμάτων και προστατευτικών τοιχίων*** *σε ευαίσθητα σημεία, ώστε να αποτραπούν υπερχειλίσεις.*
- ***Βελτίωση υφιστάμενων τεχνικών έργων****, όπως γέφυρες και οχετούς, ώστε να αντέχουν μεγαλύτερες ποσότητες νερού και να επιτρέπουν την ασφαλή απορροή.*
- ***Διευθέτηση της ροής του ποταμού****, με στόχο τη μείωση των κινδύνων πλημμυρών και την προστασία του αστικού ιστού της Καλαμάτας».*

2. Αξιολόγηση και Ανάγκη για το Έργο: «Πώς αξιολογείτε την αναγκαιότητα αυτού του έργου για την προστασία της πόλης από πλημμυρικά φαινόμενα;»

«Ως φορέας δεν διαθέτουμε τεχνική επάρκεια επί τέτοιων θεμάτων. Ωστόσο είμαστε υποχρεωμένοι να συναινέσουμε στην υλοποίηση οποιουδήποτέ έργου έχει στόχο τη ασφάλεια των πολιτών και των επιχειρήσεων στην περιοχή. Θεωρούμε δεδομένο πως έχουν αξιολογηθεί όλες οι πιθανές λύσεις σχετικά με την αντιπλημμυρική προστασία και πως το δημοτικό συμβούλιο κατέληξε στην πιο αποτελεσματική».

3. Επιπτώσεις στην Τοπική Οικονομία και Αγορά: «Ποια θεωρείτε ότι θα είναι η επίδραση του έργου στην τοπική αγορά και στις επιχειρήσεις της Καλαμάτας κατά τη διάρκεια της κατασκευής;»

«Ένα έργο τέτοιας κλίμακας σίγουρα θα δημιουργήσει αναστάτωση και δυσλειτουργία στο κέντρο της πόλης, εφόσον η υλοποίησή του ξεκινήσει δίχως την αναγκαία προετοιμασία. Η έλλειψη θέσεων στάθμευσης αλλά και η κυκλοφοριακή συμφόρηση, που ήδη προβληματίζουν τους επισκέπτες και τους πολίτες, θα ενταθούν. Το αποτέλεσμα θα είναι καταστροφικό για τις επιχειρήσεις – μέλη του συλλόγου, καθώς τα παραπάνω προβλήματα θα λειτουργήσουν αποτρεπτικά προς τους επισκέπτες - πελάτες, οι οποίοι θα στραφούν σε πιο εύκολα προσβάσιμες αγορές όπως άλλες πόλεις ή πολυκαταστήματα και πολυεθνικές που στεγάζονται εκτός κέντρου. Ακόμα και μετά τη ολοκλήρωση του έργου οι καταναλωτικές συνήθειες θα έχουν αλλάξει, γεγονός που κάνει ερωτηματικό την επιβίωση όσων καταστηματαρχών καταφέρουν να διατηρήσουν έως τότε την δραστηριότητα τους».

4&5. Διαδικασία Διαβούλευσης και Συμμετοχή του Συλλόγου:

- «Έχει ο Εμπορικός Σύλλογος συμμετάσχει στη διαδικασία διαβούλευσης ή έχει υποβάλει προτάσεις σχετικά με το έργο;»
- «Και, εάν ναι, ποιος ήταν ο τρόπος με τον οποίο ενημέρωσε τα μέλη του για το θέμα;»

«Ο εμπορικός σύλλογος έχει παρευρεθεί σε ενημέρωση σχετικά με την αναγκαιότητα του έργου, όχι σε διαβούλευση»

6. Μακροπρόθεσμη Επίδραση στην Ανάπτυξη: «Πιστεύετε ότι το έργο θα συμβάλει στη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας; Αν ναι, με ποιους τρόπους;»

«Η φύση του έργου δεν είναι αναπτυξιακού χαρακτήρα. Στόχο έχει την προστασία της πόλης από φυσική καταστροφή. Δεν διακρίνεται λόγος ανάπτυξης της τοπικής οικονομίας εξαιτίας της υλοποίησής του»

7. Ανησυχίες και Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις: «Υπάρχουν ανησυχίες από την πλευρά των επιχειρηματιών σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου ή την αλλοίωση της φυσιογνωμίας της περιοχής;»

«Δεν έχει υποβληθεί κάποιο ερώτημα ή κάποια ανησυχία από μέλος του εμπορικού συλλόγου, σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου ή την αλλοίωση της φυσιογνωμίας της περιοχής».

8. Ενέργειες για Ελαχιστοποίηση Αρνητικών Επιπτώσεων: «Ποιες ενέργειες προτείνετε για την ελαχιστοποίηση των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων στις επιχειρήσεις κατά τη διάρκεια και μετά την ολοκλήρωση του έργου;»

«Η πρόταση του Εμπορικού Συλλόγου Καλαμάτας σχετικά με τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων στις επιχειρήσεις κατά την υλοποίηση αλλά και μετά την ολοκλήρωση του έργου είναι συγκεκριμένη και χωρίζεται σε 2 άξονες.

1. *Πριν την έναρξη των εργασιών του αντιπλημμυρικού έργου, είναι απαραίτητο να έχει υλοποιηθεί και να έχει παραδοθεί σε λειτουργεία, κτιριακή δομή στάθμευσης, χωρητικότητας τουλάχιστον ίδιας με του σημερινού δημοτικού πάρκινγκ. Άλλωστε η*

δομή αυτή είναι απαραίτητη και με τις σημερινές συνθήκες που επικρατούν στο κέντρο της πόλης αλλά θα διασφαλίσει πως η συμφόρηση εξαιτίας του αντιπλημμυρικού δεν θα επεκταθεί.

2. *Είναι απαραίτητο να έχει προετοιμαστεί κυκλοφοριακό σχέδιο σε σχέση με τη νέα ροή των αυτοκινήτων προς το κέντρο αλλά και τα δρομολόγια της αστικής συγκοινωνίας»*

9. Ενημέρωση και Παρακολούθηση Προόδου: «Πώς σκοπεύει ο Εμπορικός Σύλλογος να ενημερώνει τα μέλη του για την πρόοδο του έργου και τυχόν ζητήματα που προκύπτουν;»

«Ο Εμπορικός Σύλλογος θα ενημερώνει τα μέλη του για όλα τα θέματα απευθείας μέσω email και δελτίων τύπου».

10. Εναλλακτικές Προτάσεις και Συμβολή στην Αντιπλημμυρική Πολιτική: «Ποια είναι η θέση του Συλλόγου σχετικά με εναλλακτικές προτάσεις για την αντιπλημμυρική προστασία της Καλαμάτας, όπως η κατασκευή φραγμάτων ανάσχεσης;»

«Ο Εμπορικός Σύλλογος δεν διαθέτει τεχνική διεύθυνση ούτε δύναται να εκφράσει άποψη τεχνικής φύσεως. Θεωρεί δεδομένο πως έχουν αξιολογηθεί όλες οι εναλλακτικές λύσεις και πως προκρίθηκε η συγκεκριμένη ως πιο αποτελεσματική».

11. Συμμετοχή της Επιχειρηματικής Κοινότητας στην Υλοποίηση του Έργου: "Πώς μπορεί η τοπική επιχειρηματική κοινότητα να συμβάλει στην επιτυχή υλοποίηση του έργου και στην προσαρμογή της πόλης στις αλλαγές που θα επιφέρει;"

«Εφόσον πραγματοποιηθούν οι απαραίτητες ενέργειες πριν την έναρξη των εργασιών, που θα διασφαλίζουν την ομαλή λειτουργία της πόλης, τότε και η επιχειρηματική κοινότητα πρέπει να κάνει υπομονή και να συνδράμει στη ολοκλήρωση του έργου όπως της ζητηθεί, προκειμένου να τηρηθούν τα χρονοδιαγράμματα που θα τις περιγράφουν».

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^{ο} Συζήτηση και Ερμηνεία των Ερευνητικών Ευρημάτων

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζεται η συνολική εικόνα που προκύπτει από τα αποτελέσματα της έρευνας, τόσο από τις απαντήσεις των πολιτών μέσω του ερωτηματολογίου όσο και από τις δύο συνεντεύξεις. Στόχος είναι να αναδειχθούν οι συμφωνίες και οι διαφωνίες μεταξύ των διαφορετικών απόψεων και να ερμηνευθούν τα ευρήματα με βάση το θεωρητικό πλαίσιο της εργασίας. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στο πώς οι πολίτες αντιλαμβάνονται το έργο, πόσο ενημερωμένοι και συμμετοχικοί αισθάνονται, καθώς και στο κατά πόσο εμπιστεύονται τους θεσμούς που το σχεδιάζουν και το υλοποιούν.

6.1 Αποτελέσματα Ποσοτικής Έρευνας: Απόψεις της Τοπικής Κοινωνίας

Η ποσοτική έρευνα που διεξήχθη στην πόλη της Καλαμάτας ανέδειξε ένα πολυδιάστατο φάσμα απόψεων σχετικά με το υπό υλοποίηση αντιπλημμυρικό έργο στον ποταμό Νέδοντα. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος υποδηλώνουν συμμετοχή πολιτών που διαμένουν κυρίως στο κέντρο της πόλης, είναι σε μεγάλο ποσοστό μέσης ή μεγαλύτερης ηλικίας και διαθέτουν υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης. Τα στοιχεία αυτά ενισχύουν την εγκυρότητα της έρευνας, καθώς το δείγμα απαρτίζεται από άτομα που αφενός κατοικούν κοντά στην περιοχή υλοποίησης του έργου και αφετέρου εμφανίζουν κοινωνική επίγνωση και ενδιαφέρον για τα κοινά ή ίσως έχουν εμπειρία από πλημμυρικά φαινόμενα.

Ένα από τα πρώτα σημεία που προκύπτουν από την ανάλυση είναι η σχετικά υψηλή εξοικείωση του πληθυσμού με το έργο. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες έχουν ήδη πληροφορηθεί για την ύπαρξή του, ενώ πολλοί γνωρίζουν βασικά στοιχεία γύρω από τη σκοπιμότητά του. Ωστόσο, η εις βάθος κατανόηση παραμένει περιορισμένη. Πολλοί δηλώνουν ότι γνωρίζουν μόνο γενικές πληροφορίες ή ότι έχουν μια ασαφή εικόνα για τις τεχνικές προδιαγραφές, τους φορείς υλοποίησης και τις επιπτώσεις του έργου. Αυτή η τάση καταδεικνύει την ανάγκη για πιο συστηματική, αναλυτική και προσβάσιμη πληροφόρηση από τις αρμόδιες αρχές προς τους πολίτες, ώστε να ενισχυθεί η διαφάνεια και η ουσιαστική κοινωνική συμμετοχή.

Ως προς την αντίληψη για την αναγκαιότητα του έργου, η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων αναγνωρίζει τη σημασία του, το εντάσσει σε μια ευρύτερη στρατηγική

προστασίας της πόλης από τα φαινόμενα της κλιματικής αλλαγής και το συσχετίζει με τις ιστορικές πλημμύρες που έχει βιώσει η περιοχή. Η συλλογική μνήμη φαίνεται να λειτουργεί καταλυτικά στην ενίσχυση της κοινωνικής αποδοχής, ενισχύοντας τη συναίνεση γύρω από την αναγκαιότητα να ληφθούν προληπτικά μέτρα. Παρ' όλα αυτά, δεν λείπουν οι φωνές που ζητούν καλύτερο αναπτυξιακό σχεδιασμό, επισημαίνοντας ότι η αστική ανθεκτικότητα δεν εξαντλείται μόνο σε τεχνικά έργα, αλλά απαιτεί και κοινωνική συνοχή, οικολογική ισορροπία και ενεργή πολιτική συμμετοχή.

Σε σχέση με την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας του έργου, η γενική στάση είναι θετική, με αρκετούς να θεωρούν ότι οι προβλεπόμενες παρεμβάσεις θα συμβάλλουν ουσιαστικά στη μείωση των πλημμυρικών κινδύνων. Ωστόσο, υπάρχει και ένα ποσοστό συμμετεχόντων που εμφανίζεται επιφυλακτικό ως προς το αν οι προβλεπόμενες ενέργειες είναι επαρκείς ή αν θα υπάρξουν παρενέργειες, ιδίως κατά τη φάση της υλοποίησης. Η ανάλυση αυτών των απαντήσεων αναδεικνύει ότι η τεχνική επάρκεια ενός έργου δεν αρκεί από μόνη της για την κοινωνική αποδοχή, αλλά απαιτείται εμπιστοσύνη στους θεσμούς, την οποία πολλοί πολίτες φαίνεται να αμφισβητούν.

Σημαντικό βάρος δίνεται από τους πολίτες και στις περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Η αλλοίωση του φυσικού τοπίου, η επιβάρυνση του οικοσυστήματος του ποταμού και η ενδεχόμενη καταστροφή της φυσικής ροής του νερού συγκαταλέγονται στις κύριες ανησυχίες. Παράλληλα, εκφράζονται προβληματισμοί για τις συνέπειες στην κυκλοφορία, στη στάθμευση και στη γενικότερη λειτουργία της πόλης, ιδιαίτερα για τις επιχειρήσεις που βρίσκονται κοντά στην κοίτη του Νέδοντα. Η ανάγκη για προστασία του φυσικού περιβάλλοντος προβάλλεται έντονα, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι πολίτες επιζητούν έργα που να συνδυάζουν την τεχνική αποτελεσματικότητα με την περιβαλλοντική ευαισθησία.

Η σχέση του έργου με την ποιότητα ζωής αποτιμάται κυρίως θετικά. Πολλοί πιστεύουν ότι η ολοκλήρωση του έργου θα ενισχύσει το αίσθημα ασφάλειας και θα δημιουργήσει καλύτερες συνθήκες διαβίωσης. Ωστόσο, ένα σημαντικό μέρος των πολιτών υιοθετεί ουδέτερη ή επιφυλακτική στάση, εκφράζοντας την ανάγκη για πληρέστερη ενημέρωση και διαβεβαιώσεις για το πώς ακριβώς θα επηρεαστεί η καθημερινότητά τους.

Ένα από τα πλέον κρίσιμα σημεία της έρευνας είναι η κοινωνική συμμετοχή. Οι περισσότεροι πολίτες δηλώνουν πως δεν έλαβαν μέρος σε κάποια διαδικασία διαβούλευσης ή λήψης αποφάσεων και θεωρούν ότι η φωνή τους δεν ελήφθη υπόψη. Ταυτόχρονα, εκφράζουν έντονη επιθυμία να συμμετάσχουν πιο ενεργά στο μέλλον, είτε άμεσα είτε μέσω εκπροσώπων. Αυτή η στάση δείχνει ότι υπάρχει διάθεση από την πλευρά των πολιτών να συμμετέχουν πιο ενεργά, αλλά δεν τους έχει δοθεί μέχρι σήμερα η κατάλληλη ευκαιρία, αναδεικνύοντας την ανάγκη για περισσότερες και ουσιαστικές διαδικασίες συμμετοχής σε τοπικό επίπεδο, μέσα από επίσημους και οργανωμένους τρόπους.

Τέλος, οι ανοιχτές απαντήσεις των πολιτών ανέδειξαν σειρά προτάσεων που επικεντρώνονται στην ανάγκη για ουσιαστική διαβούλευση, ενίσχυση της διαφάνειας, καλύτερη και έγκαιρη ενημέρωση, αξιοποίηση «πράσινων» τεχνολογιών και εφαρμογή ενός συνολικού σχεδίου για την αντιπλημμυρική θωράκιση της πόλης. Δεν έλειψαν και οι φωνές που υπογράμμισαν την ανάγκη να υπάρξει μέριμνα και για άλλες περιοχές της Καλαμάτας, οι οποίες αντιμετωπίζουν αντίστοιχους κινδύνους και χρήζουν παρεμβάσεων.

Συνοψίζοντας, η ποσοτική έρευνα προσέφερε μια πολυδιάστατη εικόνα για τη στάση της τοπικής κοινωνίας απέναντι στο αντιπλημμυρικό έργο του Νέδοντα. Οι πολίτες αναγνωρίζουν τη σημασία και την αναγκαιότητα του έργου, αλλά ταυτόχρονα επιζητούν ενεργότερη εμπλοκή, περισσότερη διαφάνεια και σεβασμό προς το περιβάλλον και τις ανάγκες της κοινότητας. Η κοινωνική αποδοχή ενός έργου υποδομής, όπως αποδεικνύεται, δεν είναι μόνο ζήτημα τεχνικής τεκμηρίωσης, αλλά και βαθιά πολιτικό και συμμετοχικό ζήτημα.

6.2 Αποτελέσματα Συνέντευξης με τον Αντιδήμαρχο Στρατηγικού Σχεδιασμού και Κλιματικής Ουδετερότητας

Η συνέντευξη που δόθηκε από τον Αντιδήμαρχο του Δήμου Καλαμάτας, προσφέρει μια εκτενής και εμπεριστατωμένη επισκόπηση του σχεδιασμού και της υλοποίησης του αντιπλημμυρικού έργου στον ποταμό Νέδοντα και η παρούσα ανάλυση επιχειρεί έναν κριτικό σχολιασμό των θέσεων που εκφράζονται, εστιάζοντας σε τεχνικά, περιβαλλοντικά, θεσμικά και κοινωνικά ζητήματα.

Η ενσωμάτωση της κλιματικής αλλαγής στον σχεδιασμό του έργου είναι ένα θετικό βήμα, καθώς και η κατασκευή σύγχρονων υποδομών για την αποτροπή πλημμυρών δείχνει προνοητικότητα. Τα έργα που προτείνονται, όπως τα δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και οι διευθετήσεις ρεμάτων, αποτελούν σημαντικά βήματα για την προστασία της πόλης από τις πλημμύρες, ενώ η προσθήκη πράσινων υποδομών ενισχύει την ανθεκτικότητα της πόλης στην κλιματική αλλαγή.

Επιπλέον, ο Αντιδήμαρχος δείχνει ευαισθησία για την καθημερινότητα των πολιτών, αναγνωρίζοντας τις πιθανές οχλήσεις λόγω του έργου. Η σκέψη της προσεκτικής οργάνωσης και του σωστού σχεδιασμού, για τον περιορισμό της όχλησης με κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και μέτρα ασφαλείας, αποδεικνύουν την πρόθεση των αρχών να ελαχιστοποιήσουν τις επιπτώσεις στην καθημερινή ζωή και να εξασφαλίσουν την εύρυθμη λειτουργία της πόλης όσο το δυνατόν περισσότερο. Επίσης, απάντησε ότι έγινε δημόσια διαβούλευση και ανοιχτός διάλογος με τους πολίτες, γεγονός που δεν προέκυψε από την παρούσα έρευνα η υλοποίησή της και δεν δόθηκαν ποσοτικά στοιχεία για το επίπεδο συμμετοχής και την αντιπροσωπευτικότητα των συμμετεχόντων. Πάντως, αναγνωρίζει ότι αποτελεί θετικό βήμα η υλοποίηση συμμετοχικών διαδικασιών και η συνεχής ενημέρωση των κατοίκων για τις αποφάσεις που αφορούν την πόλη τους, ενισχύοντας την διαφάνεια, την αποδοχή και την αποτελεσματικότητα του έργου.

Το γεγονός ότι η χρηματοδότηση του έργου προέρχεται από εθνικούς και ευρωπαϊκούς πόρους προσφέρει μια ισχυρή βάση για την υλοποίηση του έργου. Η αμφισβήτηση των καθυστερήσεων που παρατηρούνται σε μεγάλα δημόσια έργα είναι εύλογη, καθώς είναι κοινό φαινόμενο στην Ελλάδα, αλλά ο Αντιδήμαρχος διαβεβαίωσε ότι η διαδικασία παρακολούθησης του έργου και η δυνατότητα προσαρμογής του σχεδιασμού σε οποιαδήποτε δεδομένα προκύψουν, μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη διαχείριση του έργου.

Συμπερασματικά, η στρατηγική του Δήμου Καλαμάτας για την αντιπλημμυρική θωράκισή της είναι προσεκτικά σχεδιασμένη και ενσωματώνει σημαντικές τεχνικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους. Η έμφαση, στην κλιματική προσαρμογή, στην αναγκαιότητα διαβούλευσης με τους πολίτες και τη συμμετοχή των τοπικών φορέων είναι αξιοσημείωτη. Παρά τις προκλήσεις που σχετίζονται με την υλοποίηση και τις πιθανές επιπτώσεις στα έργα

υποδομής, η συνολική προσέγγιση φαίνεται να στοχεύει στην ανάπτυξη βιώσιμων και ανθεκτικών λύσεων για την πόλη, με σεβασμό στο περιβάλλον και την καθημερινότητα των πολιτών.

6.3 Αποτελέσματα Συνέντευξης με τον Πρόεδρο του Εμπορικού Συλλόγου Καλαμάτας

Ο Εμπορικός Σύλλογος έχει κατανοήσει τις βασικές παρεμβάσεις του έργου, φανερώνοντας την επιθυμία του να συμμετέχει ενεργά στη διαδικασία, προκειμένου να διασφαλίσει την καλύτερη δυνατή εφαρμογή των τεχνικών λύσεων που προτείνονται και την ενίσχυση της συνεργασίας με τους αρμόδιους φορείς. Είναι γεγονός ότι η ενεργή συμμετοχή του Συλλόγου μπορεί να συμβάλλει στην ανάπτυξη πιο ολοκληρωμένων και βιώσιμων στρατηγικών για την υλοποίηση του έργου. Παράλληλα, αναγνωρίζει την αναγκαιότητα του έργου για την ασφάλεια των πολιτών και των επιχειρήσεων της περιοχής από πλημμυρικά φαινόμενα, παρόλο που δεν διαθέτει τεχνικές γνώσεις, στάση που δείχνει υπευθυνότητα και συνετό σκεπτικό.

Η ανησυχία του Συλλόγου για τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις στο εμπόριο κατά τη διάρκεια των έργων είναι κατανοητή και ρεαλιστική, αλλά παράλληλα αναγνωρίζει την ανάγκη για κατάλληλη προετοιμασία πριν την έναρξη των εργασιών, ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι οχλήσεις στην κυκλοφορία και τη στάθμευση, προτείνοντας λύσεις όπως η δημιουργία νέων χώρων στάθμευσης και την πιθανή προσαρμογή ή εφαρμογή νέων κυκλοφοριακών σχεδίων. Αυτές οι εναλλακτικές προτάσεις του Εμπορικού Συλλόγου είναι εποικοδομητικές και δείχνει τη θέληση του Συλλόγου να βοηθήσει στην ομαλή υλοποίηση του έργου.

Η συμμετοχή του Εμπορικού Συλλόγου σε ενημερώσεις εργασίας με τους τοπικούς φορείς φανερώνει ότι είναι ενήμερος για τις βασικές πτυχές του έργου, ωστόσο, η έλλειψη συμμετοχής σε διαδικασία διαβούλευσης δείχνει ότι δεν είχε τη δυνατότητα να συμμετάσχει ενεργά στη λήψη αποφάσεων για την υλοποίησή του. Διότι, ενισχύοντας τη συμμετοχή του Συλλόγου στις επόμενες φάσεις του έργου και εξασφαλίζοντας τη συνεχιζόμενη ενημέρωσή του στο μέλλον, θα μπορούσε να προκύψει μια πιο ολοκληρωμένη και συνεργατική προσέγγιση, ωφελώντας τόσο τις επιχειρήσεις όσο και τη συνολική διαδικασία υλοποίησης.

Στη συνέχεια ο Σύλλογος επισημαίνει ότι ο κύριος στόχος του έργου είναι η αντιπλημμυρική θωράκιση της πόλης και όχι η άμεση ανάπτυξη και δεν υπάρχουν ανησυχίες στους επαγγελματίες για περιβαλλοντικές επιπτώσεις, διότι ο Δήμος έχει αξιολογήσει όλες τις πιθανές λύσεις και έχει επιλέξει την πιο αποτελεσματική. Ωστόσο, η συνεργασία με περιβαλλοντικούς φορείς ενδέχεται να έχει θετική μακροπρόθεσμη επίδραση στην τοπική οικονομία, καθώς η αποτροπή καταστροφών θα διασφαλίσει την οικονομική σταθερότητα, τη βιωσιμότητα της πόλης στο μέλλον αλλά και την ελαχιστοποίηση τυχόν απρόβλεπτων επιπτώσεων.

Εν κατακλείδι, η συνέντευξη αποτυπώνει τη θετική στάση του Εμπορικού Συλλόγου απέναντι στο έργο, ενώ ταυτόχρονα επισημαίνει τις ανησυχίες του, επικεντρωμένες στη βιωσιμότητα και την προστασία της τοπικής αγοράς. Αν και οι ανησυχίες αυτές είναι φυσιολογικές για ένα έργο τέτοιου μεγέθους, η συνεχής συνεργασία μεταξύ των αρμόδιων φορέων και η ενημέρωση του Συλλόγου θα συμβάλλουν στην επιτυχημένη ολοκλήρωση του έργου, εξασφαλίζοντας τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα για την πόλη.

6.4 Διασταύρωση των αποτελεσμάτων ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας

Η σύγκριση των αποτελεσμάτων από το ερωτηματολόγιο και τις δύο συνεντεύξεις βοηθά να κατανοήσουμε καλύτερα πώς αντιλαμβάνονται το αντιπλημμυρικό έργο στον Νέδοντα διαφορετικοί φορείς: οι πολίτες, η δημοτική αρχή και οι επαγγελματίες της πόλης. Μέσα από αυτή τη διασταύρωση προκύπτει μια πιο σφαιρική εικόνα του έργου, τόσο σε επίπεδο αντίληψης όσο και σε επίπεδο πρακτικής εφαρμογής.

Αρχικά, από την ποσοτική έρευνα προκύπτει με σαφήνεια ότι ένα μεγάλο μέρος των πολιτών θεωρεί την υλοποίηση του αντιπλημμυρικού έργου απαραίτητη. Αυτή η στάση φαίνεται να είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τις εμπειρίες του παρελθόντος, καθώς η πόλη της Καλαμάτας έχει βιώσει έντονα και καταστροφικά πλημμυρικά φαινόμενα, τα οποία έχουν αφήσει ισχυρό αποτύπωμα στη συλλογική μνήμη της τοπικής κοινωνίας. Το τραύμα αυτών των γεγονότων λειτουργεί ως βασικός παράγοντας που ενισχύει την κοινωνική ευαισθητοποίηση και την ανάγκη για λήψη προληπτικών μέτρων. Όταν ένα ζήτημα, όπως η αντιπλημμυρική προστασία, γίνεται αντιληπτό από την κοινωνία ως επείγον και ουσιώδες, τότε αυξάνονται σημαντικά οι πιθανότητες να υποστηριχθούν θετικά και οι παρεμβάσεις

που προτείνονται από τις αρμόδιες αρχές. Με άλλα λόγια, η αποδοχή ενός έργου δεν εξαρτάται μόνο από την τεχνική του τεκμηρίωση ή τη θεσμική του προώθηση, αλλά και από το κατά πόσο το κοινό το αναγνωρίζει ως λύση σε ένα πρόβλημα που το αγγίζει άμεσα. Στην περίπτωση του Νέδοντα, οι πολίτες φαίνεται να συσχετίζουν το έργο με την ανάγκη για ασφάλεια και προστασία, κάτι που δημιουργεί ένα ευνοϊκό περιβάλλον για τη στήριξή του σε επίπεδο κοινωνικής αποδοχής.

Ωστόσο, αν και οι πολίτες αναγνωρίζουν τη σημασία του έργου, πολλοί δηλώνουν ότι δεν έχουν κατανοήσει επαρκώς τις λεπτομέρειες: ποιος το σχεδίασε, πώς ακριβώς θα γίνει, τι επιπτώσεις θα έχει. Αυτό φανερώνει ένα έλλειμμα ενημέρωσης και διαλόγου. Ο Αντιδήμαρχος, από την πλευρά του, αναφέρεται σε ανοιχτές ενημερώσεις και διαβουλεύσεις, όμως από την ποσοτική έρευνα φαίνεται ότι αυτές δεν έγιναν ευρέως γνωστές ή δεν κρίθηκαν επαρκείς από τους πολίτες. Η ενημέρωση από μόνη της δεν είναι αρκετή για να θεωρηθεί ότι υπήρξε ουσιαστική συμμετοχή των πολιτών σε ένα έργο. Για να υπάρχει πραγματική συμμετοχή, θα πρέπει οι πολίτες ή οι εκπρόσωποί τους να έχουν λόγο στη διαμόρφωση των αποφάσεων. Αυτό συνεπάγεται και από τη συνέντευξη με τον Πρόεδρο του Εμπορικού Συλλόγου που φάνηκε ότι, αν και υπήρξε κάποια ενημέρωση για το έργο, ο ίδιος και τα μέλη του συλλόγου δεν συμμετείχαν σε καμία διαδικασία διαβούλευσης, γεγονός που δείχνει έλλειψη ενεργής εμπλοκής των επαγγελματιών της πόλης στη φάση του σχεδιασμού.

Ένα ακόμη κρίσιμο στοιχείο που αναδεικνύεται τόσο από την ποσοτική όσο και από την ποιοτική έρευνα είναι η σημασία της εμπιστοσύνης μεταξύ πολιτών και δημόσιων αρχών. Η κοινωνική αποδοχή ενός έργου, όσο τεχνικά άρτιο και αν είναι, δεν είναι αυτονόητη. Δεν αρκεί δηλαδή ο σχεδιασμός να είναι σωστός και η μελέτη να είναι επιστημονικά τεκμηριωμένη. Για να θεωρηθεί ένα έργο πραγματικά αποδεκτό, πρέπει οι πολίτες να αισθάνονται ότι έχουν ενημερωθεί με σαφή και έγκυρο τρόπο, ότι οι ανησυχίες τους λαμβάνονται υπόψη και ότι οι αποφάσεις λαμβάνονται με γνώμονα το δημόσιο συμφέρον. Στην περίπτωση του αντιπλημμυρικού έργου στον Νέδοντα, η έρευνα καταγράφει ότι μεγάλο μέρος των πολιτών διατηρεί επιφυλάξεις ως προς τη διαφάνεια της διαδικασίας και την ουσιαστική συμμετοχή τους σε αυτή. Αυτές οι αμφιβολίες σχετίζονται όχι τόσο με την ανάγκη για το έργο, την οποία οι περισσότεροι αναγνωρίζουν, όσο με το πώς

το έργο σχεδιάστηκε, ποιοι συμμετείχαν στον σχεδιασμό και κατά πόσο λήφθηκαν υπόψη οι απόψεις της τοπικής κοινωνίας. Από την άλλη πλευρά, ο Δήμος, μέσω των δηλώσεων του Αντιδημάρχου, τονίζει την υπευθυνότητα με την οποία προσεγγίζεται το έργο, καθώς και την τεχνική επάρκεια του σχεδιασμού. Υποστηρίζει επίσης ότι έχουν γίνει προσπάθειες διαβούλευσης και ενημέρωσης των πολιτών. Ωστόσο, η απόσταση ανάμεσα σε πολίτες και Δήμο είναι αισθητή. Ο Πρόεδρος του Εμπορικού Συλλόγου, παρόλο που δηλώνει εμπιστοσύνη προς τη δημοτική αρχή και δεν αμφισβητεί την επιλογή των τεχνικών λύσεων, αναφέρει ότι ο ίδιος και τα μέλη του συλλόγου δεν συμμετείχαν σε επίσημες διαδικασίες διαβούλευσης. Αυτό δείχνει ότι, ακόμη και όταν υπάρχει θετική στάση από θεσμικούς φορείς, η απουσία άμεσης συμμετοχής περιορίζει την αίσθηση εμπλοκής και διαλόγου. Επομένως, η εμπιστοσύνη δεν είναι δεδομένη, είναι κάτι που χτίζεται μέσα από συνεχή διάλογο, διαφάνεια και ειλικρινή συμμετοχή. Η ενίσχυση αυτής της σχέσης εμπιστοσύνης αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την επιτυχία και την αποδοχή κάθε δημόσιου έργου σε τοπικό επίπεδο.

Ένα σημαντικό θέμα που απασχολεί πολλούς πολίτες είναι οι επιπτώσεις του έργου στο φυσικό περιβάλλον. Εκφράζονται ανησυχίες ότι το έργο μπορεί να αλλοιώσει το τοπίο του ποταμού Νέδοντα και να επηρεάσει αρνητικά το οικοσύστημα της περιοχής. Από την πλευρά του, ο Αντιδήμαρχος υποστηρίζει ότι ο σχεδιασμός έγινε με περιβαλλοντικά κριτήρια και πρόνοια για την προστασία του ποταμού. Ωστόσο, φαίνεται να υπάρχει απόσταση ανάμεσα σε αυτό που σχεδιάστηκε και σε αυτό που καταλαβαίνουν ή γνωρίζουν οι πολίτες. Το γεγονός αυτό δείχνει την ανάγκη για περισσότερη διαφάνεια, καλύτερη ενημέρωση και ουσιαστικότερη επικοινωνία με την τοπική κοινωνία. Ενώ, ο Πρόεδρος του Εμπορικού Συλλόγου, παρότι δεν εξέφρασε ιδιαίτερες περιβαλλοντικές ανησυχίες, δήλωσε ότι εμπιστεύεται πως ο Δήμος έχει επιλέξει τις πιο κατάλληλες λύσεις, γεγονός που δείχνει μεγαλύτερη εμπιστοσύνη από την πλευρά των επαγγελματιών, χωρίς όμως να υπάρχει πλήρης συμμετοχή τους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Από την πλευρά των επαγγελματιών, όπως εκφράστηκε στη συνέντευξη με τον Πρόεδρο του Εμπορικού Συλλόγου Καλαμάτας, αναδείχθηκε ως ιδιαίτερα σημαντικό το ζήτημα των επιπτώσεων που μπορεί να έχει το έργο στην εμπορική δραστηριότητα της πόλης, κυρίως κατά τη διάρκεια της κατασκευής του. Ειδικά για τα καταστήματα που

βρίσκονται παραπλέυρως στην κοίτη του ποταμού Νέδοντα, οι επεμβάσεις ενδέχεται να προκαλέσουν σοβαρές δυσκολίες, όπως προβλήματα στην κυκλοφορία, μειωμένη προσβασιμότητα για πελάτες, περιορισμένες θέσεις στάθμευσης και γενικότερη όχληση στην καθημερινή λειτουργία των επιχειρήσεων. Παρόλο που ο Σύλλογος αναγνωρίζει τη σπουδαιότητα του έργου και τάσσεται υπέρ της υλοποίησής του, η στάση του είναι ταυτόχρονα υποστηρικτική και επιφυλακτική. Ενθαρρύνει την κατασκευή του έργου ως μέτρο προστασίας της πόλης, αλλά τονίζει ότι η επιτυχής εφαρμογή του πρέπει να συνοδεύεται από σαφή σχεδιασμό για την ελαχιστοποίηση των παράπλευρων επιπτώσεων στην τοπική οικονομία. Η ανάγκη για έγκαιρη και ουσιαστική ενημέρωση, καθώς και για συστηματική συνεργασία με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς τίθεται ως προϋπόθεση για την ενίσχυση της εμπιστοσύνης και της ομαλής μετάβασης κατά την περίοδο των έργων.

Η στάση αυτή υπογραμμίζει μια ευρύτερη αλήθεια για τα έργα δημόσιας υποδομής: για να είναι πραγματικά αποτελεσματικά και βιώσιμα, δεν αρκεί να επιλύουν τεχνικά προβλήματα. Πρέπει να είναι ενταγμένα στο τοπικό κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο, να προσαρμόζονται στις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής και να συνοδεύονται από μέτρα που διασφαλίζουν τη συνέχεια και την εύρυθμη λειτουργία της τοπικής ζωής. Η έλλειψη πρακτικής μέριμνας για τις επιπτώσεις ενός έργου στην καθημερινότητα των πολιτών και των επαγγελματιών μπορεί να οδηγήσει σε εντάσεις, δυσαρέσκεια ή ακόμη και σε αντίσταση απέναντι σε έργα που κατά τα άλλα είναι κοινωνικά αναγκαία.

Τέλος, ένα από τα πιο ουσιαστικά συμπεράσματα που προκύπτουν από τη σύγκριση των αποτελεσμάτων της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας είναι η έντονη διάθεση των πολιτών να συμμετέχουν ενεργά στις διαδικασίες που αφορούν την πόλη τους. Οι απαντήσεις δείχνουν ότι οι πολίτες δεν ικανοποιούνται απλώς με την παθητική ενημέρωση ή την απλή ανακοίνωση των αποφάσεων. Αντίθετα, επιθυμούν να έχουν λόγο και ρόλο στη διαμόρφωση των έργων και των παρεμβάσεων που επηρεάζουν την καθημερινότητά τους. Αυτή η στάση, είτε εκφράζεται μέσα από την ανάγκη για άμεση συμμετοχή είτε μέσα από την προτίμηση για εκπροσώπηση μέσω φορέων, δείχνει ότι στην τοπική κοινωνία υπάρχει ανάγκη για διάλογο, συνεργασία και συλλογική λήψη αποφάσεων.

Η διάθεση αυτή συνιστά ένα πολύτιμο κοινωνικό κεφάλαιο που μπορεί και πρέπει να αξιοποιηθεί από τις δημοτικές αρχές. Όταν οι πολίτες αισθάνονται ότι ακούγονται και ότι

η άποψή τους έχει σημασία, τότε ενισχύεται η εμπιστοσύνη προς τους θεσμούς, βελτιώνεται η κοινωνική συνοχή και αυξάνεται η αποδοχή των έργων. Επιπλέον, η ενεργή συμμετοχή των πολιτών συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση των τοπικών αναγκών, στην πρόληψη συγκρούσεων και στην πιο ομαλή υλοποίηση των δημόσιων παρεμβάσεων. Με άλλα λόγια, η επιτυχία ενός έργου δεν εξαρτάται μόνο από την τεχνική του αρτιότητα, αλλά και από το κατά πόσο ενσωματώνει τη φωνή της κοινωνίας στο σχεδιασμό και την εφαρμογή του.

Η παρούσα διασταύρωση των ποσοτικών και ποιοτικών ευρημάτων επιβεβαιώνει την ανάλυση του θεωρητικού πλαισίου της εργασίας, σύμφωνα με την οποία ένα δημόσιο πρόβλημα, όπως η αντιπλημμυρική προστασία, δεν αρκεί να τεκμηριώνεται τεχνικά, αλλά πρέπει να αντιμετωπίζεται μέσα από δημοκρατικό διάλογο, ενεργή συμμετοχή και κοινωνική νομιμοποίηση.

6.5 Συσχέτιση εμπειρικών ευρημάτων με τις δημόσιες τοποθετήσεις των εμπλεκομένων φορέων και συλλογικοτήτων

Η σύγκριση των ευρημάτων της εμπειρικής έρευνας με τις δημόσιες τοποθετήσεις των εμπλεκομένων φορέων και συλλογικοτήτων αποτυπώνει ένα σύνθετο και σε ορισμένα σημεία αντιφατικό τοπίο αντιλήψεων, προσδοκιών και προτεραιοτήτων αναφορικά με το έργο αντιπλημμυρικής προστασίας του ποταμού Νέδοντα. Η εν λόγω σύγκριση αναδεικνύει όχι μόνο περιοχές σύγκλισης, αλλά και σημαντικά πεδία απόκλισης, τόσο ως προς την ουσία του έργου, όσο και ως προς τον τρόπο με τον οποίο αυτό σχεδιάζεται να υλοποιηθεί.

Από την πλευρά των θεσμικών φορέων, κυρίαρχος είναι ο τεχνοκρατικός λόγος, ο οποίος εστιάζει στη λειτουργικότητα, την τεχνική αρτιότητα και την επείγουσα ανάγκη προστασίας της πόλης από πλημμυρικά φαινόμενα, σε συνδυασμό με τη συμμόρφωση προς τις ευρωπαϊκές κατευθύνσεις και τη χρηματοδοτική αξιοποίηση σχετικών προγραμμάτων. Προβάλλεται το έργο ως κομβικό για την ενίσχυση της κλιματικής ανθεκτικότητας της πόλης, παρουσιάζοντάς το ως αναγκαία υποδομή για την ασφάλεια του πληθυσμού. Εντούτοις, αυτός ο λόγος δεν συνοδεύεται από ανοιχτές διαδικασίες ενημέρωσης ή συμμετοχής, γεγονός που δημιουργεί κενό διαλόγου και ενισχύει την απόσταση ανάμεσα στη διοίκηση και την τοπική κοινωνία.

Στον αντίποδα, πολίτες, διάφοροι σύλλογοι και φορείς εκφράζουν πολλαπλά επίπεδα επιφυλάξεων. Οι ανησυχίες τους εστιάζουν, αφενός, στην περιβαλλοντική επιβάρυνση που ενδέχεται να προκαλέσει το έργο και, αφετέρου, στην απουσία επαρκούς ενημέρωσης και ουσιαστικής διαβούλευσης. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάγκη εναλλακτικών, πιο ήπιων και οικολογικά βιώσιμων λύσεων με επίκεντρο την ενίσχυση της διαφάνειας και της συμμετοχής στο σχεδιασμό δημόσιων έργων.

Τα αποτελέσματα της ποσοτικής έρευνας επιβεβαιώνουν ότι, σε επίπεδο τοπικής κοινωνίας, υπάρχει γενική αποδοχή της αναγκαιότητας του έργου, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό θα είναι σωστά σχεδιασμένο και κοινωνικά διαφανές. Παρόλα αυτά, καταγράφονται επιφυλάξεις που σχετίζονται με τρεις βασικές διαστάσεις: την επάρκεια του τεχνικού σχεδιασμού, τη διαφάνεια στη λήψη αποφάσεων και την απουσία συμμετοχικών διαδικασιών. Οι πολίτες εκφράζουν σαφή επιθυμία για περισσότερη πληροφόρηση, ανοικτές δημόσιες συζητήσεις και τη θεσμοθέτηση συμμετοχικών σχημάτων, όπως συμβουλευτικά όργανα, συνελεύσεις σε γειτονιές ή μηχανισμούς διαβούλευσης με επιστημονικούς και κοινωνικούς φορείς.

Η ποιοτική έρευνα, μέσω των ημιδομημένων συνεντεύξεων, προσέφερε χρήσιμες εσωτερικές οπτικές από δύο καίριους θεσμικούς εκπροσώπους, οι οποίοι προσεγγίζουν το έργο από διαφορετικές θέσεις ευθύνης και εμπειρίας. Ο Αντιδήμαρχος Στρατηγικού Σχεδιασμού και Κλιματικής Ουδετερότητας ανέδειξε τη σημασία του έργου στο πλαίσιο της ευρύτερης στρατηγικής για την ενίσχυση της αστικής ανθεκτικότητας και της προσαρμογής της πόλης στις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής. Η τοποθέτησή του επικεντρώθηκε κυρίως στη σκοπιμότητα, τον τεχνικό σχεδιασμό και τη μακροπρόθεσμη χρησιμότητα της παρέμβασης, ενώ λιγότερο αναφέρθηκε στη διάσταση της κοινωνικής συναίνεσης και του συμμετοχικού σχεδιασμού. Αντίστοιχα, ο Πρόεδρος του Εμπορικού Συλλόγου Καλαμάτας εστίασε στον πιθανό αντίκτυπο που θα έχει το έργο στην τοπική επιχειρηματικότητα κατά την περίοδο κατασκευής. Εξέφρασε την ανάγκη καλύτερης επικοινωνίας και μεγαλύτερης εμπλοκής των επαγγελματικών φορέων στη διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης, ώστε να εξασφαλιστεί η ομαλή μετάβαση και η ελαχιστοποίηση τυχόν αρνητικών επιπτώσεων. Οι παρατηρήσεις του ανέδειξαν την αξία της διαρκούς διαβούλευσης και της ενίσχυσης των συνεργειών ανάμεσα στη διοίκηση και τους παραγωγικούς φορείς της πόλης.

Η αντιπαραβολή όλων των παραπάνω στοιχείων αναδεικνύει ένα σημαντικό έλλειμμα σύγκλισης ανάμεσα στον τρόπο με τον οποίο οι θεσμικοί φορείς και η τοπική κοινωνία αντιλαμβάνονται το υπό μελέτη έργο. Ενώ υπάρχει γενική συμφωνία ως προς τη σημασία της αντιπλημμυρικής προστασίας και την ανάγκη υλοποίησης ενός έργου που θα συμβάλει στην ασφάλεια της πόλης και στην πρόληψη μελλοντικών φυσικών καταστροφών, καταγράφεται σαφής διαφοροποίηση στους άξονες προτεραιότητας και στον βαθμό εμπλοκής που αναμένει κάθε πλευρά.

Οι θεσμικοί φορείς, φαίνεται να προσεγγίζουν το έργο της αντιπλημμυρικής προστασίας του ποταμού Νέδοντα κυρίως από τη σκοπιά της τεχνικής επάρκειας, της διοικητικής ωριμότητας και της δυνατότητας αξιοποίησης της χρηματοδότησης. Οι δημόσιες τοποθετήσεις τους επικεντρώνονται σε ζητήματα συμμόρφωσης με θεσμικά και κανονιστικά πλαίσια (π.χ. ευρωπαϊκές οδηγίες για τις πλημμύρες), καθώς και στη σημασία του έργου για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της πόλης απέναντι σε φυσικές καταστροφές στο πλαίσιο της κλιματικής κρίσης. Παράλληλα, προβάλλεται η έγκαιρη υποβολή τεχνικών μελετών και η αξιοποίηση ευκαιριών ένταξης σε χρηματοδοτικά προγράμματα ως στοιχεία που τεκμηριώνουν τη σκοπιμότητα και τη μακροπρόθεσμη ωφέλεια του έργου. Ωστόσο, αυτή η προσέγγιση αποδίδει μεγαλύτερη έμφαση στην τεχνική και θεσμική διάσταση του ζητήματος, συχνά εις βάρος της κοινωνικής διάστασης. Η κοινωνική συμμετοχή δεν φαίνεται να προσεγγίζεται ως βασική προϋπόθεση για την επιτυχία του έργου, αλλά περισσότερο ως συμπληρωματικό ή δευτερεύον στοιχείο της διαδικασίας. Το έργο αντιμετωπίζεται, σε μεγάλο βαθμό, ως μια αναγκαία και αυτονόητη θεσμική παρέμβαση, με τεχνικά χαρακτηριστικά και θεσμική νομιμότητα, παρά ως μια συλλογική κοινωνική υπόθεση που απαιτεί ενεργό διάλογο και διαρκή εμπλοκή των πολιτών. Αυτή η στάση ενδέχεται να περιορίζει τη δυνατότητα ευρύτερης αποδοχής και νομιμοποίησης του έργου από την τοπική κοινωνία, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις όπου εκδηλώνονται ανησυχίες, επιφυλάξεις ή αντιπροτάσεις από πολίτες και συλλογικούς φορείς.

Αντίθετα, οι πολίτες, οι επαγγελματικοί σύλλογοι και διάφοροι κοινωνικοί φορείς υιοθετούν μια διαφορετική οπτική, εστιάζοντας λιγότερο στις τεχνικές παραμέτρους του έργου και περισσότερο στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Ένα διαρκές αίτημα που προβάλλεται μέσα από τις τοποθετήσεις τους είναι η ανάγκη για λογοδοσία, θεσμική

διαφάνεια και ουσιαστική συμμετοχή καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας: από τον αρχικό σχεδιασμό μέχρι την τελική υλοποίηση και αξιολόγηση του έργου. Οι εν λόγω ομάδες επισημαίνουν ότι το αντιπλημμυρικό έργο στον Νέδοντα δεν αφορά απλώς την αστική υποδομή, αλλά αγγίζει άμεσα τον δημόσιο χώρο, το φυσικό περιβάλλον, την οικονομική δραστηριότητα και την ποιότητα ζωής στην πόλη. Επομένως, θεωρούν ότι θα έπρεπε να έχουν ουσιαστικό ρόλο στον τρόπο με τον οποίο καθορίζονται οι παρεμβάσεις. Η απουσία θεσμοθετημένων και έγκαιρων διαδικασιών διαβούλευσης, σε συνδυασμό με την περιορισμένη ή αποσπασματική ενημέρωση, οδηγεί σε φαινόμενα αποστασιοποίησης και δυσπιστίας απέναντι στους αρμόδιους θεσμούς. Πολλοί εκφράζουν την αίσθηση ότι οι αποφάσεις λαμβάνονται ερήμην τους, ενώ η συμμετοχή τους περιορίζεται σε τυπικά και μη δεσμευτικά στάδια. Επιπλέον, δεν είναι λίγοι εκείνοι που εκτιμούν ότι εναλλακτικές ή πιο φιλικές προς το περιβάλλον λύσεις αποκλείστηκαν εξαρχής από τη συζήτηση, ενισχύοντας την εντύπωση μιας μονοδιάστατης προσέγγισης από πλευράς διοίκησης.

Για την τοπική κοινωνία, η τεχνική αρτιότητα ενός έργου, όσο κρίσιμη και αν είναι, δεν αρκεί για να διασφαλίσει την επιτυχία του. Ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται στη νομιμοποίηση από τους πολίτες, στη διαφάνεια των διαδικασιών και στην ενσωμάτωση των κοινωνικών προβληματισμών. Σε αυτό το πλαίσιο, η κοινωνική αποδοχή αναγνωρίζεται ως θεμελιώδης προϋπόθεση για τη βιωσιμότητα και τη λειτουργική ένταξη ενός έργου στον αστικό ιστό. Επομένως, οι πολίτες δεν ζητούν απλώς πληροφόρηση, αλλά ενεργή και ισότιμη συμμετοχή στη διαδικασία χάραξης των πολιτικών και σχεδιασμού των παρεμβάσεων που επηρεάζουν τη ζωή τους.

Καθίσταται έτσι εμφανές ότι υπάρχει ασυμμετρία στις προσδοκίες και τους ρόλους που αποδίδονται στην κοινωνία των πολιτών από τα εμπλεκόμενα μέρη. Ενώ οι διοικητικοί φορείς επιδιώκουν την υλοποίηση του έργου με βάση τους κανόνες της διοικητικής αποτελεσματικότητας και της τεχνικής τεκμηρίωσης, οι πολίτες διεκδικούν λόγο στον σχεδιασμό. Αυτό το κενό δεν οφείλεται μόνο στην έλλειψη ενημέρωσης ή επικοινωνίας, αλλά δείχνει ότι υπάρχουν διαφορετικές αντιλήψεις για το πώς πρέπει να παίρνονται οι αποφάσεις. Από τη μία πλευρά υπάρχει η ανάγκη για τεχνική και διοικητική οργάνωση, και από την άλλη η απαίτηση των πολιτών να συμμετέχουν ουσιαστικά και να έχουν λόγο στις αποφάσεις που τους αφορούν.

Συμπερασματικά, η σύνδεση των εμπειρικών ευρημάτων με τις δημόσιες τοποθετήσεις αναδεικνύει ένα έλλειμμα εμπιστοσύνης και μια αίσθηση αποκλεισμού από τις διαδικασίες που επηρεάζουν άμεσα τη ζωή και το περιβάλλον των πολιτών. Το έργο στον ποταμό Νέδοντα δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί μόνο ως τεχνική υποδομή, αλλά αποτελεί πολιτικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό διακύβευμα. Η επιτυχής υλοποίησή του απαιτεί νέες μορφές διακυβέρνησης, που θα χαρακτηρίζονται από θεσμική ευελιξία, συμμετοχική λήψη αποφάσεων και καλλιέργεια κοινωνικής νομιμοποίησης από τους πολίτες.

ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η παρούσα εργασία ανέδειξε, μέσα από την περίπτωση μελέτης του αντιπλημμυρικού έργου στον ποταμό Νέδοντα, την πολυπλοκότητα που χαρακτηρίζει τα σύγχρονα δημόσια προβλήματα. Το εν λόγω έργο, αν και εντάσσεται κατ' αρχάς στην κατηγορία των τεχνικών παρεμβάσεων, αποκαλύπτεται ως πεδίο διασταύρωσης κοινωνικών, πολιτικών, θεσμικών και περιβαλλοντικών παραμέτρων. Η προσέγγισή του απαιτεί, επομένως, όχι μόνο τεχνική τεκμηρίωση αλλά και βαθιά κατανόηση των κοινωνικών δυναμικών που το περιβάλλουν.

Σε θεωρητικό επίπεδο, αναδείχθηκε ότι η διαχείριση των δημοσίων προβλημάτων, καθώς και η εφαρμογή των ευρωπαϊκών πολιτικών, όπως η Ευρωπαϊκή Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, δεν συνιστούν μια μονοδιάστατη διαδικασία. Αντιθέτως, απαιτούν τη διαρκή και πολυεπίπεδη συνεργασία μεταξύ θεσμών που λειτουργούν σε διαφορετικές βαθμίδες διακυβέρνησης: από το υπερεθνικό επίπεδο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στο εθνικό επίπεδο του κράτους-μέλους, έως το τοπικό επίπεδο των δήμων και των περιφερειών. Οι ευρωπαϊκές πολιτικές δεν εφαρμόζονται αυτούσια, αντίθετα, μεταφράζονται και προσαρμόζονται μέσα από τις διοικητικές, κοινωνικές και πολιτικές ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής. Η αποτελεσματική υλοποίησή τους εξαρτάται από τη λειτουργικότητα των θεσμών, τη διοικητική ικανότητα, την κοινωνική αποδοχή και την πολιτική βούληση που εκδηλώνεται σε κάθε επίπεδο. Ειδικά στο τοπικό επίπεδο, οι κατευθυντήριες γραμμές της Ε.Ε. αποκτούν ουσιαστικό περιεχόμενο μόνο όταν μετασχηματίζονται σε συγκεκριμένες πράξεις, έργα και πολιτικές παρεμβάσεις, οι οποίες ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες, τα περιβαλλοντικά δεδομένα και τις κοινωνικές δυναμικές της εκάστοτε περιοχής.

Ως εκ τούτου, το πλαίσιο πολυεπίπεδης διακυβέρνησης δεν αποτελεί απλώς ένα διοικητικό σχήμα μεταβίβασης αρμοδιοτήτων, αλλά μια σύνθετη διαδικασία συντονισμού, προσαρμογής και συναπόφασης, που απαιτεί διάλογο και θεσμική ευελιξία. Η μελέτη περίπτωσης του ποταμού Νέδοντα ανέδειξε ακριβώς αυτή την ανάγκη: η επιτυχής διαχείριση ενός δημόσιου προβλήματος υψηλής πολυπλοκότητας προϋποθέτει τόσο τον σεβασμό στις ευρωπαϊκές κατευθύνσεις, όσο και την ενσωμάτωση των τοπικών φωνών και

εμπειριών, ώστε οι πολιτικές να αποκτήσουν νόημα, αποτελεσματικότητα και κοινωνική νομιμοποίηση σε τοπικό επίπεδο.

Το εμπειρικό μέρος της έρευνας ανέδειξε ένα σύνολο ευρημάτων που συμβάλλουν ουσιαστικά στην κατανόηση της πολυδιάστατης σχέσης της τοπικής κοινωνίας με το υπό εξέταση έργο. Καταγράφηκε ένα σημαντικό ποσοστό κοινωνικής αποδοχής, το οποίο φαίνεται να προέρχεται κυρίως από την ισχυρή συλλογική μνήμη των πλημμυρικών φαινομένων που έχουν πλήξει την Καλαμάτα κατά το παρελθόν. Η εμπειρία αυτών των φυσικών καταστροφών, οι οποίες άφησαν πίσω τους υλικές ζημιές, ανθρώπινες απώλειες και ψυχολογικό τραύμα, έχει καλλιεργήσει στην τοπική κοινωνία μια βαθιά ανάγκη για ασφάλεια, πρόληψη και προστασία. Επομένως, το αντιπλημμυρικό έργο του ποταμού Νέδοντα δεν αντιμετωπίζεται ως μια γενική υποδομή, αλλά συνδέεται άρρηκτα με την επιβίωση και τη βιωσιμότητα της πόλης στο μέλλον.

Η στήριξη του έργου από την πλειοψηφία των πολιτών δεν είναι άκριτη, αλλά συνδέεται με την αντίληψη για την ανάγκη πρόληψης των κινδύνων και αποτροπής νέων καταστροφών. Ωστόσο, τα ευρήματα αποκαλύπτουν ότι αυτή η υποστήριξη δεν συνοδεύεται πάντοτε από πλήρη γνώση των τεχνικών χαρακτηριστικών του έργου ή από ενημέρωση για τις διαδικασίες που το πλαισιώνουν. Ένα σημαντικό τμήμα των ερωτηθέντων δηλώνει μερική ή ελλιπή ενημέρωση, ενώ αναγνωρίζεται η έλλειψη θεσμοθετημένων συμμετοχικών διαδικασιών που θα επέτρεπαν στους πολίτες να συνδιαμορφώσουν ή τουλάχιστον να κατανοήσουν βαθύτερα τις πτυχές του σχεδιασμού και της εφαρμογής. Αυτή η ασυμμετρία μεταξύ της ανάγκης για προστασία και της έλλειψης εμπιστοσύνης στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, δημιουργεί ένα κενό νομιμοποίησης. Οι πολίτες αισθάνονται ότι καλούνται να συναινέσουν ή να προσαρμοστούν σε αποφάσεις που έχουν ήδη ληφθεί, χωρίς ουσιαστική εμπλοκή ή διαβούλευση. Το γεγονός αυτό ενδέχεται να οδηγήσει σε αποστασιοποίηση από τα θεσμικά κέντρα λήψης αποφάσεων και να προκαλέσει αμφισβήτηση της σκοπιμότητας ή της καταλληλότητας των παρεμβάσεων στο μέλλον, ακόμη και αν αυτές έχουν σαφές τεχνικό υπόβαθρο. Καθίσταται λοιπόν σαφές ότι η κοινωνική αποδοχή ενός έργου τέτοιας σημασίας δεν εξαντλείται στη γενική συναίνεση ως προς την αναγκαιότητά του. Απαιτείται διαρκής, διαφανής και αμφίδρομη επικοινωνία με την κοινωνία, καθώς και θεσμική πρόνοια για τη

συλλογική συμμετοχή στον σχεδιασμό, έτσι ώστε η τεχνική επάρκεια να συνδυαστεί με κοινωνική νομιμοποίηση και βιώσιμη ενσωμάτωση στο αστικό και κοινωνικό περιβάλλον.

Αντίστοιχα, οι επαγγελματίες της πόλης, εκπροσωπούμενοι θεσμικά μέσα από τον Εμπορικό Σύλλογο Καλαμάτας, υιοθετούν μια στάση ισορροπίας ανάμεσα στη θεσμική υπευθυνότητα και την ρεαλιστική αποτύπωση των τοπικών αναγκών. Από τη μία πλευρά, αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα υλοποίησης του έργου αντιπλημμυρικής προστασίας, ειδικά υπό το πρίσμα της προστασίας της ζωής, της περιουσίας και της οικονομικής δραστηριότητας της πόλης από φυσικούς κινδύνους. Δηλώνουν εμπιστοσύνη προς τη βούληση της δημοτικής αρχής να προωθήσει έργα αστικής ανθεκτικότητας. Όμως, από την άλλη πλευρά, εκφράζουν σαφείς και τεκμηριωμένες επιφυλάξεις σχετικά με τον τρόπο εφαρμογής του έργου, και ιδίως για τις προσωρινές αλλά σημαντικές επιπτώσεις που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη φάση της κατασκευής. Ζητήματα όπως η κυκλοφοριακή επιβάρυνση, η περιορισμένη προσβασιμότητα σε καταστήματα, οι πιθανές μεταβολές στο ωράριο λειτουργίας, καθώς και η οικονομική επιβάρυνση μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων λόγω μειωμένης πελατείας, αναδεικνύονται ως κρίσιμες πτυχές που απαιτούν προσοχή, σχεδιασμό και προληπτική διαχείριση. Οι επαγγελματίες επισημαίνουν ότι η έλλειψη διαλόγου και πρόνοιας για τις ιδιαίτερες συνθήκες της τοπικής αγοράς μπορεί να οδηγήσει σε πρόσκαιρη αλλά σημαντική απορρύθμιση της οικονομικής ζωής στο κέντρο της πόλης. Η απουσία ενός σαφούς πλάνου διαχείρισης των παράπλευρων επιπτώσεων, όπως εναλλακτικές διαδρομές, πρόβλεψη θέσεων στάθμευσης ή εκστρατείες ενημέρωσης των καταναλωτών, εντείνει την ανησυχία και τροφοδοτεί ένα κλίμα αβεβαιότητας.

Αυτή η προσέγγιση των επαγγελματιών δεν αντιτίθεται στο ίδιο το έργο, αλλά εστιάζει στην ανάγκη προσαρμογής του σχεδιασμού στις ιδιαιτερότητες της τοπικής οικονομικής πραγματικότητας. Αναδεικνύεται έτσι η σημασία του λειτουργικού, στοχευμένου και κοινωνικά ευαίσθητου σχεδιασμού, ο οποίος δεν περιορίζεται στη μελέτη της τεχνικής σκοπιμότητας, αλλά λαμβάνει υπόψη και τις δυναμικές της καθημερινότητας, ιδίως σε ένα αστικό περιβάλλον όπου το έργο συνυπάρχει με την εμπορική και κοινωνική ζωή. Η ένταξη αυτής της παραμέτρου στον δημόσιο διάλογο και στον προγραμματισμό των έργων αποτελεί προϋπόθεση για την επίτευξη όχι μόνο τεχνικής επιτυχίας αλλά και κοινωνικής και οικονομικής συνοχής.

Η περιβαλλοντική διάσταση του έργου αναδείχθηκε επίσης ως ένα κομβικό πεδίο προβληματισμού και κοινωνικής ευαισθησίας. Μέσα από τις απαντήσεις των πολιτών και τις δημόσιες τοποθετήσεις συλλογικοτήτων, καταγράφηκαν έντονες ανησυχίες αναφορικά με τις πιθανές επιπτώσεις του έργου στο φυσικό τοπίο και στο οικοσύστημα του ποταμού Νέδοντα. Οι πολίτες εξέφρασαν φόβους για την απώλεια φυσικών χαρακτηριστικών του ποταμού, την πιθανή υποβάθμιση της αισθητικής του περιβάλλοντος χώρου, καθώς και για τις μακροχρόνιες οικολογικές επιπτώσεις, οι οποίες συχνά δεν αποτιμώνται επαρκώς στο πλαίσιο των τεχνικών μελετών. Από τις θέσεις αυτές γίνεται σαφές ότι, για μεγάλο μέρος της τοπικής κοινωνίας, η τεχνική τεκμηρίωση, όσο και αν είναι απαραίτητη, δεν επαρκεί από μόνη της για να εξασφαλίσει την κοινωνική αποδοχή ενός έργου. Αντιθέτως, απαιτείται να συνοδεύεται από ουσιαστική και ανοιχτή διαβούλευση, με στόχο την εμπλοκή της κοινωνίας στην κατανόηση, την αποδοχή ή και τη διαμόρφωση των περιβαλλοντικών παραμέτρων του σχεδιασμού. Η απουσία πληροφόρησης ή η επικοινωνία μέσω τεχνικής ορολογίας που δυσκολεύει την κατανόηση, ενισχύει την αίσθηση αδιαφάνειας και αποστασιοποιεί τους πολίτες από τη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Επιπλέον, η συνεχής και προσβάσιμη ενημέρωση για τις περιβαλλοντικές μελέτες, τις προβλεπόμενες επεμβάσεις στο φυσικό τοπίο και τις δυνατότητες αποκατάστασης ή ήπιων τεχνικών επιλογών μπορεί να λειτουργήσει καταλυτικά στη γεφύρωση της απόστασης μεταξύ διοίκησης και κοινωνίας. Η περιβαλλοντική ευαισθησία της τοπικής κοινότητας, αντί να αντιμετωπίζεται ως εμπόδιο, μπορεί και πρέπει να αξιοποιηθεί ως πολύτιμη συνιστώσα του σχεδιασμού, ενισχύοντας τη νομιμοποίηση και τη βιωσιμότητα του έργου. Σε αυτό το πλαίσιο, καθίσταται σαφές ότι η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης δεν πρέπει να περιορίζεται στην τυπική συμμόρφωση με τις προβλέψεις των μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Αντιθέτως, πρέπει να συνιστά έναν συνεχή, διαφανή και συμμετοχικό διάλογο, μέσα από τον οποίο το έργο θα μπορέσει να ευθυγραμμιστεί τόσο με τις αρχές της αειφορίας όσο και με τις προτεραιότητες και αξίες της τοπικής κοινωνίας.

Τέλος, ένα από τα πλέον αισιόδοξα και ουσιαστικά ευρήματα της παρούσας έρευνας αφορά την έντονη διάθεση των πολιτών για ενεργή συμμετοχή στα ζητήματα που αφορούν την πόλη τους και τον δημόσιο χώρο. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων εξέφρασε την επιθυμία να υπερβεί τον παραδοσιακό ρόλο του παθητικού αποδέκτη πολιτικών

αποφάσεων και να εμπλακεί ουσιαστικά στις διαδικασίες σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων, είτε μέσω άμεσης συμμετοχής (σε διαβουλεύσεις, επιτροπές, ομάδες εργασίας) είτε μέσω θεσμικά κατοχυρωμένων μορφών εκπροσώπησης. Αυτή η στάση υποδηλώνει την παρουσία μιας ενεργής και πολιτικά ευαισθητοποιημένης τοπικής κοινωνίας, η οποία αντιλαμβάνεται τη σχέση της με τη διοίκηση, δυναμική και διαλεκτική. Το εύρημα αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, αφού η ενεργή συμμετοχή των πολιτών ενισχύει τη διαφάνεια και τη λογοδοσία, ενώ συμβάλλει στην πιο ορθολογική και δίκαιη κατανομή πόρων και παρεμβάσεων, καθώς λαμβάνει υπόψη τις πραγματικές ανάγκες και προτεραιότητες της κοινότητας.

Παράλληλα, η ύπαρξη ενός συμμετοχικού και κοινωνικά ενεργού πλαισίου διακυβέρνησης ενισχύει τη συνοχή του κοινωνικού ιστού, καθώς οι πολίτες αισθάνονται ότι η φωνή τους ακούγεται και ότι οι απόψεις τους έχουν πραγματικό αντίκτυπο και είναι περισσότερο πρόθυμοι να στηρίξουν τα δημόσια έργα, ακόμη και σε περιόδους προσωρινής όχλησης ή αβεβαιότητας. Συνολικά, η διάθεση των πολιτών για ουσιαστική συμμετοχή αποτελεί όχι μόνο ένα θετικό κοινωνικό δεδομένο, αλλά και μια στρατηγική ευκαιρία για την τοπική αυτοδιοίκηση, η οποία καλείται να σχεδιάζει πολιτικές που δεν αρκούνται στην τεχνική επάρκεια, αλλά χτίζουν γέφυρες επικοινωνίας με την κοινωνία, κινητοποιούν συλλογικές δυναμικές και προωθούν ένα νέο μοντέλο δημοκρατικής διακυβέρνησης.

Με βάση τα παραπάνω ευρήματα και τη συνολική ανάλυση του δημόσιου διαλόγου, καθίσταται σαφές ότι έργα όπως η αντιπλημμυρική προστασία του ποταμού Νέδοντα δεν αποτελούν απλώς τεχνικές παρεμβάσεις, αλλά αναδεικνύονται ως σύνθετα δημόσια ζητήματα που απαιτούν στρατηγική σκέψη, θεσμική διαφάνεια, κοινωνική συμμετοχή και συνεχή επικοινωνία με τους πολίτες. Για να καταστούν τέτοιου είδους έργα αποτελεσματικά και αποδεκτά, είναι αναγκαίο να ενσωματώνονται σε μια προσέγγιση σχεδιασμού και διακυβέρνησης, που να στηρίζεται στην καλλιέργεια εμπιστοσύνης και την κοινή εξεύρεση λύσεων με την κοινωνία.

Πρώτιστη προτεραιότητα αποτελεί η ενίσχυση της συμμετοχικής διακυβέρνησης. Είναι απαραίτητο να θεσμοθετηθούν ανοιχτές διαδικασίες διαβούλευσης, όχι μόνο κατά το στάδιο της υλοποίησης, αλλά από την αρχή του σχεδιασμού έως και την τελική αξιολόγηση του έργου. Ο Δήμος μπορεί να αξιοποιήσει σύγχρονα εργαλεία, όπως θεματικά εργαστήρια,

συναντήσεις με κατοίκους ανά γειτονιά, καθώς και ψηφιακές πλατφόρμες, ώστε η συμμετοχή να είναι ουσιαστική και όχι απλώς τυπική.

Παράλληλα, η ενεργή συνεργασία με επιστημονικούς και επαγγελματικούς φορείς μπορεί να συμβάλει σημαντικά στη βελτίωση της ποιότητας του σχεδιασμού. Η συγκρότηση ενός τοπικού συμβουλίου ειδικών, αποτελούμενου από μηχανικούς, περιβαλλοντολόγους, κοινωνικούς επιστήμονες και άλλους σχετικούς επαγγελματίες, θα ενίσχυε την τεκμηρίωση και τον έλεγχο των παρεμβάσεων. Επιπλέον, επαγγελματικοί σύλλογοι όπως ο Εμπορικός Σύλλογος, που διαθέτουν άμεση γνώση των αναγκών της τοπικής αγοράς, θα πρέπει να εμπλέκονται από τα πρώτα στάδια λήψης αποφάσεων.

Η συστηματική ενημέρωση προς τους πολίτες αποτελεί επίσης βασικό άξονα για την ενίσχυση της διαφάνειας. Η πληροφόρηση θα πρέπει να παρέχεται με απλό και κατανοητό τρόπο, μέσω εντύπων, βίντεο και ενημερωτικών εκδηλώσεων. Όλα τα σημαντικά έγγραφα, όπως οι τεχνικές μελέτες, τα χρονοδιαγράμματα και οι σχετικές αποφάσεις, οφείλουν να είναι αναρτημένα και εύκολα προσβάσιμα μέσω της επίσημης ιστοσελίδας του Δήμου. Επιπλέον, η αξιοποίηση ψηφιακών εφαρμογών και διαδραστικών χαρτών μπορεί να βοηθήσει τους πολίτες να κατανοήσουν καλύτερα τον χώρο και τον σχεδιασμό των παρεμβάσεων.

Ειδικότερα, κατά την περίοδο υλοποίησης του έργου, απαιτείται ιδιαίτερη πρόνοια για τη διαχείριση των επιπτώσεων στην καθημερινότητα των κατοίκων και των επαγγελματιών. Προβλέψεις όπως η δημιουργία εναλλακτικών διαδρομών, η προσωρινή αναδιοργάνωση της στάθμευσης και η έγκαιρη ενημέρωση για κυκλοφοριακές ρυθμίσεις μπορούν να μειώσουν σημαντικά την ταλαιπωρία και τις αρνητικές αντιδράσεις. Η καλλιέργεια της κουλτούρας συμμετοχής θα πρέπει να αποτελεί μακροπρόθεσμο στόχο. Η ενημέρωση, η ευαισθητοποίηση και η εκπαίδευση των πολιτών, ιδιαίτερα των νέων, μπορούν να επιτευχθούν μέσα από δράσεις σε σχολεία, ανοιχτές εκδηλώσεις και δημόσιες συζητήσεις που προάγουν τη συλλογική ευθύνη για τον δημόσιο χώρο και το περιβάλλον.

Επιπρόσθετα, η περιβαλλοντική διάσταση του έργου συνιστά έναν καθοριστικό παράγοντα, ο οποίος δεν μπορεί και δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως δευτερεύων. Αντιθέτως, η περιβαλλοντική προστασία και βιωσιμότητα θα πρέπει να ενσωματώνονται

ενεργά και εξ αρχής στον συνολικό σχεδιασμό των έργων αντιπλημμυρικής προστασίας, όχι απλώς ως υποχρεώσεις συμμόρφωσης, αλλά ως βασικές αρχές στρατηγικού σχεδιασμού. Η επιλογή τεχνικών λύσεων που χαρακτηρίζονται από ήπια παρέμβαση, περιβαλλοντική συμβατότητα και ενσωμάτωση στο τοπικό τοπίο μπορεί να συμβάλει σημαντικά στη μείωση των οικολογικών επιπτώσεων και στη διατήρηση της φυσικής ισορροπίας των ποτάμιων οικοσυστημάτων. Ειδικότερα, σε περιοχές όπως ο ποταμός Νέδοντας, που διατηρούν σημαντικά φυσικά και τοπιογραφικά χαρακτηριστικά εντός του αστικού ιστού, η εφαρμογή πράσινων υποδομών, όπως η διαμόρφωση φυσικών πρανών, η χρήση φυτεύσεων για σταθεροποίηση εδαφών ή η δημιουργία ζωνών ανάσχεσης πλημμυρικών ροών με οικολογικά συμβατό τρόπο, αποτελεί όχι μόνο βιώσιμη λύση αλλά και παράγοντα κοινωνικής αποδοχής. Η υιοθέτηση τέτοιων τεχνικών, όπου αυτό είναι τεχνικά εφικτό και ασφαλές, μπορεί να συμβάλει στην ταυτόχρονη προστασία της πόλης και του περιβάλλοντος, καλλιεργώντας ένα νέο μοντέλο αστικής ανθεκτικότητας που συνδυάζει την ασφάλεια με την περιβαλλοντική υπευθυνότητα.

Παράλληλα, κρίνεται απαραίτητη η θέσπιση διαρκών μηχανισμών παρακολούθησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, τόσο κατά τη φάση υλοποίησης όσο και μετά την ολοκλήρωση του έργου. Αυτοί οι μηχανισμοί θα πρέπει να περιλαμβάνουν τη συμμετοχή εξειδικευμένων επιστημόνων, όπως περιβαλλοντολόγων, βιολόγων, καθώς και την ενεργό εμπλοκή τοπικών περιβαλλοντικών ομάδων και συλλογικοτήτων. Μέσα από αυτή τη συνεργασία, μπορούν να διαμορφωθούν αξιόπιστοι δείκτες παρακολούθησης, να καταγράφονται έγκαιρα τυχόν αποκλίσεις ή επιβαρύνσεις, και να ενεργοποιούνται διορθωτικές παρεμβάσεις όπου κρίνεται αναγκαίο. Μια τέτοια προσέγγιση ενισχύει όχι μόνο την περιβαλλοντική αποτελεσματικότητα του έργου, αλλά και τη διαφάνεια, τη λογοδοσία και την κοινωνική του νομιμοποίηση.

Τέλος, προτείνεται η θεσμοθέτηση διαρκών δομών αξιολόγησης και ανατροφοδότησης, μέσα από τις οποίες οι πολίτες θα έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν την πορεία υλοποίησης των έργων, να εντοπίζουν εγκαίρως πιθανά προβλήματα και να διατυπώνουν προτάσεις βελτίωσης. Οι δομές αυτές μπορεί να λάβουν τη μορφή τοπικών επιτροπών παρακολούθησης, ανοιχτών διαδικτυακών πλατφορμών διαλόγου ή τακτικών δημόσιων διαβουλεύσεων με τη συμμετοχή διοικητικών φορέων,

επιστημόνων και εκπροσώπων της κοινωνίας των πολιτών. Η καθιέρωση τέτοιων μηχανισμών αξιολόγησης ενισχύει τη διαφάνεια και τη λογοδοσία των θεσμικών φορέων, καθιστώντας τους περισσότερο υπεύθυνους απέναντι στις τοπικές κοινωνίες. Παράλληλα, δίνει νόημα στην έννοια της συμμετοχικής διακυβέρνησης, καθώς μετατρέπει τους πολίτες από παθητικούς αποδέκτες σε ενεργούς διαμορφωτές στον σχεδιασμό, την παρακολούθηση και την αξιολόγηση των δημόσιων παρεμβάσεων.

Η δυνατότητα ανατροφοδότησης σε όλα τα στάδια ενός έργου, από τον σχεδιασμό, στην υλοποίηση και τελικά στην αποτίμησή του, επιτρέπει την έγκαιρη ανίχνευση προβλημάτων και προσαρμογών βάσει των πραγματικών εμπειριών των κατοίκων. Έτσι, η διαχείριση του δημόσιου χώρου και των έργων υποδομής μετατρέπεται σε μια δυναμική και αμφίδρομη διαδικασία, η οποία δεν περιορίζεται σε προαποφασισμένα τεχνικά σχήματα, αλλά εξελίσσεται με βάση την κοινωνική πραγματικότητα. Σε βάθος χρόνου, η ενίσχυση τέτοιων πρακτικών συμβάλλει όχι μόνο στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων, αλλά και στην καλλιέργεια μιας κουλτούρας εμπιστοσύνης και συνεργασίας μεταξύ πολιτών και τοπικής διοίκησης.

Συνοψίζοντας, η παρούσα εργασία συμβάλλει στην εμβάθυνση της κατανόησης του ρόλου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην αντιμετώπιση σύνθετων δημοσίων προβλημάτων, αναδεικνύοντας ότι η συμμετοχική διακυβέρνηση και η κοινωνική νομιμοποίηση αποτελούν κλειδιά για την επιτυχία τέτοιων παρεμβάσεων. Η σύζευξη της θεωρητικής ανάλυσης με τα εμπειρικά ευρήματα επιβεβαιώνει ότι η ενεργός εμπλοκή της κοινωνίας αποτελεί θεμελιώδη προϋπόθεση για την αποτελεσματική υλοποίηση των δημόσιων έργων. Επιπλέον, οι κεντρικές διαπιστώσεις και προτάσεις της έρευνας προσφέρουν πολύτιμες κατευθύνσεις για την ενίσχυση της δημοκρατικής συμμετοχής και της εμπιστοσύνης των πολιτών προς την τοπική αυτοδιοίκηση, συμβάλλοντας έτσι στη βελτίωση του σχεδιασμού και της επιτυχούς έκβασης παρόμοιων εγχειρημάτων στο μέλλον.

Αντί Επιλόγου

Η εκπόνηση αυτής της εργασίας αποτέλεσε για μένα μια ευκαιρία να προσεγγίσω σε βάθος ένα ζήτημα που αφορά άμεσα την πόλη όπου ζω, εργάζομαι και μεγαλώνω την οικογένειά μου. Η Καλαμάτα αλλάζει και μαζί της αλλάζουν και οι ανάγκες των ανθρώπων

της. Μέσα από τη μελέτη του αντιπλημμυρικού έργου στον ποταμό Νέδοντα, μπόρεσα να κοιτάξω πέρα από την τεχνική του διάσταση και να εστιάσω σε πτυχές που συχνά μένουν στο περιθώριο: τη σημασία της κοινωνικής συμμετοχής και ενημέρωσης, την περιβαλλοντική ευαισθησία, αλλά και την αξία παραδειγματισμού από διεθνείς καλές πρακτικές που μπορούν να προσαρμοστούν στον ελληνικό χώρο. Εύχομαι οι αλλαγές που έρχονται να οδηγήσουν σε μια πόλη πιο προστατευμένη, πιο δίκαιη και πιο ανοιχτή σε όσους την κατοικούν και τη νοιάζονται.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

American Society of Civil Engineers. (2021). *Seven Wonders of the Modern World*. Ανάκτηση από https://www.asce.org/publications-and-news/civil-engineering-source/civil-engineering-magazine/issues/magazine-issue/article/2021/07/civil-engineers-create-wonders-of-the-world

Anagnostis.org. (2022). *Καλαμάτα: Στο ΠΕ.ΣΥ. η αντιπλημμυρική θωράκιση μετά τη μη θετική γνωμοδότηση από το Δημοτικό Συμβούλιο*. Ανάκτηση από https://www.anagnostis.org/2022/07/15/kalamata-sto-pe-sy-i-antiplimmyriki-thorakisi-meta-ti-mi-thetiki-gnomodotisi-apo-to-dimotiko-symvoulio/

Anagnostis.org. (2025). *Καλαμάτα: Συγκρότηση «Δικτύου πόλεων για την κλιματική ουδετερότητα – Climanet»*. Ανάκτηση από https://www.anagnostis.org/2025/02/27/kalamata-sygkrotisi-diktyou-poleon-gia-tin-klimatiki-oudeterotita-climanet/

Babbie, E. (2020). *The practice of social research (15th ed.).* Cengage Learning.

Britannica - Εγκυκλοπαίδεια. (χ.χ.). Ανάκτηση από https://www.britannica.com/event/Delta-Works

Committee of the Regions. (2014). Devolution in the EU and the place for local and regional authorities in EU policy making. (European Union, Συντάκτης) Brussels. Ανάκτηση από https://cor.europa.eu

Creswell, J. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4th ed.).* Sage Publications.

De Bruin, K. (2023). Water resilience for economic resilience in the Netherlands: From floods to drought. *Managing Water for Economic Resilience: De-risking Is Not Enough*, σσ. 78-82. Ανάκτηση από tatic1.squarespace.com/static/5e8397698c906c4df39838f5/t/6627ec2a7902cd1f04908880/1713892396851/Managing-Water-for-Economic-Resilience-De-risking-is-not-enough.pdf#page=78

Delta Programme. (2025). Ανάκτηση από TOWARDS A NEW BALANCE IN THE LIVING ENVIRONMENT: ROOM TO LIVE WITH WATER: https://english.deltaprogramma.nl/documents/publications/2024/09/17/dp-2025-outlines

Deltares. (2018). *Overview storm surge barriers.* Ανάκτηση από https://kyst.dk/media/srwdyhnp/deltares_2018_overview_storm_surge_barriers_komprimeret.pdf

Dešman, K. (χ.χ.). *MOSE flood barriers: Mitigating the danger of floods*. Ανάκτηση από BigSee: https://bigsee.eu/mose-flood-barriers/

European Commission. (2020). *The Urban Agenda for the EU – State of Play.Brussels.* Ανάκτηση από https://eurocities.eu/projects/urban-agenda-for-the-eu/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwnui_BhDlARIsAEo9GutRDQ358Bvvje_0MuKwGZ2PQwFhPWo8rRmIMG3KQJtUYoXGok6fDhkaAvBrEALw_wcB

European Commission. (2022). *Cohesion policy 2021–2027*. Ανάκτηση από https://cohesiondata.ec.europa.eu

European Commission. (2022). *Mission 100 Climate-Neutral and Smart Cities by 2030.Brussels.* Ανάκτηση από https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/missions-horizon-europe/climate-neutral-and-smart-cities_en

European Union. (2007). *Directive 2007/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2007 on the assessment and management of flood risks*. Ανάκτηση από https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2007/60/oj/eng

KalamataJournal. (2022). *Σύλλογος «Ροή» για Νέδοντα-ρέματα: Απαρχαιωμένες και αντιεπιστημονικές αντιλήψεις "αντιπλημμυρικής προστασίας"*. Ανάκτηση από https://kalamatajournal.gr/messinia/kalamata/item/29214-syllogos-%C2%ABroh%C2%BB-gia-nedonta-remata-aparchaiwmenes-kai-antiepisthmonikes-antilhpseis-antiplhmmyrikhs-prostasias

KalamataJournal. (2022). *Το Γεωτεχνικό Επιμελητήριο προτείνει φράγμα στο Νέδοντα ως το κύριο αντιπλημμυρικό έργο της Καλαμάτας*. Ανάκτηση από https://kalamatajournal.gr/messinia/kalamata/item/29831-to-gewtechniko-epimelhthrio-proteinei-fragma-sto-nedonta-ws-to-kyrio-antiplhmmyriko-ergo-ths-kalamatas

KalamataJournal. (2024). *Αποκαρδιωτικά στοιχεία για την ενημέρωση των εμπόρων σχετικά με το μεγάλο αντιπλημμυρικό έργο στην Καλαμάτα*. Ανάκτηση από https://kalamatajournal.gr/messinia/kalamata/item/33986-apokardiwtika-stoicheia-gia-thn-enhmerwsh-twn-emporwn-schetika-me-to-megalo-antiplhmmyriko-ergo-sthn-kalamata

Kolbus, C. (2019). *EngineeringRome*. Ανάκτηση από Mose: The future of Venice: https://engineeringrome.org/mose-the-future-of-venice/

Local1Voice. (2025). *Δήμος Καλαμάτας – Pleiades: Δημιουργία Κέντρου Καινοτομίας Kalamata.Lab*. Ανάκτηση από https://local1voice.gr/dimos-kalamatas-pleiades-dimiourgia-kentrou-kenotomias-kalamata-lab/

Louise Blankesteijn, M., & Pot, W. (2024). *Water Governance in the Netherlands.* Ανάκτηση από https://www.researchgate.net/publication/382948836_Water_Governance_in_the_Netherlands

MessiniaLive. (2022). *Ανοιχτή επιστολή στον Δήμαρχο και το Δημοτικό Συμβούλιο*. Ανάκτηση από https://www.messinialive.gr/lyseis-logikis-gia-nedonta-kai-remata-anoichti-epistoli-dimarcho-kai-dimotiko-symvoulio/

MessiniaPress. (2016). *«Μαύρη» μέρα για την Καλαμάτα*. Ανάκτηση από https://messiniapress.gr/2016/09/07/mavri-mera-gia-tin-kalamata/

Meyer, H. (2019). *Sustainable delta landscapes need smarter port city regions.* Ανάκτηση από https://pure.tudelft.nl/ws/portalfiles/portal/70891784/183_Article_Text_206_1_10_20191107.pdf

Molenveld, A., & Buuren, A. (2019). *Flood Risk and Resilience in the Netherlands: In Search of an Adaptive Governance Approach.* Ανάκτηση από https://www.mdpi.com/2073-4441/11/12/2563

Moraca, S. (2024). *Nature Italy*. Ανάκτηση από Venice's flood barriers are working overtime. How will they change the lagoon?: https://www.nature.com/articles/d43978-024-00062-x

MOSE project in Venetian Lagoon, Italy. (2022). Ανάκτηση από https://ejatlas.org/print/mose-project-in-venetian-lagoon

NotosPress. (2025). *Ο Δήμος Καλαμάτας τιμήθηκε στις Βρυξέλλες με το βραβείο «Advancing Climate Neutrality»*. Ανάκτηση από https://www.notospress.gr/peloponnisos/story/115769/o-dimos-kalamatas-timithike-stis-vrykselles-me-to-vraveio-advancing-climate-neutrality#goog_rewarded

Rijke, J., Herk, v., Zevenbergen, C., & Ashley, R. (2012). Room for the River: Delivering integrated river basin management in the Netherlands. *International Journal of River Basin Management*. Ανάκτηση από https://www.researchgate.net/publication/234111926_Room_for_the_River_Delivering_integrated_river_basin_management_in_the_Netherlands

Βεργολιά, Μ. (2022). *in.gr*. Ανάκτηση από Βενετία: Αρκεί ένας… «Μωυσής» για να τη σώσει;: https://www.in.gr/2022/12/02/in-science/perivallon-b-science/venetia-arkei-enas-moysis-gia-na-ti-sosei

Γαζούλης Κ. (2023). *Καλαμάτα: Συνάντηση για το μεγάλο αντιπλημμυρικό στο Νέδοντα*. Ανάκτηση από Ertnews.gr: https://www.ertnews.gr/perifereiakoi-stathmoi/kalamata/kalamata-synantisi-ergasias-kai-enimerosi-gia-to-megalo-antiplimmyriko-sto-nedonta/

Γεν. Γραμματεία Νομικών & Κοινοβουλευτικών Θεμάτων. (χ.χ.). *Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ)*. Ανάκτηση από https://gslegal.gov.gr/?page_id=5515

Γιαννόπουλος, Σ., Γιαννοπούλου, Ι., Ντούλας, Α., & Πέτκου, Ο. (2021). *Αξιολόγηση και Διαχείριση των Κινδύνων Πλημμύρας στην Ευρωπαϊκή Ένωση σύμφωνα με τις*

Οδηγίες 2000/60/ΕΚ και 2007/60/ΕΚ. Ανάκτηση από chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.topo.auth.gr/wp-content/uploads/sites/111/2021/12/Yannopoulos_Yannopoulou_Ntoulas_Petkou.pdf

Δήμος Καλαμάτας. (1985). Διαμόρφωση Ζώνης Χειμάρρου Νέδοντα Καλαμάτας. Καλαμάτα: Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμου Καλαμάτας.

Δήμος Καλαμάτας. (2020). *Διακρατικό Εργαστήρι Beacon στην Καλαμάτα.* Ανάκτηση από https://kalamata.gr/el/enimerosi/news/18006-diakratiko-ergastiri-beacon-stin-kalamata

Δήμος Καλαμάτας. (2022). Καλαμάτα : Σχέδιο Δράσης για την κλιματική ουδετερότητα με ορίζοντα το 2030. Καλαμάτα.

Δήμος Καλαμάτας. (2024). *Υπεγράφησαν οι πρώτες Τοπικές Πράσινες Συμφωνίες στο Δήμο Καλαμάτας*. Ανάκτηση από https://www.kalamata.gr/el/enimerosi/news/27323-ypegrafisan-oi-protes-topikes-prasines-symfonies-apo-to-dimo-kalamatas

Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας. (2022). Απόφαση 105 : Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιτπώσεων(ΜΠΕ) για την τροποποίηση της υπ'αριθμ.122004/13-07-2004 ως προς τα πρόσθετα /συμπληρωματικά υδραυλικά και αντιπλημμυρικα τεχνικά έργα στην περιοχή της Καλαμάτας . Καλαμάτα: Δήμος Καλαμάτας.

Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης. (2022). *Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση και συμμετοχή των ΟΤΑ στις πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης.* Αθήνα: Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ online. (2022). *Ανοικτή Επιστολή Εκτελ. Δ/ντη Πολιτιστικού Οργανισμού «Δρόμοι της Ελιάς» και πρώην προέδρου Επιμελητηρίου Μεσσηνίας, μετά το 15ο Δημοτικό Συμβούλιο Καλαμάτας της 8ης Ιουλίου 2022*. Ανάκτηση από https://eleftheriaonline.gr/stiles/apopseis/item/274439-antiplimmyrika-erga-kalamatas-protasi-morea

ΕλευθερίαOnLine. (2022). *Μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς τα φράγματα του Νέδοντα*. Ανάκτηση από https://eleftheriaonline.gr/stiles/apopseis/item/277450-mnimeia-politistikis-klironomias-ta-fragmata-tou-nedonta

Ελληνική Δημοκρατία. (1975/2008). Σύνταγμα της Ελλάδος (αναθεωρημένο). Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2021). *Ευρωπαϊκοί στόχοι ανθεκτικότητας σε καταστροφές*. Ανάκτηση από https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/european-disaster-risk-management/european-disaster-resilience-goals_en?prefLang=el&etrans=el#why-is-this-important

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2023). *Πολιτική προστασία: η ΕΕ καθορίζει στόχους ανθεκτικότητας στις καταστροφές*. Ανάκτηση από https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/ip_23_599

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2023). *Στόχοι της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Ανθεκτικότητα σε Καταστροφές: Συνεργασία για την αντιμετώπιση μελλοντικών καταστάσεων έκτακτης ανάγκηςCOM(2023/61).* Ανάκτηση από https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2023%3A61%3AFIN&qid=1675958089171

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2023). *ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 8ης Φεβρουαρίου 2023 σχετικά με τους ενωσιακούς στόχους ανθεκτικότητας στις καταστροφές (2023/C56/01).* Ανάκτηση από https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023H0215(01)

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (χ.χ.). Ανάκτηση από Αίτια Κλιματικής Αλλαγής: https://climate.ec.europa.eu/eu-action_en?prefLang=el

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (χ.χ.). *Εφαρμογή του δικαίου της ΕΕ*. Ανάκτηση από https://commission.europa.eu/law/application-eu-law/implementing-eu-law_el

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (χ.χ.). *Τομείς δράσης της ΕΕ*. Ανάκτηση από https://commission.europa.eu/about/role/law/areas-eu-action_el

Ευρωπαϊκή Επιτροπή-Γεν. Δ/νση Τύπου & Επικοινωνίας. (2013). Ανάκτηση από Πώς λειτουργεί η Ευρωπαϊκή Ένωση: https://eclass.unipi.gr/modules/document/file.php/DES114/%CE%A0%CF%8E%CF%82%20%CE%BB%CE%B5%CE%B9%CF%84%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%AF%20%CE%B7%20%CE%95%CE%95.pdf

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. (2024). *Ποιος ο ρόλος των θεσμικών οργάνων της ΕΕ (γράφημα).* Ανάκτηση από https://www.europarl.europa.eu/topics/el/article/20240524STO21650/poios-o-rolos-ton-thesmikon-organon-tis-ee-grafima

Ευρωπαϊκό Συμβούλιο. (χ.χ.). Ανάκτηση από Δέσμη Fit for 55: https://www.consilium.europa.eu/el/policies/green-deal/fit-for-55/#:~:text=%CE%97%20%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1%20%C2%ABFit%20for%2055,%CE%BC%CE%B5%20%CF%84%CE%BF%CE%BD%20%CF%83%CF%84%CF%8C%CF%87%CE%BF%20%CF%84%CE%BF%CF%85%202030.

Ευρωπαϊκό Συμβούλιο. (χ.χ.). Ανάκτηση από Ομάδα «Ατζέντα του 2030 για τη βιώσιμη ανάπτυξη»: https://www.consilium.europa.eu/el/council-eu/preparatory-bodies/working-party-on-the-2030-agenda-for-sustainable-development/

ΘαρροςNews. (2024). *Ένταξη της Καλαμάτας στο πιλοτικό πρόγραμμα SchoolHeroZ*. Ανάκτηση από https://www.tharrosnews.gr/2024/11/entaxi-tis-kalamatas-sto-pilotiko-programma-schoolheroz/

Κουντούρη, Φ. (2015). *Τα Δημόσια Προβλήματα στην Πολιτική Αντζέντα.* Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανάκτηση από https://repository.kallipos.gr/handle/11419/4426

Κουτσογιάννης, Δ. (2022). *Τεχνική Έκθεση : Πρόσθετα και συμπληρωματικά υδραυλικά και αντιπλημμυρικά τεχνικά έργα στη περιοχή της Καλαμάτας.* Αθήνα: Περιφέρεια Πελοποννήσου.

Λαδή, Σ., & Νταλάκου, Β. (2016). *Ανάλυση Δημόσιας Πολιτικής.* Αθήνα: Παπαζήση.

Λέκκας, Ε. (2000). *Διαχείριση φυσικών καταστροφών και τεχνολογικών κινδύνων.* Αθήνα: Παπαζήσης.

Λιαργκόβας Γ. & Ανδρέου Γ. (2007). *Η Νέα Πολιτική Συνοχής της Ευρωπαϊκής Ένωσης και η Ελλάδα.* Αθήνα: Παπαζήση.

Λιαργκόβας, Π., & Παπαγεωργίου, Χ. (2022). Η Περιβαλλοντική Πολιτική. Στο *Το Ευρωπαϊκό Φαινόμενο : Ιστορία, Θεσμοί, Πολιτικές* (σσ. 757-779). Αθήνα: Τζιόλα.

Messinia24. (2024). *Η πιστοποίηση του Κλιματικού Συμβολαίου της Καλαμάτας.* Ανάκτηση από https://www.messinia24.gr/%CE%B7-%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%80%CE%BF%CE%AF%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BA%CE%BB%CE%B9%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%8D-%CF%83%CF%85%CE%BC%CE%B2%CE%BF%CE%BB%CE%B1/

Μιχαλόπουλος, Ν. (2022). *Δημόσια Πολιτική και Δημόσια Προβλήματα.* Αθήνα: Παπαζήση.

Μπιτσάνη, Ε. (χ.χ.). Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, Σημειώσεις Παραδόσεων. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.

Παπαδοπούλου, Σ. (2019). Ιστορία και γεωμορφολογία του ποταμού Νέδοντα στην Καλαμάτα. *Αρχαιολογικά και Ιστορικά Σημεία της Μεσσηνίας*, σσ. 101-112.

Περιφερειακό Συμβούλιο Πελοποννήσου. (2022). Απόφαση 215 : Γνωμοδότηση επί της ΜΠΕ ως προς τα πρόσθετα/συμπληρωματικά υδραυλικά και αντιπλημμυρικά έργα στη περιοχή της Καλαμάτας της Περιφέρειας Πελοποννήσου, κατόπιν της υποβολής Τεχνικής Έκθεσης απο τη γνωμοδοτική - συμβουλευτική επιτροπή (151/2022). Καλαμάτα.

Σακελλαρόπουλος, Σ. (2012). *Κοινωνικές Επιστήμες και Μεθοδολογία.* Αθήνα: Παπαζήση.

Σαπουντζάκη, Δ., & Δανδουλάκη, Μ. (2016). *Φυσικές καταστροφές και διαχείριση κινδύνου.* Αθήνα: Τζιόλα.

Σιμιτζής, Γ. (2020). *Τοπική Αυτοδιοίκηση και Αποκέντρωση : Θεσμικές και Λειτουργικές Διαστάσεις.* Αθήνα: Σάκκουλα.

Σιώμος, Β. (2020). *Οι υφιστάμενες αρμοδιότητες των Δήμων σε θέματα Πολιτικής και η ανάγκη ενός αποκεντρωμένου και αποτελεσματικού Εθνικού μηχανισμού πολιτικής προστασίας.* Ανάκτηση από https://kede.gr/wp-content/uploads/2020/11/%CE%9F%CE%B9-%CF%85%CF%86%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AC%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%B5%CF%82-

%CE%B1%CF%81%CE%BC%CE%BF%CE%B4%CE%B9%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B5%CF%82-%CF%84%CF%89%CE%BD-%CE%94%CE%AE%CE%BC%CF%89%CE%BD-%CF%83%CE

Τομαρά - Σιδέρη, Μ. (1999). *Η Ελληνική Τοπική Αυτοδιοίκηση (κοινότητα βίου - κράτος - πολιτική).* Αθήνα: Παπαζήση.

Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων. (2021). *Ελλάδα 2.0 – Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. Αθήνα.* . Ανάκτηση από https://greece20.gov.gr

Υπουργείο Εσωτερικών. (2010). Πρόγραμμα Καλλικράτης – Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο .

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας. (χ.χ.). *Πλημμύρες*. Ανάκτηση από https://ypen.gov.gr/perivallon/ydatikoi-poroi/plimmyres/

Χριστοφής, Ν. (2015). *Μεθοδολογία κοινωνικής έρευνας: Εργαλεία και ηθικές αρχές.* Αθήνα: Εκδόσεις Τυπωθήτω – Γ. Δαρδανός.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΚΑΤΟΙΚΩΝ

Αγαπητοί κάτοικοι της Καλαμάτας,

Σας ευχαριστώ που αφιερώνετε χρόνο για να συμπληρώσετε το παρόν ερωτηματολόγιο. Σκοπός της έρευνας είναι να καταγράψει τις απόψεις σας σχετικά με το αντιπλημμυρικό έργο στον ποταμό Νέδοντα, την αναγκαιότητά του, τις πιθανές επιπτώσεις του και το επίπεδο συμμετοχής των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Η συμμετοχή σας είναι ανώνυμη και τα δεδομένα που θα συλλεχθούν θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς στο πλαίσιο εκπόνησης διπλωματικής εργασίας για το πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου "**ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ"** με θέμα : ***«Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ : Η ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΘΩΡΑΚΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΗΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»***

Μέρος 1: Δημογραφικά Στοιχεία

1. Φύλο:

☐ Άνδρας

☐ Γυναίκα

☐ Δεν επιθυμώ να απαντήσω

2. Ηλικιακή ομάδα:

☐ 18-29 ετών

☐ 30-44 ετών

☐ 45-59 ετών

☐ 60+ ετών

3. Επίπεδο εκπαίδευσης:

☐ Δημοτικό

☐ Γυμνάσιο – Λύκειο

☐ Τεχνική Εκπαίδευση / ΙΕΚ

☐ Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση

☐ Μεταπτυχιακό / Διδακτορικό

4. Περιοχή διαμονής στην Καλαμάτα:

☐ Κέντρο

☐ Ανατολική Καλαμάτα

☐ Δυτική Καλαμάτα

☐ Προάστια / Άλλη περιοχή

Μέρος 2: Ενημέρωση και Πληροφόρηση για το Έργο

5. Έχετε ακούσει για το αντιπλημμυρικό έργο του ποταμού Νέδοντα;

☐ Ναι

☐ Όχι

6. Αν ναι, από πού έχετε ενημερωθεί; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία επιλογές)

☐ Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης (Τηλεόραση, Ραδιόφωνο, Εφημερίδες)

☐ Διαδίκτυο / Κοινωνικά Δίκτυα

☐ Δήμος Καλαμάτας / Δημόσιες Αρχές

☐ Από γνωστούς / φίλους

☐ Άλλο (παρακαλώ αναφέρατε): _____

7. Πιστεύετε ότι έχετε λάβει επαρκή ενημέρωση για το έργο;

☐ Ναι, γνωρίζω αρκετές λεπτομέρειες

☐ Έχω ακούσει κάποια πράγματα, αλλά δεν είμαι πλήρως ενημερωμένος/η

☐ Όχι, δεν έχω λάβει σχεδόν καμία ενημέρωση

Μέρος 3: Αναγκαιότητα και Αποτελεσματικότητα του Έργου

8. Θεωρείτε ότι το αντιπλημμυρικό έργο στον ποταμό Νέδοντα είναι απαραίτητο;

☐ Ναι, είναι απολύτως αναγκαίο

☐ Ναι, αλλά υπάρχουν άλλες προτεραιότητες

☐ Όχι, δεν θεωρώ ότι είναι απαραίτητο

☐ Δεν γνωρίζω / Δεν έχω άποψη

9. Πιστεύετε ότι το έργο θα μειώσει τον κίνδυνο πλημμυρών στην Καλαμάτα;

   ☐ Ναι, σε μεγάλο βαθμό

   ☐ Ναι, αλλά όχι απόλυτα

   ☐ Όχι, δεν θα έχει ουσιαστική επίδραση

   ☐ Δε γνωρίζω / Δεν έχω άποψη

10. Θεωρείτε ότι έχουν ληφθεί υπόψη οι πραγματικές ανάγκες της πόλης κατά τον σχεδιασμό του έργου;

☐ Ναι, σε μεγάλο βαθμό

☐ Ναι, αλλά θα μπορούσαν να έχουν γίνει βελτιώσεις

☐ Όχι, το έργο δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες της πόλης

☐ Δεν γνωρίζω / Δεν έχω άποψη

Μέρος 4: Κοινωνικές και Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

11. Ποιες είναι οι μεγαλύτερες ανησυχίες σας σχετικά με το έργο; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία επιλογές)

☐ Περιβαλλοντική καταστροφή του ποταμού Νέδοντα

☐ Αλλοίωση του φυσικού τοπίου

☐ Έλλειψη διαφάνειας στον σχεδιασμό και την υλοποίηση

☐ Οικονομικό κόστος του έργου

☐ Δεν έχω ανησυχίες

☐ Άλλο (παρακαλώ αναφέρατε): _____

12. Πιστεύετε ότι το έργο θα επηρεάσει θετικά ή αρνητικά την ποιότητα ζωής σας;

☐ Θετικά

☐ Ουδέτερα

☐ Αρνητικά

☐ Δε γνωρίζω / Δεν έχω άποψη

Μέρος 5: Συμμετοχή των Πολιτών στη Λήψη Αποφάσεων

13. Νιώθετε ότι οι πολίτες της Καλαμάτας είχαν ρόλο στη διαδικασία σχεδιασμού του έργου;

☐ Ναι, υπήρξε διαβούλευση και συμμετοχή

☐ Ναι, αλλά σε περιορισμένο βαθμό

☐ Όχι, οι πολίτες δεν είχαν καμία συμμετοχή

☐ Δε γνωρίζω / Δεν έχω άποψη

14. Θα θέλατε να έχετε μεγαλύτερη συμμετοχή σε τέτοιου είδους αποφάσεις στο μέλλον;

☐ Ναι, οι κάτοικοι πρέπει να συμμετέχουν ενεργά

☐ Ναι, αλλά μέσω εκπροσώπων και φορέων

☐ Όχι, εμπιστεύομαι τις αρμόδιες αρχές

☐ Δε γνωρίζω / Δεν έχω άποψη

Μέρος 6: Μελλοντικές Προοπτικές και Προτάσεις

15. Πώς θα μπορούσε να βελτιωθεί η ενημέρωση των πολιτών για παρόμοια έργα;

☐ Περισσότερες δημόσιες διαβουλεύσεις

☐ Καλύτερη ενημέρωση μέσω διαδικτύου και κοινωνικών δικτύων

☐ Περισσότερη διαφάνεια από τις δημοτικές αρχές

☐ Δε χρειάζεται βελτίωση

Τι προτάσεις έχετε για τη βελτίωση του αντιπλημμυρικού έργου ή της διαδικασίας σχεδιασμού του; (Ανοικτή ερώτηση)

Σας ευχαριστούμε για τη συμμετοχή σας!

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΝ ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΟΥΔΕΤΕΡΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

1. Γενικές Πληροφορίες για το Έργο

- Ποιες είναι οι βασικές παρεμβάσεις που περιλαμβάνει το αντιπλημμυρικό έργο στον Νέδοντα;
- Ποιος είναι ο βασικός στόχος του έργου και πώς θα συμβάλει στην προστασία της πόλης από πλημμυρικά φαινόμενα;

2. Επιπτώσεις στην Πόλη και το Περιβάλλον

- Πώς αξιολογείτε τις επιπτώσεις του έργου στην καθημερινότητα των πολιτών και στη λειτουργία των επιχειρήσεων της Καλαμάτας;
- Υπάρχουν μέτρα για τη μείωση της όχλησης κατά τη διάρκεια των εργασιών;
- Έχουν ληφθεί υπόψη οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις; Πώς διασφαλίζεται ότι το έργο δεν θα επηρεάσει αρνητικά τη φυσική ισορροπία της περιοχής;

3. Αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής και Βιώσιμη Ανάπτυξη

- Λαμβάνει το έργο υπόψη τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και τις μελλοντικές ανάγκες της πόλης;
- Πώς διασφαλίζεται ότι το έργο θα είναι αποτελεσματικό μακροπρόθεσμα και δεν θα χρειάζεται συνεχή παρεμβατική συντήρηση;
- Υπάρχουν σκέψεις για συμπληρωματικά έργα, όπως φράγματα ανάσχεσης ή πράσινες υποδομές, που θα ενισχύσουν την αντιπλημμυρική προστασία;

4. Χρηματοδότηση και Στρατηγικός Σχεδιασμός

- Από ποιες πηγές χρηματοδοτείται το έργο; Υπάρχουν ευρωπαϊκά προγράμματα που στηρίζουν τέτοιες παρεμβάσεις;
- Σε ποια φάση βρίσκεται σήμερα το έργο και ποιο είναι το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής του;

- Ποια είναι η θέση του Δήμου σχετικά με πιθανές τροποποιήσεις στο σχέδιο αν προκύψουν νέες ανάγκες ή προβλήματα κατά την υλοποίηση;

5. Συμμετοχή των Πολιτών και Διαβούλευση

- Υπήρξε διαβούλευση με τους πολίτες και τους φορείς της πόλης πριν τον σχεδιασμό του έργου; Ποια ήταν η διαδικασία διαβούλευσης για το αντιπλημμυρικό έργο της Καλαμάτας; Πραγματοποιήθηκε δια ζώσης ή μόνο ηλεκτρονικά;
- Η διαβούλευση έλαβε χώρα ανά συνοικίες ή είχε γενικευμένο χαρακτήρα για την πόλη; Ποιες ομάδες και φορείς συμμετείχαν, και ποια ήταν η αντιπροσωπευτικότητα των δημοτών στη διαδικασία αυτή;
- Υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την στατιστική απεικόνιση της συμμετοχής στη διαβούλευση; Πόσοι κάτοικοι συμμετείχαν σε σχέση με τον συνολικό πληθυσμό της Καλαμάτας; Ποιες κοινωνικές ομάδες ή δημογραφικές κατηγορίες ήταν περισσότερο ή λιγότερο αντιπροσωπευμένες στη διαδικασία αυτή;
- Πώς μπορεί η τοπική κοινωνία να ενημερώνεται και να συμμετέχει στην παρακολούθηση της προόδου του έργου;

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΝ ΠΡΟΕΔΡΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

1. Γνωρίζετε τις βασικές παρεμβάσεις που προβλέπει το αντιπλημμυρικό έργο στον ποταμό Νέδοντα;
2. Πώς αξιολογείτε την αναγκαιότητα αυτού του έργου για την προστασία της πόλης από πλημμυρικά φαινόμενα;
3. Ποια θεωρείτε ότι θα είναι η επίδραση του έργου στην τοπική αγορά και στις επιχειρήσεις της Καλαμάτας κατά τη διάρκεια της κατασκευής;
4. Έχει ο Εμπορικός Σύλλογος συμμετάσχει στη διαδικασία διαβούλευσης ή έχει υποβάλει προτάσεις σχετικά με το έργο;
5. Συμμετείχε ο Εμπορικός Σύλλογος στη διαδικασία διαβούλευσης και, εάν ναι, ποιος ήταν ο τρόπος με τον οποίο ενημέρωσε τα μέλη του για το θέμα;
6. Πιστεύετε ότι το έργο θα συμβάλει στη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας; Αν ναι, με ποιους τρόπους;
7. Υπάρχουν ανησυχίες από την πλευρά των επιχειρηματιών σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου ή την αλλοίωση της φυσιογνωμίας της περιοχής;
8. Ποιες ενέργειες προτείνετε για την ελαχιστοποίηση των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων στις επιχειρήσεις κατά τη διάρκεια και μετά την ολοκλήρωση του έργου;
9. Πώς σκοπεύει ο Εμπορικός Σύλλογος να ενημερώνει τα μέλη του για την πρόοδο του έργου και τυχόν ζητήματα που προκύπτουν;
10. Ποια είναι η θέση του Συλλόγου σχετικά με εναλλακτικές προτάσεις για την αντιπλημμυρική προστασία της Καλαμάτας, όπως η κατασκευή φραγμάτων ανάσχεσης;
11. Πώς μπορεί η τοπική επιχειρηματική κοινότητα να συμβάλει στην επιτυχή υλοποίηση του έργου και στην προσαρμογή της πόλης στις αλλαγές που θα επιφέρει;