

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ <<ΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ
ΕΠΙΣΤΗΜΗ >>**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: <<ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟ ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ>>

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Θέμα εργασίας: <<Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση και διαχείριση κινδύνων: Η περίπτωση
της αντιμετώπισης των ακραίων καιρικών φαινομένων >>**

Σύνταξη εργασίας : Παρλαλίδη Αγγελική (ΑΜ:7123Μ022)

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Μπάλτα Ευαγγελία

ΑΘΗΝΑ 2024

Θέμα Εργασίας:<< Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση και διαχείριση κινδύνων: Η περίπτωση της αντιμετώπισης των ακραίων καιρικών φαινομένων >>

Μέλη Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής (συμπεριλαμβανομένης και της Εισηγήτριας καθηγήτριας Μπάλτα Ευαγγελίας)

1-Κέφης Βασίλειος: Καθηγητής του Τμήματος Δημόσιας Διοίκησης του Παντείου Πανεπιστημίου

2-Κτιστάκη Σταυρούλα: Καθηγήτρια του Τμήματος Δημόσιας Διοίκησης του Παντείου Πανεπιστημίου

3-Μπάλτα Ευαγγελία: Επίκουρη καθηγήτρια του Τμήματος Δημόσιας Διοίκησης του Παντείου Πανεπιστημίου



Copyright © Αγγελική Κ. Παρλαλίδη, 2020 All rights reserved. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας διπλωματικής εργασίας εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της διπλωματικής εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Η έγκριση της διπλωματικής εργασίας από το Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών δεν δηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτρια μου Ευαγγελία Μπάλτα, για την αδιάλειπτη πολύτιμη βοήθεια της για την δημιουργία της παρούσας εργασίας, όπως και όλες, όλους τους καθηγητές του Μεταπτυχιακού μας ΠΜΣ : Διοικητική Επιστήμη και Δημόσιο Μάνατζμεντ για την στήριξη τους.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τους γονείς μου και την αδερφή μου, που με στήριξαν με υπομονή και με αγάπη σε όλη την διάρκεια του μεταπτυχιακού μου.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	7
Abstract.....	8
Συνοτομογραφίες.....	9
Εισαγωγή.....	11
Μέρος 1ο: Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση.....	12
1.1 Έννοια πολυεπίπεδης διακυβέρνησης.....	13
1.1.1 Στοιχεία και αρχές της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης.....	14
1.1.2 Η σημασία της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης.....	15
1.2 Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση.....	17
1.2.1 Υπό το πρίσμα της Λευκής βίβλου.....	17
1.2.2 Θεσμικά όργανα που προωθούν το πολυεπίπεδο σύστημα διακυβέρνησης στην Ε.Ε.....	19
1.3 Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση σε διεθνές επίπεδο.....	21
1.3.1 Σε κράτη της Ε.Ε, η περίπτωση της Γαλλίας και την Φιλανδίας.....	22
1.3.2 Σε άλλα κράτη, η περίπτωση της Ιαπωνίας και την Ινδίας.....	26
1.4 Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση στην Ελλάδα.....	30
1.4.1 Η αρχή με το πρόγραμμα Καλλικράτης (Ν.3852 / 2010).....	30
1.4.2 Η εξέλιξη με το Ν.5013 / 2023.....	31
Μέρος 2ο: Διαχείριση κινδύνων.....	34
2.1 Ορισμοί των εννοιών στο πλαίσιο διαχείρισης κινδύνων.....	36
2.1.1 Ο Ορισμός των εννοιών του κινδύνου της κρίσης, της καταστροφής και της τρωτότητας.....	38
2.1.2 Κατηγορίες κινδύνων και τα χαρακτηριστικά τους.....	49
2.2. Η διαδικασία διαχείρισης των κινδύνων.....	55

2.2.1 Η σχέση της μείωσης κινδύνων με την πρόληψη απωλειών.....	61
2.2.2 Τα μέσα και οι πρακτικές αντιμετώπισης κινδύνων.....	62
2.3 Μετάβαση από διαχείριση κινδύνων σε διακυβέρνηση κινδύνων.....	64
2.3.1 Μέθοδοι και εργαλεία για τον περιορισμό των κινδύνων στο Ηνωμένο Βασίλειο, στην Αυστραλία και στη Γαλλία.....	66
2.3.2 Τα συστήματα ISO και το ISO 31.000.....	71
2.4 Εθνικές πρακτικές για την διαχείριση κινδύνων.....	74
2.4.1 Το Μητρώο Κινδύνων.....	77
2.4.2 Το Αποθετήριο Κινδύνων.....	78
Μέρος 3ο: Μελέτη περίπτωσης – διαχείριση περιβαλλοντικών κινδύνων και ακραία καιρικά φαινόμενα.....	79
3.1 Ορισμοί των εννοιών στο πλαίσιο των περιβαλλοντικών κινδύνων.....	82
3.1.1 Η έννοια του περιβαλλοντικού κινδύνου, του κλιματικού κινδύνου και της κλιματικής αλλαγής.....	82
3.1.2 Ο όρος των ακραίων καιρικών φαινομένων και της περιβαλλοντικής διακυβέρνησης.....	86
3.2 Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση και κλιματική αλλαγή.....	90
3.2.1 Αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και των ακραίων καιρικών φαινομένων μέσω της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης και της συνοχής πολιτικών.....	90
3.2.2 Ο ρόλος των πόλεων στον μετριασμό και στην προσαρμογή της κλιματικής αλλαγής, μελέτη περίπτωσης της Τζακάρτας, του Όσλου και της Αθήνας.....	94
3.3 Η αντιμετώπιση των φαινομένων της κλιματικής αλλαγής σε διεθνές και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.....	100
3.3.1 Η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής οι περιπτώσεις των Φιλιππίνων, της Σιγκαπούρης και της Βραζιλίας.....	103
3.3.2 Η αντιμετώπιση των φαινομένων της κλιματικής αλλαγής από την Ε.Ε, την Γαλλία και την Γερμανία.....	106

3.4 Η αντιμετώπιση των φαινομένων σε εθνικό επίπεδο.....	113
3.4.1 Παραδείγματα εθνικών κρίσεων και οι εθνικές περιβαλλοντικές πολιτικές.....	113
3.4.2 Η συμβολή της τεχνολογίας.....	116
Επίλογος.....	118
Βιβλιογραφία.....	120

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία διαπραγματεύεται τον ρόλο της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης στην διαχείριση των κινδύνων, καθώς και την συμβολή της στην αντιμετώπιση των ακραίων καιρικών φαινομένων που προκύπτουν ως συνέπειες της κλιματικής αλλαγής. Η εργασία αυτή πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του μεταπτυχιακού, του τμήματος Δημόσιας Διοίκησης του Παντείου Πανεπιστημίου: “Νομική και Διοικητική Επιστήμη”.

Σκοπός της εργασίας είναι η κατανόηση της έννοιας της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης, ως πρακτική συντονισμού των επιπέδων διακυβέρνησης για την εφαρμογή δημόσιων πολιτικών. Η ίδια γίνεται ορατή μέσα από διεθνείς και ευρωπαϊκές πολιτικές ως ένα εργαλείο καθοδήγησης για την αντιμετώπιση ζητημάτων αυξημένης πολυπλοκότητας και δυσκολίας όπως είναι η δημιουργία πλάνων δράσης και αντιμετώπισης των καταστροφικών συνεπειών της κλιματικής αλλαγής.

Λέξεις κλειδιά: Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση, διαχείριση κινδύνων, κλιματική αλλαγή, δημόσιες πολιτικές, ακραία καιρικά φαινόμενα.

Abstract

This paper negotiates the role of multilevel governance in risk management, as well as its contribution to addressing extreme weather events arising from climate change. This diploma thesis was carried out within the framework of the Master's programme in Public Administration of Panteion University: "Law and Administrative Science".

The aim of this paper is to understand the concept of multilevel governance as practice of coordinating levels of governance to implement public policies. It is becoming visible through international and European policies as a guiding tool for dealing with issues of increased complexity and difficulty such as creating action plans and dealing with the catastrophic consequences of climate change.

Keywords: Multilevel governance, risk management, climate change, public policies, extreme weather events.

Συντομογραφίες

ΕΑΔ: Εθνική Αρχή Διαφάνειας

ΕΕ: Ευρωπαϊκή Ένωση

ΕΠΑΔΑΠ: Εθνικό Παρατηρητήριο Δασικών Πυρκαγιών

ΕΜΕΚΑ: Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής

ΕΟΕΣ: Ευρωπαϊκός Όμιλος Εδαφικής Συνεργασίας

ΕτΠ: Επιτροπή των Περιφερειών

ΚΥΑ: Κοινή Υπουργική Απόφαση

ΜΚΟ: Μη Κυβερνητικοί Οργανισμοί

ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

ΟΤΑ: Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης

AFROSAI: African Organisation of Supreme Audit Institutions

AMF: Autorite des Marches Financiers

ANAO: Australian National Audit Office

APS: Australian Public Service

ARLEM: Assemblée Regionale et Locale Mediterraneene

ARF: Autoroutes Rapides France

ARABOSAI: The Arab Organization for Supreme Audit Institutions

ASOSAI: Asian Organization of Supreme Audit Institutions

CFL: Contourment Ferroviaire de Lille

COFOG: Classification Of the Functions Of Governmnet

CRED: Centre for Research on the Epidemiology of disasters

CVA : Credit Valuation Adjustment

CCC: Climate Change Commission

CCPI: Climate Change Performance Index

EEA: European Environment Agency

EXTREMA: Extreme Temperatures Alerts

EIG: Environmental Integrity Group

EM-DAT: Emergency Events Database

EUROSAI: European Organisation of Supreme Audit Institutions

FEMA: Federal Emergency Management Agency
HM: His Majesty's Revenue and Customs
IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change
ICM: Institute for Crisis Management
JSP: Joint Service Publication
NECPS: National Energy and Climate Change Policies
NOFFI: National Observatory of Forest Fires
RVA: Risk and Vulnerability Assessment
SCI : Sustainable Cities Index
UKADR : UK Alliance for Disaster Research
UNEP: United Nations Environment Programme
UNDRR:UN Office for Disaster Risk Reduction
WRI : World Risk Index
WMO: World Meteorological Organization

Εισαγωγή

Ο κοινωνιολόγος Ο. Beck αποτύπωσε την ιδέα “της θεωρίας της κοινωνίας διακινδύνευσης” σύμφωνα με την οποία οι τεχνικές διαχείρισης κινδύνων εισχωρούν στις δημόσιες πολιτικές των χωρών του 21 ου αιώνα. Όμως εκτός από τους κλασσικούς κινδύνους οι χώρες έρχονται αντιμέτωπες με τις δυσμενείς επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, οι οποίες χαρακτηρίζονται από μεγάλα ποσοστά απειλής, υψηλής επικινδυνότητας και καθιστούν τις δημόσιες πολιτικές σχετικά ανίκανες.

Η παρούσα εργασία επικεντρώνεται στην ανάλυση της έννοιας της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης, ως πρακτική διαχείρισης των κινδύνων και ειδικότερα των κλιματικών αλλαγών μέσω πρακτικών εφαρμογών και δράσεων από κράτη εντός και εκτός της Ε.Ε. Η δομή της εργασίας μας, μοιράζει το περιεχόμενο της σε 3 μέρη (με 3 θεματικές ενότητες: πολυεπίπεδη διακυβέρνηση, διαχείριση κινδύνων, κλιματική αλλαγή). Στο πρώτο μέρος γίνεται η εισαγωγή στην έννοια, στην θεωρία και στα χαρακτηριστικά του πολυεπίπεδου συστήματος διακυβέρνησης, ενώ αναδεικνύεται η σημασία της μέσα από θεσμικά κείμενα. Έπειτα το δεύτερο μέρος αναλύει τις έννοιες στο πλαίσιο της διαχείρισης κινδύνων και την διαδικασία της, κάνοντας αναφορά σε πρακτικές και εργαλεία 4 χωρών. Τέλος στο τρίτο μέρος της, διεξάγεται σε θεωρητικό πλαίσιο μία μελέτη περίπτωσης κλιματικού κινδύνου για να διαπιστωθεί η συμβολή των αστικών κέντρων με την χρήση του πολυεπίπεδου συστήματος διακυβέρνησης στο κομμάτι της αντιμετώπισης των κινδύνων των ακραίων καιρικών φαινομένων.

Το φυσικό περιβάλλον λειτουργεί ως “ασπίδα” ενάντια στα ακραία καιρικά φαινόμενα και πρέπει να προστατεύεται μέσω των δημόσιων πολιτικών των χωρών τόσο σε τοπικό επίπεδο όσο και σε διεθνές. Μπορούμε να αναλογιστούμε την τεράστια σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος έναντι των κλιματικών κινδύνων και από την περίπτωση της αναγνώρισης νομικής υπόστασης στον ποταμό Γουανγκανού από το κράτος της Νέας Ζηλανδίας, αυτό σημαίνει ότι οποιαδήποτε βλαπτική ενέργεια εναντίον του ποταμού ισοδυναμεί με απειλή της φυλής Μαορί του ποταμού.

Μέρος 1ο : Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση

Από το 19ο αιώνα και μετά ο παγκόσμιος πληθυσμός αυξήθηκε κατακόρυφα και από 2 δισεκατομμύρια έφτασε στα 8 δισεκατομμύρια με 194 χώρες, με αποτέλεσμα η διακυβέρνηση των κρατών να γίνεται πιο περίπλοκη από ότι τα προηγούμενα χρόνια. Η έννοια της διακυβέρνησης εισάχθηκε, ως ένα νέο φαινόμενο στο κοινωνικοπολιτικό πεδίο. Η αύξηση των αναγκών των πολιτών, η δημιουργία δημόσιων πολιτικών καθώς και η αντιμετώπιση κρίσεων οδηγεί στην υπέρβαση της παραδοσιακής μορφής της διακυβέρνησης. Μια αποτελεσματική διακυβέρνηση απαιτεί την σαφή συνεργασία μεταξύ των διάφορων παραγόντων και φορέων όπως το κράτος, οι πολίτες, οι επιχειρήσεις κλπ.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, εμφανίστηκε μία νέα προσέγγιση διακυβέρνησης, η οποία (όπως επισημαίνει ο πολιτικός επιστήμονας Gary Marks), προσπάθησε να επεκτείνει την προοπτική της διακυβέρνησης μέσω της συμπερίληψης πρόσθετων θεσμικών στρωμάτων. Ο Marks ως πολιτικός επιστήμονας περιέγραψε την εμφάνιση της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης, ενός συστήματος με συνεχή διαπραγμάτευση μεταξύ ένθετων κυβερνήσεων σε διαφορετικά εδαφικά επίπεδα, για μια αποτελεσματική ευρεία διαδικασία ανακατανομής αποφάσεων, τραβώντας ορισμένες συγκεντρωτικές λειτουργίες του κράτους και μερικές από το περιφερειακό επίπεδο.

Διάφορες θεωρίες απεικόνισαν την Ευρωπαϊκή Ένωση σαν ένα μοναδικό σύστημα “οιονεί ομοσπονδιακό”, με χαρακτηριστική διασύνδεση μεταξύ των επιπέδων διακυβέρνησης, ενώ άλλες μεταγενέστερες έδωσαν προσοχή στον ολοένα ανεξάρτητο ρόλο των παραγόντων καθώς και στην καθοδική διασπορά της εξουσίας εντός της. Οι περισσότεροι κατέληξαν ότι ο τρόπος οργάνωσης και συμμετοχής των διαδικασιών της, θυμίζει τα χαρακτηριστικά του θεωρητικού πλαισίου της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης.

1.1 Έννοια πολυεπίπεδης διακυβέρνησης

Οι Hooghe και Marks συμφωνούν ότι μία αποτελεσματική διακυβέρνηση πρέπει να δίνει έμφαση στην διασπορά των δικαιοδοσιών της και να λειτουργεί σε περισσότερες κλίμακες, να είναι δηλαδή πολυεπίπεδη. Με την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση γίνεται αποτελεσματικότερη η λήψη αποφάσεων, που αφορά διατομεακά σύνθετα προβλήματα όπως είναι οι εκδηλώσεις της κλιματικής αλλαγής. Διάφοροι οικονομολόγοι που ασχολούνται με τις δημόσιες πολιτικές ορίζουν την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση, ως μία λειτουργική προσαρμογή της παροχής αγαθών του δημοσίου σε πολλές κλίμακες. Από την άλλη οι πολιτικοί οικονομολόγοι την ταυτίζουν με τις διάφορες ανάγκες των πολλών εδαφικών ταυτοτήτων.¹

Η πιο απλή και ταυτόχρονα κατανοητή απόδοση της έννοιας είναι η λεξιλογική, κατά την οποία η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση είναι η διακυβέρνηση μέσα από πολλά επίπεδα και πολλούς θεσμούς. Πρόκειται ουσιαστικά για μία συγχρονισμένη δράση εθνικών, υπερεθνικών, περιφερειακών - τοπικών αρχών στην εφαρμογή και δημιουργία αντίστοιχων δημόσιων πολιτικών. Μέσω της αποφυγής του συγκεντρωτισμού της εξουσίας αποφάσεων διασφαλίζεται, ότι οι πολιτικές εφαρμόζονται από τα επίπεδα που τις αφορούν και επιτυγχάνονται όλοι οι επιδιωκόμενοι στόχοι.

Στην έννοια της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης περιλαμβάνονται δύο τύποι οργάνωσης: ο πρώτος τύπος περιγράφει τις γενικής χρήσεως δικαιοδοσίες σε περιορισμένο αριθμό επιπέδων, με άλλα λόγια ο τύπος αυτός συλλαμβάνει την διασπορά της εξουσίας σε δικαιοδοσίες γενικού σκοπού που δεν διασταυρώνονται.² Σε αυτήν την διακυβέρνηση η κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των επιπέδων είναι ευέλικτη, αλλά ασκείται από συγκεκριμένους φορείς εξουσίας σε συγκεκριμένη εδαφική κλίμακα. Ο δεύτερος τύπος διακυβέρνησης δίνει την δυνατότητα στους φορείς να εκπληρώνουν ξεχωριστές λειτουργίες, κάθε ανάγκη ικανοποιείται από συγκεκριμένο φορέα. Η διακυβέρνηση αυτή είναι κατακερματισμένη και οι δικαιοδοσίες είναι πολλές, διασταυρούμενες και αλλάζουν ανάλογα με τις απαιτήσεις για διακυβέρνηση.³

Ο 2ος τύπος της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης οικοδομήθηκε στα θεμέλια της θεωρίας της δημόσιας επιλογής, άρα δεν υπάρχει όριο στον αριθμό των δικαιοδοσιών. Ο τύπος αυτός είναι ειδικός για κάθε ζήτημα που απαιτεί ευελιξία και μεγάλη συμμετοχή δρώντων. Αντίθετα ο 1ος τύπος της πολυεπίπεδης στηρίζεται στον φεντεραλισμό, δηλαδή η εξουσία θα κατανεμηθεί σε

¹ Βλ. Caramani Daniele, Comparative Politics, (5th edition) Oxford University Press, 2020 page 193

² Βλ. Henrik Enderlein, Sonja Wälti and Michael Zürn, Handbook on Multi-level Governance, Edward Elgar UK, 2012 page 18

³ Βλ. Henrik Enderlein, Sonja Wälti and Michael Zürn, Handbook on Multi-level Governance, Edward Elgar UK, 2012 page 20

λίγα και συγκεκριμένα επίπεδα εξουσίας, τα οποία έχουν δικαιοδοσία που δεν τέμνεται σε κάποιο άλλο επίπεδο.

1.1.1 Στοιχεία και αρχές της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης

Η έννοια της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης συμπληρώνεται με τον καθορισμό των στοιχείων της και των αρχών που ακολουθεί. Η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση σύμφωνα με τον ορισμό της, λαμβάνει χώρα σε εθνικό επίπεδο αλλά και σε πολλαπλά επίπεδα και αναγνωρίζει ότι τα επίπεδα αυτά αν και έχουν διακριτές αρμοδιότητες πρέπει η δράση τους να είναι συντονισμένη για την αντιμετώπιση των ζητημάτων και την αποτελεσματική παροχή υπηρεσιών.

Βασικά στοιχεία της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης αποτελούν: η κάθετη ενσωμάτωση των γνώσεων άλλων επιπέδων για την σωστή ενημέρωση όλων των φορέων και για την ευθυγράμμιση των αποφάσεων τους και η δημιουργία “δομών” δηλαδή πλατφόρμων, πλαισίων για την συμμετοχή και την εκπροσώπηση των φορέων. Επίσης σημαντικό στοιχείο είναι οι διαδικασίες διαλόγου, οι οποίες εξετάζουν τις αλληλεπιδράσεις και την συνεισφορά των μελών. Η προσέγγιση για την ορθή δημιουργία τόσο των “δομών” όσο και των διαδικασιών / ευκαιριών διαλόγου δεν προσεγγίζεται πάντα με τον ίδιο τρόπο αλλά προσαρμόζεται στα εθνικά πλαίσια και στα πλαίσια πολιτικής.⁴

Η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση περιλαμβάνει διαδικασίες που έχουν σχεδιαστεί για να υποστηρίζουν τη συμμετοχή παικτών σε διαφορετικά επίπεδα, γεγονός που διασφαλίζεται από τις αρχές της. Ειδικότερα η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση είναι δομημένη με ανοιχτό τρόπο για την καλύτερη συμμετοχή των μελών, αυτό με τη σειρά του αυξάνει την προθυμία τους στον μοίρασμα ιδεών, στην συνεισφορά και στην ουσιαστική αλληλεπίδραση εντός της αλυσίδας πολιτικής⁵. Η διαφάνεια και ο ανοιχτός χαρακτήρας εξασφαλίζουν την εύκολη επικοινωνία ανάμεσα στους δρώντες και την ευρεία συμμετοχή σε κάθε βήμα του σχεδιασμού και της εφαρμογής μίας πολιτικής. Η ενσωμάτωση πολλών παραγόντων από την αρχή έως το τέλος της διαδικασίας της διακυβέρνησης συμβάλλει στην συνεκτίμηση των αναγκών και την περαιτέρω συμμετοχή σε μελλοντικές πολιτικές. Μία άλλη αρχή η οποία ενσωματώνεται είναι η αρχή της επικουρικότητας, η οποία ορίζει ότι οι αποφάσεις λαμβάνονται από αρχές που είναι κοντά στους πολίτες, επιτρέποντας την λήψη αποφάσεων όχι μόνο στο καταλληλότερο επίπεδο

⁴ Βλ. European Union 2021, Covenant of Mayors Office, Multi-Level Governance in (Climate) Action – Cocreating policy solution to tackle climate change

⁵ Βλ. Elena Todela, Francesca Abastante, Giancarlo Cotella, Practicing Multilevel governance: the revision of the Piedmont Regional Territorial Plan, Land, 2024, p 4

αλλά και στο πιο αποτελεσματικό. Μέσω της αρχής της αποτελεσματικότητας η άσκηση των δικαιοδοσιών ανατίθεται στις αρχές που καλύπτουν τις απαιτήσεις του συντονισμού των επιπέδων διακυβέρνησης διασφαλίζοντας με αυτό τον τρόπο, ότι όλοι εργάζονται για τον ίδιο σκοπό που έχει τεθεί.⁶

1.1.2 Η σημασία της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης

Η έννοια της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης πηγάζει από την διαπίστωση ότι πολλά θέματα πολιτικής δεν έχουν διαχειριστεί αποτελεσματικά από μία κυβερνητική οντότητα και αυτό διότι η αντιμετώπιση των προκλήσεων της διακυβέρνησης βρίσκεται εντός ενός πολύπλοκου φάσματος αυξημένης παγκοσμιοποίησης. Η αλληλεπίδραση μεταξύ των εθνικών αναγκών και συστημάτων οδηγεί σε μία ομοιογενοποίηση των κρίσεων τους και τις τοποθετεί τις περισσότερες φορές σε ίδιες καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

Η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση ενισχύει την δυναμική επέμβαση των κρατών και διευκολύνει τις συντονισμένες προσεγγίσεις. Μπορεί να υποστηρίξει μία αποτελεσματική διακυβέρνηση σε όλα τα επίπεδα χωρίς αποκλεισμούς, επιτρέποντας καλύτερες επιδόσεις με αποτέλεσμα την αύξηση της ικανοποίησης των πολιτών και τη δημιουργία ευέλικτων συμμετοχικών κοινωνιών. Πολλά είδη διακυβέρνησης σε υπερεθνικό και εθνικό επίπεδο αρνούνται έμμεσα την σημασία εκείνων στους οποίους απευθύνονται οι πολιτικές. Ενώ χωρίς τη συνεργασία των μερών / επιπέδων διακυβέρνησης δεν θα μπορούσε να αναπτυχθεί καμία πολιτική ή και να εφαρμοστεί, διότι θα την εμπόδιζε η αντίθεση των παραγόντων.⁷ Επιπλέον η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση τηρώντας την αρχή της διαφάνειας και της λογοδοσίας περιλαμβάνει την διαδικασία εποπτείας από ανώτερα κρατικά και περιφερειακά επίπεδα π.χ. υπηρεσίες όπως διοικητικά δικαστήρια, κεντρικά ελεγκτικά όργανα για την αποτελεσματικότητα της πολιτικής.

Σε μία προσπάθεια να συγκεντρώσουμε τα βασικά οφέλη της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης προκειμένου να αναδειχθεί η σημασία της, συμπεραίνουμε ότι η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση ενισχύει την αντιπροσωπευτικότητα, οδηγεί στην καλύτερη διαχείριση του δημοσιονομικού τομέα και δίνει έμφαση στην καινοτομία. Πιο συγκεκριμένα έχει σημειωθεί ότι πετυχαίνει την ενίσχυση της αντιπροσωπευτικότητας μέσω της αυξημένης συμμετοχής των τοπικών φορέων στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων (τοπική ανταπόκριση), επιτρέποντας τις κυβερνήσεις να

⁶ Βλ. Council of Europe/ European Committee on Democracy and Governance, Report on multilevel governance 2023 page 8

⁷ Βλ. Florina Bran, Dumitru Alexandru Bodislav and Carmen Valentina Radulescu, European Multi-Level Governance, European Journal of Sustainable Development, European Center of Sustainable Development 2019 page 50

προσαρμόζονται ανάλογα με τις συγκεκριμένες ανάγκες και προτιμήσεις των πολιτών. Επίσης η ανταποκρινόμενη διακυβέρνηση που δημιουργείται, οδηγεί σε καλύτερα αποτελέσματα πολιτικής, αφού λόγω της ευελιξίας επιτρέπει την εξέταση διαφορετικών προοπτικών και την παρατήρηση / υιοθέτηση πρακτικών άλλων κρατών.

Η σημασία της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης για την καλύτερη δημοσιονομική διαχείριση ξεκινά από την αποδοτικότερη παροχή των υπηρεσιών. Συχνά τα κράτη, οι τοπικές κυβερνήσεις, οι φορείς που χρησιμοποιούν το σύστημα της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης κατανοούν καλύτερα τις συνθήκες και παρέχουν πιο αποδοτικά τις υπηρεσίες⁸. Επίσης με την κατανομή της εξουσίας σε χαμηλότερα, περιφερειακά επίπεδα εξουσίας διευκολύνεται μία πιο δίκαιη κατανομή πόρων και μειώνεται η ανισότητα ανάμεσα στα επίπεδα.

Όσον αφορά τον παράγοντα της καινοτομίας, η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση στηρίζεται κυρίως στην μάθηση και την ανάπτυξη ικανοτήτων με την τεχνολογία, με κάθε καινοτομία να παίζει βασικό ρόλο σε αυτήν. Παρέχει ευκαιρίες εκμάθησης μεταξύ των διάφορων επιπέδων διακυβέρνησης, ενθαρρύνει την καινοτομία στον σχεδιασμό των πολιτικών προωθώντας διαφορετικές τεχνολογικές προσεγγίσεις για την επίλυση των προβλημάτων.

⁸ Liesbet Hooghe, Gary Marks, Unraveling the central state, but how? Types of Multi-Level Governance, American Political Science Review, Vol19, No2, 2003, p 236

1.2 Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Από τη δεκαετία του 1980 και μετά άρχισε η αλλαγή στη λήψη αποφάσεων και στον τρόπο διαμόρφωσης πολιτικής, στο πλαίσιο αυτό η Ε.Ε εισήλθε σε μία αρχική μορφή της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης στη οποία οι διάσπαρτες αρμοδιότητες των θεσμών της Ε.Ε άρχισαν να γίνονται ανοιχτές για την προσέλκυση συμφερόντων.⁹ Η Ε.Ε αν και δεν χαρακτηρίζεται ως κράτος λειτουργεί μέχρι και σήμερα με μία οριοθετημένη επικράτεια με νομικά, θεσμικά και γεωγραφικά όρια. Το πολιτικό της σύστημα συνοδεύεται από μία αυξανόμενη διεθνή παρουσία, που ασκεί επιρροή σε γειτονικές της χώρες αλλά και σε διεθνές πεδίο. Η ευρωπαϊκή διακυβέρνηση περιγράφει την σχέση αυτή, μέσα από την επέκταση των ρυθμιστικών πολιτικών, ενώ περιέχει κανόνες για τον συντονισμό της συμπεριφοράς των θεσμών πολιτικής.¹⁰

Η Ε.Ε αποτελεί το πιο πρακτικό παράδειγμα εφαρμογής πολυεπίπεδης διακυβέρνησης,¹¹ ενός πολύπλοκου συστήματος που περιλαμβάνει τη συνεργασία πολλών διαφορετικών επιπέδων διακυβέρνησης. Πρόκειται για μία ένωση τόσο πολιτική, όσο οικονομική με 27 κράτη μέλη, με δικά της θεσμικά όργανα και δικές της διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Για την Ε.Ε η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση περιλαμβάνει διαπραγματεύσεις, συνεχείς αλληλεπιδράσεις μεταξύ των επιπέδων εντός ενός ευρύτερου υπερεθνικού πλαισίου. Απαιτεί τον συντονισμό των συμπεριλαμβανομένων θεσμών, αλλά και των εθνικών κυβερνήσεων και των τοπικών για την διαμόρφωση άρτιων πολιτικών που αφορούν το σύνολο της. Η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση βρίσκεται στο επίκεντρο των προτεραιοτήτων της Ε.Ε εδώ και μία δεκαετία και αυτό διότι φαίνεται να διευκολύνει τη συνοχή και την συνέχεια της εφαρμογής των πολιτικών της.

1.2.1 Υπό το πρίσμα της Λευκής βίβλου

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στις 25 Ιουλίου 2001 εξέδωσε μία Λευκή Βίβλο¹² για την διακυβέρνηση της Ε.Ε, ως ένα κείμενο δείγμα για την μεταρρύθμιση των διαδικασιών για την αύξηση του ηγετικού της ρόλου στις νέες μελλοντικές προκλήσεις. Η Επιτροπή προσδιόρισε

⁹ Βλ. Liesbet Hooghe and Gary Marks , Multi-Level Governance and European Integration , Rowman & Littlefield publishers, INC, 2001, p 30

¹⁰ Βλ. Γιώργος Οικονόμου Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση στην Ευρωπαϊκή ένωση και την Ελλάδα , Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, 2020 σ 66

¹¹ Το μοντέλο της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης απορρίπτει τον διαχωρισμό μεταξύ της διεθνούς πολιτικής και της εγχώριας, ο οποίος συναντάται στο κρατικοκεντρικό μοντέλο. Με αυτό τον τρόπο οι αλληλεπιδράσεις στην εγχώρια πολιτική επεκτείνονται πέρα από τα κράτη και το εθνικό επίπεδο προς το ευρωπαϊκό επίπεδο.

¹² Το κείμενο της Λευκής Βίβλου ανταποκρίνεται στην οικοδόμηση μίας Ευρώπης με στρατηγικό στόχο τόσο την ενθάρρυνση της συμμετοχής στις διαδικασίες της, όσο και την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των αποφάσεων της.

τις βασικές αρχές της ευρωπαϊκής διακυβέρνησης π.χ. υπευθυνότητα, συμμετοχή, αποτελεσματικότητα, λογοδοσία βασιζόμενη στην χρηστή διακυβέρνηση.

Διαπιστώθηκε ότι η διακυβέρνηση είναι ένας από τους καθοριστικούς παράγοντες για την επιτυχία της διαδικασίας της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης, όπου η Ευρώπη θα είναι ισχυρή, τα όργανα και οι θεσμοί της θα εφαρμόζουν πολιτικές αποτελεσματικές και θα διασφαλίζουν την συνεργασία ανάμεσα στα επίπεδα εξουσίας τόσο σε ευρωπαϊκό, όσο και σε εθνικό επίπεδο. Η Λευκή Βίβλος πρότεινε μεταρρυθμίσεις, για να δοθεί έμφαση στην αρχή της διαφάνειας και σαφήνειας αλλά και στην αρχή της αποδοτικότητας / αποτελεσματικότητας ανοίγοντας δρόμο για την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση.

Στη διακήρυξη του Βερολίνου - 25 Μαρτίου 2007 η εμβέλεια της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης είχε αρχίσει να εμφανίζεται και τελικά στις 17 Ιουλίου του 2009 κρίθηκε απαραίτητη η έκδοση και κύρωση Λευκής Βίβλου για την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση¹³. Σε αυτό το κείμενο δόθηκε ο ακριβής ορισμός της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης από την Επιτροπή των Περιφερειών: ως η συντονισμένη δράση των αρχών, βασιζόμενη στην εταιρική σχέση η οποία στοχεύει στην δημιουργία και εφαρμογή των πολιτικών της Ε.Ε. Η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση δεν αντιστοιχεί στην απλή μεταφορά ευρωπαϊκών στόχων σε τοπικό επίπεδο δράσης, αντίθετα είναι μια διαδικασία ενσωμάτωσης αυτών των στόχων των τοπικών αρχών στο πλαίσιο των στρατηγικών της Ε.Ε.

Ένα επίσης βασικό βήμα που αποτέλεσε απόρροια της Λευκής Βίβλου για την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση, είναι το Σύμφωνο των Δημάρχων μια από τις κυριότερες ευρωπαϊκές κινήσεις για την συμμετοχή των τοπικών αρχών. Το Σύμφωνο αυτό δεσμεύει εθελοντικά τους ευρωπαϊκούς δήμους να υλοποιούν σχέδια δράσης για την βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής τους καθώς και για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της Βίβλου υπήρξε η γνωμοδότηση του 2012 καλούμενη <<Καλλιέργεια ενός ευρωπαϊκού πνεύματος πολυεπίπεδης διακυβέρνησης >>¹⁴. Στην γνωμοδότηση αυτή εκτός από την αναφορά στις αρχές της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης συμφωνήθηκε η εκπόνηση ενός Χάρτη της Ε.Ε¹⁵ για την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση, ο οποίος τον Απρίλιο του 2014 υπογράφηκε από όλες τις τοπικές και περιφερειακές αρχές της Ε.Ε, με στόχο: την χρήση της διακυβέρνησης για την προώθηση της συνεργασίας με πολιτικά όργανα και αρχές τοπικής

¹³ Βλ. Επιτροπή των Περιφερειών, Λευκή Βίβλος για την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση της Επιτροπής των Περιφερειών, 2009

¹⁴ Βλ. Γνωμοδότηση 2012 της Επιτροπής περιφερειών στο <https://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2012:113:0062:0072:EL:PDF>

¹⁵ Το κείμενο του Χάρτη δεν είναι νομικά δεσμευτικό αλλά πρακτικά δεσμεύει ως προς την εφαρμογή της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης σε δημόσιες πολιτικές.

αυτοδιοίκησης, την διασυνοριακή συνεργασία των ΟΤΑ πέρα γεωγραφικών ορίων, τον εκσυγχρονισμό των διοικητικών αρχών και την αξιοποίηση της τεχνολογίας για πιο ευπρόσιτες υπηρεσίες κ.λπ. Ο χάρτης προωθεί μία κοινή αντίληψη της ευρωπαϊκής διακυβέρνησης και στηρίζεται στη διαδικασία αποκέντρωσης στα κράτη μέλη και εγγυάται την αυτονομία της πολιτικής βούλησης των τοπικών, περιφερειακών αρχών.

1.2.2 Θεσμικά όργανα που προωθούν το πολυεπίπεδο σύστημα διακυβέρνηση στην Ε.Ε

Όπως παρατήρησαν αρκετοί μελετητές με την εξέλιξη της διακυβέρνησης της Ε.Ε οι παραδοσιακές θεωρίες για την ευρωπαϊκή ολοκλήρωση φάνηκαν ότι δεν μπορούσαν να συμβαδίσουν πια, και γι' αυτό αναδύθηκε η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση, η οποία αποδίδει ίση σημασία στα κράτη μέλη, στις περιφερειακές αρχές τους και στα θεσμικά όργανα της Ε.Ε¹⁶.

Ένα από τα θεσμικά όργανα της Ε.Ε είναι η Επιτροπή των Περιφερειών η οποία συνδέθηκε στενά με την έννοια της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης. Η ΕτΠ αποτελεί συμβουλευτικό όργανο της Ε.Ε και ιδρύθηκε μετά από την Συνθήκη του Μάαστριχτ το 1994, με βασικό ρόλο την συμμετοχή των περιφερειακών αρχών στις διαδικασίες διαμόρφωσης αποφάσεων, διεκδικώντας τα συμφέροντα τους. Σύμφωνα με την ΣΛΕΕ στο άρθρο 307 τα κύρια όργανα της Ε.Ε όπως το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, η Επιτροπή ζητούν την γνώμη της ΕτΠ όταν υπάρχουν θέματα για τη διασυνοριακή συνεργασία και κατά κύριο λόγο συμβάλλει στις δραστηριότητες που θεωρούνται πολιτικές προτεραιότητες της Ε.Ε. Η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση για την ΕτΠ συνιστά το μοίρασμα της ευθύνης ανάμεσα στα επιμέρους επίπεδα και τη στήριξη στην συμμετοχική διαδικασία. Μέσω της διακυβέρνησης αυτής η ΕτΠ σχεδιάζει εδαφικά σχέδια δράσης, τα οποία εκτός από κοινοτικές μεταρρυθμίσεις αποτελούν και αντικείμενο συντονισμού μεταξύ των θεσμικών οργάνων. Εντός των σχεδίων αυτών προβλέπονται, μηχανισμοί για την πραγμάτωση τους όπως είναι η “Τοπική Ατζέντα”.

Ένας άλλος θεσμός που εκφράζεται μέσα από το πολυεπίπεδο μοντέλο της Ε.Ε, είναι η Ευρωμεσογειακή Περιφερειακή και Τοπική συνέλευση / ARLEM συγκροτήθηκε το 2010 επιδιώκοντας την εκπροσώπηση και την διαπεριφερειακή συνεργασία και τα μέλη της είναι χώρες γύρω από την περιοχή της μεσογείου πχ. Αίγυπτος, Αλβανία, Τουρκία, Ισραήλ κλπ.¹⁷

¹⁶ Βλ. Philipp Trein, Martino Maggetti, Denationalization and the recent ring of political authority in multilevel governance, European Journal of Political Research, Vol 63 2024, p 627

¹⁷ Βλ. Ευρωμεσογειακή συνέλευση (ARLEM) στο

Συμμετέχει μέσω εκθέσεων ανά θεματική, έχοντας συμβουλευτικό ρόλο στην ΕτΠ, καταρτίζει σχέδια δράσης γύρω από τις θεματικές της Επιτροπής και έχει αποκτήσει καθεστώς παρατηρητή σε συνελεύσεις των οργάνων της Ε.Ε. Η Ευρωμεσογειακή Περιφερειακή και Τοπική Συνέλευση πολιτικά παρέχει βήμα συνεχούς πολιτικού διαλόγου, μεριμνά για την προώθηση της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης και της περιφερειακής συνοχής με την ανταλλαγή των βέλτιστων πρακτικών. Βασική προτεραιότητα της συνέλευσης είναι οι τοπικές και περιφερειακές αρχές να αποκτήσουν περεταίρω δυνατότητες έναντι των κεντρικών φορέων σε τοπικά θέματα.

Η αρχή της εταιρικής σχέσης διασφαλίζει το πλαίσιο συνεργασίας μεταξύ των ευρωπαϊκών κρατών, το οποίο επιτρέπει στις πολιτικές αρχές διαφορετικών επιπέδων να συνεργαστούν και να προωθήσουν τα συμφέροντα τους. Με το άρθρο 175 της ΣΛΕΕ, με τον κανονισμό 1082 του 2006 και με τον κανονισμό 1302 του 2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου προχώρησε η δημιουργία του Ευρωπαϊκού Ομίλου Εδαφικής Συνεργασίας, ενός κοινοτικού νομικού εργαλείου με σκοπό τη σταθεροποίηση της συνεργασίας ανάμεσα στα διαφορετικά επίπεδα διακυβέρνησης και την ενίσχυση της εδαφικής συνοχής. Δίνεται η δυνατότητα στους συμμετέχοντες να υλοποιούν κοινά έργα, να βελτιώνουν τον συγχρονισμό του σχεδιασμού τους, να ανταλλάσσουν τεχνογνωσία και να λειτουργούν διασυνοριακές υποδομές μεταφορών.¹⁸ Η διάσταση της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης βρίσκεται στο κέντρο της διαχείρισης του ΕΟΕΣ επιτρέποντας την συμμετοχή των δημόσιων αρχών ανάλογα με τις αρμοδιότητες τους, στην δικτύωση με τις υπόλοιπες αρχές και στην προώθηση μιας εταιρικής σχέσης με τους κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες.¹⁹

<https://cor.europa.eu/el/ourwork/Internationalcooperation/Pages/ARLEM.aspx#%CE%9C%CE%B5%CE%BB%CE%AD%CF%84%CE%B5%CF%82>

¹⁸ Βλ. ΕΟΕΣ στο <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/el/sheet/94/europaische-verbunde-fur-territoriale-zusammenarbeit-evtz->

¹⁹ Βλ. Επιτροπή των Περιφερειών, Λευκή Βίβλος για την Πολυεπίπεδη Διακυβέρνηση της Επιτροπής των Περιφερειών 2009 σ 33

1.3 Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση σε διεθνές επίπεδο

Οι κυβερνήσεις πολλών χωρών τις δεκαετίες του 80-90 αντιμετώπισαν δημοσιονομική κρίση, υπερφόρτωση ζήτησης και διάφορες άλλες προκλήσεις. Επιπλέον υπήρχε διάχυτη η άποψη ότι η αυξημένη επιρροή της παγκοσμιοποίησης άρχιζε να διαβρώνει τις κυβερνητικές ικανότητες των κρατών εντός μίας περίπλοκης κοινωνίας.²⁰ Οι δημόσιες πολιτικές δεν χαρακτηριζόντουσαν ούτε από ευελιξία, ούτε από τεχνογνωσία και δεν ανταποκρίνονταν στην ανάγκη για δημιουργία νέων δικτύων εταιρικών σχέσεων.

Οι μεταρρυθμίσεις της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης καλύπτουν ποικίλους στόχους, οι οποίοι διαφοροποιούνται με την πάροδο του χρόνου ανάλογα με το κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο και την χώρα. Συνήθως καλύπτουν 3 κατηγορίες στόχων, την αναδιοργάνωση των εξουσιών σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης (η θεσμική διάσταση), των εδαφικών δομών (εδαφική διάσταση) και των διαδικασιών της διοίκησης (δημόσια διάσταση). Σύμφωνα με την θεσμική διάσταση οι μεταρρυθμίσεις της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης αποσκοπούν στην αποκέντρωση ή αλλιώς στην ανασυγκέντρωση των αρμοδιοτήτων από το κεντρικό επίπεδο σε πιο τοπικά επίπεδα εξουσίας, δημιουργώντας αποτελεσματικούς μηχανισμούς και επαναπροσδιορίζοντας τις σχέσεις μεταξύ των επιπέδων διακυβέρνησης. Στην δεύτερη διάσταση της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης ανήκουν οι μεταρρυθμίσεις με στόχο την ορθότερη αντιστοίχιση των λειτουργιών με τις υπεύθυνες εδαφικές αρχές. Συνήθως λαμβάνουν μία μορφή ενοποίησης και όχι διαίρεσης των περιοχών. Η τελευταία κατηγορία περιέχει πρωτοβουλίες διαχείρισης για την ανοιχτή διακυβέρνηση και την αλληλεπίδραση μεταξύ των διοικητικών υπηρεσιών με τους πολίτες.

Πολλές χώρες διεθνώς είχαν αρχίσει πριν την παγκόσμια κρίση του 2008-2009 να δρομολογούν με βάση τις οικονομικές τους επιδόσεις αλλαγές στη δημόσια διοίκηση, και προώθησαν μορφές αναδιοργάνωσης, αποκέντρωσης εξουσιών, περιφερειοποίησης κλπ.²¹ Για πολλές χώρες ωστόσο η κρίση τις ώθησε στην εφαρμογή παρόμοιων ρυθμίσεων. Παρά τα οικονομικά εμπόδια φαινόταν ότι οι μεταρρυθμίσεις της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης θα βοηθούσαν περισσότερο στην εξυγίανση της οικονομίας.²²

²⁰ Βλ. Ingemar Elander, Mikael Granberg, Stig Montin, Governance and planning in a perfect storm”: Securitisating climate change, migration and Covid –19 in Sweden, Elsevier 2021, p 12

²¹ Βλ. OECD, Regional policy, OECD Publishing Paris, 2020, p 35

²² Βλ. Sabine Kuhlmann, Martin Laffin, Ellen Wayenberg, Tomas Bergstrom, New Perspectives on Intergovernmental Relations, Palgrave macmillan Switzerland 2024 p 77

1.3.1 Σε κράτη της Ε.Ε, η περίπτωση της Γαλλίας και της Φιλανδίας

Πολλές χώρες που ανήκουν στην Ε.Ε έχουν βιώσει με το πέρασμα του χρόνου πολλές αλλαγές στα συστήματα διοίκησης τους και έχουν υιοθετήσει διαφορετικά συστήματα διακυβέρνησης. Στην προσπάθεια να αντιμετωπίσουν διεθνείς και ευρωπαϊκές προκλήσεις ανέπτυξαν μεθόδους και εργαλεία και ακολούθησαν οδηγίες των θεσμών της Ε.Ε προσεγγίζοντας την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση. Προφανώς στην πορεία τους για την αναδιάρθρωση των συστημάτων πολυεπίπεδης και για την παραγωγή λειτουργικών διαδικασιών συνάντησαν δυσκολίες, οι οποίες αποκάλυψαν την σημασία του θεσμικού πλαισίου της αλλαγής.

Η αλλαγή αυτή επηρεαζόταν από τις θεσμικές δομές των κρατών και το είδος οργάνωσης με το οποίο συστάθηκαν ως κράτη π.χ. σε μία ομοσπονδιακή χώρα η εξουσία μοιράζεται μεταξύ της κεντρικής κυβέρνησης και των ομόσπονδων πολιτειών (οι οποίες κυβερνούσαν ως τοπικές κυβερνήσεις) με τις αποφάσεις να προέρχονται κυρίως από το κεντρικό επίπεδο διακυβέρνησης ακόμη και αν αφορούσαν αλλαγές στη τοπική αυτοδιοίκηση. Αντίθετα σε χώρες με ενιαία κατανομή εξουσίας, η οργάνωση και η λήψη αποφάσεων δεν μοιράζονται αφού τις παίρνει η κεντρική εξουσία. Ενώ υπάρχουν και τα υβριδικά συστήματα, στα οποία οι αυτόνομες περιφέρειες έχουν κάποιο επίπεδο εξουσίας στις αποφάσεις για τα τοπικά ζητήματα αλλά σαφώς λιγότερο από ότι στα ομοσπονδιακά κράτη.

Στην περίπτωση της Γαλλίας²³, έχουμε την αρχή της αποκέντρωσης με νόμο του 1972 που δημιούργησε τις περιφέρειες και με την συνταγματική μεταρρύθμιση του 2003 με την οποία η Γαλλία έγινε ενιαίο και αποκεντρωμένο κράτος. Υπάρχουν 3 επίπεδα διακυβέρνησης οι περιφέρειες, τα διαμερίσματα και οι δήμοι. Από την 1η Ιανουαρίου 2016 έως τώρα υπάρχουν 27 περιφέρειες (22 μητροπολιτικές, 5 υπερπόντιες)²⁴ 101 τμήματα / νομοί και 34.970 δήμοι, ενώ διαθέτει περίπου 2.000 διαδημοτικές δομές συνεργασίας με ανεξάρτητες πηγές φορολογικών εσόδων.

Στα τέλη της δεκαετίας του 2000 η γαλλική κυβέρνηση αποφάσισε ότι έπρεπε να ξεκινήσει την βελτίωση του αποκεντρωτικού πλαισίου της, την ανάπτυξη της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης για τη βελτίωση της διαδημοτικής συνεργασίας. Όμως η προσπάθεια αυτή δεν προχώρησε και είναι χαρακτηριστικό ότι την παρομοίασαν με το γλυκό “μιλφεί” (millefeuille). Το 2010 ψηφίστηκε νόμος που αποσκοπούσε στην κατανομή των αρμοδιοτήτων και την δημιουργία εκλεγμένου τοπικού αντιπρόσωπου κοινού για τα διαμερίσματα και τις περιφέρειες

²³ Βλ. Division of Powers, European Committee of the Regions, France
<https://portal.cor.europa.eu/divisionpowers/Pages/France-Introduction.aspx>

²⁴ Στις 13 περιφέρειες ανήκουν 12 ηπειρωτικές περιφέρειες και 1 η Κορσική, ενώ στις υπόλοιπες 5 είναι η Γαλλική Γουιάνα, η Γουαδελούπη, η Μαρτινίκα, η Μαγιότ και η Ρεϋνίον.

ως εδαφικός σύμβουλος. Ο νόμος αυτός εν μέρει ανακλήθηκε, με την κατάργηση του εδαφικού συμβούλου και με την διατήρηση των διαμερισμάτων ως μεσαίο επίπεδο διακυβέρνησης. Η τότε κυβέρνηση ανακοίνωσε την έναρξη της μεταρρυθμιστικής διαδικασίας η οποία θα αναπτυσσόταν σε διαδοχικά διαστήματα. Ακολούθησαν νόμοι το 2014, 2015 με σκοπό τη δημιουργία μητροπόλεων, τις συγχωνεύσεις περιφερειών, την απλούστευση της συνεργασίας μεταξύ των δήμων ²⁵ κλπ.

Ειδικότερα υπήρξαν, ο νόμος για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου εδαφικής διακυβέρνησης <<MAPTAM>> (Modernisation of Public Territorial Action and Metropolises) Δεκέμβριος 2013 - Ιανουάριος 2014 (Law n.2014-58), ο νόμος για την οριοθέτηση των περιφερειών (Delimitation of Regions and Regional and Departmental Elections) Ιανουάριος 2015 (Law n. 2015-29) και ο νόμος για την κατανομή αρμοδιοτήτων στα επίπεδα διακυβέρνησης NOTRE (New Territorial Organisation of the Republic) 7 Αυγούστου 2015 (n.2015-991). ²⁶

Οι μεταρρυθμίσεις εφαρμόστηκαν για την αύξηση της συμμετοχής των αρχών τοπικού επιπέδου στην προσπάθεια μείωσης δημόσιων δαπανών. Στόχος των αλλαγών διακυβέρνησης ήταν να μειωθεί ο κατακερματισμός των δήμων για μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στην λήψη αποφάσεων ανάμεσα στα επίπεδα διακυβέρνησης και σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ το επίπεδο αυτό για τους γαλλικούς δήμους (1.855 κάτοικοι έναντι 9.570 στον ΟΟΣΑ, με 86 τοις εκατό των δήμων κάτω από 2.000 πολίτες). Ωστόσο παρά τα θετικά αποτελέσματα που παρατηρήθηκαν στην διαδημοτική συνεργασία, η εφαρμογή του οδήγησε σε μερικό πολλαπλασιασμό διαδημοτικών δομών και την επικάλυψη των αρμοδιοτήτων.

Ο συντονισμός στην περίπτωση της Γαλλίας είναι οριζόντιος υπάρχει σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης και διασφαλίζεται μέσω της Ένωσης Γαλλικών Περιφερειών / ARF, της Συνέλευσης των Γαλλικών Διαμερισμάτων / ADF, της Ένωσης Γάλλων Δημάρχων / AMF (ενεργούν ως εκπρόσωποι των αντίστοιχων επιπέδων διακυβέρνησης), μέσω των Νομάρχων / Prefet (υπεύθυνοι για την εποπτεία των τοπικών αρχών, για τις αποκεντρωμένες υπηρεσίες του κράτους, προεδρεύουν την επιτροπή περιφερειακής διοίκησης), μέσω της Τοπικής Οικονομικής επιτροπής / CFL αλλά και μέσω της Γενικής Γραμματείας Ευρωπαϊκών υποθέσεων / SGAE (συγκεντρώνει τα μέλη των λοιπών ενώσεων που είναι αρμόδιοι για τις υποθέσεις της E.E).

²⁵ Βλ. Royal Companies ,Risk management and sovereignty in old regime France,The English Historical Review, 2023 Oxford University Press p 10

²⁶ Βλ. OECD, Multi-level Governance Reforms: Overview of OECD Country Experiences, OECD Multi-level Governance Studies, 2017 Paris p 133

Μία άλλη περίπτωση είναι το ευρωπαϊκό κράτος της Φιλανδίας, ένα ενιαίο κράτος οργανωμένο σε αποκεντρωμένη βάση με δύο επίπεδα διακυβέρνησης: κεντρικό, τοπικό-περιφερειακό. Όπως και στην περίπτωση της Γαλλίας, η Φιλανδία είναι μία αρκετά αποκεντρωμένη χώρα αποτελούμενη από 19 επαρχίες και 309 δήμους και 1 αυτόνομη περιφέρεια την Åland (τα νησιά Ωλαντ). Από το 2014 και μετά το τοπικό επίπεδο είναι υπεύθυνο για πάνω από το 47 τοις εκατό των συνολικών δημόσιων δαπανών δείχνοντας το πόσο σημαντικές είναι οι τοπικές κυβερνήσεις. Η Φιλανδία αποτελεί μία χώρα στην οποία η υλοποίηση συλλογικών πολιτικών χαρακτηρίζεται από την αρχή της συνεργασίας, της χρηστής διοίκησης και από πολιτική συναίνεσης. Το σύστημα αυτό λειτουργεί και εξαρτάται από τον πολυεπίπεδο διοικητικό μηχανισμό στο οποίο σημαντικό ρόλο έχει η τοπική αυτοδιοίκηση.

Το σύστημα αποκέντρωσης βασίστηκε σε μία προσέγγιση, αυτής των <<Πειραμάτων ελεύθερης κοινότητας>> / Free Commune experiments, από τα μέσα δεκαετίας 1980 –1990 στις σκανδιναβικές χώρες. Η προσέγγιση αυτή ήταν εθνική πρωτοβουλία διοικητικού εκσυγχρονισμού που εξελίχθηκε και στις 4 χώρες , με την πρώτη από τις χώρες που άρχισαν την μεταρρύθμιση να είναι η Σουηδία. Στην Φιλανδία ξεκίνησε το 1989 με στόχο την ενίσχυση της τοπικής αυτοδιοίκησης, την προσαρμογή της στις τοπικές συνθήκες εισάγοντας μόνιμες αλλαγές στην νομοθεσία, δίνοντας εξουσία στις τοπικές κυβερνήσεις να ασκούν τις αρμοδιότητες τους και να οργανώνουν τις τοπικές τους υποθέσεις²⁷.

Μία άλλη μεταρρύθμιση στην Φιλανδία ήταν η PARAS - Act on Restructuring Local Government and Services 169 / 2007, πρόκειται για μια πολυδιάστατη μεταρρύθμιση που περιείχε δημοτικές συγχωνεύσεις, συνεργασία μεταξύ των τοπικών φορέων για την καλύτερη παροχή υπηρεσιών και πρότεινε διάφορες πρακτικές διαχείρισης και οργανωτικής διάρθρωσης. Ακολούθησαν διάφορα νομοθετικά πλαίσια το 2005, 2007 για τη στήριξη της μεταρρυθμιστικής περιόδου με κοινό τους σημείο την απόφαση για τους δήμους και τις περιφέρειες να δημιουργούν εκθέσεις και σχέδια εφαρμογής μεταρρυθμίσεων προς το κεντρικό επίπεδο εξουσίας. Μέσω αυτών η κυβέρνηση θα μπορούσε να αξιολογήσει τα ζητήματα των τοπικών αρχών αλλά και να δει την πρόοδο τους μέσω των συμπληρωματικών πληροφοριών. Η μεταρρύθμιση εφαρμόστηκε εθελοντικά για κάθε επίπεδο, και κάθε τοπική αρχή εφαρμόζε με τον δικό της ρυθμό τα σχέδια της. Όμως με τις τροποποιήσεις του 2011 δόθηκε η δυνατότητα στους δήμους να συνεργάζονται και να γίνονται συνδιαχειριστές σε διάφορους τομείς π.χ. κοινωνικής, υγειονομικής περίθαλψης.

²⁷ Βλ. Elias Pekkola, Jan-Erik Johanson , Mikko Mykkanen , Finnish Public Administration (Nordic public space and agency), Palgrave macmillan 2024 Switzerland p 75

Οι ρυθμίσεις για την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση στη Φιλανδία κορυφώθηκαν μετά το 2011 με την δημιουργία περιφερειακής επιτροπής για την άμεση συνεργασία των 2 επιπέδων. Αργότερα υπήρξε το 2015 – 2020 το πρόγραμμα ‘At Home in Finland’ που δημιούργησε τοπικούς συντονιστές σε κάθε δήμο. Αναμένεται μέχρι το 2025 η δημιουργία και εφαρμογή νομοθετικού πλαισίου το οποίο θα ορίζει την έννοια του συντονισμού ανάμεσα στα επίπεδα εξουσίας και θα δηλώνει το καθήκον των δήμων να προωθούν το δημόσιο καλό και την μεταξύ τους συνεργασία.

Ο διαδημοτικός συντονισμός πραγματοποιείται με την δυνατότητα που έχουν οι δήμοι να συστήνουν κοινές δημοτικές αρχές οι οποίες λειτουργούν ως ανεξάρτητες δημόσιες οντότητες για την εκτέλεση συγκεκριμένων λειτουργιών πχ. το έτος 2016 υπήρξαν 138 τέτοιες κοινές αρχές όπως συμβούλια, περιφέρειες νοσοκομείων κλπ. Οι τοπικές κυβερνήσεις στις σκανδιναβικές χώρες, όπως και στην περίπτωση μας απολαμβάνουν μεγάλη ανεξαρτησία με το σύστημα Local – Regional Self Governance, δηλαδή οι τοπικοί φορείς είναι υπεύθυνοι για την υποστήριξη υπηρεσιών πρόνοιας, με τη μορφή εκπαίδευσης και της υγειονομικής περίθαλψης.

Πρόσφατα το 2023 πραγματοποιήθηκε μία μεταρρύθμιση της διοικητικής δομής, η οποία μετέτρεψε τη κυβερνητική δομή σε τρία επίπεδα με τη δημιουργία 21 κομητειών υπηρεσιών ευημερίας / WSC (Wellbeing Services Country)²⁸. Πλέον οι κομητείες αυτές έχουν την ευθύνη για την οργάνωση των κοινωνικών υπηρεσιών, των υπηρεσιών υγείας και των υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης, αρμοδιότητα που μεταφέρθηκε σε αυτές από τους δήμους με εξαίρεση την πόλη του Ελσίνκι.²⁹

Ο συντονισμός της χώρας χαρακτηρίζεται ως κάθετος και σύμφωνα με τον νόμο για την τοπική αυτοδιοίκηση, το Υπουργείο Οικονομικών εποπτεύει τους δήμους και διασφαλίζει ότι η κυβέρνηση πράττει ορθά σε θέματα δημοτικής σημασίας. Επιπλέον υπάρχει το Συμβουλευτικό Συμβούλιο Διακυβέρνησης ενταγμένο στο Υπουργείο Οικονομικών (Κανονισμός 596/2015), με μέλη τους εκπροσώπους της κυβέρνησης, την συνομοσπονδία των φιλανδικών δήμων, αλλά και μέλη από τα υπόλοιπα υπουργεία όπως Παιδείας, Πρόνοιας κ.λπ. και ασχολείται με τα διοικητικά θέματα, τον συντονισμό ανάμεσα στα υπόλοιπα επίπεδα διακυβέρνησης.

²⁸ Η πρόσφατη μορφή της δημόσιας διοίκησης της Φιλανδίας περιλαμβάνει την τοπική αυτοδιοίκηση π.χ. δήμοι, την κεντρική κυβέρνηση, τα WSC, καθώς και κάποιες εκκλησιαστικές διοικήσεις (οι οποίες είναι ανεξάρτητες από την κεντρική κυβέρνηση σύμφωνα με έκθεση του Υπουργείου οικονομικών).

²⁹ Βλ. Elias Pekkola, Jan-Erik Johanson, Mikko Mykkanen, Finnish Public Administration (Nordic public space and agency), Palgrave macmillan 2024 Switzerland p 70

1.3.2 Σε άλλα κράτη, η περίπτωση της Ιαπωνίας και της Ινδίας

Οι περισσότερες χώρες εντός και εκτός της ευρωπαϊκής ηπείρου οδηγήθηκαν στην πολυεπίπεδη διακυβέρνηση μέσω της ανάπτυξης μηχανισμών, θεσμών συνεργασίας και συντονισμού μεταξύ των επιπέδων διακυβέρνησης. Η προσπάθεια αυτή αρχίζει με την αποκέντρωση της εξουσίας και την ενίσχυση της τοπικής αυτοδιοίκησης. Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ οι χώρες με ανεπτυγμένες ρυθμίσεις συντονισμού, με αυξημένο το επίπεδο αποκέντρωσης έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα στην ορθή εφαρμογή των πολυεπίπεδων μεταρρυθμίσεων.

Όπως και στις υπόλοιπες χώρες η αρχή γίνεται με την εισαγωγή της αποκέντρωσης, η οποία στις χώρες της Ασίας ήταν επακόλουθο του εκδημοκρατισμού και της γενικότερης οικονομικής ανάπτυξης της χώρας. Η τοπική αυτονομία αποδείχθηκε ζωτικής σημασίας με πλήθος μεταρρυθμιστικών προσπαθειών ωστόσο οι πρωτοβουλίες για αποκέντρωση υπήρξαν διστακτικές στις ασιατικές χώρες όπως στην Ιαπωνία³⁰. Η περίοδος μεταρρυθμίσεων προς ένα δημοκρατικό σύστημα τοπικής αυτοδιοίκησης, άρχισε το 1990 όπου δρομολογήθηκε ένα πρόγραμμα αποκέντρωσης με αλλαγές στις λειτουργίες των τοπικών αρχών και στην αύξηση της αυτονομίας τους.

Η Ιαπωνία αποτελείται από 2 επίπεδα τοπικής αυτοδιοίκησης τους νομούς - νομαρχίες και τους δήμους, με περίπου 1.720 δήμους περιλαμβάνοντας πόλεις, κωμοπόλεις και χωριά. Οι δήμοι είναι τοπικοί φορείς με άμεση σχέση με τους κατοίκους διότι χειρίζονται τις υποθέσεις που τους αφορούν (μέσα σε αυτούς περιλαμβάνονται οι κωμοπόλεις και τα χωριά). Οι κύριες αρμοδιότητες τους περιέχουν τη δημόσια πρόνοια, γενική διοίκηση, τοπικά έργα, εκπαίδευση, δημόσιες δομές κλπ.

Στους τοπικούς δημόσιους φορείς εκτός από τους δήμους είναι και οι νομαρχίες, οι οποίοι αποτελούνται από τους δήμους και είναι αρμόδιοι για την ευρύτερη διοίκηση των 47 νομών, ³¹ οι οποίοι περιλαμβάνονται στο θεσμικό πλαίσιο των 9 περιφερειών. Οι νομοί είναι υπεύθυνοι για παρόμοια θέματα με τους δήμους αλλά με μεγαλύτερη εμβέλεια πχ. δημόσια έργα, πρόνοια, υγεία, αλλά και μερικά διαφορετικά όπως η στήριξη της γεωργίας, αλιείας, δασοκομίας. Ο διαχωρισμός τους είναι κυρίως γεωγραφικός και παραδοσιακός και γίνεται με αρίθμηση της τοποθεσίας τους από τον βορρά προς τον νότο.

³⁰ Βλ. Joy Jacqueline Pereira, Mohd Khairul Zain, Rajib Shaw, Climate change adaptation in Southeast Asia ,Disaster Risk Reduction , 2022 p 24

³¹ <https://www.eu-japan.eu/eubusinessinjapan/about-japan/regions-prefectures?page=1>

Η Ιαπωνία άρχισε τις μεταρρυθμίσεις για την προώθηση της αποκέντρωσης, για την ενίσχυση της αυτονομίας των τοπικών αρχών αλλά και για την καλύτερη συνεργασία μεταξύ των επιπέδων διοίκησης δίνοντας έμφαση στη δημοσιονομική βιωσιμότητα. Το πρώτο νομοθετικό πλαίσιο έγινε στη δεκαετία του 1990 με πρώτο ψήφισμα το 1995 δημιουργώντας μία επιτροπή προώθησης της αποκέντρωσης, η οποία είχε ως εντολή να προχωρεί σε συστάσεις για την κατάργηση ορισμένων λειτουργιών της κεντρικής κυβέρνησης για την αύξηση των εσόδων των τοπικών αρχών³².

Σύμφωνα με την επιτροπή η μέθοδος της αποκέντρωσης θα οδηγούσε στον επανασχεδιασμό της κεντρικής εξουσίας, σε μία πιο δυναμική ανταπόκριση της στις ανάγκες των τοπικών αρχών. Η πιο σημαντική νομοθετική πράξη ήταν ο νόμος για την αποκέντρωση << Omnibus Decentralization Law >>, όπου διευκολύνθηκε η υιοθέτηση της μεταρρύθμισης της Τριάδας (Trinity Reform) το 2001, η οποία αποσκοπούσε αποκλειστικά στην αναθεώρηση των χρηματοοικονομικών μεταβιβάσεων προς την τοπική αυτοδιοίκηση, καθώς και στην αύξηση του μεριδίου των εσόδων του τοπικού προϋπολογισμού με την μείωση της εξάρτησης του.

Ακολούθησαν το 2004 ο δεύτερος μεγαλύτερος νόμος για συγχωνεύσεις (New Merger Law) μετά τον Νόμο της Μεγάλης Ενοποίησης (Great Heisei Consolidation)³³. Επιπλέον τον Ιανουάριο του 2010 δημιουργήθηκε το πρώτο Συμβούλιο Εξέτασης Τοπικής Αυτοδιοίκησης και Οικονομικών Υποθέσεων, το οποίο συμμετείχε στο σχέδιο τοπικής χρηματοδότησης το 2015³⁴ με ειδικά κονδύλια για την καλύτερη διατομεακή συνεργασία μεγιστοποιώντας την αυτονομία και την πρωτοβουλία των αποκεντρωμένων φορέων.

Γενικά οι μεταρρυθμίσεις για την αποκέντρωση άλλαξαν τη σχέση μεταξύ των επιπέδων διακυβέρνησης στην Ιαπωνία με ορισμένα χαρακτηριστικά να διατηρούνται και άλλα να καταργούνται, όπως η κατάργηση των εξουσιοδοτημένων λειτουργιών και της συμμετοχής της κεντρικής κυβέρνησης στην τοπική αυτοδιοίκηση. Παρέμεινε η κλασσική δομή εφαρμογής των κρατικών πολιτικών μέσω των νομαρχιών και των δήμων. Μέχρι και προσφάτως το 2021 το ιαπωνικό κράτος έχει προβεί σε μεγάλης κλίμακας δημοσιονομικές μεταβιβάσεις, από το κεντρικό επίπεδο εξουσίας προς το τοπικό με το μερίδιο αυτό σύμφωνα με έκθεση του ΟΟΣΑ να είναι χαμηλότερο στο 16,4 τοις εκατό σε σύγκριση με άλλες χώρες.³⁵

³² OECD, Multi-level Governance Reforms: Overview of OECD Country Experiences, OECD Multi-level Governance Studies, 2017 Paris p 161

³³ Βλ. OECD/ADB, Multi-level governance and subnational finance in Asia and the Pacific 2023 p 35

³⁴ Το 2015 υπήρξε η Εθνική Χωροταξική Στρατηγική η οποία αποτέλεσε πρωτοβουλία για την διάθεση κονδυλίων για καινοτόμα σχέδια, και για την κάλυψη αναγκών των τοπικών κυβερνήσεων.

³⁵ Βλ. Koichiro Agata, Hiroaki Inatsugu, Hideaki Shiroyama, Public Administration in Japan, palgrave macmillan, Switzerland 2024 p 241

Η Ιαπωνία ως ένα μη ομοσπονδιακό κράτος όπως είναι η Γερμανία (με τη συμμετοχή των κρατιδίων στην εθνική πολιτική - Bundesrat, στον σχεδιασμό των περιφερειακών πολιτικών) και ως ένα κράτος που δεν υποχρεούται να λάβει υπόψιν της τις πολιτικές της Ε.Ε, όπως είναι η Γαλλία ή η Ισπανία (οι οποίες έχουν αναλάβει την δημιουργία κρατικών οντοτήτων για την επέκταση της εξουσίας και για την μετάβαση στην πολυεπίπεδη διακυβέρνηση) προσέγγισε σταδιακά την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση, αφενός όπως αναφέραμε με το σύστημα αποκέντρωσης και αφετέρου μέσω της δημιουργίας ενώσεων μερικών υποθέσεων από το 2018, συνδικάτα ευρείας περιοχής που ασχολούνται με γενικές υποθέσεις.³⁶

Αυτό που γίνεται κατανοητό είναι ότι οι διαφορές σε πολιτικούς τοπικούς παράγοντες όπως τα κίνητρα, η πολιτική επιρροή, οι δημοτικές συγχωνεύσεις, η οικονομικοκοινωνική κατάσταση κ.λπ., αντικατοπτρίζουν τις διαφορετικές μεθόδους προσέγγισης των πτυχών της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης από τα κράτη.

Μία ακόμη χώρα της Ασίας η οποία προχώρησε στην πολυεπίπεδη διακυβέρνηση, μέσω του κατακερματισμού των εξουσιών είναι η Ινδία. Η οποία αποτελεί μία χώρα με ομοσπονδιακή δομή αλλά συχνά αναφέρεται ως οιονεί ομοσπονδιακή (quasi - federal) και αυτό λόγω της ισχυρής συγκέντρωσης των εξουσιών στο εθνικό επίπεδο. Στην κεντρική δομή της εξουσίας υπάρχει το Υπουργικό Συμβούλιο με επικεφαλής τον Πρωθυπουργό, τον Πρόεδρο (ως συνταγματικά αρχηγό της χώρας).

Είναι μία ομοσπονδία επειδή το σύνταγμα της δίνει τις νομοθετικές, εκτελεστικές και δημοσιονομικές εξουσίες στο κέντρο της δηλαδή στην κεντρική εξουσία. Στο 7ο παράρτημα του συντάγματος της (Schedule VII of the Constitution) το οποίο απαρίθμησε τις νομοθετικές εξουσίες και έδωσε στα δικαστήρια δηλαδή στη δικαστική λειτουργία τη δυνατότητα να καταργεί τους κεντρικούς και πολιτειακούς νόμους που παραβιάζουν τη συνταγματική εξουσία. Τα τρία επίπεδα διακυβέρνησης της Ινδίας είναι η κεντρική, η πολιτειακή και η τοπική αυτοδιοίκηση. Κάθε πολιτεία στην Ινδία έχει ένα νομοθετικό σώμα την Νομοθετική Συνέλευση στην οποία ανήκουν οι πολίτες που διεκδικούν και κερδίζουν την ψήφο στις εκλογές γίνονται μέλη σε αυτήν, δηλαδή βουλευτές³⁷. Η τοπική αυτοδιοίκηση λαμβάνει την εξουσία στο επίπεδο των χωριών και της επαρχίας αντίθετα με την κεντρική κυβέρνηση που βρίσκεται στην κορυφή των επιπέδων διακυβέρνησης και φροντίζει για τεχνικά θέματα. Στο μεσαίο επίπεδο είναι η πολιτειακή κυβέρνηση η οποία φροντίζει για τα περιφερειακά ζητήματα (ή αλλιώς η επαρχιακή κυβέρνηση). Στο κάτω και τελευταίο επίπεδο της διακυβέρνησης είναι

³⁶ Πρόσφατα στις ενώσεις αυτές συμμετείχαν μικροί δήμοι λόγω των μη επαρκών πόρων για την υλοποίηση συστημάτων φόρων κατοικίας και εγγραφής κατοίκων.

³⁷ Βλ. <https://www.india.gov.in/topics/governance-administration>

η τοπική αυτοδιοίκηση, με τους δημοτικούς φορείς για την αντιμετώπιση των τοπικών ζητημάτων.

Οι προσπάθειες για την αποκέντρωση των εξουσιών στο κράτος έγιναν μέσω της 73ης και της 74ης συνταγματικής τροποποίησης του 1992 (73th, 74th Constitutional Amendments) οι τροποποιήσεις αυτές θεσπίστηκαν μέσα από διαταραχές και ανησυχίες ότι ο κυβερνητικός έλεγχος χαρακτηριζόταν από έλλειψη λογοδοσίας και προχειρότητα. Από την άλλη οι αστικοί τοπικοί φορείς που δημιουργήθηκαν στο τοπικό επίπεδο θα ήταν η απάντηση για τα δημοκρατικά εκλεγμένα συμβούλια³⁸. Η εθνική κυβέρνηση διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στον καθορισμό της ατζέντας και στη διαμόρφωση των πολιτικών με την περιορισμένη συμβολή από τα άλλα δύο επίπεδα. Οι μεταρρυθμίσεις αποκέντρωσης προχώρησαν στην αύξηση των εξουσιών των δημοτικών αρχών, αν και γενικά η εξουσία των πόλεων είναι ακόμη περιορισμένη δεδομένου, ότι παρόλο που οι εξουσίες της τοπικής αυτοδιοίκησης ποικίλλουν ανάλογα με το κράτος, δεν έχει σημειωθεί η οριστική αποκέντρωση σε τέτοιο επίπεδο οδηγώντας σε αδύναμες θεσμικές οικονομικές δυνατότητες του δημοτικών κυβερνήσεων³⁹.

³⁸ Βλ. Louise Reardon, Gregory Marsden, Morgan Campbell, Sanjay Gupta, Ashish Verma, Analysing multilevel governance dynamics in India (exercising hierarchy through the Smart Cities Mission), 2024, p 1219 Territory, Politics, Governance

³⁹ Βλ. Multi-Level Climate Governance Supporting Local Action (Instruments enhancing climate change mitigation and adaptation at the local level) Giz, Germany 2018, p 59

1.4 Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση στην Ελλάδα

Η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση είναι ζωτικής σημασίας για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των δημόσιων πολιτικών και τη διαχείριση κονδυλίων της Ε.Ε μέσω μίας συστημικής προσέγγισης. Ένα υγιές σύστημα πολυεπίπεδης διασφαλίζει την υλοποίηση τοπικών περιφερειακών πολιτικών, τη συμμετοχή ενός φάσματος φορέων και ενδιαφερόμενων και την προσαρμογή της τοπικής αυτοδιοίκησης.⁴⁰ Για την ορθή αξιοποίηση των πολιτικών ανάπτυξης στην Ελλάδα είναι σημαντική η βελτίωση ολόκληρου του συστήματος πολυεπίπεδης διακυβέρνησης. Το ισχύον σύστημα διακυβέρνησης οφείλει την μορφή του αφενός στις μεταρρυθμίσεις αποκέντρωσης που πραγματοποιήθηκαν τα τελευταία 30 έτη και αφετέρου στις πολιτικές που υλοποιούνται μέσω των επενδύσεων και χρηματοδότησης από τα ευρωπαϊκά ταμεία. Με τις μεταρρυθμίσεις αποκέντρωσης οι ελληνικές περιφέρειες καθώς και οι δήμοι μπορούν να συμμετέχουν στις αναπτυξιακές πολιτικές, να διαδραματίζουν ενεργότερο ρόλο στο καθορισμό προτεραιοτήτων.

1.4.1 Η αρχή με το πρόγραμμα Καλλικράτης (Ν.3852 / 2010)

Από τη δεκαετία του 1960 και μετά οι χώρες της Ευρώπης προχωρούν στην αποκέντρωση των αρμοδιοτήτων από το κεντρικό επίπεδο, στο περιφερειακό επίπεδο διακυβέρνησης για την καλύτερη παροχή υπηρεσιών, και για να βελτιώσουν τον συντονισμό μεταξύ των επιπέδων διακυβέρνησης για την εφαρμογή πιο ολοκληρωμένων σχεδιασμών ανάπτυξης. Σύμφωνα με το ελληνικό σύνταγμα στα άρθρα 102 και 101 ορίζεται ότι το σύστημα διοίκησης είναι το αποκεντρωτικό και ότι η διοίκηση των τοπικών υποθέσεων συνάδει με τις αρμοδιότητες των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) δηλαδή δήμων και περιφερειών. Η τοπική αυτοδιοίκηση από την ίδρυση του κράτους έως και τι ημέρες μας δεν χαρακτηρίζεται ως μία απλή μεταρρύθμιση διοικητικής οργάνωσης, αλλά μία μεταρρύθμιση για την εφαρμογή πρωτοβουλιών και διοικητικών έργων σε διάφορους τομείς λόγω της εγγύτητας της σχέσεως με τους διοικουμένους.⁴¹

Η πρώτη σημαντική μεταρρύθμιση αποκέντρωσης (Καποδίστρια) πραγματοποιήθηκε το 1997 (Ν.2539 / 1997) και αφορούσε την αναδιοργάνωση της διοικητικής διαίρεσης με την μείωση

⁴⁰ Βλ. OECD, Regional Policy for Greece Post, Territorial reviews, OECD Publishing, Paris 2020, p 243

⁴¹ Βλ. Λάμπρος Μπαμπαλιούτας, Το σύγχρονο θεσμικό πλαίσιο της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης, τομ1, 4η εκδ, Σάκκουλας 2023 σ 45

του αριθμού των δημοτικών αρχών⁴². Αποτέλεσε κομμάτι των προσπαθειών μείωσης της διαφθοράς και αύξησης της διαφάνειας της οικονομικής, διοικητικής διαχείρισης των δήμων. Το 2010 με τον Ν.3852 προέκυψε η αναδιοργάνωση της κατανομής εξουσίας υπέρ των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης, επιδιώκοντας τον εξορθολογισμό των τοπικών πόρων καθώς και την βελτίωση των υπηρεσιών προς τους πολίτες. Με τις ρυθμίσεις του νόμου και κατ' εφαρμογή του 102 Σ θεσμοθετήθηκαν οι 13 αυτοδιοικούμενες Περιφέρειες με άμεσα εκλεγμένα όργανα - συμβούλια ως ΟΤΑ β' βαθμού αντικαθιστώντας τις πρώην Νομαρχιακές αυτοδιοικήσεις (Ν.2240/1994) ⁴³. Τα Περιφερειακά Συμβούλια περιλαμβάνουν διάφορες επιτροπές οικονομικές, εκτελεστικές υπεύθυνες για τον συντονισμό των δημόσιων πολιτικών και την προώθηση έργων. Ταυτόχρονα μειώθηκε ο αριθμός των δήμων σε 325 από 1.033, με τον μειωμένο αριθμό δήμων να διευκολύνει το πιο αποτελεσματικό συντονισμό τους και να ακολουθεί μία ομοιογενή αρχή για την ανάθεση των αρμοδιοτήτων.

Ενώ οι ΟΤΑ και γενικότερα οι τοπικοί φορείς είναι πρόθυμοι στην ανάληψη περισσότερων ευθυνών υπάρχει μία διαδεδομένη αίσθηση ότι οι μεταρρυθμίσεις χρειάζονται προσαρμογές ώστε να υπάρχει καλύτερος συντονισμός και μεγαλύτερη ευελιξία. Η διαδικασία αποκέντρωσης οδηγεί στον συντονισμό των επιπέδων διακυβέρνησης που επιτρέπει την υλοποίηση επενδύσεων και πολιτικών. Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ αυτό που έχει ανάγκη η δημόσια διοίκηση στην περίπτωση της Ελλάδας είναι η διασφάλιση οριζόντιου συντονισμού του έργου της κεντρικής διοίκησης αλλά και του συντονισμού των επιπέδων διοίκησης κατά την εφαρμογή των δημόσιων πολιτικών εφαρμόζοντας την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση και τις αρχές της.⁴⁴

1.4.2 Η εξέλιξη με το Ν.5013 / 2023

Το 2019 ψηφίστηκε ο Ν.4622 / 2019 <<Επιτελικό κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης>>, με στόχο την σύσταση ενός επιτελικού κράτους και μεταρρυθμίζοντας μεγάλο όγκο θεμάτων διοίκησης. Για την επίτευξη του στόχου του ο νόμος εισάγει νέους θεσμούς όπως η Προεδρία της Κυβέρνησης, ο Υπηρεσιακός Γραμματέας, η Εθνική Αρχή Διαφάνειας, εισάγει στην νομοπαρασκευαστική διαδικασία τις αρχές καλής νομοθέτησης κ.λπ., όμως

⁴² Υπήρξε συνένωση πολλών παλαιότερων κοινοτήτων και δήμων σε μεγαλύτερους δήμους ενώ καταργήθηκαν οι επαρχίες και εισήχθη για πρώτη φορά ο όρος των <<δημοτικών διαμερισμάτων>>.

⁴³ Βλ. Λάμπρος Μπαμπαλιούτας, Το σύγχρονο θεσμικό πλαίσιο της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης, τομ1, 4η εκδ, Σάκκουλας 2023 σ 47

⁴⁴ Βλ. OECD, Regional Policy for Greece Post, Territorial reviews, OECD Publishing, Paris 2020, p 285

παραλείπει να κατηγοριοποιήσει τις αρμοδιότητες μεταξύ των οργάνων του κράτους και των ΟΤΑ. Η επιτελικότητα είναι συνδεδεμένη με την μεταφορά αρμοδιοτήτων και ευθυνών στα επίπεδα διακυβέρνησης η οποία γίνεται μέσω της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης.

Το δύσκολο εγχείρημα του εξορθολογισμού της κατανομής αρμοδιοτήτων μεταξύ των επιπέδων διακυβέρνησης για την ενίσχυση της αποτελεσματικής διακυβέρνησης αποτελεί σκοπό του Ν.5013 / 2023 <<Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση, διαχείριση κινδύνων στον δημόσιο τομέα και άλλες διατάξεις >> και ορίζεται στο άρθρο 1. Κατοχυρώνεται για πρώτη φορά ο ακριβής ορισμός της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης στην εθνική έννομη τάξη στο άρθρο 3 : ως << το ενιαίο διοικητικό πλέγμα στα πλαίσια του οποίου και μέσω της αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας (γνωστές πλέον ως ψηφιακές τεχνολογίες), γίνεται η συστημική συνεργασία ανάμεσα στα διοικητικά επίπεδα καθέτως και οριζοντίως ανά δημόσια πολιτική>> ενώ στο ίδιο άρθρο ορίζονται και τα επίπεδα διακυβέρνησης⁴⁵ στα οποία επιχειρείται ο συντονισμός τους.

Επίσης θεσμοθετεί σύμφωνα με την αρχή της καλής διακυβέρνησης, το Εθνικό Σύστημα Πολυεπίπεδης Διακυβέρνησης μέσω του οποίου θέτει τα θεμέλια για την κατανομή των αρμοδιοτήτων, την εφαρμογή πιο αποτελεσματικών δημόσιων πολιτικών με την ταξινόμηση των δημόσιων πολιτικών ανάλογα με τον επιδιωκόμενο σκοπό τους. Αναλυτικά στο άρθρο 7 περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με την μεθοδολογία κατανομής αρμοδιοτήτων σύμφωνα με το λειτουργικό κριτήριο: στο πρώτο στάδιο ταξινομούνται οι δημόσιες πολιτικές ανά λειτουργική περιοχή, (COFOG - Classification Of the Functions Of Government⁴⁶ υπάρχουν 10 λειτουργικές περιοχές)⁴⁷, στο δεύτερο στάδιο εξειδικεύεται η κάθε λειτουργική περιοχή σε επιμέρους υποσύνολα π.χ. 2 /Άμυνα σε πολιτική άμυνας ή σε στρατιωτική κλπ. Έπειτα κάθε τομέας θα αναλυθεί και θα χωριστεί σε τομείς ανάλογα τους φορείς που εμπλέκονται και τέλος θα συσχετιστούν με τα αντικείμενα των δημόσιων πολιτικών. Οι ίδιοι οι φορείς θα εντοπίσουν τους υπόλοιπους φορείς οι οποίοι θα εμπλακούν στην διαδικασία μεταφοράς αρμοδιοτήτων από τα διαφορετικά επίπεδα διακυβέρνησης. Όταν και αν προκύψει κάποια παρεμβολή στην διαδικασία τα όργανα / φορείς θα συντάσσουν έκθεση για την καταγραφή του. Κάθε φορά οι φορείς προχωρούν στην οριζόντια εξέταση των προτάσεων μεταφορών αρμοδιοτήτων και κατανομής ανάλογα με τις παραμέτρους και τα δεδομένα (π.χ.

⁴⁵ Το Εθνικό Σύστημα Διακυβέρνησης αποτελείται από το εθνικό ή κεντρικό επίπεδο , το αποκεντρωμένο, και το τοπικό επίπεδο με τους δήμους και τις περιφέρειες .

⁴⁶ Βλ. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Classification_of_the_functions_of_government_\(COFOG\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Classification_of_the_functions_of_government_(COFOG))

⁴⁷ Η διαίρεση των λειτουργιών της κυβέρνησης/ λειτουργικών περιοχών γίνεται με βάση το διεθνές σύστημα COFOG- που δημιουργήθηκε από τον ΟΟΣΑ το 1999 και είναι η εξής : 1) Γενικές υπηρεσίες δημοσίου, 2) Άμυνα , 3) Δημόσια τάξη-ασφάλεια, 4) Οικονομικές, 5) Προστασία περιβάλλοντος, 6) Στέγαση , 7) Υγεία, 8) Πολιτισμός, θρησκεία , αναψυχή , 9) Εκπαίδευση και 10) Κοινωνική προστασία .

οικονομική, περιβαλλοντική, γεωγραφική, πληθυσμιακή παράμετρος). Για να τεθεί σε λειτουργία το Εθνικό Σύστημα Πολυεπίπεδης Διακυβέρνησης και η ανωτέρω διαδικασία το Υπουργείο Εσωτερικών εξέδωσε μία Υπουργική Εγκύκλιο ΔΙΔΑ / Φ30 / 8087 / 8-5-2023 προκειμένου οι φορείς του δημοσίου να κάνουν το δικό τους δελτίο καταγραφής αρμοδιοτήτων.

Επίσης ο Ν.5013 / 2023 στα πλαίσια του Εθνικού Συστήματος για την Πολυεπίπεδη Διακυβέρνηση στα άρθρα 5 και 8 - 12 και 16 ορίζει κάποια όργανα και τις αρμοδιότητές τους. Κάποια όργανα είναι τα εξής: ο Συντονιστής, το Εθνικό Συμβούλιο Πολυεπίπεδης Διακυβέρνησης, το Επιχειρησιακό Κέντρο Πολυεπίπεδης Διακυβέρνησης και άλλα συντονιστικά όργανα. Τις περισσότερες αρμοδιότητες τις έχει το Κεντρικό Σημείο Αναφοράς δηλαδή ο Γενικός Γραμματέας ανθρωπίνου δυναμικού δημοσίου τομέα του Υπουργείου Εσωτερικών, το οποίο σύμφωνα με τον νόμο διαχειριζόταν την αξιολόγηση των θεμάτων, την συνεργασία των συντονιστικών οργάνων, την παροχή γενικών κατευθύνσεων και την εισήγηση προτάσεων σχετικά με την κατανομή αρμοδιοτήτων. Εξίσου σημαντικά είναι τα συντονιστικά όργανα, η σύνθεση των οποίων περιέχει όλους τους εμπλεκόμενους φορείς από όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης με αποστολή την αξιολόγηση και την ανάπτυξη του σχεδίου δράσης για την κάθε δημόσια πολιτική. Συμπληρώνοντας το πλαίσιο για την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση το Πληροφοριακό Σύστημα αναφέρεται, ως ένα συμπληρωματικό εργαλείο του Εθνικού Συστήματος Πολυεπίπεδης Διακυβέρνησης για την ενίσχυση της θεσμικής μνήμης των φορέων, την μετάδοση της διοικητικής πληροφορίας και των αναγκαίων δεδομένων.

Γενικότερα η κατανομή των αρμοδιοτήτων ανάμεσα στα επίπεδα διακυβέρνησης αποτελεί μία διαχρονική επιδίωξη της ελληνικής δημόσιας διοίκησης, η οποία με την πραγματοποίησή της θα προστατέψει τις δημόσιες πολιτικές από συγχύσεις αρμοδιοτήτων και θα την συνδέει με τους αντίστοιχους πόρους. Με τον Ν.5013 / 2023⁴⁸ ορίζεται η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση ως μέσο για την αύξηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ των φορέων και για την υλοποίηση των δημόσιων πολιτικών ενώ παράλληλα στοχεύει στην ανάπτυξη της διαχείρισης κινδύνων που ταλαντεύουν τον δημόσιο τομέα.

⁴⁸ Βλ. ΦΕΚ Ν.5013/2023

Μέρος 2ο :Διαχείριση κινδύνων

Τόποι, χώρες, πληθυσμοί, οικοσυστήματα, έργα τέχνης, και γενικότερα οι ανθρώπινες κοινωνίες πάντα δοκιμάζονταν από καταστροφές, κρίσεις και κινδύνους.⁴⁹ Από την καταστροφή της Πομπηίας με την έκρηξη του ηφαιστείου του Βεζούβιου το 79 π.χ. στην καταστροφή της Λισαβόνας με το σεισμό το 1755, οι καταστροφές και οι κοινωνικές κρίσεις αφήνουν τα ίχνη τους μέχρι και σήμερα. Στη σύγχρονη ιστορία ξεχωρίζουν οι καταστροφές που ακολούθησαν ως αποτέλεσμα της κλιματικής αλλαγής π.χ. πλημμύρες, καύσωνες, τυφώνες και ως αποτέλεσμα πολέμων π.χ. Β' παγκόσμιος πόλεμος ή τεχνολογικών καταστροφών π.χ. το ατύχημα του Chernobyl 1986.⁵⁰ Οι καταστροφές αυτές έφεραν νέα ζητήματα προς εξέταση και κατέδειξαν νέους τύπους κινδύνων, οι οποίοι μπορούν να πλήξουν ανεπτυγμένες και μη χώρες. Αποτέλεσμα όλων των κινδύνων είναι ο κλονισμός της εμπιστοσύνης των πολιτών στις κυβερνήσεις των χωρών, στην τεχνολογία και γενικότερα στις δυνατότητες του ανθρώπινου είδους επαναφέροντας ψηλά σε τακτά χρονικά διαστήματα τη θεματική της κλιματικής αλλαγής στις διεθνείς πολιτικές ατζέντες.

Στην καταγραφή των κινδύνων, των καταστροφών συμβάλλει η EM-DAT (International Disaster Database), μία παγκόσμια σύγχρονη βάση δεδομένων, η οποία περιέχει δεδομένα για την εμφάνιση και τις επιπτώσεις καταστροφών από το 1988.⁵¹ Τα δεδομένα της συλλέγονται από πηγές όπως οι υπηρεσίες ασφαλιστικών εταιρειών, του ΟΗΕ, διαφόρων ΜΚΟ, ερευνητικών ιδρυμάτων και διανέμονται τα δεδομένα από το Κέντρο Έρευνας για την Επιδημιολογία των Καταστροφών / Centre for Research on the Epidemiology of Disasters – CRED. Ο κύριος στόχος της βάσης είναι η εξυπηρέτηση σκοπών ανθρωπιστικής δράσης τόσο σε εθνικό επίπεδο κρατών, όσο σε διεθνές επίπεδο, αλλά και ο εξορθολογισμός της λήψης αποφάσεων για την ετοιμότητα και τον καθορισμό προτεραιοτήτων. Το EM-DAT προχωρά στην καταγραφή μεγάλων καταστροφών στις οποίες έχουν αναφερθεί 10 ή 10 και πάνω νεκροί, 100 ή πάνω από 100 πληγέντες, να έχει γίνει έκκληση για διεθνή βοήθεια ή η χώρα να έχει κηρύξει την κατάσταση ως έκτακτη ανάγκη.

Από το 2000 μέχρι και το 2019 καταγράφηκαν περίπου 7.350 συμβάντα παγκόσμιων καταστροφών⁵², οι οποίες οδήγησαν σε 1.23 εκατομμύρια θανάτους με μέσο όρο 60 χιλιάδες

⁴⁹ Βλ. Καλλιόπη Σαπουντζάκη, Μιράντα Δανδουλάκη, *Κίνδυνοι και Καταστροφές*, (Προπτυχιακό εγχειρίδιο) .Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις 2016 σ 13

⁵⁰ Βλ. Καλλιόπη Σαπουντζάκη, Μιράντα Δανδουλάκη, *Κίνδυνοι και Καταστροφές*, (Προπτυχιακό εγχειρίδιο) Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2016, σ.15

⁵¹ Βλ. <https://www.emdat.be/>

⁵² Βλ. Jiahong Wen, Chengchen Wan, Qian Ye, Jianping Yan, Weijiang Li, <<Disaster Risk Reduction, Climate Change Adaptation and Their Linkages with Sustainable Development over the Past 30 Years: A Review>>, International Journal of Disaster Risk Science 14, 2023, p 2

χαμένες ζωές ετησίως, επηρεάζοντας τις ζωές 4 δισεκατομμυρίων ανθρώπων. Οι καταστροφές αυτές σημείωσαν οικονομικές ζημιές αξίας 3 τρισεκατομμυρίων δολαρίων. Για την επίτευξη μακροχρόνιας οικονομικής ανάπτυξης πρέπει να ληφθεί υπόψη η μείωση του κινδύνου μέσω της διάχυσης των επιστημονικών και τεχνολογικών ικανοτήτων για την χρήση μηχανισμών διαχείρισης κινδύνων και της έγκαιρης προειδοποίησης⁵³.

Το EM-DAT δεν περιλαμβάνει στην καταγραφή του τις καταστροφές μικρής κλίμακας, οι οποίες είναι επαναλαμβανόμενες με έμμεσες απώλειες⁵⁴. Οι καταστροφές αυτές αντιπροσωπεύουν μία συνεχιζόμενη διάβρωση με το κόστος των εκτεταμένων κινδύνων να μην γίνεται εύκολα ορατό. Η καλύτερη καταγραφή τους και η ανταλλαγή πληροφοριών οδηγεί στην μοντελοποίηση τους δηλαδή στην διασύνδεση των αλυσιδωτών επιπτώσεων τους.

⁵³ Βλ. Monia Castellini, Caterina Ferrario, Vincenzo Riso, <<New public management evolving agenda risk management in Italian municipalities>>,2023 pp 1-2

⁵⁴ Οι έμμεσες απώλειες συμπεριλαμβάνουν απώλειες εγκαταστάσεων , τοπικών υπηρεσιών, διακοπές επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και παραγωγής. Οι αλυσιδωτές επιπτώσεις τους προκαλούν βλάβη στην κοινωνική , οικονομική ανάπτυξη των κοινωνιών που χτυπήθηκαν.

2.1 Ορισμοί των εννοιών στο πλαίσιο διαχείρισης κινδύνων

Από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 το πλαίσιο του New Public Management προώθησε την εισαγωγή διάφορων συμπεριφορών διαχείρισης παρόμοιων με εκείνες στον ιδιωτικό τομέα σε δημόσιους οργανισμούς, με σκοπό την βελτίωση της απόδοσης, της αποτελεσματικότητας των δημόσιων υπηρεσιών. Πολλές χώρες έχουν εισαγάγει καινοτόμες διαδικασίες υιοθετώντας μία νέα διοικητική στάση που ενδιαφέρεται περισσότερο για τις υπηρεσίες και τους πελάτες-πολίτες της.⁵⁵ Οι τεχνικές του ιδιωτικού τομέα μεταφέρθηκαν με τεράστια επιτυχία στους οργανισμούς του δημόσιου τομέα με τις ανάλογες προσαρμογές λόγω των διαφορετικών θεσμικών ρυθμίσεων. Τέτοιες τεχνικές υπήρξαν η διοίκηση ολικής ποιότητας, η διαχείριση με επιδόσεις και στοχοθεσία κλπ.

Η τεχνική με την οποία θα ασχοληθούμε και περιλαμβάνεται στις ανωτέρω είναι η διαχείριση κινδύνων / Risk management, η οποία εισήχθη αρχικά στα συστήματα ελέγχου των ιδιωτικών οργανισμών στις αρχές του 2000, για την κάλυψη αναγκών πρόληψης κυρίως χρηματοπιστωτικών κινδύνων⁵⁶. Λίγο αργότερα ο Διεθνής Οργανισμός των Ανωτάτων Οργάνων Ελέγχου⁵⁷ / International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI⁵⁸) και οι περιφερειακές ομάδες που περιλαμβάνει (η AFROSAI για την περιοχή της Αφρικής, η ARABOSAI για τα ΗΑΕ, η ASOSAI για την Ασία, η CAROSAI, η EUROSAI για την Ευρώπη, η OLAFECs για την Λατινική Αμερική, η PASAI) παρείχαν κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τη διαχείριση κινδύνων στο δημόσιο. Η διαχείριση κινδύνων έχει αναγνωριστεί ως χρήσιμη για την αποτελεσματική επίτευξη των στόχων, ως κρίσιμη για την βελτίωση της απόδοσης της παροχής των υπηρεσιών και για την ενίσχυση της λογοδοσίας και της διαφάνειας. Δείχνει στους οργανισμούς και στους φορείς του δημοσίου τομέα πώς να διαχειρίζονται τους κινδύνους που προκύπτουν και επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα τους αντί να προσπαθούν να ξεφεύγουν από εκείνους⁵⁹.

Σύμφωνα με αρκετές μελέτες η διαχείριση κινδύνων γίνεται όλο και πιο σημαντική τόσο στον ιδιωτικό τομέα όσο και στο δημόσιο όπου η κατανόηση των κινδύνων είναι αрайή γύρω από

⁵⁵ Βλ. Rana. T , Parker. L, Management control systems and risk management: mapping public sector accounting and management research directions, Routledge, 2023 p 279

⁵⁶ Βλ. Ayodeji E.Oke, Pelumi E. Adetoro, Seyi S. Stephen, Clinton O. Aigbavboa, Lukman O. Oyewobi, Douglas O. Aghimien, *Risk Management Practices in Construction (A Global View)*, Springer , Switzerland 2023 p 154

⁵⁷ Βλ. <https://www.intosai.org/index.html>

⁵⁸ Ο INTOSAI είναι ένας ανεξάρτητος επαγγελματικός οργανισμός , ένα όργανο με σκοπό τον καθορισμό προτύπων για τον έλεγχο στο δημόσιο, την προώθηση της χρηστής διοίκησης, την ανταλλαγή γνώσεων και εμπειριών κλπ.

⁵⁹ Η διαχείριση κινδύνων στον δημόσιο τομέα επικεντρώθηκε αρχικά στα θέματα υγείας, μεταφορών, κλιματικής αλλαγής, περιβάλλοντος, διαφθοράς

τις βασικές δημόσιες υπηρεσίες.⁶⁰ Η διαχείριση κινδύνων προσεγγίζεται ως ένας <<καμβάς>> με πλήθος καλλιτεχνών από εσωτερικούς ελεγκτές, λογιστές διαχείρισης έως και σύμβουλοι διαχειριστές κινδύνων. Οι Wu και Olson ανέφεραν την ύπαρξη 80 και πάνω προτύπων διαχείρισης κινδύνων σε ολόκληρο το κόσμο δείχνοντας την σημασία που έχει δοθεί στην αναζήτηση του κατάλληλου προτύπου διαχείρισης.⁶¹

Η διαχείριση είναι ουσιαστικά μια διαδικασία περιορισμού και προετοιμασίας απέναντι σε κρίσεις, απειλές καθώς και πρόβλεψης απροσδόκητων γεγονότων σε έναν οργανισμό. Μία κρίση, ένα απροσδόκητο γεγονός ανεξάρτητα από το μέγεθος περιλαμβάνει τις περισσότερες φορές το στοιχείο της έκπληξης και απαιτεί συντονισμένη δράση για την γρήγορη αντιμετώπιση και λήψη αποφάσεων⁶².

Σε θεωρητικό πλαίσιο η διαχείριση κινδύνων με την διαχείριση κρίσεων μπορούν να συμπίπτουν και πολλές φορές η μία να επικαλύπτεται από την άλλη. Για παράδειγμα σε εταιρείες χρησιμοποιούν την διαχείριση κρίσεων μαζί με την διαχείριση κινδύνων για να εντοπίσουν μελλοντικά σφάλματα και τρόπους για να τα αντιμετωπίσουν. Η διαχείριση κινδύνων (risk management) με τη διαχείριση κρίσεων (crisis management) διαφέρουν και στο εξής: η πρώτη επικεντρώνεται στην δημιουργία συνεχών νέων τρόπων πρόληψης απειλών και περιορισμού τους, ενώ στη δεύτερη περίπτωση καταβάλλεται προσπάθεια για την ανάπτυξη σχεδίων δράσης για τις έκτακτες ανάγκες⁶³. Η διαχείριση κινδύνων είναι η ευρύτερη έννοια και η χρήση της γίνεται συχνότερα για διάφορων ειδών προκλήσεων που είναι ιδιαίτερα επιβλαβείς για τους στόχους και τις υπηρεσίες των δύο τομέων.

Στον ιδιωτικό τομέα η διαχείριση κινδύνου διαφέρει και από την διαχείριση αβεβαιότητας (uncertainty management)⁶⁴ η οποία είναι όταν μία επιχείρηση αδυνατεί να προβλέψει τους παράγοντες που μπορούν να την επηρεάσουν άμεσα.⁶⁵ Η αποτελεσματική διαχείριση της αβεβαιότητας είναι ζωτικής σημασίας, διότι συσχετίζεται με την επιτυχημένη λήψη

⁶⁰ Βλ. John Hood, Tom Smith, <<Perceptions of quantifiable benefits of local authority risk management>>, International Journal of Public Sector Management, vol 26, 2013, No.4 p 309

⁶¹ Βλ. Christie Hayne, Clinton Free, <<Hybridized professional groups and institutional work: COSO and the rise of enterprise risk management >>, Accounting Organizations and Society Vol39 , No.5, 2014, p 312

⁶² Βλ. Richard Laganier, Yvette Veyret , Territorial Crisis Management (From Emergency to Reconstruction) WILEY ,2022 p 32

⁶³ Βλ. Richard Laganier, Yvette Veyret , Territorial Crisis Management (From Emergency to Reconstruction) WILEY ,2022 p 34

⁶⁴ Μία αβεβαιότητα μπορεί να διακριθεί στα εξής είδη: Αβεβαιότητα παράδοσης (Deliver uncertainty), Αβεβαιότητα προσδοκιών εξυπηρέτησης πελατών (Customer service expectation uncertainty), Αβεβαιότητα συμμόρφωσης (Compliance uncertainty), Εξωτερική αβεβαιότητα (External uncertainty), Διαχείρισης αποθεμάτων (Inventory management uncertainty), Αβεβαιότητα ζήτησης (Demand uncertainty) και Ζημία προϊόντος ή δέματος(Product or parcel damage).

⁶⁵ Βλ. Phil Kelly, <<Are you competent coping with uncertainty and risk?Implications for work -applied management>>,Journal of Work-Applied Management, Vol.15, No.2, 2022 p242

αποφάσεων και την συνολική αποδοτικότητα των οργανισμών⁶⁶. Η κατανόηση ή η πρόβλεψη των συνεπειών και των αποτελεσμάτων μίας δράσης ειδικής ή ενός γεγονότος είναι μία εξαιρετικά δύσκολη διαδικασία και ειδικά στα περιβαλλοντικά θέματα που παρουσιάζουν πολλές μορφές αβεβαιότητας. Το αναπόφευκτο της αβεβαιότητας στα θέματα αυτά εμπλέκεται στις δραστηριότητες των υπεύθυνων για τις περιβαλλοντικές πολιτικές κρατών και οργανισμών, διότι πρέπει να καλύπτουν ταυτόχρονα μια μεταβαλλόμενη κατάσταση με πολλούς εμπλεκόμενους παράγοντες⁶⁷ (περιβάλλον, οικονομία και τεχνολογία). Στις περισσότερες περιπτώσεις, η αβεβαιότητα καθορίζεται και υφίσταται διαχείριση με αξιολόγηση και ποσοτικοποίηση της επικινδυνότητας-του ρίσκου⁶⁸.

Περιγραφικές μελέτες έχουν αποκαλύψει ότι οι αδυναμίες διάφορων μοντέλων στην περιγραφή μίας κρίσης και στην λήψη αποφάσεων γι' αυτήν δημιουργούνται λόγω της σύγχυσης των όρων⁶⁹, με αποτέλεσμα μία κατάσταση να θεωρηθεί ως αβεβαιότητα και όχι ως ένας κίνδυνος.

2.1.1 Ορισμός των εννοιών του κινδύνου, της κρίσης, της καταστροφής και της τρωτότητας

Ο ορισμός των εννοιών σύμφωνα με τον Αριστοτέλη μας οδηγεί στην μελέτη του φυσικού κόσμου και την παραγωγή συμπερασμάτων, ενώ βοηθάει στην κατανόηση και στην αποφυγή της σύγχυσης των όρων, αναδεικνύοντας τις αποκλίσεις των σημασιών που τους αποδίδονται από διάφορους επιστήμονες και σχολές σκέψης.

Όλες οι έννοιες ή τουλάχιστον οι περισσότερες χαρακτηρίζονται από πολυσημία όπως διαπίστωσε ο γλωσσολόγος Michel Breal, δηλαδή μία μορφή, μία λέξη καταβάλλεται από μία ή πολλές σημασίες. Αυτό ισχύει και στην έννοια της κρίσης, στην οποία έχουν αποδοθεί πάνω από 15 ορισμοί από τους Dan P.Millar και Robert L.Heath εστιάζοντας κάθε φορά στα χαρακτηριστικά της. Σύμφωνα με εκείνους μία κρίση ορίζεται ως ένα άκαιρο αλλά προβλέψιμο σχετικά γεγονός με πιθανές συνέπειες για τα συμφέροντα των ενδιαφερόμενων και την φήμη

⁶⁶ Βλ. Roope Nyqvist, Antti Peltokorpi, Olli Seppanen, <<Uncertainty network modeling method for construction risk management, Construction Management and Economics>>, Vol 42, No4, Routledge Taylor and Francis Group, 2024, p 347

⁶⁷ Βλ. Σωτήρης Κ. Καρβούνης, Δημήτρης Α.Γεωργακέλλος, Διαχείριση του Περιβάλλοντος (Επιχειρήσεις και Βιώσιμη Ανάπτυξη),2016, σ 309

⁶⁸ Ως επικινδυνότητα ορίζεται η πιθανότητα πρόκλησης ζημιάς από κάτι ιδιαίτερα βλαβερό, ή αλλιώς ορίζεται ως η πιθανότητα απόκλισης από το αναμενόμενο.

⁶⁹ Βλ. Maria Giuffrida, HaiJiang, Riccardo Mangiaracina, <<Investigating the relationships between uncertainty types and risk management strategies in cross-border e-commerce logistics>>,The International Journal of Logistics Management, Vol,32 No.4, 2021 p 1409

των οργανισμών.⁷⁰ Αυτό σημαίνει ότι η κρίση βλάπτει και τις σχέσεις που αναπτύσσονται στο περιβάλλον του οργανισμού καθώς και ότι η βλάβη αυτή που θα προκύψει είναι δυνατόν να “στοιχειώσει” τον ίδιο τον οργανισμό ανεξάρτητα από την ευθύνη του. Από την άλλη το λεξικό της Οξφόρδης - αγγλικής γλώσσας ⁷¹ αναφέρει ότι η κρίση είναι μια περίοδο έντονης δυσκολίας στην οποία είτε πρέπει να ληφθεί μία δύσκολη απόφαση, είτε αναμένεται να οδηγήσει σε μία ασταθή κατάσταση για τα άτομα και ολόκληρη την κοινωνία.

Το Ινστιτούτο για την διαχείριση κρίσεων - Institute for Crisis Management ορίζει την κρίση ως μία κατάσταση επιχειρηματικής “αποσύνθεσης”, η οποία προέκυψε από ένα ζήτημα και εξελίχθηκε να απειλεί την επιχειρηματική και οικονομική ισχύ του οργανισμού⁷². Ενώ ο S. Venette παρομοιάζει την κρίση με μία διαδικασία μετασχηματισμού όπου το παλιό σύστημα απέτυχε να διατηρηθεί και η κρίση είναι η επακόλουθη αλλαγή η οποία είναι περιττή.⁷³

Υπάρχουν διάφορες μορφές κρίσεων οι οικονομικές, οι κοινωνικές, οι διεθνείς, οι περιβαλλοντικές αλλά όλες παρουσιάζουν κοινά προσδιοριστικά χαρακτηριστικά. Ειδικότερα οι κρίσεις αναφέρονται σε καταστάσεις σύνθετων συστημάτων που χρειάζονται άμεσες αποφάσεις και προκαλούνται από άγνωστες αιτίες.⁷⁴ Πρόκειται για γεγονότα απρόσμενα που περιέχουν υψηλό επίπεδο αβεβαιότητας και χαρακτηρίζονται ως μία μακροχρόνια απειλή για τον οργανισμό. Ανάλογα με τις δυνάμεις δημιουργίας της κρίσης⁷⁵ οι κρίσεις χωρίζονται σε ξαφνικές-sudden crises (εμφανίζονται με ελάχιστη προειδοποίηση ή και καθόλου), υποβόσκουσες- smoldering crises (ο κίνδυνος κλιμακώνεται και η κρίση πιο προβλέψιμη) και πιθανές κρίσεις (η ύπαρξη της κρίσης δεν έχει εξακριβωθεί ακόμη).

Για την αποφυγή κρίσεων που μπορεί να εμφανιστούν ή για την διοίκηση και αντιμετώπιση των ήδη υφιστάμενων υπάρχει η διαχείριση κρίσεων. Η διαχείριση κρίσεων συγκεντρώνει όλες τις ενέργειες με σκοπό την αναγνώριση και πρόβλεψη των καταστάσεων κρίσης, όλες τις τεχνικές για τον μετριασμό του φαινομένου και της αβεβαιότητας καθώς και εκείνες για την διευκόλυνση της αποτροπής μελλοντικών κρίσεων. ⁷⁶ Η διαχείριση κρίσεων δεν είναι πάντα

⁷⁰ Βλ. Dan P.Millar, Robert L.Heath, Responding to Crisis (A Rhetorical Approach to Crisis Communication), Routledge, New York, 2004, p 2

⁷¹ Βλ. <https://www.oed.com/search/dictionary/?scope=Entries&q=crisis>

⁷² Βλ. <https://crisisconsultant.com/>

⁷³Βλ. Steven James Venette,Risk Communication in a High Reliability Organization Aphis PPQ'S Inclusion of Risk in Decision Making , A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of the North Dakota State University of Agriculture and Applied Science,2003 p 42

⁷⁴ Βλ. Καλλιόπη Σαπουντζάκη, Μιράντα Δανδουλάκη, *Κίνδυνοι και Καταστροφές*, (Προπτυχιακό εγχειρίδιο) Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2016, Κεφ 2, σ 19

⁷⁵ Οι βασικές δυνάμεις δημιουργίας κρίσης είναι 3: το triggering event - έναυσμα , perceived inability to cope- αδυναμία αντιμετώπισης από την πλευρά της διοίκησης , threat to survival - απειλή επιβίωσης.

⁷⁶ Βλ. Veronika Vasickova, Crisis Management Process a Literature review and a Conceptual integration, Prague,Acta Oeconomica Pragensia, 2020, p 64

δυνατή για να αποτρέψει τελικώς μία κρίση αλλά μπορεί να διαχειριστεί πιο αποτελεσματικά μία κρίση με τις ελάχιστες δυνατές απώλειες για έναν οργανισμό.

Σε κάθε μορφή κρίσης όλες οι δραστηριότητες διαχείρισης θα πρέπει να θεωρούνται ως μία συνεχής μόνιμη διαδικασία που αρχίζει με την πρόληψη και τελειώνει με την οργανωτική μάθηση⁷⁷. Συγκεκριμένα η διαχείριση χωρίζεται σε 4 στάδια στην ελάττωση (reduction), στην ετοιμότητα (readiness), στην αντιμετώπιση (response) και στην ανάκαμψη (recovery). Για την ελάττωσης της κρίσης οι εμπλεκόμενοι πρέπει να διακρίνουν τα σημάδια της όμως όπως αναφέραμε αυτή η διαδικασία σε κάποιες μορφές κρίσεων είναι δύσκολη. Όταν όμως συμβεί οι αρμόδιοι αναλύουν την κρίσιμη κατάσταση και εξετάζουν τις εναλλακτικές για την αντιμετώπιση μέσω της λήψης αποφάσεων.⁷⁸

Η διαχείριση κρίσεων θα διαφέρει κάθε φορά ανάλογα με την κατάσταση π.χ. ορισμένες κρίσεις είναι μοναδικές και μη επαναλαμβανόμενες ενώ άλλες μπορεί να είναι παραλλαγή σε μία προηγούμενη κρίση. Για εκείνες που συμβαίνουν τακτικά και πιο συχνά η ύπαρξη μίας ποσοτικής βάσης που να επιτρέπει την εκτίμηση κινδύνου είναι η καταλληλότερη λύση. Όμως όταν αυξάνεται η αβεβαιότητα σε περιπτώσεις κρίσεων οι διαχειριστές βρίσκουν τα σχέδια και την εκτίμηση κινδύνου λιγότερο χρήσιμα. Μία κρίση στην αρχή φαίνεται να αποτελεί μία απλή πρόκληση όπου οι διαχειριστές μόλις εκδηλωθεί πρέπει να λάβουν μέτρα για τις συνέπειες της. Ωστόσο στην πραγματικότητα είναι μία πολύπλοκη κατάσταση και πραγματοποιείται με μία “έκρηξη” και αυτό σημαίνει ότι η κατάσταση πρέπει να κατανοηθεί βαθύτερα με προσοχή.

Η ανταπόκριση στις κρίσεις συχνά φέρνει τις κυβερνήσεις των κρατών και τους δημόσιους φορείς αντιμέτωπους με πίεση και με πολυάριθμες επιλογές και δύσκολες αποφάσεις όπως είναι η ιεράρχηση των διαθέσιμων πόρων. Οι κρίσεις επίσης φέρνουν τους ηγέτες αντιμέτωπους με ζητήματα που δεν αντιμετώπιζαν σε καθημερινή βάση κάνοντας τις τελικές αποφάσεις να έχουν μεγάλο αντίκτυπο. Πολλοί δημόσιοι οργανισμοί σχεδιάστηκαν για να διεξάγουν συγκεκριμένες δραστηριότητες π.χ. η εξυπηρέτηση πολιτών σύμφωνα με τις αρχές της νομιμότητας, δικαιοσύνης, αποτελεσματικότητας⁷⁹. Η εύρυθμη λειτουργία της διοίκησης στα κράτη διακόπτεται από εγγενή προβλήματα όπως η πολυνομία που υποδηλώνει μία αδυναμία προσαρμογής σε καταστάσεις όπως μία κρίση.

⁷⁷ Βλ. Asta Valackiene, Theoretical Substation of the Model for Crisis Management in Organization, Inznerine Ekonomika-Engineering Economics, 2011, p 79

⁷⁸ Βλ. Asta Valackiene, Theoretical Substation of the Model for Crisis Management in Organization, Inznerine Ekonomika-Engineering Economics, 2011, p 68

⁷⁹ Βλ. Σταυρούλα Ν.Κτιστάκη, Εισαγωγή στη δημόσια διοίκηση, 2η έκδοση, Εκδόσεις Παπαζήση ,2020 σ 44

Για τον ιδιωτικό τομέα μία κρίση μπορεί να θεωρηθεί ως μία καλή στιγμή για τον επαναπροσδιορισμό των διαδικασιών και των μέσων διαχείρισης τέτοιων καταστάσεων. Με αυτή την λογική η κρίση αντιπροσωπεύει σαρωτικές μεταρρυθμίσεις και ευκαιρία αξιοποίησης.⁸⁰ Την προσέγγιση αυτή μπορεί να χρησιμοποιήσει και ο δημόσιος τομέας με την διαφορά να υπάρχει στα χρονικά όρια της διαδικασίας. Η μελέτη των επακόλουθων μίας κρίσης με σκοπό την ανασυγκρότηση των μέσων διαχείρισης και την αξιολόγηση του αντικτύπου της αποτελεί μια μακροπρόθεσμη διαδικασία.⁸¹

Οι όροι κρίση και καταστροφή χρησιμοποιούνται ως συνώνυμοι διότι είναι σαφώς συνδεδεμένοι και οι δύο ασχολούνται με γεγονότα και φαινόμενα που ανήκουν στην κατηγορία των συχνά μη διαχειρίσιμων καταστάσεων⁸². Οι ερευνητές των κρίσεων επικεντρώνονται στο κομμάτι της διαδικασίας ενώ οι ερευνητές καταστροφών ενδιαφέρονται για την πρόληψη και των μετριασμό των επιπτώσεων.

Σε αντίθεση με την κρίση η καταστροφή, μπορεί να έχει άμεσες τοπικές επιπτώσεις που θα μπορούσαν να διαρκέσουν μεγάλο χρονικό διάστημα. Οι επιπτώσεις αυτές μπορεί να δοκιμάσουν τις ικανότητες μία κοινωνίας και ως εκ τούτου να ζητήσει βοήθεια από εξωτερικούς παράγοντες σε εθνικό ή και διεθνές επίπεδο⁸³. Ετυμολογικά η έννοια της καταστροφής προέρχεται από τις λατινογενείς γλώσσες ως *disastre* και *disastro* και σημαίνουν μία δυσμενή κατάσταση -θέση.

Τα Ηνωμένα Έθνη και ο οργανισμός τους για την μείωση των καταστροφών UNDRR (UN Office for Disaster Risk Reduction) ορίζουν την καταστροφή ως μία σειρά γεγονότων που προκαλεί απώλειες ανθρώπινες, υποδομών, περιουσίας κλπ. σε τέτοια κλίμακα ώστε να υπερβαίνει την ικανότητα της πληγείσας περιοχής να την αντιμετωπίσει⁸⁴. Ομοσπονδιακοί φορείς επιφορτισμένοι με το έργο διαχείρισης έκτακτων αναγκών και αντιμετώπισης καταστροφών όπως π.χ. η La Direction Generale de la Protection Civile et de la Gestion des

⁸⁰ Βλ. Arjen Boin, Paul Hart, Eric Stern, Bengt Sundelius, Crisis Management (Public Leadership under Pressure), Cambridge University Press, 2016 p 33

⁸¹ Βλ. Arjen Boin, Paul Hart, Sanneke Kuipers, The Crisis Approach, Universiteit Leiden The Netherlands, 2017, σ 34

⁸² Βλ. Arjen Boin, Paul Hart, Sanneke Kuipers, <<The Crisis Approach>>, Universiteit Leiden The Netherlands, 2017, p 23

⁸³ Βλ. Report of the open-ended intergovernmental expert working group on indicators and terminology relating to disaster risk reduction, United Nations General Assembly, 2016, p13

⁸⁴ Βλ. Naim Kapucu, Kuotsai Tom Liou, Disaster and Development (Examining Global Issues and Cases), Switzerland, Springer, 2014 p19

Crises⁸⁵ / DGSCGC⁸⁶, η Federal Emergency Management Agency⁸⁷ / FEMA⁸⁸, η UK Alliance for Disaster Research⁸⁹ / UKADR⁹⁰ περιγράφουν την καταστροφή ως ένα γεγονός που επιφέρει σοβαρές βλάβες και επιπτώσεις όπως θανάτους και απώλειες υποδομών.

Ο αρμόδιος φορέας για τις καταστροφές στην Ελλάδα είναι η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας⁹¹, η οποία υπάγεται στο Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας με στόχο τον σχεδιασμό, τον συντονισμό δράσεων πρόληψης και αντιμετώπισης καταστροφών καθώς και την αξιοποίηση των διαθέσιμων ερευνών. Σύμφωνα με τον Ν.4622 / 2020 με τίτλο: <<Εθνικός Μηχανισμός Διαχείρισης Κρίσεων και Αντιμετώπισης Κινδύνων, Αναδιάρθρωση της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, Αναβάθμιση Εθελοντισμού Πολιτικής Προστασίας, Αναδιοργάνωση του Πυροσβεστικού Σώματος και άλλες διατάξεις>> η έννοια της καταστροφής αναφέρεται σε μία σοβαρή διαταραχή της λειτουργίας της κοινωνίας, η οποία προκαλεί εκτεταμένες απώλειες τόσο ανθρώπινες όσο υλικές και περιβαλλοντικές, που ξεπερνούν τις ικανότητες διαχείρισης των αρχών του τόπου και εξαντλούν τα μέσα και τους πόρους.

Σύμφωνα με τον E.Quarantelli οι κοινωνιολόγοι όταν ορίζουν έννοιες όπως η καταστροφή δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στο κοινωνικό πλαίσιο προσέχοντας την οριοθέτηση του φαινομένου⁹². Γι' αυτό τον λόγο άλλοι κοινωνικοί επιστήμονες όπως ο Rosenthal ορίζει την καταστροφή ως μία περίπτωση κοινωνική που οι αιτίες της εμφάνισης της βρίσκονται ριζωμένες στο παρελθόν, με τις επιπτώσεις της να εκτείνονται στο μέλλον. Ένας άλλος γνωστός κοινωνικός επιστήμονας ο Jan Fritz πρότεινε το 1968 έναν ορισμό για να συλλάβει την κοινωνιολογική έννοια της καταστροφής. Ο Fritz είδε την καταστροφή ως μία κατάσταση, ένα γεγονός που προκαλεί επιπτώσεις σε μία ολόκληρη κοινωνία αποτρέποντας τις βασικές

⁸⁵ Βλ. <https://www.interieur.gouv.fr/Le-ministere/Securite-civile>

⁸⁶ Πρόκειται για την Γενική Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας και Διαχείρισης κρίσεων υπηρεσία του γαλλικού Υπουργείου Εσωτερικών και είναι αρμόδια για διαχείριση μεγάλων καταστροφών, κρίσεων και σε συνεργασία με τις αρχές έκτακτων αναγκών στις 7 περιφέρειες διοικητικής άμυνας συντονίζει την αντίδραση των πυροσβεστικών δυνάμεων και των υπολοίπων οργανώσεων.

⁸⁷ Βλ. <https://www.fema.gov/about>

⁸⁸ Δημιουργήθηκε το 1803 με εκτελεστικό διάταγμα του προέδρου των ΗΠΑ, ενώ από το 2003 είναι μέλος του Υπουργείου Εσωτερικής ασφάλειας και έχει ως αποστολή την διαχείριση καταστροφών και έκτακτων αναγκών.

⁸⁹ Η Συμμαχία του Ηνωμένου Βασιλείου για την Έρευνα Καταστροφών, συγκεντρώνει φορείς από την ερευνητική κοινότητα για καταστροφές διευκολύνοντας την συνεργασία και τη σύμπραξη τους για την εκπροσώπηση τους σε κυβερνητικό επίπεδο. Ειδικότερα συγκεντρώνει έρευνες σχετικά με τις καταστροφές και τρόπους αντιμετώπισης για να αυξήσει τις προσπάθειες ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων των καταστροφών στην κοινωνία και στους ανθρώπους.

⁹⁰ Βλ. <https://www.ukadr.org/>

⁹¹ Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας περιλαμβάνει και την Εθνική Πολιτική Μείωσης κινδύνου και καταστροφών δηλαδή σχέδια ενεργειών που καθορίζουν τελικούς στόχους όπως είναι η μείωση της διακινδύνευσης από καταστροφές. Επίσης περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες και τις διαδικασίες που αφορούν τα στάδια του κύκλου των καταστροφών.(Άρθρο 1 Ν.4622/2020)

⁹² Βλ. Havidan Rodriguez, Enrico L.Quarantelli, Russell R.Dynes, Handbook of Disaster Research ,Springer ,2007 p 3

λειτουργίες της.⁹³ Ο ορισμός αυτός⁹⁴ δημιουργήθηκε στα πλαίσια των ερευνητικών προσπαθειών καταστροφών στην δεκαετία 1950 και το κοινωνικό πλαίσιο του ψυχρού πολέμου και φανερώνει μία αίσθηση μη ανατρέψιμης απώλειας και μακροπρόθεσμης ανάκαμψης.

Οι βασικότερες θεωρητικές προσεγγίσεις της καταστροφής ήταν 3, η πρώτη είχε αποδώσει την ύπαρξη καταστροφών στις δράσεις των εξωτερικών δυνάμεων. Σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνονται κυρίως οι πολεμικές και οικονομικές καταστροφές, με τα αίτια να αναζητούνται εκτός των κοινωνιών που επηρεάζονται. Μετά την παρέμβαση του Quarantelli οι εξωτερικοί παράγοντες αποτελούσαν πλέον τους λόγους επιτάχυνσης της καταστροφής και όχι αποκλειστικά τα αίτια της. Έτσι οι ερευνητές άρχισαν να ασχολούνται με το κοινωνικό περιβάλλον και την κοινωνική ομάδα που βλάπτεται και όχι με τις απειλές που λαμβάνει από το εξωτερικό περιβάλλον⁹⁵.

Η δεύτερη ομάδα είχε λάβει υπόψιν της τα ανωτέρω δεδομένα και παρουσίασε την καταστροφή ως απόρροια της τρωτότητας της κοινωνίας, η οποία γεννιέται από τις διαδικασίες του κοινωνικού πλαισίου. Οι καταστροφές σε αυτό το θεωρητικό πλαίσιο αρχικά είχαν ερμηνευτεί ως την άμυνα από τους εξωτερικούς κινδύνους όμως στην πορεία εξελίχθηκαν να είναι απλώς αποτέλεσμα των διαταραγμένων κοινωνικών σχέσεων παράδειγμα αποτελούν οι φυσικές καταστροφές ⁹⁶. Η τρίτη προσέγγιση προέκυψε ως αποτέλεσμα της τάσης σύγχυσης της έννοιας της καταστροφής με την έννοια της κρίσης λόγω της ύπαρξης μεγάλης αβεβαιότητας αλλά και έλλειψης επικοινωνίας ανάμεσα στις ομάδες διαχείρισης καταστροφών⁹⁷.

Σε μερικούς ορισμούς η έννοια της καταστροφής συνδέεται με την έννοια της τρωτότητας (vulnerability), διότι η καταστροφή προκαλείται σε συνθήκες που επικρατεί η τρωτότητα σε μία κοινωνία, σε μία περιοχή. Η τρωτότητα αποτελεί ένα συστατικό κομμάτι των καταστροφών, και μπορεί να σημαίνει είτε ελαττωματικές υποδομές, είτε ανεπαρκή προστασία από την πλευρά των φορέων ή ακόμη και έλλειψη μέτρων και σχεδιασμού⁹⁸. Με βάση την

⁹³ Βλ. Havidan Rodriguez, Enrico L.Quarantelli, Russell R.Dynes, Handbook of Disaster Research ,Springer ,2007 p 7

⁹⁴ Το 2003 ο H.Fisher βασιζόμενος στον ορισμό του Fritz παρατήρησε την μελέτη της κοινωνικής αλλαγής υπό συνθήκες καταστροφής.

⁹⁵ Ian Burton, Robert W.Kates, The Perception of Natural Hazards in Resource Management, Natural Resources Journal, Vol3, 1964, p 424

⁹⁶ Βλ. Kenneth Hewitt, Regions of Risk (A Geographical Introduction to Disasters), Routledge, 1997, p 102

⁹⁷ Βλ. Havidan Rodriguez, Enrico L.Quarantelli, Russell R.Dynes, Handbook of Disaster Research, Springer ,2007 p 479

⁹⁸ Βλ. Naim Kapucu, Kuotsai Tom Liou, Disaster and Development (Examining Global Issues and Cases), Springer, 2014 p38

ορολογία του οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών η τρωτότητα αποτελεί μία συνθήκη που κάνει μία κοινωνία πιο ευπαθή σε φαινόμενα με αυξημένους κινδύνους. Άλλοι ορισμοί αναφέρονται στην τρωτότητα ως επιρρέπεια και αδυναμία και άλλοι ως προδιάθεση του συστήματος να πλήττεται.

Η συστηματοποίηση των διαφορετικών διαστάσεων της τρωτότητας γίνεται ανάλογα με την εσωτερική και εξωτερική εξάρτηση του συστήματός π.χ. ικανότητα αντίστασης, ελλιπής πρόβλεψη κινδύνων. Έπειτα σημαντικό ρόλο στην διάκριση έχει το είδος των τομέων στους οποίους υπάρχει αυτή η ευπάθεια π.χ. περιβαλλοντικός, κοινωνικός κλπ.⁹⁹ Η τρωτότητα στην κοινωνιολογική θεωρία εκτείνεται από το άτομο έως και το εθνικό ή και διεθνές επίπεδο. Η κατανόηση της αποτελεί κομβικό σημείο για την ανάλυση και πρόβλεψη των παραγόντων που οδηγούν στις καταστροφές και στις απώλειες.¹⁰⁰

Αν και η ευπάθεια - τρωτότητα χρησιμοποιείται για την κατανόηση ακραίων συμβάντων εξακολουθεί να μην αξιολογείται επαρκώς στον σχεδιασμό πολιτικών αντιμετώπισης παρόλο που παρέχει σημαντικές πληροφορίες και γνώσεις για την αναγνώριση των επικείμενων επιπτώσεων¹⁰¹. Ο Παγκόσμιος δείκτης κινδύνου / WRI χρησιμοποιεί δεδομένα για να περιγράψει την αλληλεπίδραση της με την καταστροφή, όταν η έκταση της τρωτότητας και του κινδύνου αυξάνεται, τότε η καταστροφή είναι ανάλογου μεγέθους.

Μέσω της κατανόησης των εννοιών καθίσταται πιο εύκολη η μέτρηση της τρωτότητας, αλλά προσδιορίζεται και το είδος της. Διάφορες σχολές σκέψης έχουν ασχοληθεί με το ζήτημα της ευπάθειας των καταστροφών κάποιες από αυτές ήταν η σχολή για την έρευνα των καταστροφών, η σχολή για την προσαρμογή στις αλλαγές του κλίματος, η σχολή για την γεωγραφική ανάπτυξη, και η σχολή για τα κοινωνικά φαινόμενα όπως η φτώχεια¹⁰².

Η πρώτη σχολή σημειώθηκε το 1980 και επικεντρώθηκε στους κινδύνους, στα τρωτά σημεία των κοινωνιών τα οποία σύμφωνα με τον Hewitt δεν εξηγούνται με το να εστιάσει κάποιος στην μελέτη των φυσικών κινδύνων. Από την άλλη η σχολή ανάπτυξης και η σχολή για την φτώχεια αναπτύχθηκαν το 1970 στο ίδιο θεωρητικό πλαίσιο με αφορμή καταστροφές σε ηπείρους όπως η Αφρική που είχαν σοβαρές επιπτώσεις στους πόρους των κοινωνιών¹⁰³. Η

⁹⁹ Βλ. Jorn Birkmann, Measuring vulnerability to natural hazards: Towards disaster resilient societies, United Nations University Press, 2013, p 2

¹⁰⁰ Βλ. Παύλος Δελλαδεσίμας, Οι Ασφαλείς Πόλεις, Εκδόσεις ΕΞΑΝΤΑΣ, 2009, σ 60

¹⁰¹ Βλ. Jorn Birkmann, Measuring vulnerability to natural hazards: Towards disaster resilient societies, United Nations University Press, 2013, p 3

¹⁰² Βλ. Jorn Birkmann, Measuring vulnerability to natural hazards: Towards disaster resilient societies, United Nations University Press, 2013, p 12

¹⁰³ Hans Gunter Brauch, Patricia Kameri-Mbote, Navnita Chadha Behera, Ursula Oswald Spring, John Grin, Czeslaw Mesjasz, Bechir Chourou, Heinz Krummenacher, Facing Global Environmental Change (Environmental, Human, Energy, Food, Health and Water Security Concepts), Springer, 2009, p 101

τρωτότητα, η αδυναμία που περιήλθε με την καταστροφή αποκάλυψε την δυσκολία αντιμετώπισης της, την έλλειψη μέσων και αποκάλυψε ότι η συχνή αποσταθεροποίηση στις αναπτυσσόμενες χώρες συνδέεται κυρίως με την ευπάθεια των καταστροφών¹⁰⁴. Η τρίτη σχολή ασχολήθηκε με τις επιπτώσεις και την προσαρμογή στην κλιματική και ανέδειξε την σημασία της μείωσης της τρωτότητας ως βασικό μέτρο για την αντιμετώπιση της. Στα πλαίσια της τρίτης σχολής ως την ανικανότητα του συστήματος να αντιμετωπίσει τις επιπτώσεις και την αύξηση του ρυθμού εμφάνισης των ακραίων καιρικών φαινομένων¹⁰⁵.

Αν και η έννοια της υπέρσχυσε ως θέμα, η πλειοψηφία των κοινωνιολόγων ερευνητών θεωρεί ότι η αδυναμία προσαρμογής στις καταστροφές ή αλλιώς τρωτότητα είναι επί το πλείστον κοινωνική κατασκευή¹⁰⁶. Οι περισσότεροι την θεωρούν ως τα χαρακτηριστικά μίας κοινωνίας, μίας ομάδας, που επηρεάζουν την ικανότητα να αντιστέκεται και να ανακάμπτει από μία καταστροφή. Η “ανικανότητα” αυτή επηρεάζει και την διαδικασία αναγνώρισης επερχόμενου κινδύνου και την λήψη σχετικών αποφάσεων. Η ατομική τρωτότητα σχετίζεται με τα δικαιώματα για δράση που διαθέτει το άτομο, ενώ στην περίπτωση της κοινωνικής τρωτότητας εξαρτάται από την υποδομή, τα μέσα και τους θεσμούς¹⁰⁷.

Οι περιοχές και οι άνθρωποι που βρίσκονται σε μέρη επιρρεπή σε κινδύνους έχουν προφανώς μεγαλύτερη πιθανότητα να βρεθούν σε καταστροφικές καταστάσεις, όμως διαπιστώθηκε ότι δεν αποτελούν παράλληλα και τα μέρη με το μεγαλύτερο ποσοστό τρωτότητας. Αυτό σημαίνει ότι ο παράγοντας της γεωγραφικής θέσης δεν είναι τόσο σημαντικός σε σχέση με τον κοινωνικό παράγοντα και την κοινωνική δομή της πολιτείας, καθιστώντας πιο ευάλωτες τις ομάδες με ελλαττωματικούς οικονομικούς και κοινωνικούς θεσμούς¹⁰⁸. Προφανώς ο γεωγραφικός χώρος και η θέση του τόπου διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εκτίμηση της ευαισθησίας, της ανθεκτικότητας αλλά τα γεωγραφικά χαρακτηριστικά μίας περιοχής απαιτούν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα για να αλλάξουν σε αντίθεση με τα κοινωνικά, οικονομικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά .

Αυτό που μπορεί να επηρεάσει και να αλλάξει την τρωτότητα των κοινωνικών, οικονομικών παραγόντων είναι οι δημόσιες πολιτικές. Οι πολιτικές μπορούν ανάλογα να μειώσουν ή να

¹⁰⁴ Michael J. Watts, Hans G. Bohle, << Hunger, famine and the space of vulnerability >>, Geojournal 30, 1993 p 117

¹⁰⁵ Βλ. Jom Birkmann, Measuring vulnerability to natural hazards: Towards disaster resilient societies, United Nations University Press, 2013, p 16

¹⁰⁶ Βλ. Thomas E. Downing, Anand Partwardhan, Assessing Vulnerability for Climate Adaptation, Cambridge University Press, UK, 2005, p 71

¹⁰⁷ Βλ. Benjamin Wisner, Vulnerability as Concept, Model, Metric and Tool. Oxford Research Encyclopedia of Natural Hazard Science, 2016, p 5

¹⁰⁸ Βλ. Sneha Biswas, Sunil Nautiyal, A review of socio-economic vulnerability The emergence of its theoretical concepts, models and methodologies, Natural Hazards, KeAi Chinese Roots Global Impact, 2023, p 2

αυξήσουν την κοινωνική ευπάθεια π.χ. πολιτική κοινωνικής ασφάλισης, μεταναστευτική πολιτική. Ο όρος <<politics of disaster>>, προσέγγιζε την ευάλωτη κοινότητα ως αποτέλεσμα της ανεπάρκειας κοινωνικής ασφάλισης, των περιορισμένων δικτύων και της έλλειψης μέτρων πρόληψης¹⁰⁹. Η διακύμανση της τρωτότητας έχει δημιουργήσει σταδιακά μοντέλα και εργαλεία μέτρησης, αξιολόγησης όπως είναι το CVA, το Hazard of Place, το RVA, το IPCC κλπ. Τα μοντέλα αυτά προσδιόρισαν την έννοια αυτή ως μία πολυδιάστατη έννοια και βοήθησαν στην περαιτέρω επιλογή μεθοδολογιών αξιολόγησης καθώς και στην κατανόηση της σχέσης μεταξύ των διάφορων συνιστωσών της τρωτότητας¹¹⁰.

Το μοντέλο Hazards of Place συνδυάζει την τρωτότητα - αδυναμία από φυσικά και κοινωνικά συστήματα για να αξιολογήσει την τρωτότητα σε έναν συγκεκριμένο χώρο και σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Το μοντέλο συνδυάζει όλα τα δεδομένα όπως οι πηγές καταστροφής, οι συνέπειες, οι τεχνολογικές βελτιώσεις για να προσδιορίσει την εμφάνιση καταστροφής σε ένα μέρος¹¹¹. Ο συνδυασμός των κοινωνικών, οικονομικών παραγόντων καθορίζουν αν μπορεί η κοινωνία, το σύστημα να αντιμετωπίσει τις συνέπειες μίας καταστροφής¹¹².

Το άλλο μοντέλο αξιολόγησης, το CVA (Capacities and Vulnerabilities Assessment Framework), σχεδιάστηκε πάνω στην θεωρία ότι τα πλεονεκτήματα και οι αδυναμίες καθορίζουν τον αντίκτυπο και το μέγεθος της αδυναμίας ανταπόκρισης. Τα αδύναμα σημεία χρειάζονται μακροπρόθεσμες λύσεις σε αντίθεση με τις ανάγκες που προκύπτουν από το ξέσπασμα μίας καταστροφής που απαιτούν βραχυπρόθεσμες παρεμβάσεις. Το CVA ορίζει την τρωτότητα ως μακροπρόθεσμους παράγοντες που εξασθενούν την ικανότητα αντιμετώπισης των καταστροφών¹¹³. Παρόμοιο εργαλείο με το CVA είναι το PAR το οποίο επικεντρώνεται στην εξήγηση της διαδικασίας τρωτότητας μέσω των διαδικασιών ανάπτυξης υπολογίζοντας και συγκεντρώνοντας τις βασικές αιτίες και τις πιέσεις¹¹⁴. Το σύστημα PAR όπως και άλλα συστήματα μέτρησης χρησιμοποιεί GIS / Geographic Information Systems / Geographic Information Science, γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών τα οποία διαδραμάτισαν

¹⁰⁹ Βλ. Georg Freks, Jeroen Warner, Bart Wejis, The Politics of Vulnerability and Resilience, Ambiente Sociedade, 2011, p 111

¹¹⁰ Βλ. Sneha Biswas, Sunil Nautiyal, A review of socio-economic vulnerability The emergence of its theoretical concepts, models and methodologies, Natural Hazards, KeAi Chinese Roots Global Impact, 2023, p 6

¹¹¹ Βλ. Naim Kapucu, Kuotsai Tom Liou, Disaster and Development (Examining Global Issues and Cases), Environmental Hazards, Springer, 2014, p 8

¹¹² Βλ. Christopher Burton, Sammel Rufat, Eric Tate, Social Vulnerability Conceptual foundations and Geospatial Modeling, Cambridge University Press, 2018, p 11

¹¹³ Βλ. Lauren Birks, Christopher Powell, Jennifer Hatfield, <<Adapting the capacities and vulnerabilities approach: a gender analysis tool>>, Health Promotion International, 2016, p 3

¹¹⁴ Βλ. Bernardo J. Marquez Reyes, Floods, Vulnerability, and the US-Mexico Border A Case Study of Ambow Nogales, Arizona State University, 2010, p 15

σημαντικό ρόλο στην μέτρηση της ευπάθειας γεωγραφικών περιοχών διαμορφώνοντας έναν χάρτη για τον προσδιορισμό της συνολικής ικανότητας αντιμετώπισης καταστροφών¹¹⁵.

Οι κοινωνικοί επιστήμονες έχουν χρησιμοποιήσει εμπειρικά διάφορες μεθόδους, εργαλεία για την αξιολόγηση των παραγόντων που προμηνύουν τις καταστροφές, με την αξιολόγηση της αδυναμίας αντιμετώπισης τους να προκύπτει ως ένα αναπόσπαστο μέρος της μείωσης του κινδύνου καταστροφών¹¹⁶. Η τρωτότητα των συστημάτων, των κοινωνιών, είναι ένα συνεχές ροής δυναμικό φαινόμενο, όπως είναι και οι φυσικές, κοινωνικές διαδικασίες που διαμορφώνουν τις συνθήκες και την ικανότητα αντιμετώπισης¹¹⁷. Επομένως η μέτρηση της αντικατοπτρίζει τις κοινωνικές διαδικασίες εντός των συστημάτων που έχουν πολλές διασυνδέσεις και κάνουν πιο δύσκολο τον προσδιορισμό τους. Αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η ευπάθεια δεν περιορίζεται σε μία μόνο μέτρηση και δεν αξιολογείται ποσοτικά¹¹⁸.

Μία γενικευμένη διαπίστωση είναι ότι η μέτρηση της τρωτότητας πρέπει να λαμβάνει υπόψη τη δυναμική δηλαδή αυτό που είναι ευάλωτο σε μία συγκεκριμένη περίοδο δεν είναι απαραίτητα ευάλωτο σε μία άλλη¹¹⁹. Η μείωση της ευπάθειας και η προώθηση της ανθεκτικότητας αλλάζουν το status quo για τους οργανισμούς σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα προκειμένου να παρέχουν ισχυρές πληροφορίες στους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων για την ανάπτυξη της ικανότητας αντιμετώπισης καταστροφών και κινδύνων¹²⁰.

Η έννοια της καταστροφής πολλές φορές χρησιμοποιείται εναλλακτικά με την έννοια του κινδύνου λόγω της αρνητικής τους σημασίας, όμως ο κάθε όρος έχει διαφορετική σημασία, νόημα και συνέπειες στο κοινωνικό περιβάλλον. Μία καταστροφή όπως διαπιστώσαμε και σε προηγούμενο κομμάτι της εργασίας μας είναι μία κατάσταση που περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό απωλειών και διακόπτει την ροή των λειτουργιών της κοινωνίας. Αντίθετα όταν αναφερόμαστε στην έννοια του κινδύνου, εννοούμε την εμφάνιση ενός κοινωνικού γεγονότος που έχει ως αποτέλεσμα πολλές απώλειες¹²¹. Ουσιαστικά η περίπτωση του κινδύνου μπορεί να μελετηθεί

¹¹⁵ Βλ. Bernardo J. Marquez Reyes, Floods, Vulnerability, and the US-Mexico Border A Case Study of Ambow Nogales, Arizona State University, 2010, p 19

¹¹⁶ Βλ. Zainab Khalid, Xingmin Meng, Irfan Ahmed Rana, Mohib Rehamn, Xiaojun Su, <<Holistic Multidimensional Vulnerability Assessment :An empirical investigation on rural communities of the Hindu Kush Himalayan region, Northern Pakistan >>, International Journal of Disaster Risk Reduction, 2020, p 1

¹¹⁷ Βλ. Zainab Khalid, Xingmin Meng, Irfan Ahmed Rana, Mohib Rehamn, Xiaojun Su, <<Holistic Multidimensional Vulnerability Assessment :An empirical investigation on rural communities of the Hindu Kush Himalayan region, Northern Pakistan >>, International Journal of Disaster Risk Reduction, 2020, p 6

¹¹⁸ Ενώ είναι πιο εύκολη διαδικασία η αξιολόγηση των συνεπειών της και η κατανόηση των παραγόντων, όμως η μετάφραση του συνόλου παραμέτρων σε μία μέτρηση ποσοτική είναι μία πιο σύνθετη διαδικασία .

¹¹⁹ Βλ. Neil Adger, <<Vulnerability>>, Global Environmental Change 16, 2006, p 266

¹²⁰ Βλ. Neil Adger, <<Vulnerability>>, Global Environmental Change 16, 2006, p 278

¹²¹ Βλ. Καλλιόπη Σαπουντζάκη, Μιράντα Δανδουλάκη, Κίνδυνοι και Καταστροφές,(Προπτυχιακό εγχειρίδιο) Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, Κεφ 2, 2016, σ 43

και να προβλεφθεί σε αντίθεση με την καταστροφή η οποία έχει μεγάλο ποσοστό ευπάθειας και καθιστά την διαδικασία πρόληψης μη δυνατή.

Αν μελετήσουμε τη βιβλιογραφία του όρου διαπιστώνουμε πολλούς διαφορετικούς τρόπους κατανόησης του, με ορισμένους να θεωρούν ότι ο κίνδυνος είναι ένας συστηματικός τρόπος αντιμετώπισης των ανασφαλειών που προκύπτουν στην κοινωνία¹²². Η λέξη κίνδυνος δηλώνει φόβο, ανησυχία για απώλεια, για την έλευση ανεξέλεγκτων φαινομένων. Σύμφωνα με το UNISDR ο κίνδυνος ορίζεται ως η πιθανότητα ένα γεγονός να έχει αρνητική επίδραση στα κοινωνικά συστήματα, στα άτομα, στο περιβάλλον κλπ.¹²³ Ενώ σύμφωνα με τον ΟΗΕ ο κίνδυνος αποτελεί έναν συνδυασμό της πιθανότητας ενός γεγονότος με τις συνέπειες, το οποίο στον ιδιωτικό τομέα μπορεί να σημαίνει είτε ευκαιρίες για όφελος (συνυφασμένο με το ρίσκο που παίρνει μια επιχείρηση) είτε απειλή για την επιτυχία της¹²⁴.

Ο κοινωνιολόγος U.Beck θεωρεί τον κίνδυνο αναπόφευκτο στις περιπτώσεις των μεγάλων κοινωνιών, αλλά αποτελούν μεγάλη απειλή και πρέπει να απαλλαχθεί εξωτερικεύοντας τον. Ο ίδιος μαζί με τον Athony Giddens ανέπτυξαν την κοινωνική θεωρία κινδύνου (the Risk Society) μία από τις πιο συζητημένες κοινωνικές θεωρίες που περιλαμβάνει την διαπίστωση ότι οι φυσικοί κίνδυνοι και οι τεχνολογικοί κίνδυνοι παράγονται άμεσα ή έμμεσα από την ίδια την κοινωνία. Επίσης η θεωρία της “κοινωνίας του κινδύνου” συμπεριέλαβε ως προτάσεις ότι η κλίμακα για την καταστροφή αυξάνεται συνεχώς με συνέπεια την απώλεια πίστης στους επιστήμονες και γενικά στις δυνάμεις της κοινωνίας να ανταπεξέλθει στους κινδύνους¹²⁵.

Η έννοια του κινδύνου (risk) εμπεριέχει την έννοια της επικινδυνότητας (riskiness) χωρίς να ταυτίζονται εννοιολογικά. Η επικινδυνότητα ορίζεται ως ένα απειλητικό γεγονός, μία απειλητική δραστηριότητα που είναι πιθανόν να προκαλέσει αρνητικές συνέπειες¹²⁶. Ο ν.4662/2020 για τον Εθνικό Μηχανισμό Διαχείρισης Κρίσεων στο άρθρο 2ο αναφέρεται στην επικινδυνότητα ως <<την πιθανότητα ένας κίνδυνος να προκαλέσει επιπτώσεις στο περιβάλλον, στους πολίτες, σε υποδομές και καθορίζεται από το συνδυασμό των παραγόντων του κινδύνου>>. Η επικινδυνότητα αποτελεί την “αφετηρία ενός κινδύνου”, μπορεί να έχει φυσική προέλευση (π.χ. κάποιο φυσικό γεγονός), τεχνολογική (π.χ. τεχνολογικό ατύχημα)

¹²² Βλ. Terje Aven, <<The risk concept historical and recent development trends>>, Reliability Engineering and System Safety, 2011, p 1

¹²³ Βλ. <https://www.undrr.org/terminology/disaster-risk>

¹²⁴ Βλ. Terje Aven, Ortwin Renn, <<On risk defined as an event where the outcome is uncertain>>, Journal of Risk Research Vol12, 2009, p 3

¹²⁵ Βλ. Ulrich Beck, Risk Society (Towards a New Modernity), SAGE Publications, 1992, p 21

¹²⁶ Βλ. Καλλιόπη Σαπουντζάκη, Μιράντα Δανδουλάκη, Κίνδυνοι και Καταστροφές,(Προπτυχιακό εγχειρίδιο) Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, Κεφ 2, 2016, σ 23

κ.λπ.¹²⁷. Πιο απλά ο όρος χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις επικίνδυνες συνθήκες και παράγοντες που βρίσκονται σε συνθήκες αδράνειας και όταν ή και αν ενεργοποιηθούν θα προκαλέσουν κινδύνους. Η ανάλυση της επικινδυνότητας συνιστά την διαδικασία συλλογής και αξιολόγησης των στοιχείων που οδηγούν στην εμφάνιση των κινδύνων, με σκοπό να μελετηθεί το μέγεθος τους¹²⁸.

Κάθε χρήση του όρου κινδύνου μπορεί να συνδεθεί με μία διαφορετική προσέγγιση στην έρευνα για την αντιμετώπιση και διαχείριση του. Ορισμένοι από τους ορισμούς θεωρούν τον κίνδυνο : ένα ανεπιθύμητο συμβάν το οποίο μπορεί να συμβεί αλλά μπορεί και να μην συμβεί, άλλος ορισμός το περιγράφει ως: μία απόφαση που λήφθηκε λανθασμένα κάτω από συνθήκες γνωστών πιθανοτήτων¹²⁹. Αντίθετη έννοια από αυτήν του κινδύνου θεωρείται η έννοια της ασφάλειας, με την ασφάλεια να περιγράφεται ως η μία κατάσταση με χαμηλό επίπεδο κινδύνου¹³⁰. Η ασφάλεια συμβάλλει στην αποτελεσματικότητα των συστημάτων στην πρόληψη των κινδύνων και την διαχείριση των συμβάντων, η οποία ως διαδικασία περιλαμβάνει την ανάλυση του κινδύνου, τον εντοπισμό του είδους κινδύνου και του μετριάσμού του¹³¹.

2.1.2 Κατηγορίες κινδύνων και τα χαρακτηριστικά τους

Ο G.White θεωρεί ότι ο κίνδυνος τις περισσότερες φορές προκύπτει από την αλληλεπίδραση των φυσικών συστημάτων με τα κοινωνικά συστήματα, με το πέρασμα του χρόνου η διάδραση αυτή συμβαίνει συχνότερα και γεννιούνται καταστροφές ολοένα και περισσότερο από τις δράσεις των ανθρώπων παρά από φυσικά γεγονότα¹³².

Τα είδη του κινδύνου είναι ένας τρόπος ταξινόμησης των πιθανών κινδύνων καθώς και των μέτρων αντιμετώπισης τους. Οι κατηγορίες χωρίζονται σε δύο σύνολα (γενικό και ειδικό) και

¹²⁷ Βλ. Sabine Roeser, Rafaela Hillerbrand, Per Sandin, Martin Peterson, Handbook of Risk Theory (Epistemology, Decision Theory, Ethics, and Social Implications of Risk), Springer, 2012, p 4

¹²⁸ Βλ. Βασίλης Ν.Κέφης, Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, 2η έκδοση, εκδόσεις Κριτική, 2014, σ 217

¹²⁹ Βλ. Sabine Roeser, Rafaela Hillerbrand, Per Sandin, Martin Peterson, Essentials of Risk Theory, Springer (Springer Briefs in Philosophy), 2013, p 109

¹³⁰ Βλ. Sabine Roeser, Rafaela Hillerbrand, Per Sandin, Martin Peterson, Handbook of Risk Theory (Epistemology, Decision Theory, Ethics, and Social Implications of Risk), Springer, 2012, p 5

¹³¹ Βλ. Niklas Moller, Sven Ove Hansson, Martin Peterson, Safety is more than the atonym of risk, Journal of Applied Philosophy, Vol23, No4, 2006, p 421

¹³² Βλ. Robert W.Kates, Ian Burton, <<Gilbert F.White, 1911-2006 Local Legacies, National Achievements and Global Visions>>, Annals of the American Association of Geographers, 2008, p 481

μετά σε ειδικότερα υποσύνολα δίνοντας μία επισκόπηση των διαφορετικών τύπων που μπορούν να επηρεάσουν ένα σύστημα¹³³.

Αρχικά ο κίνδυνος μπορεί να κατηγοριοποιηθεί σε αντικειμενικό και υποκειμενικό ανάλογα με την εκτίμηση κινδύνου, το πώς δηλαδή μία ομάδα αντιλαμβάνεται τον κίνδυνο. Η αντίληψη κινδύνου ορίζεται ως μία υποκειμενική κρίση για την σοβαρότητα του κινδύνου και κάθε φορά διαφέρει ανάλογα το υποκείμενο που κάνει την αξιολόγηση. Στον υποκειμενικό κίνδυνο η αβεβαιότητα βασίζεται στην κατάσταση του ατόμου ενώ ο αντικειμενικός κίνδυνος σχετίζεται με την διακύμανση της πραγματικής απώλειας από την αναμενόμενη¹³⁴. Οι αντικειμενικοί κίνδυνοι είναι συνδυασμοί κινδύνων που μετρούνται με πιθανότητες, από την άλλη οι υποκειμενικοί μετρούνται με τον βαθμό πίστης¹³⁵.

Έπειτα υπάρχει ο καθαρός κίνδυνος (pure), (π.χ. ιατρικά, εργατικά ατυχήματα ή καταστάσεις πρόωρου θανάτου, πλημμύρα, σεισμός), ως μια κατάσταση στην οποία υπάρχουν μόνο οι πιθανότητες απώλειας¹³⁶. Το πιθανό αποτέλεσμα από αυτόν τον κίνδυνο είτε θα είναι ουδέτερο δηλαδή χωρίς κάποια ζημία ή θα είναι δυσμενές με απώλειες. Σε αντίθεση με τον καθαρό κίνδυνο, ο οποίος δεν ελέγχεται διότι μπορεί να προκαλέσει συνέπειες μόνο αν πραγματικά συμβεί, ο “κερδοσκοπικός” κίνδυνος (speculative) είναι ελεγχόμενος, προσφέρει κέρδος ή ζημία χωρίς να είναι σίγουρο το αποτέλεσμα λόγω εμπλοκής άλλων παραγόντων (π.χ. επενδύσεις, επιχειρηματικές δραστηριότητες).

Άλλα είδη κινδύνου είναι ο διαφοροποιήσιμος (diversifiable) και ο μη διαφοροποιήσιμος κίνδυνος (nondiversifiable), όπου ο διαφοροποιήσιμος κίνδυνος επηρεάζει μόνο ομάδες ή άτομα και μπορεί να μειωθεί ή να εξαιρεθεί μέσω της διαφοροποίησης των στοιχείων του κινδύνου (σε λιγότερα επικίνδυνα και μη επικίνδυνα)¹³⁷. Επειδή ο συγκεκριμένος τύπος κινδύνου επηρεάζει συγκεκριμένα άτομα μπορεί να ονομαστεί συστηματικός κίνδυνος διότι επηρεάζονται μόνο αυτοί που αφορά και δεν έχει απώλειες σε ολόκληρη την οικονομία, την κοινωνία. Ο διαφοροποιήσιμος κίνδυνος στις επιχειρήσεις σχετίζεται με τις εσωτερικές συνθήκες π.χ. απεργία εργατών, ελαττωματικά προϊόντα, προβληματικό μάρκετινγκ¹³⁸. Από

¹³³ Βλ. Καλλιόπη Σαουντζάκη, Μιράντα Δανδουλάκη, Κίνδυνοι και Καταστροφές,(Προπτυχιακό εγχειρίδιο) .Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2016, σ 45

¹³⁴ Βλ. Haithma Nobanee, Maryam Alhajjar, Mohamed Alkaabi, Majed Musabah Almemari, Mohamed Abdulla Alhassani, Naema Khamis Alkaabi, Saeed Abdulla Alshamsi, Hanan Hamed AlBlooshi, A Bibliometric Analysis of Objective and Subjective Risk, MDPI, Switzerland, 2021, p 1

¹³⁵ Βλ. Haitham Nobanee, A Bibliometric Review of Big Data in Finance, Vol9, No2, 2021, p 6

¹³⁶ Βλ. George E.Rejda, Michael J. McNamara, William H.Rabel, Principles of Risk Management and Insurance , fourteenth edition, Global Edition, 2020, p 25

¹³⁷ Βλ. George E.Rejda, Michael J. McNamara, William H.Rabel, Principles of Risk Management and Insurance , fourteenth edition, Global Edition, 2020, p 26

¹³⁸ Βλ. M.J Alhabeeb, Diversifiable and Non-diversifiable Risk and the Advanced Choice under Ambiguous or Uncertain Conditions, International Business Research, Vol.14 No,12, 2021 p 82

την άλλη ο μη διαφοροποιήσιμος κίνδυνος είναι αυτός που επηρεάζει ολόκληρη την κοινωνία ή πλήθος ατόμων, και θεωρείται θεμελιώδης κίνδυνος π.χ. ανεργία, πόλεμος, σεισμοί κλπ.. Η κρατική βοήθεια είναι πολύ μεγαλύτερη στην περίπτωση των μη διαφοροποιήσεων κινδύνων όπως και η κοινωνική ασφάλιση διότι οι εκτεταμένοι κίνδυνοι δεν καλύπτουν τα χαρακτηριστικά ενός ασφαλιστέου κινδύνου. Ο μη διαφοροποιήσιμος κίνδυνος είναι πολύ γενικός και θα επηρεάσει όλα τα άτομα, όλες τις επιχειρήσεις χωρίς διάκριση.¹³⁹

Στις γενικές κατηγορίες των κινδύνων υπάρχουν ακόμη οι ακούσιοι και εκούσιοι κίνδυνοι, οι αποδεκτοί και οι ανεκτοί κίνδυνοι. Το είδος των ακούσιων κινδύνων περιγράφει την πλειοψηφία των φυσικών κινδύνων (όμως με την εμφάνιση των κοινωνικών, περιβαλλοντικών θεωριών αρκετοί επιστήμονες διαφωνούν και τους τοποθετούν στους εκούσιους ή διαφορετικά στους μη εκούσιους λόγω του ότι προκλήθηκαν σε λογική συνέχεια των ανθρώπινων πράξεων), πρόκειται για περιστατικά που συμβαίνουν χωρίς προειδοποίηση¹⁴⁰. Αντιθέτως οι εκούσιοι ή σκόπιμοι δημιουργούνται συχνά σε εταιρείες αλλά και σε άτομα μετά από την γνώση πιθανότητας κινδύνου π.χ. παραβίαση ειδικών κανόνων.

Μέσα από την αξιολόγηση του επιπέδου σοβαρότητας των κινδύνων, καθορίζεται εάν ο κίνδυνος είναι αποδεκτός, μη αποδεκτός ή ανεκτός. Για πολλούς συγγραφείς οι όροι αποδεκτός κίνδυνος θεωρούνταν συνώνυμος με τον όρο ανεκτός κίνδυνος για άλλους όμως αυτό δεν είναι δυνατό διότι ένας αποδεκτός κίνδυνος σημαίνει ότι η πιθανότητα να συμβεί είναι μικρή (ελαχιστοποιημένη εκτίμηση κινδύνου) ή ότι αν συμβεί δεν θα έχει σοβαρές και μεγάλες συνέπειες, μη αντιμετωπίσιμες ¹⁴¹. Απεναντίας ένας μη αποδεκτός κίνδυνος έχει μεγάλο επίπεδο ζημιών, και θέτει την κοινωνία σε κατάσταση άμεσου κινδύνου. Όμοια ένας ανεκτός κίνδυνος είναι μέσα στα συγκεκριμένα πλαίσια κινδύνου δηλαδή ελέγχεται και η κοινωνία, τα άτομα, οι επιχειρήσεις, είναι διατεθειμένοι να αναλάβουν το επίπεδο κινδύνου αφού είναι αναγκαίος για την επίτευξη στόχων και συμβάλλει στον προϋπολογισμό¹⁴².

Συμπληρωματικά στις άνω κατηγορίες είναι οι ειδικές κατηγορίες κινδύνων, για παράδειγμα ο επιχειρηματικός κίνδυνος, ο στρατηγικός, ο χρηματοοικονομικός, ο συστημικός, ο λειτουργικός, ο κίνδυνος φήμης, ο προσωπικός, ο περιουσιακός, ο κίνδυνος ευθύνης και ο εμπορικός. Ο επιχειρηματικός κίνδυνος επηρεάζει τον οργανισμό και περιλαμβάνει άλλα είδη

¹³⁹ Βλ. M.J Alhabeeb, Diversifiable and Non-diversifiable Risk and the Advanced Choice under Ambiguous or Uncertain Conditions, International Business Research, Vol.14 No,12, 2021 p 83

¹⁴⁰ Βλ. Guozheng Song, Faisal Khan, Ming Yang, Integrated risk management of hazardous processing facilities, Process Safety Progress, 2018, pp 1-2

¹⁴¹ Βλ. Derrick Nanda Tchiche, Francois Gauthier, Classification of risk acceptability and risk tolerability factors in occupational health and safety, Safety Science No92, 2016, p 138

¹⁴² Βλ. D.S B owles, Tolerable risk guidelines for dams : principles and applications, 2011, Conference 3rd International Week on Risk Analysis, Dam Safety, Valencia -Spainn 18 October 2011 pp 3-4

κινδύνων που αντιμετωπίζει μια επιχείρηση, τέτοιοι είναι ο καθарός, ο κερδοσκοπικός κίνδυνος που είδαμε στο προηγούμενο κομμάτι της εργασίας μας ωστόσο περιλαμβάνει τον στρατηγικό και οικονομικό κίνδυνο. Η διαδικασία διαχείρισης του επιχειρηματικού κινδύνου προσδιορίζει τους φορείς, τους στόχους της επιχείρησης και γενικά επιβλέποντας τις λειτουργίες της εστιάζει στους πιθανούς κινδύνους¹⁴³. Ο επιχειρηματικός κίνδυνος μπορεί να περιλαμβάνει ποικιλία παραγόντων με πιθανή δράση σε πολλές δραστηριότητες και πόρους του οργανισμού πχ οικονομικές αλλαγές, εξελίξεις στην αγορά, αλλαγές στο περιβάλλον του οργανισμού¹⁴⁴.

Ο στρατηγικός κίνδυνος αναφέρεται στην αβεβαιότητα που περιβάλει τους στόχους της επιχείρησης ¹⁴⁵π.χ. εισαγωγή της επιχείρησης σε νέα δραστηριότητα περιλαμβάνει μεγάλο ποσοστό αβεβαιότητας. Η ύπαρξη του στρατηγικού κινδύνου επηρεάζει και την αξία μία επιχείρησης αλλά μπορεί να δείξει την πορεία της μετά από μία περίοδο κρίσης. Τα ευρήματα διάφορων ερευνών αποκαλύπτουν ότι ο στρατηγικός έλεγχος βοηθάει τους ελεγκτές στην πρόβλεψη κρίσεων, στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας και τον εντοπισμό διαχειριστικών αποτυχιών¹⁴⁶. Από τις επιχειρηματικές δραστηριότητες μία επιχείρησης προκύπτει ο λειτουργικός κίνδυνος και ταυτίζεται με τον κίνδυνο απώλειας από αποτυχία στις εσωτερικές διαδικασίες, π.χ. από ανθρώπινο λάθος, επιπλοκές, απάτη, έγκλημα στον κυβερνοχώρο¹⁴⁷. Οι πολλές μορφές που μπορεί να πάρει ο λειτουργικός κίνδυνος μπορούν να προκαλέσουν ανάλογα ζημιά οποιουδήποτε μεγέθους. Ένας οργανισμός μπορεί να εφαρμόσει μεθόδους ποιοτικού ελέγχου σε όλα τα είδη του λειτουργικού κινδύνου με εξαίρεση τα είδη που συνδέονται με εξωτερικά γεγονότα π.χ. φυσικές καταστροφές, ακραία καιρικά φαινόμενα¹⁴⁸.

Συχνό είδος κινδύνου αποτελούν οι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι οι οποίοι αναφέρονται στην αβεβαιότητα ύπαρξη ζημίας λόγω δυσμενών μεταβολών στις ισοτιμίες, στα εμπορεύματα και στην αξία. Ο κίνδυνος αυτός βρίσκεται στην διαδικασία των χρηματοοικονομικών δραστηριοτήτων με διάφορους παράγοντες που είναι μη προβλέψιμοι και δύσκολα

¹⁴³ Βλ. Godson K.Mensah, Werner D.Gottwald, Enterprise Risk Management (Factors associated with effective implementation), Risk Governance and Control :Financial Markets and Institutions Vol6, 2016, p 180

¹⁴⁴ Βλ. David L.Olson, Desheng Wu, Enterprise Risk Management Models (Focus on Sustainability), 4th edition, Springer, 2010, p 4

¹⁴⁵ Βλ. George E.Rejda, Michael J. McNamara, William H.Rabel, Principles of Risk Management and Insurance , fourteenth edition, Global Edition, 2020 , p 26

¹⁴⁶ Βλ. Nabaa Hussein, Abdulzhraa AL-sagheer, Sami Bacha, <<Internal Audit, Strategic Risks and Corporate Financial Distress>>, Vol.3, No.4, Journal of Ecohumanism, 2024, p 1847

¹⁴⁷ Βλ. George E.Rejda, Michael J. McNamara, William H.Rabel, Principles of Risk Management and Insurance , fourteenth edition, Global Edition, 2020, p 26-27

¹⁴⁸ Βλ. Douglas Robertson, Managing Operational Risk (Practical Strategies to Identify and Mitigate Operational risk within Financial institutions), Palgrave Macmillan, New York, 2016, p 2

ελεγχόμενοι¹⁴⁹. Ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος εκτελείται ως κίνδυνος χρηματοδότησης, επενδυτικός κίνδυνος, κίνδυνος κεφαλαίου κλπ. Η κατανόηση και ο έλεγχος του οικονομικού ελέγχου όπως και του συστημικού κινδύνου έχει καταστεί κρίσιμο θέμα λόγω της κρίσης το 2007 στις χρηματοπιστωτικές αγορές, της πανδημίας του Κοβιντ 19 κ.λπ. οι οποίες επηρέασαν τους δεσμούς των αγορών με τα κράτη και τους οργανισμούς. Ο συστημικός κίνδυνος έχει αναγνωρισθεί ως ένας πιθανός μηχανισμός μετάδοσης ζημιών και ξεκινά από την αποτυχία ενός χρηματοοικονομικού συστήματος και διαδίδεται σε μία οικονομία¹⁵⁰. Μέσω του συστημικού κινδύνου μετράμε τον βαθμό ευπάθειας σε συστημικά συμβάντα ή αλλιώς το πόσο εύθραυστο είναι το σύστημα στην περίπτωση κατάρρευσης (πτώχευσης) μίας μεμονωμένης οντότητας ή ομάδας οντοτήτων¹⁵¹.

Ένα ακόμη είδος κινδύνου το οποίο απειλεί την αποτελεσματικότητα και την πορεία ενός οργανισμού είναι ο κίνδυνος φήμης, ο οποίος αφορά την αντίληψη μίας επιχείρησης τόσο από τους συμμετέχοντες της όσο και από το εξωτερικό περιβάλλον. Διάφορα αρνητικά γεγονότα όπως ελαττώματα, συμπεριφορές που παραβιάζουν τους κανόνες μπορούν να βλάψουν τη φήμη και να έχουν μακροπρόθεσμες στην επιτυχία του οργανισμού. Η φήμη μίας εταιρείας είναι το σημαντικότερο περιουσιακό της στοιχείο αλλά και το πιο δύσκολο για ανάκτηση μόλις χαθεί¹⁵². Η αναγκαιότητα διαχείρισης του κινδύνου αυτού είναι ιδιαίτερα σημαντική στην περίπτωση των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων των οποίων η δραστηριότητα βασίζεται στην εμπιστοσύνη. Για τα άτομα ο αντίστοιχος κίνδυνος είναι ο κίνδυνος ιδιοκτησίας τον κίνδυνο δηλαδή να υποστεί η περιουσία τους μία βλάβη ή να καταστραφεί, η απώλεια μπορεί να είναι άμεση και ταυτίζεται με τα παραδείγματα φυσικών καταστροφών, ενώ η έμμεση συνδέεται με τις οικονομικές απώλειες¹⁵³.

Οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν πλήθος κινδύνων που μπορούν να παραλύσουν οικονομικά την επιχείρηση εάν προκύψει κάποια ζημιά όπως ο κίνδυνος ιδιοκτησίας, απώλεια επιχειρηματικών εισοδήματος, ασφάλεια στον κυβερνοχώρο κλπ. Από την άλλη πλευρά βρίσκονται οι προσωπικοί κίνδυνοι ¹⁵⁴επηρεάζουν άμεσα ένα άτομο ή ομάδα ατόμων, Οι

¹⁴⁹ Βλ. Xilong Qu, Yuhang Yang, *Information and Business Intelligence*, Springer, Communications in Computer and Information Science, 2011, p 268

¹⁵⁰ Βλ. Vincenzo Pacelli, *Systemic Risk and Complex Networks in Modern Financial Systems*, Springer, 2022, p 22

¹⁵¹ Βλ. Deyan Radev, *Measuring Systemic Risk (A Probabilistic Perspective)*, Springer, 2022, p 25

¹⁵² Βλ. Xiaoquan Zhu, Yinghui Wang, Jianping Li, <<What drives reputational risk? Evidence from textual risk disclosures in financial statements>>, *Humanities and Social Sciences Communications*, 2022, p 2

¹⁵³ Βλ. George E.Rejda, Michael J. McNamara, William H.Rabel, *Principles of Risk Management and Insurance*, fourteenth edition, Global Edition, 2020, p 31

¹⁵⁴ Βλ. George E.Rejda, Michael J. McNamara, William H.Rabel, *Principles of Risk Management and Insurance*, fourteenth edition, Global Edition, 2020, p 27-28

σημαντικότεροι κίνδυνοι αυτής της κατηγορίας είναι ο πρόωρος θάνατος, ο κίνδυνος συνταξιοδότησης, κακή υγεία, ανεργία κλπ.

Μία ευρύτερη κατηγορία κινδύνων είναι οι παγκόσμιοι κίνδυνοι οι οποίοι είναι η πιθανότητα εμφάνισης ενός γεγονότος , μίας κατάστασης που αν συμβεί, θα επηρεάσει αρνητικά ένα μεγάλο ποσοστό του παγκόσμιου πληθυσμού. Οι 5 βασικές κατηγορίες του είναι ο οικονομικός (economic), ο γεωπολιτικός (geopolitical), ο κοινωνικός (societal), ο περιβαλλοντικός (environmental) και ο τεχνολογικός κίνδυνος (technological)¹⁵⁵. Οι γεωπολιτικοί κίνδυνοι επικεντρώνονται στις εντάσεις ανάμεσα στα κράτη, π.χ. διπλωματικά επεισόδια, εσωτερικές διαμάχες με επιπτώσεις για την ίδια την χώρα αλλά και διεθνώς. Οι πιο γνωστοί κίνδυνοι σε εθνικό , ατομικό και παγκόσμιο επίπεδο είναι οι οικονομικοί, και περιλαμβάνουν γεγονότα στις χρηματικές συναλλαγές , στην οικονομία και την ανάπτυξη.

Από την άλλη οι κοινωνικοί κίνδυνοι έχουν μία ευρεία προοπτική με πιο μακροπρόθεσμες συνέπειες π.χ. βιομηχανικά ατυχήματα, πλήττουν τον πυρήνα της κάθε κοινωνίας αλλά συγχρόνως βλάπτουν και τα υπόλοιπα κράτη. Προφανώς στον αιώνα της ολοένα και πιο γρήγορης τεχνολογικής εξέλιξης, οι τεχνολογικοί κίνδυνοι είναι συχνό φαινόμενο στα διακυβευμένα δεδομένα και την διαχείριση τους. Τέλος υπάρχει και ο περιβαλλοντικός κίνδυνος που εξακολουθεί να κυριαρχεί ανάμεσα στους κινδύνους με τα ακραία καιρικά φαινόμενα να είναι ο κορυφαίος κίνδυνος που είναι πιο πιθανό να εμφανιστεί σε υλική κρίση σε παγκόσμια κλίμακα ενώ αποτελεί και τη πιο σοβαρή απειλή ανά διετία¹⁵⁶ .

¹⁵⁵ Βλ. Rufaidah Y.Almaian, Global Risks- Understanding the Growing Complexity and the Future Resilience Challenge, Conference: Global Risks Event- Kuwait, Feb 2023 p 2

¹⁵⁶ Βλ. The Global Risks Report ,19th Edition, World Economic Forum, 2024, p 7

2.2 Η διαδικασία διαχείρισης των κινδύνων

Η έννοια του κινδύνου στην σύγχρονη εποχή παρουσιάζεται ως ένας δυναμικός διεπιστημονικός τομέας προσελκύνοντας την προσοχή και το ενδιαφέρον πολλών ερευνητών από μία ευρεία ομάδα επιστημών. Η ενασχόληση με τους κινδύνους δεν είναι μόνο μια επιστημονική υπόθεση αλλά αποτελεί έκφραση της ανάπτυξης και της κουλτούρας πρόνοιας μίας κοινωνίας καθώς η παρουσία του παρατηρείται σε διαφορετικούς τόπους και χρονικές στιγμές. Παρά τις προσπάθειες βελτίωσης των τομέων που επηρεάζει ένας κίνδυνος, οι πολίτες θεωρούν ότι είναι μάλλον περισσότερο τρωτοί από ότι ήταν πριν¹⁵⁷, ενώ παρατηρήθηκε το φαινόμενο η πλειονότητα των ανθρώπων να ανησυχούν περισσότερο για τους κινδύνους που μπορούν να επηρεάσουν άμεσα την καθημερινότητα τους παρά τις μακροπρόθεσμες συνέπειες των κινδύνων¹⁵⁸.

Για την εύρεση μεθόδων και εργαλείων αντιμετώπισης και διαχείρισης των κινδύνων πρέπει προηγουμένως να αναγνωριστεί ο κίνδυνος, οι συνέπειες και τα χαρακτηριστικά του. Η έλλειψη γνώσεων σχετικά με αυτά αποδυναμώνει την διαδικασία της διαχείρισης κρίσεων η οποία αναμένεται να αντιμετωπίσει τους κινδύνους και τις προκλήσεις που προκύπτουν από τα 3 βασικά χαρακτηριστικά τους.

Αρχικά μία κρίσιμη πτυχή και χαρακτηριστικό γνώρισμα των κινδύνων είναι η πολυπλοκότητα τους / complexity. Αναφέρεται στην δυσκολία να προσδιοριστεί, να ποσοτικοποιηθεί ο αιτιώδης σύνδεσμος μεταξύ των δυσμενών επιπτώσεων και των δυνητικά υποψήφιων.¹⁵⁹ Η πολυπλοκότητα των κινδύνων περιορίζει την κατανόηση του τρόπου αξιολόγησης και ανάλυσης του κινδύνου και απαιτεί την πλήρη γνώση των πηγών ενός κινδύνου¹⁶⁰.

Ένα άλλο στοιχείο που εμποδίζει την πλήρη κατανόηση της έννοιας του κινδύνου είναι η αβεβαιότητα, που σχετίζεται με την περιορισμένη επιστημονική γνώση και καθιστά δύσκολη την εκτίμηση των αποτελεσμάτων και της πιθανότητας εμφάνισης τους. Σύμφωνα με τον ερευνητή Ortwin Renn στα πλαίσια της εκτίμησης του κινδύνου γίνεται αντιληπτό ότι η

¹⁵⁷ Το γεγονός αυτό περιέχεται στην ψυχομετρική αντίληψη του κινδύνου, δηλαδή στην πρόσληψη του φαινομένου του κινδύνου από τους πολίτες. Υπάρχουν δύο κύριες περιπτώσεις σε αυτήν την αντίληψη : η πρώτη αφορά εκείνους που αντιλαμβάνονται τον κίνδυνο με μία απαισιόδοξη οπτική και νοιώθουν ότι δεν υπάρχουν ορθές δράσεις αντιμετώπισης και διαχείρισης του. Ενώ η δεύτερη αντίληψη έχει να κάνει με το σύνδρομο της στρουθοκαμήλου, δηλαδή τα άτομα αποφασίζουν να αγνοήσουν τον κίνδυνο και κάθε πληροφορία σχετικά με αυτόν.

¹⁵⁸ Βλ. Καλλιόπη Σαπουντζάκη, Μιράντα Δανδουλάκη, Κίνδυνοι και Καταστροφές,(Προπτυχιακό εγχειρίδιο) Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις Κεφ 6, 2016, σ9

¹⁵⁹ Βλ. Andreas Klinke, Ortwin Renn, <<Adaptive and integrative governance risk and uncertainty>>, Journal of Risk Research, 2011, p 3

¹⁶⁰ Βλ. Anders Jensen, Terje Aven, A new definition of complexity in a risk analysis setting, Reliability Engineering and System Safety, Vol.171, 2018 p 169

ανθρώπινη γνώση είναι τις περισσότερες φορές ελλιπής και επιλεκτική και ως εκ τούτου εξαρτάται από προβλέψεις και υποθέσεις. Συνέπεια της αβεβαιότητας είναι η κοινωνικοπολιτική ασάφεια, και αυτό διότι τα περισσότερα δεδομένα είναι δυνατό να μειώσουν την αβεβαιότητα, αυτό δεν συμβαίνει απαραίτητα και με την ασάφεια¹⁶¹. Το περιεχόμενο της ασάφειας υποδηλώνει μία κατάσταση αντίφασης ανάμεσα στην ερμηνεία και στα ίδια τα φαινόμενα.

Η ασάφεια πηγάζει από την μεταβλητότητα ουσιαστικά των ερμηνειών η οποία δεν προκαλείται μόνο από την διαφωνία των μελετητών αλλά και από την ποικιλομορφία των προοπτικών κινδύνου. Οι πιο πολλοί κίνδυνοι χαρακτηρίζονται από ένα μείγμα ασάφειας, αβεβαιότητας και πολυπλοκότητας. Η κατανόηση του κινδύνου από τα άτομα γίνεται με βάση τον βαθμό κατανόησης του, τα αισθήματα που προκαλεί και ανάλογα τον αριθμό των ανθρώπων που επηρέασε.

Οι κίνδυνοι είναι διάχυτοι και γίνονται δύσκολα αντιληπτοί σε μία κοινωνία που εξαρτάται από συστήματα μεγάλης πολυπλοκότητας δεδομένου ότι οι πολίτες δεν μπορούν να κατανοήσουν τα αδύναμα σημεία και τις σχετικές απειλές που θα επηρεάσουν την κοινωνία. Η ικανότητα αντιμετώπισης των κοινωνιών που πλήττονται από καταστροφές ορίζεται ως η ικανότητα να διαχειρίζονται τις αντίξοες συνθήκες με τη χρήση των διαθέσιμων πόρων. Η ικανότητα αντιμετώπισης μπορεί να διακριθεί σε θεσμική από την πλευρά της κοινωνίας και σε ατομική από μεμονωμένα άτομα. Επιπρόσθετα υπάρχει και η έννοια της προσαρμοστικότητας ταυτίζεται με την ικανότητα της κοινωνίας να αλλάζει με σκοπό να αυτοοργανώνεται και να αυξάνει την ικανότητα προσαρμογής από καταστροφή¹⁶².

Μία συστημική άποψη της διαχείρισης και μείωσης των καταστροφών επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από την κοινωνική καθημερινή ζωή, λόγω των συμπεριλαμβανομένων σχέσεων εξουσίας¹⁶³. Ο όρος διαχείριση κινδύνου πηγάζει από άρθρο του Russel Gallagher (1956 στο Harvard Business Review), όπου αναφέρεται σε αυτήν ως το σύνολο δραστηριοτήτων για τον έλεγχο, την καθοδήγηση σε σχέση με τον κίνδυνο¹⁶⁴. Συμπληρωματικά οι Roy Amara και Andrew Lipinski εξέθεσαν ότι η διαχείριση κινδύνων μετατρέπεται σε ουσιαστική πειθαρχία

¹⁶¹ Βλ. Andreas Klinke, Ortwin Renn, <<Adaptive and integrative governance risk and uncertainty>>, Journal of Risk Research, 2011, p 5

¹⁶² Βλ. . Καλλιόπη Σαπουντζάκη, Μιράντα Δανδουλάκη, Κίνδυνοι και Καταστροφές,(Προπτυχιακό εγχειρίδιο) Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις Κεφ 2, 2016, σ 54

¹⁶³ Βλ. Vicente Sandoval, Martin Voss, Verena Florchinger, Stephan Lorenz, Parisa Jafari, Integrated Disaster Risk Management: Elements to Advance Its Study and Assessment, International Journal of Disaster Risk Science, 2023, p 344

¹⁶⁴ Βλ. Jorge Rocha, Sandra Oliveira, Cesar Capinha, Risk Management and Assessment, IntechOpen, 2020, p 9

σε μία αβέβαιη κοινωνία¹⁶⁵. Η διαχείριση κινδύνου δεν προβλέπει το μέλλον (το τί θα συμβεί) αλλά εξετάζει μελλοντικά σενάρια αξιολογώντας πιθανές συνέπειες περιλαμβάνοντας ένα σύνολο διαδικασιών για την απομάκρυνση των συστημάτων από επικίνδυνες καταστάσεις προκειμένου να επιτευχθούν οι πολυάριθμοι στόχοι με τους διαθέσιμους οικονομικούς πόρους. Ο στόχος της διαχείρισης κινδύνου είναι σαφής ότι αποτελεί η επιλογή του κατάλληλου κάθε φορά μέσου για την μείωση του κινδύνου δημιουργίας βλαβών στην κοινωνία¹⁶⁶.

Η αβεβαιότητα αποτελεί βασικό παράγοντα στην έννοια του κινδύνου και των εκτιμήσεων του, ο τρόπος κατανόησης και αντιμετώπισης του βρίσκεται στο επίκεντρο της διαχείρισης του κινδύνου το 1970 και το 1980 μέχρι και σήμερα. Ανεξάρτητα από τα εργαλεία, τα μέσα διαχείρισης, η διαχείριση κινδύνων¹⁶⁷ παραμένει βασική συνιστώσα και διασφαλίζει ότι θα επιτύχουν τελικά τους επιδιωκόμενους στόχους¹⁶⁸. Το κύριο ζήτημα δεν είναι η αποφυγή του κινδύνου ή η εξάλειψη αλλά η γενική ευαισθητοποίηση σχετικά με την διαχείριση κινδύνου για την μείωση της απειλής. Οι οργανισμοί επιδιώκουν να αποφύγουν εντελώς τον κίνδυνο για να δημιουργήσουν αξία ενώ οι κυβερνήσεις των κρατών στοχεύουν στην πρόληψη του για την μέγιστη αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών τους¹⁶⁹. Ειδικότερα μεγάλες εταιρείες, οργανισμοί και πολλά κράτη έχουν αναγνωρίσει την εξέλιξη της διαχείρισης του κινδύνου ως ευκαιρία για εκείνες και επενδύουν όλο και περισσότερο σε αυτό. Σε πρόσφατη μελέτη ένα μεγάλο ποσοστό εταιρειών δήλωσαν ότι η διαχείριση κινδύνων θα διαδραματίσει κρίσιμο ρόλο στη συνολική επιχειρηματική τους στρατηγική στο μέλλον¹⁷⁰.

Προκειμένου να ξεκινήσει η διαδικασία διαχείρισης κινδύνου πρέπει να γίνει ο προσδιορισμός και η αξιολόγηση των υφιστάμενων κινδύνων ως αρχικά βήματα. Πολλές αποφάσεις στις εταιρείες διατρέχουν κίνδυνο λόγω της εμβέλειας του, αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τις διαδικασίες με αλληλεξάρτηση με άλλες όμως αν ο κίνδυνος εντοπιστεί έγκαιρα τότε μπορεί να μειωθεί με την λήψη προληπτικών μέτρων¹⁷¹. Η διαδικασία προσδιορισμού (risk identification) των

¹⁶⁵ Βλ. Felix Kloman, Rethinking Risk Management, The Geneva Papers on Risk and Insurance, Vol.17, No.64, 1992, p 300

¹⁶⁶ Βλ. Σωκράτης Κ.Καρβούνης, Δημήτρης Α.Γεωργακέλλος, Διαχείριση του Περιβάλλοντος (Επιχειρήσεις και Βιώσιμη Ανάπτυξη), 2003, σ 307

¹⁶⁷ Ο κύριος σκοπός της ως στρατηγική είναι ο εντοπισμός και η εξάλειψη τυχόν κινδύνων που είναι ικανοί να επηρεάσουν το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα.

¹⁶⁸ Βλ. Terje Aven, Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation, European Journal of Operational Research Vol.253, 2016, p 6

¹⁶⁹ Βλ. E.Bracci, A.Bruno, G.D'Amore, R.Ievoli, The Integration of performance management and risk management in the public sector (an empirical case), Journal of Management Control, 2024, p 139

¹⁷⁰ Βλ. J.Klober-Koch, S.Braunreuther, G.Reinhart, Approach For Risk Identification And Assessment In A Manufacturing System, 51st CIRP Conference on Manufacturing Systems, 2018, p 683

¹⁷¹ Βλ. Hamed Aboutorab, Omar K.Hussain, Morteza Saberi, Farookh Khadeer Hussain, Elizabeth Chang, A survey on the suitability of risk identification techniques in the current networked environment, Journal of Network and Computer Applications Vol.178, 2021, p 1

κινδύνων περιλαμβάνει την αναγνώριση πιθανών παραγόντων και ευκαιριών ανάπτυξης καθώς και την τεκμηρίωση των γνωρισμάτων τους.

Ο προσδιορισμός των κινδύνων μπορεί να οριστεί ως μία διαδικασία συστηματικού εντοπισμού όλων των πιθανών κινδύνων (εσωτερικά και εξωτερικά) που θα μπορούσαν να προκαλέσουν μεγάλη ζημία. Πρόκειται ουσιαστικά για την αναγνώριση τους και την κατηγοριοποίηση τους για να γίνει δυνατή η αντιστοίχιση με τα κατάλληλα μέτρα, ωστόσο μερικοί κίνδυνοι είναι πιθανό μπορεί να μην έχουν συμβεί ακόμη αλλά μελλοντικά να συμβούν, αυτό καθιστά πιο δύσκολο τον εντοπισμό τους. Η λύση γι' αυτό είναι να καταγράφονται όταν εντοπίζονται, αυτό αυξάνει την πιθανότητα επανεμφάνισης γνώριμου κινδύνου ενώ έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία ενός καταλόγου των αναγνωρισμένων παραγόντων¹⁷². Άλλοι μέθοδοι που προτείνονται είναι η ανταλλαγή γνώσεων και ιδεών μεταξύ των συμμετεχόντων¹⁷³, και η έρευνα του πολιτικοοικονομικού περιβάλλοντος του.

Βασικός παράγοντας του σταδίου αυτού είναι η συμμετοχή των αρμόδιων στελεχών, στην περίπτωση των δημόσιων φορέων είναι οι εμπλεκόμενες υπηρεσίες σε επίπεδο Γενικού διευθυντή ή ακόμα και Τμηματάρχη. Επειδή τα στελέχη αυτά (ειδικά στην περίπτωση του δημοσίου) είναι εκείνα τα οποία θα βρεθούν αντιμέτωπα με τους κινδύνους, είναι και τα πιο κατάλληλα για τον προσδιορισμό. Για παράδειγμα στην περίπτωση του κινδύνου διαφθοράς εφαρμόζεται στο “βήμα προσδιορισμού του κινδύνου” μία ανταλλαγή ιδεών όπου τα μέλη της ομάδας ανταλλάσσουν (σε συσκέψεις) ελεύθερα τις ιδέες τους, ενώ καταρτίζουν ταυτόχρονα έναν κατάλογο σεναρίων απάτης στα οποία θα μπορούσε η υπηρεσία να ήταν ευάλωτη¹⁷⁴.

Στη συνέχεια το επόμενο βήμα είναι η εκτίμηση του κινδύνου παρέχει την δυνατότητα επιλογής μεταξύ εναλλακτικών μεθόδων και εφαρμογής μέτρων μείωσης κινδύνου. Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για μία συστηματική προσέγγιση για την οργάνωση των θετικών και αρνητικών στοιχείων μίας απόφασης και την ανάλυση της¹⁷⁵. Τυπικά περιλαμβάνει την αξιολόγηση των μεταβλητών της πιθανότητας εμφάνισης ενός κινδύνου και της έκτασης των συνεπειών του, οι οποίες μπορεί να είναι διαφορετικές π.χ. νομικές, οικονομικές, περιβαλλοντικές κλπ. Επίσης οι εκτιμήσεις κινδύνου αντιμετωπίζουν μία αυξανόμενη ποικιλομορφία των πιθανών ανεπιθύμητων συνεπειών, μία πολυπλοκότητα και

¹⁷² Βλ. Fadhl Luthfiansyah, Aji Prasetyo, Teguh Raharjo, A Systematic Review of Risk Management Tools and Techniques in Software Projects, Indonesian Journal of Computer Science, 2024, p536

¹⁷³ Τα μέλη της ομάδας πρέπει να αξιοποιούν όλες τις πληροφορίες που διαθέτουν για τις λειτουργίες του φορέα τους - της επιχείρησής τους.

¹⁷⁴ Βλ. Οδηγός Διαχείρισης Κινδύνων Διαφθοράς και Απάτης - ΕΑΔ (Ένα αποτελεσματικό πλαίσιο αποτροπής της διαφθοράς και της απάτης σε δημόσιους φορείς), Γενική διεύθυνση Ακεραιότητας και Λογοδοσίας, Έκδοση 1.0, 2021 σ 29

¹⁷⁵ Βλ. Terje Aven, Risk assessment and risk management :Review of recent advances on their foundation, European Journal of Operational Research, 2016, p 6

αλληλεξάρτηση ανάμεσα στους παράγοντες που αφορούν τον κίνδυνο. Η επιλογή της καταλληλότερης προσέγγισης εξαρτάται από το πεδίο της αξιολόγησης του κινδύνου όπως και από τους καθορισμένους στόχους. Το επίπεδο της εκτίμησης του κινδύνου μαζί με το αρχικό του προσδιορισμού σε πολλές περιπτώσεις συνδυάζονται για την αντιμετώπιση και την κατανόηση του συστημικού χαρακτήρα του κινδύνου.

Οι πληροφορίες που προσφέρουν βοηθούν στην διερεύνηση των γεγονότων του παρελθόντος και καταλήγουν προσβάσιμες σε καταλόγους σε εθνικό ή παγκόσμιο επίπεδο π.χ. στον κόμβο δεδομένων της E.E - EU Risk Data Hub, Emergency Events Database (EM-DAT)¹⁷⁶. Βέβαια το αποτέλεσμα του σταδίου προσδιορισμού κινδύνου είναι τις περισσότερες φορές απλά εννοιολογικό και αυτό σημαίνει ότι οι νέοι κίνδυνοι κυρίως οι περιβαλλοντικοί δεν αντικατοπτρίζονται στις βάσεις συλλογής δεδομένων. Η γνώση που αναπτύσσουν οι κυβερνήσεις και οι υπεύθυνοι διαχείρισης κινδύνων (στην περίπτωση των επιχειρήσεων) βοηθούν στην κατάρτιση δράσεων ετοιμότητας στοχεύοντας στην οικοδόμηση αποτελεσματικών ικανοτήτων. Ο όρος ετοιμότητα βασίζεται σε μία συγκέντρωση αξιόπιστων δεδομένων και σε μία ανάλυση των κινδύνων για την ορθή διασύνδεση των στοιχείων με τα συστήματα προειδοποίησης- πρόληψης¹⁷⁷.

Η διοίκηση είναι επιφορτισμένη με την απόδειξη ότι δίνει την επιμέλεια που αρμόζει στην διαδικασία λήψης αποφάσεων της επιχείρησης και απόδειξη αυτής είναι η ανάλυση του κινδύνου (risk analysis) η οποία επιτρέπει στην επιχείρηση “να πάρει στα χέρια της τον έλεγχο του πεπρωμένου της ”¹⁷⁸ εφαρμόζοντας ελέγχους συμμόρφωσης. Στόχος της διαδικασίας της ανάλυσης είναι η κατανόηση των αιτιών, των πιθανών συνέπειων των κινδύνων και ανάλογα με το είδος τους χρησιμοποιούν διαφορετικές τεχνικές¹⁷⁹ . Για παράδειγμα σε περιπτώσεις περιβαλλοντικών κινδύνων που συνδέονται με ακραία καιρικά φαινόμενα απαιτείται μία ευέλικτη διαδικασία για την ορθή και λεπτομερή εξέταση των παραγόντων έκθεσης και τρωτότητας.

Η ανάλυση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αναθεώρηση εργασιών, όπου μία επιχείρηση την χρησιμοποιεί για να καθορίσει εάν πρέπει να επαναλάβει μία διαδικασία, εάν θα αναλάβει ένα έργο, εάν υπάρχει κάποια απειλή και εάν είναι σωστό βήμα να προχωρήσει¹⁸⁰. Η ανάλυση

¹⁷⁶ Βλ. Michael Hagenlocher, S.Scheiderbauer, Annegret H.Thieken, Ignacio Aguirre-Ayerbe, Risk assessment, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021, p 59

¹⁷⁷ Βλ. Καλλιόπη Σαπουντζάκη, Μιράντα Δανδουλάκη, Κίνδυνοι και Καταστροφές,(Προπτυχιακό εγχειρίδιο) 2016.Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, Κεφ 7, 2016, σ 41

¹⁷⁸ Βλ. Thomas R.Peltier, Risk Analysis and Risk Management, EDPACS- The EDP Audit, Control, and Security Newsletter, 2006 p 1

¹⁷⁹ Βλ. Ming-Fu Hsu, A Fusion Mechanism for Management Decision and Risk Analysis, Cybernetics and Systems,2019, p 497

¹⁸⁰ Βλ. Thomas R.Peltier, Risk Analysis and Risk Management, EDPACS, 2006, p 3

κινδύνου επιτρέπει στην διοίκηση να εξετάσει το επίπεδο ευπάθειας της ανά τομέα και να επιλέξει το κατάλληλο έλεγχο για την μείωση του κινδύνου σε αποδεκτό βαθμό. Από την άλλη πλευρά στις δημόσιες υπηρεσίες η ανάλυση κινδύνου¹⁸¹ ισοδυναμεί με την ανάλυση όλων των πιθανών πληροφοριών και την συγκέντρωση τους μέσω συνεντεύξεων, την συμπλήρωση ερωτηματολογίου, την επισκόπηση εντύπων, πληροφοριακών συστημάτων και σε περίπτωση ανάλυσης του κινδύνου διαφθοράς μέσω της ανάλυσης καταγγελιών και παλαιότερων πορισμάτων ελέγχου.

Το επόμενο βήμα στην διαδικασία κινδύνου είναι το risk evaluation, η αξιολόγηση του κινδύνου, η οποία ταξινομεί τους κινδύνους, τους ιεραρχεί με βάση το πόσο πιθανό είναι να συμβεί και με βάση τις συνέπειες του εάν συμβεί. Διαδεδομένο μοντέλο αξιολόγησης, κατηγοριοποίησης των κινδύνων είναι το μοντέλο του φαναριού (traffic light model) στο οποίο οι κίνδυνοι βρίσκονται στο διάγραμμα της πιθανότητας έναντι των συνεπειών που αναμένονται να συμβούν και προσδιορίζεται το εάν ο κίνδυνος είναι αποδεκτός, ανεκτός ή μη ανεκτός¹⁸².

Ένας κίνδυνος που δεν μπορεί να αξιολογηθεί και να ταξινομηθεί με βάση τις 3 αυτές κατηγορίες¹⁸³, σημαίνει ότι θα εντοπιστεί στη μεταβατική ζώνη μεταξύ ανεκτού και αποδεκτού κινδύνου με τα οφέλη του να θεωρούνται εν μέρει αξιόλογα για την κοινωνία. Επιπλέον η διαδικασία αξιολόγησης κινδύνου υποδηλώνει τις περιπτώσεις στις οποίες υπάρχει η πιθανότητα αλλαγών σχεδιασμού, τροποποιήσεων και περαιτέρω ανάλυσης για την μείωση του κινδύνου¹⁸⁴. Μέσα από την αξιολόγηση του κινδύνου μπορούν να προκύψει το προφίλ κινδύνου (οι διαχειριστές μετρούν την συχνότητα και την σοβαρότητα ενός κινδύνου) και ένα γράφημα κινδύνου (μέσω της διαδικασίας χαρτογράφησης κινδύνων) χρήσιμα εργαλεία για την επιλογή της βέλτιστης προσέγγισης για τον μετριασμό τους¹⁸⁵.

Στην περίπτωση των δημόσιων οργανισμών το στάδιο αυτό περιλαμβάνει την αποτίμηση κινδύνων, δηλαδή την προτεραιοποίηση¹⁸⁶ τους για να ενταχθούν σε συγκεκριμένο σχέδιο αντιμετώπισης ανάλογα την σοβαρότητα τους. Η ομάδα θα πρέπει να αναλύσει τους μηχανισμούς ελέγχου των κινδύνων που συμβάλλουν στον μετριασμό τους π.χ. έλεγχος

¹⁸¹ Οι κίνδυνοι που αναγνωρίστηκαν από τα προηγούμενα στάδια ομαδοποιούνται, κατηγοριοποιούνται ανά κατηγορία, αιτία- πιθανή πηγή κινδύνου κλπ.

¹⁸² Βλ. Andreas Klinke, Ortwin Renn, << The Coming of Age of Risk Governance >>, Risk Analysis, 2019, p 6

¹⁸³ Ο προσδιορισμός τους για την ταξινόμηση σε αυτές τις 3 κατηγορίες πραγματοποιείται μετά από σύγκριση του κινδύνου που συνέβη με τα προκαθορισμένα κριτήρια και τους παράγοντες που τον επηρεάζουν.

¹⁸⁴ Βλ. Society of Fire Protection Engineers Series, SFPE Guide to Fire Risk Assessment, 2nd edition, Springer, USA, 2023 p15

¹⁸⁵ Βλ. Hakimah Hamir, Rabihah Md.Sum, Risk Management Processes Developed for Businesses, Asia E-Conference on Business, Education, Social sciences and Technology, 2021, p 101

¹⁸⁶ Όταν ο αριθμός των κινδύνων είναι πιο μικρός τότε δεν θεωρείται απαραίτητη η προτεραιοποίηση.

τήρησης διαδικασιών, έλεγχοι διαχείρισης, φυσικοί έλεγχοι, δημοσιονομικοί έλεγχοι, διότι θα βοηθήσει στο να υπολογιστεί ο υπολειμματικός κίνδυνος και η πιθανότητα εκδήλωση του.¹⁸⁷ Το τελευταίο στάδιο της διαδικασίας διαχείρισης κινδύνου είναι η αντιμετώπιση του κινδύνου, με την επιλογή των πιο κατάλληλων μέτρων για κάθε κατηγορία κινδύνου. Η διοίκηση κάθε φορέα πρέπει να αποφασίσει σε ποιες ενέργειες θα προβεί για να προσδιορίσει το τελικό επίπεδο ανοχής στον κίνδυνο.

2.2.1 Η σχέση της μείωσης κινδύνων με τη πρόληψη απωλειών

Ο κίνδυνος θεωρείται ένα εγγενές κομμάτι της λειτουργίας μίας επιχείρησης, ενός φορέα ανεξάρτητα από τον κλάδο και όπως αναφέραμε σε προηγούμενο κομμάτι της εργασίας μας η διαχείριση κινδύνου εξετάζει όλα τα δεδομένα και πληροφορίες που παράγονται κάθε φορά για την μείωση του κινδύνου και των συνεπειών του. Η διαδικασία της μείωσης κινδύνου περιλαμβάνει ελέγχους, μέτρα για να μειωθεί σημαντικά το επίπεδο κινδύνου ενώ στηρίζεται στον εντοπισμό και την αξιολόγηση τους, όπου από εκεί θα πάρει τα απαραίτητα στοιχεία.

Οι κίνδυνοι που χαρακτηρίζονται από μεγάλη αβεβαιότητα απαιτούν διαχείριση προφύλαξης ή αλλιώς precaution-based management με δεδομένο την έλλειψη επιστημονικής και ερευνητικής βεβαιότητας. Όμως η διευρυμένη απόκτηση γνώσεων μέσω της μελέτης παρόμοιων ειδών κινδύνων συμβάλλει στην αντιμετώπιση της έλλειψης αυτής, ενώ άλλα μέσα που θα προωθήσουν την πρόληψη και θα οικοδομήσουν την ανθεκτικότητα της διοίκησης είναι η παρακολούθηση των χαρακτηριστικών του κινδύνου καθώς και η υποκατάσταση των τρωτών σημείων¹⁸⁸. Αντίθετα οι κίνδυνοι που χαρακτηρίζονται από υψηλή πολυπλοκότητα αλλά και από χαμηλή αβεβαιότητα χρειάζονται την συνδρομή εμπειρογνώμων και ειδικών για την παραγωγή ακριβέστερης εκτίμησης. Οι ειδικές γνώσεις που προκύπτουν από το στάδιο της αξιολόγησης του κινδύνου ελαττώνουν και αποσαφηνίζουν την πολυπλοκότητα. Οι εμπειρογνώμονες μπορούν να χρησιμοποιήσουν μεθόδους όπως την χρήση ποσοτικών στόχων ασφάλειας, διευρυμένους ελέγχους, μέθοδοι μέτρησης κόστους-αποτελεσματικότητας¹⁸⁹. Όσο για τα είδη κινδύνων που χαρακτηρίζονται από υψηλό επίπεδο ασάφειας στην διαδικασία πρόληψης θεωρείται απαραίτητη η ανάγκη συμμετοχής των ενδιαφερόμενων μερών.

¹⁸⁷ Βλ. Οδηγός Διαχείρισης Κινδύνων Διαφθοράς και Απάτης - ΕΑΔ (Ένα αποτελεσματικό πλαίσιο αποτροπής της διαφθοράς και της απάτης σε δημόσιους φορείς), Γενική διεύθυνση Ακεραιότητας και Λογοδοσίας, Έκδοση 1.0, 2021, σ 39

¹⁸⁸ Βλ. Andreas Klinke, Ortwin Renn, Adaptive and integrative governance on risk and uncertainty, Journal of Risk Research, 2011, p 14

¹⁸⁹ Βλ. Andreas Klinke, Ortwin Renn, Adaptive and integrative governance on risk and uncertainty, Journal of Risk Research, 2011, p 15

Για τα περισσότερα είδη κινδύνου υπάρχουν μέτρα πρόληψης που λαμβάνονται από τις επιχειρήσεις όπως τα σχέδια έκτακτης ανάγκης, στα οποία περιγράφεται εκτενέστερα μία διαδικασία μείωσης των επιπτώσεων του κινδύνου από την επιχείρηση προσπαθώντας να δώσει μία κατεύθυνση στην αντιμετώπιση του γεγονότος. Για να βεβαιωθεί η διοίκηση ότι λειτουργεί το πλάνο αυτό είναι σημαντικό να προβαίνει στην παρακολούθηση του διότι εάν στην διάρκεια εφαρμογής προκύψει κάποια δυσλειτουργία θα προβεί στην μερική αναθεώρηση του.

2.2.2 Τα μέσα και οι πρακτικές αντιμετώπισης κινδύνων

Τα προϊόντα, οι υπηρεσίες και τα έργα εκτίθενται από τη φύση τους σε πολλούς κινδύνους, οι οποίοι εάν δεν αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά θα οδηγήσουν σε χρονική καθυστέρηση, σε αυξημένο κόστος και σε γενικότερη αναποτελεσματικότητα¹⁹⁰. Η αντιμετώπιση κινδύνων διαδραματίζει προορατικό ρόλο στον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων των κινδύνων, επιλέγοντας τις κατάλληλες στρατηγικές μείωσης. Καθώς ο τομέας της διαχείρισης κινδύνων επεκτείνεται, αυξάνονται ταυτόχρονα τα μέσα αντιμετώπισης των κινδύνων.

Οι διαχειριστές κινδύνων αντιμετωπίζουν συχνά την δυσκολία προσδιορισμού των πηγών του κινδύνου, καθιστώντας την ιεράρχηση μία διαδικασία ζωτικής σημασίας αδύνατη. Ο πίνακας κινδύνου (probability-impact matrix) αποτελεί ένα ευρέως αναγνωρισμένο εργαλείο σε διάφορους τομείς για την αξιολόγηση και ταξινόμηση των κινδύνων ανάλογα με το αντίκτυπό τους και ανάλογα το πόσο πιθανό είναι να εμφανιστούν. Ως εργαλείο ο πίνακας θα ταξινομήσει τους κινδύνους και θα τους προτεραιοποιήσει ανάλογα την σοβαρότητα κάθε κινδύνου, με αυτόν τον τρόπο προβαίνει στην απλοποίηση των δεδομένων και διευκολύνει την μεταφορά τους στους υπεύθυνους φορείς. Όμως η απλοποίηση του βασίζεται κυρίως στην κρίση των διαχειριστών κινδύνων και στην περίπτωση της δημιουργίας του πριν την έλευση ενός κινδύνου δεν έχει στον πυρήνα του αντικειμενικά δεδομένα επηρεάζοντας την ταξινόμηση των πιο πολύπλοκων κινδύνων. Ένας πίνακας κινδύνου έχει 3 τυπολογίες την ποσοτική, την ημιποσοτική και την ποιοτική¹⁹¹. Ένας ημιποσοτικός πίνακας κινδύνου θεωρείται ένας τύπος εκτίμησης με ποσοτικά και ποιοτικά κριτήρια δηλαδή με βάση τις απόψεις των ειδικών διαχειριστών και με βάση τα στατιστικά διαθέσιμα στοιχεία. Η άλλη

¹⁹⁰ Βλ. Yao Zhang, Selecting risk response strategies considering project risk interdependence, International Journal of Project Management 34, 2016, p 819

¹⁹¹ Βλ. F.Acebes, J.M.Gonzalez-Varona, A.Lopez-Paredes, J.Pajares, Beyond probability-impact matrices in project risk management: A quantitative methodology for risk prioritisation, Humanities and Social Sciences Communication Vol.11, No.670, 2024,p 2

κατηγορία είναι οι ποιοτικοί πίνακες κινδύνου που διαθέτουν περιγραφικές εκτιμήσεις πιθανότητας και συνέπειας χωρίζοντας τους κινδύνους σε χαμηλή, μεσαία και υψηλή¹⁹². Τέλος υπάρχουν και οι ποσοτικοί πίνακες όπου κάθε κατηγορία ταξινομείται με αριθμητικά διαστήματα ανάλογα τον αντίκτυπο και την πιθανότητα εμφάνισης του.

Ένα άλλο μέσο αντιμετώπισης των κινδύνων είναι η ανάλυση SWOT (Strenghts, Weaknesses, Opportunities, Threats), η οποία αποτελεί εργαλείο σχεδιασμού, το οποίο εντοπίζει τις αδυναμίες, τις απειλές, και τα δυνατά σημεία μίας επιχείρησης¹⁹³. Στην διαχείριση κινδύνων βοηθά στην απόκτηση σημαντικών στοιχείων για την επιχείρηση και κάνει πιο απλή την διαδικασία στρατηγικού σχεδιασμού. Παρότι βοηθά στον ακριβή προσδιορισμό των τρωτών σημείων, δεν δίνει την ίδια προτεραιότητα σε όλα τα θέματα με αποτέλεσμα να μην είναι αρκετά λεπτομερής.

Επιπλέον μία άλλη μέθοδος στην αντιμετώπιση κινδύνων είναι η ανάλυση ριζικής αιτίας- Root Cause analysis, η οποία προσδιορίζει την αιτία εμφάνισης ενός κινδύνου για την εφαρμογή κυρίως μακροπρόθεσμων λύσεων αποτρέποντας την επανεμφάνιση του. Παρέχει δηλαδή στις εταιρείες και στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής την ευκαιρία να μάθουν από προηγούμενες ανεπιθύμητες καταστάσεις και οδηγώντας σε μία καλύτερη διαχείριση κινδύνων¹⁹⁴. Όμως η ανεύρεση μίας θεραπείας για την κατάσταση κινδύνου απαιτεί τον ενδελεχή έλεγχο όλων των πιθανών αιτιών και παραγόντων που οδήγησαν στον κίνδυνο, και αυτό περιγράφει μία χρονοβόρα διαδικασία από την πλευρά των διαχειριστών.

¹⁹² Βλ. F.Acebes, J.M.Gonzalez-Varona, A.Lopez-Paredes, J.Pajares, Beyond probability-impact matrices in project risk management: A quantitative methodology for risk prioritisation, Humanities and Social Sciences Communication Vol.11, No.670, 2024,p 4

¹⁹³ Βλ. Emet Gurel, SWOT Ana;ysis: a Theoretical Review, Journal of International Social Research, Vol.10, No.51, 2017,p 995

¹⁹⁴ Βλ. Wendy Groot, Root cause analysis-what do we know?, 2021, MAB, p 1

2.3 Μετάβαση από διαχείριση κινδύνων σε διακυβέρνηση κινδύνων

Η διαχείριση κινδύνων αποτελείται τόσο από την εκτίμηση κινδύνου, όσο και από την αξιολόγηση του βάσει της οποίας δημιουργούνται οι μελέτες αντίληψης κινδύνου και επιπτώσεων στην κοινωνία. Τα στοιχεία που συγκεντρώνονται από τις διαδικασίες αυτές αποτελούν το υλικό εισόδου στην διαχείριση κινδύνων για τους διαχειριστές, οι οποίοι μπορεί να αντιμετωπίσουν είτε μία ομοφωνία μεταξύ παραγόντων με τον τρόπο χαρακτηρισμού του κινδύνου, είτε μία σύγκρουση με τους παράγοντες να αμφισβητούν την ταξινόμηση των κινδύνων¹⁹⁵.

Οι περισσότεροι κίνδυνοι αποτελούνται από ένα μείγμα αβεβαιότητας, ασάφειας και πολυπλοκότητας με αποτέλεσμα η διαχείριση τους να μην συνιστά πάντα το μόνο μέσο αντιμετώπισης και πλαισίωσης τους για την περίπτωση του δημόσιου τομέα. Η αντιμετώπιση των ασαφειών απαιτεί προσεγγίσεις διακυβέρνησης που να δίνουν έμφαση στην αμοιβαία μάθηση των διεθνών πρακτικών και να προωθούν την συνδημιουργία πρακτικών εφαρμογών με κοινή ακαδημαϊκή γνώση.

Η έννοια της διακυβέρνησης κινδύνου¹⁹⁶ (risk governance) ορίζεται ως ένα σύστημα κανόνων και σχέσεων σε έναν οργανισμό που υποστηρίζει αποφάσεις που σχετίζονται με τον κίνδυνο¹⁹⁷. Επιπλέον η διακυβέρνηση κινδύνου επιτρέπει στους οργανισμούς τον έλεγχο της πολυπλοκότητας και την βελτίωση της έρευνας της ελαχιστοποίησης των ζημιών υπό τις συνθήκες ενός πολύπλοκου δυναμικού περιβάλλοντος¹⁹⁸. Αυτή η ικανότητα των θεσμών διακυβέρνησης να αντιμετωπίζουν διφορούμενες, αβέβαιες επιπτώσεις προχωρά στην προσαρμοστική διακυβέρνηση, η οποία γίνεται κατανοητή σχετικά με τον κίνδυνο, ως η ικανότητα της πολιτείας και των πολιτικών θεσμών να σχεδιάζουν μία συστηματική προσέγγιση πολιτικής μάθησης επίλυσης κινδύνων.

Στην πράξη ο κύριος στόχος της διακυβέρνησης κινδύνου είναι η συλλογή γνώσεων σχετικά με πιθανά μέσα διαχείρισης κινδύνου, με την έναρξη μίας ευέλικτης διαδικασίας ανατροφοδότησης της γνώσης στην περίπτωση νέων απρόβλεπτων καταστάσεων. Οι

¹⁹⁵ Βλ. O.Renn, K.Walker. Global Risk Governance (Concept and Practice Using the IRGC Framework), International Risk Governance Council Bookseries 1, Springer,2008, p 32

¹⁹⁶ Στον όρο διακυβέρνηση κινδύνου, αποτυπώνονται όλες οι εγγενώς πολύπλοκες κοινωνικές αποφάσεις οι οποίες σχετίζονται με τον κίνδυνο και περιλαμβάνουν πολλά πλαίσια λήψης αποφάσεων από τους θεσμούς.

¹⁹⁷ Βλ. Martin R.W.Hiebl, Risk governance and risk management in change:A guest editorial, Journal of Accounting and Organizational Change, Vol.18, No.1, 2022, p 2

¹⁹⁸ Βλ. Volker Stein, Amd Wiedemann, Risk governance: conceptualization, tasks and research agenda, Springer, 2016, p 820

σχεδιαστές της διακυβέρνησης δομούν την διαδικασία ενσωματώνοντας την κλασσική διαδικασία διαχείρισης κινδύνων με τα στάδια της (προσδιορισμός, ανάλυση, αξιολόγηση, αντιμετώπιση), με το να αντιλαμβάνονται την σημασία της επικοινωνίας των ενδιαφερόμενων μερών σε όλη την διαδικασία διακυβέρνησης¹⁹⁹.

Ωστόσο η αποτελεσματικότητα της διαδικασίας διακυβέρνησης εξαρτάται από την ικανότητα των οργανισμών να επιλύουν την πολυπλοκότητα, να χειρίζονται την ασάφεια και να αντιμετωπίζουν την αβεβαιότητα μέσω της επικοινωνίας των γνώσεων. Πιο συγκεκριμένα η αντιμετώπιση ζητημάτων κινδύνου που χαρακτηρίζονται από χαμηλή πολυπλοκότητα και αβεβαιότητα δεν απαιτούν κάποια ιδιαίτερη αλλαγή στην διαδικασία χάραξης δημόσιων πολιτικών²⁰⁰. Στους κινδύνους αυτούς τα δεδομένα αντλούνται από στατιστικές αναλύσεις και η αντιμετώπιση τους από την δημόσια διοίκηση γίνεται μέσω της τεχνογνωσίας τόσο εμπειρογνομόνων όσο και των ενδιαφερόμενων φορέων για την εύρεση της πιο αποδοτικής λύσης. Αντίθετα για την επίλυση των σύνθετων κινδύνων η διαβούλευση μεταξύ των εκπροσώπων των φορέων και των εμπειρογνομόνων γίνεται με στόχο την ανακάλυψη μίας εξήγησης της εν λόγω πολυπλοκότητας καθώς και την παραγωγή κοινοτικών σχεδίων δράσης.

Γενικά οι κίνδυνοι συνδέονται με μεγάλη ασάφεια όπως έχει επισημανθεί, και γι' αυτό δεν αρκεί να αποδειχθεί ότι η διαδικασία της διαχείρισης με μία συγκεκριμένη ρύθμιση αντιμετωπίζει τους κινδύνους που εμφανίστηκαν στην κοινωνία, αλλά πρέπει να πείσει τους πολίτες και τους φορείς στην ανοικτή αξιολόγηση των κινδύνων και των συνεπειών τους, ώστε να μην υπάρξουν ζητήματα αμφισβήτησης τους²⁰¹ (π.χ. πρόκειται για έναν πραγματικό κίνδυνο ή για έναν τεχνητό ?). Σε μία τέτοια περίπτωση θα ήταν αναγκαία η ευρύτερη συμμετοχή τόσο αυτών που επηρεάζονται άμεσα και έμμεσα όσο και των ομάδων διαχείρισης. Η κεντρική θέση της εμπιστοσύνης των πολιτών, η αυξανόμενη προσδοκία για την συμμετοχή τους στην λήψη αποφάσεων καθώς και η πληθώρα των αντιλήψεων κινδύνου είναι αυτά που χαρακτηρίζουν την σύγχρονη διακυβέρνηση κινδύνου.

Μερικές φορές οι διαχειριστές κινδύνου αντιμετωπίζουν τις εξελίξεις ως προκλήσεις και όχι ως εχθρικές επικείμενες καταστάσεις, η συμμετοχή των άμεσα εμπλεκόμενων στην κατάσταση επαναφέρει την λήψη αποφάσεων στα επίπεδα κινδύνου. Ορισμένοι πιστεύουν ότι η ολοκληρωμένη κατανόηση του κινδύνου και η επιλογή των μέσων αντιμετώπισης από κοινού

¹⁹⁹ Βλ. Johannes Gluckler, Gary Herrigel, Michael Handke, Knowledge for Governance . Knowledge and Space Vol.15, Springer, 2020, p 98

²⁰⁰ Βλ. λ. Johannes Gluckler, Gary Herrigel, Michael Handke, Knowledge for Governance . Knowledge and Space Vol.15, Springer, 2020, p 100

²⁰¹ Πολύ συχνά μπορεί να εμφανιστεί μία διαμάχη η οποία να μην σχετίζεται αποκλειστικά με την διαχείριση ενός κινδύνου, αλλά να έχει σχέση με την ασάφεια που επικαλύπτει την σύγκριση των κινδύνων.

καλλιεργεί την εμπιστοσύνη των πολιτών. Από την άλλη, η τοποθέτηση της εμπιστοσύνης αυτής στο κέντρο της διακυβέρνησης μπορεί να δημιουργήσει ανησυχίες ότι οι αποφάσεις γίνονται όμηροι των μη ενημερωμένων απόψεων με αδύναμα ακαδημαϊκά στοιχεία²⁰².

2.3.1 Μέθοδοι και εργαλεία για τον περιορισμό των κινδύνων στο Ηνωμένο Βασίλειο, στην Αυστραλία και στην Γαλλία

Η διαχείριση κινδύνων μέσω της διακυβέρνησης αποτελεί βασικό πυλώνα του στόχου της βιώσιμης ανάπτυξης των κρατών για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας και της ικανότητας αντιμετώπισης των αδυναμιών²⁰³. Για την αποτροπή μελλοντικών παγκοσμίων κρίσεων, η διακυβέρνηση κινδύνων θα πρέπει να προσεγγίζεται ως μία δυναμική ικανότητα που επιτρέπει στις κυβερνήσεις, στις εταιρείες να προσαρμόζουν τις πολιτικές τους σε συνεχώς μεταβαλλόμενα περιβάλλοντα και να βελτιώσουν την ευθυγράμμιση μεταξύ των διαδικασιών και των στρατηγικών πολιτικών.

Εν μέρει καθοδηγούμενοι από τις μεταρρυθμίσεις του NPM (New Public Management) οι δημόσιοι οργανισμοί έχουν αρχίσει να εφαρμόζουν διαδικασίες αξιολόγησης, εντοπισμού και ελέγχου τόσο για τους οικονομικούς κινδύνους όσο και για τις άλλες κατηγορίες κινδύνων. Επίσης οι κυβερνήσεις πρέπει να είναι έτοιμες να διαχειριστούν ένα χαρτοφυλάκιο διαφορετικής φύσης κινδύνων, οι οποίοι μπορεί να επηρεάσουν τους πολίτες και την χωρική επικράτεια των κρατών έμμεσα²⁰⁴ ή και άμεσα.

Οι κυβερνήσεις των κρατών προκειμένου να διαχειριστούν και να αντιμετωπίσουν τους επερχόμενους κινδύνους μπορούν να αναλάβουν την πρωτοβουλία να αυξήσουν την ετοιμότητα των φορέων τους, κυρίως των οργάνων πολιτικής προστασίας με διάφορους τρόπους π.χ. να είναι η προσέλκυση επενδύσεων σε συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης. Στο στάδιο της διαχείρισης, έχουν ευθύνη για τον εντοπισμό, την αξιολόγηση των απειλών προς την πολιτεία καταστάσεων και αυτό επιτυγχάνεται με την κατάρτιση χαρτών κινδύνου οι οποίοι θα περιέχουν συγκεντρωτικά τις μετρήσεις κινδύνου και θα συνιστούν εθνικές εκτιμήσεις κινδύνου.

²⁰² Βλ. Monica Gattinger, *Democratizing Risk Governance (Bridging Science, Expertise, Deliberation and Public Values)*, Palgrave Macmillan, 2023, p 11

²⁰³ Βλ. John Agyekum Addae, Jorge Mota, Antonio C. Moreira, *Risk governance as a line of defense :Systematic review of hotspots for future research*, Cogent Business and Management, 2023, p 2

²⁰⁴ Λόγω της παγκοσμιοποίησης, του διεθνούς εμπορίου και γενικότερα την σύνδεση των χωρών μεταξύ τους μέσω οργανισμών και γεωγραφικών, κοινωνικοπολιτικών ενώσεων η διασύνδεση τους είναι σε τέτοιο βαθμό ώστε μία οποιαδήποτε κρίσιμη μετατόπιση ενός κινδύνου μπορεί να έχει αντίκτυπο σε πολλές χώρες.

Όμως πριν το συμβάν υπάρχουν κάποια κρίσιμα στοιχεία που θα κρίνουν την ικανότητα διαχείρισης και τις άμεσες συνέπειες του κινδύνου. Πρώτο και κύριο είναι η απόκτηση ενός ορισμένου επιπέδου πρόβλεψης ή ετοιμότητας και προετοιμασίας για το απροσδόκητο. Έπειτα είναι αναγκαία η ανάπτυξη τακτικών δοκιμών έγκαιρης προειδοποίησης μέσω σημάτων και στοιχείων στους αρμόδιους διαχείρισης. Έπειτα υπάρχει η αξιολόγηση τους επιπέδου τρωτότητας πολλές χώρες δεν θεωρείται απαραίτητο στοιχείο προετοιμασίας αλλά είναι χρήσιμο για την κατανομή των πόρων αποδοτικά²⁰⁵. Τελευταία είναι η ανάπτυξη των ικανοτήτων ανθεκτικότητας για την αύξηση της αντοχής των συστημάτων σε αλλαγές που προκύπτουν από τις συνέπειες του κινδύνου. Σε κυβερνητικό επίπεδο αυτό ισοδυναμεί με την αύξηση των εγκαταστάσεων και των εξοπλισμών σε περίπτωση βλάβης ορισμένων συστημάτων.

Όπως συμβαίνει με πολλά στοιχεία διαχείρισης στο δημόσιο τομέα, έτσι και οι κίνδυνοι χρειάζονται διαδικασίες, οι οποίες ενσωματώνονται ως συνεκτική προσέγγιση διακυβέρνησης με την ανάληψη πολλών σημαντικών αρμοδιοτήτων από τα πρόσωπα στην κορυφή της δημόσια πολιτικής όπως είναι οι υπουργοί. Για παράδειγμα στο Ηνωμένο Βασίλειο²⁰⁶ ένας ανώτερος υπουργός είναι υπεύθυνος για την πολιτική που ακολουθεί το υπουργείο του αλλά και για την γενική πολιτική διαχείρισης κινδύνων η οποία αποφασίζεται από το διοικητικό συμβούλιο (Board Set) το οποίο καλλιεργώντας ένα κλίμα εμπιστοσύνης εντός των υπηρεσιών του υπουργείου αναπτύσσει ταυτόχρονα μία κουλτούρα στην οποία το προσωπικό επισημαίνει ανοιχτά τους κινδύνους που συναντά (συνήθως κίνδυνοι διαφθοράς και οικονομικοί). Επίσης πολύ σημαντικό για τον δημόσιο τομέα του Ηνωμένου Βασιλείου είναι η διαδικασία χάραξης πολιτικής να βασίζεται σε αποδεικτικά στοιχεία και σε επαρκή έλεγχο τους.

Σύμφωνα με την πολιτική διαχείρισης κινδύνου που ακολουθεί η κυβέρνηση στο Ηνωμένο Βασίλειο, ο κίνδυνος πρέπει να αντιμετωπίζεται ως κομμάτι της καθημερινής δραστηριότητας διότι είναι μέρος όλων των διοικητικών πράξεων χωρίς να γίνεται αντιληπτός. Το 2017 το γραφείο του Υπουργικού Συμβουλίου έβγαλε μία οδηγία διαχείρισης κινδύνου από την κυβέρνηση για τα διοικητικά συμβούλια των οργανισμών της. Σε αυτή αναφέρεται ρητά ότι κάθε οργανισμός θα αντιμετωπίσει 4 διαφορετικούς τύπους κινδύνων (τον εξωτερικό, τον εσωτερικό, τον στρατηγικό, και αυτόν που θα προκύψει από τα μεγάλα έργα) για τους οποίους το συμβούλιο πρέπει να συντάσσει σε τακτικό χρονικό διάστημα εκθέσεις για την προσέγγιση του οργανισμού για την διαχείριση τους. Επίσης παρέχει 3 διαδικασίες διαχείρισης των

²⁰⁵ Βλ. Marie-Valentine Florin, Risk governance by governments, Financial Services and Best Practice, The Commonwealth Finance Ministers Meeting, 2011, p 3

²⁰⁶ Βλ. <https://www.gov.uk/government/publications/management-of-risk-in-government-framework>

κινδύνων και αφήνει κάθε υπηρεσία να διαλέξει ποια θα ακολουθήσει χωρίς να υπάρχει απαίτηση χρήσης όλων μαζί. Ειδικότερα μπορεί να επιλέξει είτε να αντιδράσει μέσω της “διαδικασία ομαδοποίησης” (building blocks) η οποία αφορά την καθιέρωση ευθύνης, την κοινοποίηση των διαθέσιμων πληροφοριών κινδύνου, την δημιουργία ικανότητας κινδύνου και την καλλιέργεια θετικών συμπεριφορών διαχείρισης. Η δεύτερη διαδικασία ονομάζεται “διαδικασία ρουτίνας” (essential routine process) και περιλαμβάνει τον εντοπισμό των κινδύνων, την καθιέρωση κουλτούρας ανοχής, την παρακολούθηση της πορείας των κινδύνων ακόμη και αν χρειαστεί ενδελεχής έρευνα (deep dives). Η τρίτη διαδικασία προτείνει περιοδικές δραστηριότητες (periodic activities) όπως η διασφάλιση κινδύνων από άλλα σώματα του οργανισμού, η σάρωση του περιβάλλοντος κινδύνου, η υιοθέτηση κριτικών και απόψεων από ακαδημαϊκούς ερευνητές και η κατασκευή πλαισίων ανθεκτικότητας με την χρήση των δεδομένων που συλλέχθηκαν.

Ακόμα η οδηγία αυτή ενσωματώνει μία μεγάλη ποικιλία πρακτικών²⁰⁷ διαχείρισης κινδύνων μεταξύ των κρατικών φορέων, δίνοντας μια ευκαιρία στους φορείς να μοιραστούν και να μάθουν ο ένας φορέας από τον άλλον. Μία πρακτική που χρησιμοποιήθηκε ήταν το (JSP) Joint Service Publication 892- Risk management ένα σύνολο κανόνων με εφαρμογή σε θέματα ασφάλειας και κινδύνων, το οποίο βοηθά διατυπώνοντας συνοπτικά την προσέγγιση του οργανισμού και την αναμενόμενη αξία από την αποτελεσματική διαχείριση, ενώ συγχρόνως βοηθά στην διαχείριση των προσδοκιών των εμπειρογνομόνων. Άλλη πρακτική διαχείρισης στο δημόσιο είναι εκείνη της “Άρθρωσης κινδύνου”/ Articulating risk, η οποία δίνει μία δομή στον κίνδυνο, επιτρέποντας την κατανόηση της φύσης του κινδύνου. Η δομή αυτή συμβάλλει και στην περίπτωση της εύρεσης ενεργειών για τον μετριασμό του κινδύνου διότι οι ενέργειες αυτές θα επικεντρωθούν στο να καταστήσουν τον κίνδυνο λιγότερο πιθανό. Οι οργανισμοί στο Ηνωμένο Βασίλειο πράττουν δήλωση πολιτικής διαχείρισης κινδύνων - HMRC’s Risk Management Policy Statement, η οποία καταδεικνύει τη ρητή δέσμευση για αποτελεσματική διαχείριση από την κορυφή έως τον υπόλοιπο οργανισμό και αυξάνει την πιθανότητα να δοθεί η κατάλληλη προσοχή σε αυτό.

Εκτός από την οδηγία αυτή υπάρχουν επικουρικά έγγραφα τα οποία πρέπει να χρησιμοποιούνται ως κομμάτι των εργασιών διαχείρισης, ειδικότερα τα έγγραφα περιέχουν οδηγίες, διαδικασίες, αρχές και έννοιες που περιγράφονται και στην οδηγία. Ειδικότερα υπάρχουν τα ακόλουθα έγγραφα : το Πορτοκαλί Βιβλίο (του Υπουργείου Οικονομικών) / HM Treasury’s The Orange Book, το Πράσινο Βιβλίο / HM Treasury’s Green Book, η Διαχείριση

²⁰⁷ Μερικές από αυτές είναι η δημιουργία θετικών συμπεριφορών και κουλτούρας διαχείρισης κινδύνου, εκπαιδευτικές εκδηλώσεις διαχείρισης, διαδικασία αξιολόγησης πιθανοτήτων, σενάρια κινδύνου κλπ.

δημόσιου χρήματος (από το Υπουργείο Οικονομικών) / HM Treasury's Managing Public Money, η Διαχείριση κινδύνων (από το Εθνικό Γραφείο ελέγχου) / NAO's Managing Risks in Government, ο Κώδικας Εταιρικής διακυβέρνησης (από την Κυβέρνηση της Αυτού Μεγαλειότητας) / HMG's Corporate Governance Code, ο Κώδικας της Εταιρικής διακυβέρνησης με καθοδηγητικό σημείωμα (από την Κυβέρνηση της Αυτού Μεγαλειότητας) / HMG's Corporate Governance Code Guidance note, η Καθοδήγηση σχετικά με τη διαχείριση των κινδύνων, τον εσωτερικό έλεγχο και την επιχειρηματική, οικονομική έκθεση (από το Συμβούλιο Οικονομικών Αναφορών) / FRC's Guidance on Risk Management, Internal Control and Related Financial and Business reporting.

Η ενσωμάτωση μίας θετικής κουλτούρας και η ενίσχυση της ωριμότητας κινδύνου εντός των δημόσιων οργανισμών είναι μία προσέγγιση που υιοθετείται και από την κυβέρνηση της Αυστραλίας²⁰⁸. Πιο συγκεκριμένα η Αυστραλία για να υποστηρίξει την ικανότητα της αποτελεσματικής διαχείρισης κινδύνων, προβαίνει στην συνεχή βελτίωση των εργαλείων αξιολόγησης, των διαδικασιών θεραπείας και θεωρεί πολύ σημαντικό την αναφορά της προόδου της διαχείρισης στο φόρουμ λήψης αποφάσεων της επιτροπής και στο Εκτελεστικό Συμβούλιο. Η Επιτροπή (Audit and Risk Management Committee) αυτή παρέχει συμβουλές, εκθέσεις ανάλυσης σχετικά με τον εσωτερικό έλεγχο, την επίβλεψη και την διαχείριση κινδύνων στον Επίτροπο. Σύμφωνα με την Επιτροπή υπάρχουν 5 είδη κινδύνων που μπορούν να επηρεάσουν την ικανότητα των δημόσιων φορέων και να εμποδίσουν την επίτευξη των προκαθορισμένων στόχων τους, και αυτοί είναι η αδυναμία διατήρησης ακεραιότητας δεδομένων, η αποτυχία ανάπτυξης των απαιτούμενων ικανοτήτων στο εργατικό δυναμικό τους, ο αναποτελεσματικός συντονισμός των υπαλλήλων σε όλο τον φορέα, η μη επιτυχής εκπλήρωση των υποχρεώσεων Public Service Act 1999 και η αποτυχία συνεργασίας με τις άλλες υπηρεσίες της ομοσπονδιακής δημόσιας υπηρεσίας της κοινοπολιτείας της Αυστραλίας (APS-Australian Public Service).

Όπως ανέφερε η Υπουργός Οικονομικών Katy Gallagher η κυβέρνηση δεν μπορεί να παρέχει τις υπηρεσίες που χρειάζονται οι πολίτες χωρίς να εμπλακεί σε κίνδυνο. Επομένως η διαχείριση κινδύνου είναι βασική δεξιότητα ενός δημόσιου λειτουργού και βασικός ρόλος της δημόσιας υπηρεσίας. Γι' αυτό τον σκοπό εκδόθηκε η Πολιτική διαχείρισης κινδύνων²⁰⁹, η οποία έχει ως στόχο την διαχείριση της αβεβαιότητας, την μεγιστοποίηση της έγκαιρης αντιμετώπισης των κινδύνων και την βελτίωση της λήψης αποφάσεων. Η πολιτική αυτή

²⁰⁸ Βλ. <https://www.finance.gov.au/government/comcover/risk-services/management/risk-management-toolkit>

²⁰⁹ Θεσπίστηκε το 2014 για την ενσωμάτωση της διαχείρισης κινδύνου στην κουλτούρα και στις πρακτικές των φορέων για την μεγιστοποίηση της διαχείρισης και αντιμετώπισης της αβεβαιότητας.

αφορά²¹⁰ όλους τους φορείς της κοινοπολιτείας της Αυστραλίας, όλους τους υπαλλήλους όπως τις υπεύθυνες αρχές, τα ανώτερα στελέχη, τους επαγγελματίες διαχειριστές κινδύνου, τα μέλη της επιτροπής κλπ.

Για τη διαχείριση κινδύνων διατίθενται διάφορες πρακτικές όπως είναι το ετήσιο πρόγραμμα εσωτερικού ελέγχου για τον εντοπισμό και την διόρθωση συστηματικών αδυναμιών, η συνεργασία με τα άλλα όργανα π.χ. την Επιτροπή Επικεφαλής Επιχειρήσεων / Chief Operating Officers Committee, το Συμβούλιο Γραμματέων / Secretaries Board κλπ., η συνεχής χρηματοδότηση των πλάνων διαχείρισης μέσω του Εκτελεστικού Συμβουλίου, η ανάπτυξη βασικών σχεδίων και η παρακολούθηση τους. Στην διαδικασία συμμετέχουν τα Ανώτατα στελέχη τα οποία είναι υπεύθυνοι για την επανεξέταση και την διαχείριση κινδύνων στις επιχειρηματικές τους μονάδες, στοχεύουν στην διευκόλυνση των συνομιλιών για την καθημερινή διαδικασία λήψης αποφάσεων. Επιπλέον φορείς που βοηθούν είναι οι Επιτροπές Ελέγχου, οι Επιτροπές Κινδύνων, οι Ιδιοκτήτες κινδύνου (για τη διαχείριση της κλιμάκωσης των κινδύνων), οι Ιδιοκτήτες θεραπείας (υπεύθυνοι για την εφαρμογή των θεραπειών με δραστηριότητες μετριασμού κινδύνων). Σε μερικές περιπτώσεις την υπεύθυνη αρχή για την διαχείριση αρχή την βοηθά ένας Chief Risk officer (όταν υπάρχει) παρέχοντας συμβουλές για την υποστήριξη της στην κατανόηση των κινδύνων.

Το πλαίσιο της Πολιτικής διαχείρισης κινδύνων επιτρέπει και στο Εθνικό Γραφείο Ελέγχου της Αυστραλίας ή αλλιώς ANAO (Australian National Audit Office), να συμμετέχει στην διαχείριση κινδύνων υποστηρίζοντας τις απαιτήσεις του νόμου περί δημόσιας διακυβέρνησης και λογοδοσίας του 2013, ο οποίος νόμος απαιτεί από τις αρχές των φορέων να θεσπίζουν κατάλληλους εσωτερικούς ελέγχους για την επίβλεψη της διαχείρισης του κίνδυνου. Το Εθνικό Γραφείο επιτρέπει να ασχολείται προληπτικά με τον λειτουργικό και επιχειρηματικό κίνδυνο για την ανάπτυξη θετική κουλτούρας κινδύνου²¹¹. Μία κουλτούρα θετική σχετικά με τον κίνδυνο, ενθαρρύνει τον πειραματισμό στις πρακτικές και τις μεθόδους διαχείρισης κινδύνων.

Σε ένα ομοσπονδιακό σύστημα διακυβέρνησης όπως της Αυστραλίας, η ρύθμιση των κινδύνων αποτελεί ευθύνη του κράτους της Αυστραλίας, σε αντίθεση με ένα σχετικά συγκεντρωτικό σύστημα διακυβέρνησης π.χ. της Γαλλίας, όπου οι πολιτικές κινδύνου καθορίζονται ομοιόμορφα από τους φορείς της κεντρικής κυβέρνησης και τις αρχές ελέγχου εντός τους π.χ.

²¹⁰ Οι φορείς και οι οντότητες της Αυστραλιανής κυβέρνησης δεν υποχρεούνται να ακολουθούν αυτή την πολιτική απλά θα πρέπει να ευθυγραμμίσουν τα συστήματα διαχείρισης τους με την πολιτική αυτή για την υιοθέτηση καλής πρακτικής.

²¹¹ Βλ. Loraine Bates, Rosemary Leonard, Iain Walker, the influence of forums and multilevel governance on the climate change adaption practices of Australian Organizations, Ecology and Society, 2013, p 8

Υπουργεία. Γενικά η διαχείριση κινδύνου απαιτεί από τους θεσμούς διαχείρισης των χωρών να θεσπίζουν δικά τους πλαίσια και διαδικασίες παρακολούθησης των τομέων, των δραστηριοτήτων που έχουν υψηλό επίπεδο τρωτότητας πχ χρηματοοικονομικές συναλλαγές για την αποτελεσματικότερη πρόληψη των κινδύνων. Για το Γαλλικό σύστημα δημόσιας διοίκησης ο κίνδυνος δεν μπορεί να αποφευχθεί αλλά μπορούν να μετριαστούν οι συνέπειες όταν εμφανίζεται ο κίνδυνος, γι' αυτό η διαχείριση κινδύνων βασίζεται σε 4 πυλώνες στην ενημέρωση, στην πρόληψη, στην προστασία και στην διαχείριση.

Το Σχέδιο Πρόληψης Κινδύνων (PPR- Plan de Prevention des Risques) έχει ως στόχο την οριοθέτηση των περιοχών που εκτίθενται άμεσα ή ακόμη και έμμεσα σε κίνδυνο, το πολεοδομικό αυτό έγγραφο σχεδιάστηκε για να μπορεί να αντιμετωπίσει κινδύνους και να εκτείνεται σε δήμους. Ένα από τα όργανα ελέγχου κυρίως για την περίπτωση των χρηματοοικονομικών κινδύνων είναι η Agence France Tresor, η οποία δημιουργήθηκε το 2001 ως κυβερνητικός οργανισμός και τμήμα του Υπουργείου Οικονομικών με επικεφαλή τον Υπουργό Οικονομικό. Η καθημερινή παρακολούθηση των ορίων κινδύνου είναι πλέον καθιερωμένη και συνοδεύεται με εσωτερικό έλεγχο των τομέων. Από την άλλη στην περίπτωση ενός βιομηχανικού κινδύνου²¹² η πρόληψη και η πολιτική διαχείρισης του, είναι πρωταρχική ευθύνη των εταιρειών. Το δημόσιο επεμβαίνει μέσω του φορέα επιθεώρησης DREAL (Regional Directorate for Environment Planning and Housing) η οποία προβαίνει σε ελέγχους για την ύπαρξη ευάλωτων υποδομών.

2.3.2 Τα συστήματα ISO και το ISO 31.000

Η αντιμετώπιση και η διαχείριση των κινδύνων αποτελούν μείζονες προκλήσεις για τους ηγέτες των χωρών και βασικό συστατικό της στρατηγικής διαχείρισης των επιχειρήσεων, οι οποίες είτε σκέφτονται να δημιουργήσουν ένα νέο προϊόν, είτε να ενσωματώσουν μία νέα τεχνολογία, είτε στην περίπτωση του δημόσιου τομέα να θεσπίσουν πολιτικές, ή να αναλάβουν καινούριες αρμοδιότητες πρέπει να αξιολογούν και να σκέφτονται όχι μόνο τα οφέλη των διαδικασιών αλλά και τους κινδύνους που περιλαμβάνουν.

Όταν οι αποφάσεις που λαμβάνονται έχουν σημαντικές μακροπρόθεσμες επιπτώσεις εντάσσουν εγγενείς κινδύνους με την αύξηση της αβεβαιότητας και της τρωτότητας των

²¹² Βλ. Scarlett Tannous, Myriam Merad, Jan Hayes, A comparative analysis of risk prevention policy tools and governance structures in Normandy (France) and Victoria (Australia): Assessing policies for high-risk sites, International Journal of Disaster Risk Reduction, 2024, p 3

διαδικασιών. Γι' αυτό οι σημερινές κοινωνίες γίνονται όλο και πιο πολύ υψηλού αυξημένου κινδύνου και χαρακτηρίζονται από πολλούς ερευνητές ως “κοινωνίες κινδύνου”²¹³.

Η διαχείριση κινδύνου ως μία συστηματική διαδικασία αφορά όλους σε έναν οργανισμό, προκειμένου να πετύχει την μεγιστοποίηση των πιθανοτήτων εμφάνισης θετικών καταστάσεων και αντίστοιχα την ελαχιστοποίηση της εμφάνισης των αρνητικών²¹⁴. Σκοπός της η εξάλειψη των υφιστάμενων κινδύνων ή η μείωση των αρνητικών συνέπειων της με τους διαθέσιμους πόρους, ενώ συγχρόνως δίνει έμφαση στην ανάπτυξη των δυνατοτήτων διαχείρισης μίας επιχείρησης, ενός φορέα και όχι στην αποφυγή τους. Οι βέλτιστες πρακτικές μέθοδοι διαχείρισης κινδύνων εξελίχθηκαν με την πάροδο του χρόνου, οδηγώντας στην δημιουργία κανόνων, προτύπων για την διευκόλυνση των φορέων στην αντιμετώπιση των κινδύνων.

Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (International Organization for Standardization) είναι ένας ανεξάρτητος οργανισμός, ο οποίος αναπτύσσει πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και αποτελεσματικότητας σχετικά με διαδικασίες, υπηρεσίες, συστήματα και προϊόντα²¹⁵. Ο ISO έχει δημοσιεύσει πάνω από 22.000 διεθνή πρότυπα μέχρι στιγμής τα οποία χρησιμοποιούνται από πολλές χώρες και επιχειρήσεις διότι βοηθά στην ανάπτυξη της οικονομικής δραστηριότητας, την ευκολότερη διείσδυση στην αγορά και στην προώθηση της καινοτομίας. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να παρακολουθούν συνεχώς την εξέλιξη των πλέον σύγχρονων προτύπων και να εντοπίσουν ποια θα μπορούσαν να σχετίζονται κάθε φορά με την επιχειρηματική δραστηριότητα που επιλέγουν.

Το να υιοθετήσει το κατάλληλο πρότυπο μία εταιρεία απαιτεί συχνά μία διαδικασία αξιολόγησης, επανασχεδιασμού των διαδικασιών στο εσωτερικό τους και συνήθως χρονοβόρα διαδικασία. Ως εκ τούτου για να καθοριστεί η υιοθέτηση τους πρέπει να αξιολογηθούν διεξοδικά τα οφέλη, το κόστος που προκύπτουν και ο καθορισμός των παραγόντων του συγκεκριμένου προτύπου²¹⁶.

Η πρώτη έκδοση κατευθυντήριων γραμμών διαχείρισης κινδύνου δημοσιεύθηκε από τον οργανισμό ISO το 2009 και ονομάστηκε ISO 31.000. Πρόκειται για ένα πλαίσιο που προβαίνει στην τυποποίηση της διαχείρισης κινδύνων αλλά και προσδιορισμού των σχετικών εννοιών

²¹³ Βλ. Carole Lalonde, Olivier Boiral, Managing risks through ISO 31.000: A critical analysis, Vol.14, Risk Management, Macmillan Publishers, 2012, p 273

²¹⁴ Βλ. Hakimah Hamir, Rabihah Md.Sum, An Analysis of Risk Management Processes and Comparison with ISO 31.000:2018, Asian Journal of Research in Business and Management, Vol.3, No.4, 2021, p 16

²¹⁵ Βλ. <https://www.iso.org/home.html>

²¹⁶ Βλ. Sebastiano Di Luozzo, Martina Varisco, and Massimiliano M.Schiradi, The diffusion of international standards on managerial practices, International Journal of Engineering Business Management, 2020, p 1

της. Λόγω της διάδοσης της εξέλιξης της έρευνας κινδύνων τον Φεβρουάριο του 2018 παρουσιάστηκε μία νέα έκδοση του, με ένα πιο ολοκληρωμένο όραμα για τους διαχειριστές, αναφέροντας τις αρχές και την μεθοδολογία της διαχείρισης²¹⁷.

Ειδικότερα το πρότυπο ISO 31.000 βοηθά στην αποτελεσματική αντίδραση των επιχειρήσεων στις απρόβλεπτες και συνεχώς μεταβαλλόμενες συνθήκες ενός αβέβαιου οικονομικού περιβάλλοντος²¹⁸. Η χρήση του γίνεται από οποιαδήποτε φορέα ανεξάρτητα από το μέγεθος και από τις δραστηριότητες που ασκεί, ενώ βοηθά στην επίτευξη των στόχων μέσω της καταγραφής των ευκαιριών και των απειλών που εμφανίζονται. Η καταγραφή αυτή αφορά τις αρχές, το περίγραμμα, τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί ή και να αποφευχθεί η παρουσία των επικίνδυνων καταστάσεων²¹⁹.

Το πρότυπο αυτό διαθέτει 5 συστατικά για ένα πλαίσιο επιχείρησης : ολοκλήρωση, σχεδιασμό, εφαρμογή, αξιολόγηση, βελτίωση²²⁰. Η δομή αυτή επιτρέπει την αξιολόγηση των πρακτικών και την κάλυψη των κενών διαχείρισης. Κάθε φορά η διαδικασία πρέπει να σημειωθεί ότι θα πρέπει να προσαρμόζεται στις ιδιαιτερότητες κάθε οργανισμού²²¹. Η χρήση του προτύπου μπορεί να θεωρηθεί ως ένα πρώτο βήμα στη διαχείριση κινδύνων ιδιαίτερα για τους οργανισμούς που δεν διαθέτουν στην φαρέτρα τους ήδη πρακτικές διαχείρισης. Οι διαχειριστές πρέπει να διευκρινίζουν από την αρχή τα κίνητρα χρήσης για να δημιουργήσουν την δική τους εφαρμοστή στρατηγική.

²¹⁷ Η μεθοδολογία αφορά τον καθορισμό της στρατηγικής, την επίτευξη των στόχων, και την λήψη των απαραίτητων αποφάσεων.

²¹⁸ Βλ. Βασίλης. Ν. Κέρης, Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, 2η έκδοση, εκδόσεις Κριτική, 2014, σ 227

²¹⁹ Βλ. Βασίλης. Ν. Κέρης, Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, 2η έκδοση, εκδόσεις Κριτική, 2014, σ 228

²²⁰ Βλ. Gabriel Henrique Silva Rampini, Harmi Takia, Fernando Tobal Berssaneti, Critical Success Factors of Risk Management with the Advent of ISO 31.000 2018- Descriptive and Content Analyzes, 25th International Conference on Production Research Manufacturing Innovation :Cyber Physical Manufacturing, 2019, p 895

²²¹ Η διαδικασία της πιστοποίησης χαρακτηρίζεται χρονικά από ανανεώσεις και κρίσεις εξωτερικών ελεγκτών .

2.4 Εθνικές πρακτικές για την διαχείριση κινδύνων

Η ελληνική δημόσια διοίκηση αποτελεί ένα μεγάλο και πολύπλοκο σύστημα με οργανισμούς διαφορετικών μεγεθών και τύπων, οι οποίοι παρέχουν κάθε είδους κρατικές υπηρεσίες στους πολίτες όπως για παράδειγμα κοινωνικής ασφάλισης, παιδείας, υγείας, αναπτυξιακές υπηρεσίες, πολιτισμού κλπ. Χαρακτηριστικό γνώρισμα της σύγχρονης διοίκησης είναι και η προσπάθεια απομάκρυνσης από αναποτελεσματικούς και δυσκίνητους τρόπους άσκησης του διοικητικού έργου και η εναλλαγή σε καινοτόμες μεθόδους για την εξυπηρέτηση του έργου τους με γνώμονα τις ανάγκες των πολιτών²²². Στόχοι των δημόσιων φορέων είναι η αποτελεσματικότητα των επιχειρησιακών λειτουργιών τους, η συμμόρφωση με τους νόμους και τις πολιτικές που τους διέπουν και η παροχή ποιοτικών υπηρεσιών. Η ελληνική δημόσια διοίκηση στον 21ο αιώνα εξακολουθεί να χαρακτηρίζεται από γνωστές παθολογίες όπως είναι η διαφθορά, η ατροφία πειθαρχικού δικαίου, η έλλειψη αξιοκρατίας, η μη ορθή διαχείριση των διαθέσιμων πόρων, αλληλοεπικάλυψη αρμοδιοτήτων κλπ.²²³. Τα διαρθρωτικά προβλήματα της ελληνικής δημόσιας διοίκησης επιδεινώνονται περαιτέρω σε περιόδους κρίσης και κινδύνων, γι' αυτό είναι σημαντική η διαχείριση κρίσεων, η οποία θεωρείται η διεξοδική, ολοκληρωμένη μελέτη πρόβλεψης γεγονότων που θα μπορούσαν να έχουν δυσμενείς επιπτώσεις. Στόχος η μείωση της αβεβαιότητας, η αποκατάσταση της εμπιστοσύνης των πολιτών προς το κράτος, η εφαρμογή μέτρων, ο σχεδιασμός δράσεων πριν, κατά την διάρκεια και μετά²²⁴ από το ξέσπασμα του γεγονότος.

Αναμφίβολα η αποτελεσματική αντιμετώπιση κρίσεων είναι για τους κυβερνητικούς φορείς διαδικασία υψηλού επιπέδου τεχνογνωσίας, επαγγελματισμού καθώς οι αρνητικές επιπτώσεις μπορούν να μετριαστούν με σωστό σχεδιασμό²²⁵. Κάποιες από τις πρακτικές διαχείρισης κινδύνων είναι η ενίσχυση εσωτερικών ελέγχων, η δημιουργία ειδικευμένων σωμάτων, η δημιουργία σεναρίων προσομοίωσης κινδύνου, η συμμετοχή τεχνοκρατών, κλπ. Στην περίπτωση της Ελλάδας υπάρχουν διάφορα είδη κινδύνων π.χ. λειτουργικοί, κανονιστικοί, οργάνωσης, χρηματοοικονομικοί, στρατηγικοί, συστημάτων, εξωγενείς, κλπ. με και ανάλογα το είδος κινδύνου διαφέρει και η στρατηγική της διαχείρισης. Πιο συγκεκριμένα μία μέθοδος

²²² Βλ. Σταυρούλα Ν.Κτιστάκη, Εισαγωγή στη Δημόσια Διοίκηση, 2η έκδοση, Εκδόσεις Παπαζήση, 2020, σ 227

²²³ Βλ. Iordanis Eleftheriadis, Vasilios Vytas, Creating a culture of risk in the Greek public administration (A brief retrospect on the memorandum era), *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research*, 2016, p 68

²²⁴ Σύμφωνα με τον John. R. Darling ο κύκλος ζωής των γεγονότων κινδύνου έχει 3 στάδια : α) Πριν την εμφάνιση τους (διαμόρφωση της κατάστασης), β) Κατά την διάρκεια τους (οξεία κορύφωση της κατάστασης), και γ) Μετά (φάση αντιμετώπισης και ανάκαμψης).

²²⁵ Βλ. Panoraia Poulaki, Ilias Stravarakakis, Dimitrios Tarazonas, Nikolaos Vasilakis, Marco Valeri, *Crisis Management in Tourism Covid-19 Pandemic in Greece*, Emerald Publishing, 2022, p 110

διαχείρισης των κινδύνων στον ελληνικό δημόσιο τομέα είναι ο εσωτερικός έλεγχος. Ο εσωτερικός έλεγχος σύμφωνα με το Διεθνές Ινστιτούτο Εσωτερικών ελεγκτών αποτελεί μία αντικειμενική και ανεξάρτητη²²⁶ δραστηριότητα σχεδιασμένη για να προσθέτει αξία και να βελτιώνει τον οργανισμό. Ουσιαστικά μέσω του ελέγχου ενισχύεται η ικανότητα του δημοσίου να χειρίζεται προβλήματα που προκύπτουν και να θέτει ερωτήματα σχετικά με την αποτελεσματικότητα και την ορθότητα των πράξεων του. Ενώ συγχρόνως ένα ευρύτερο πεδίο ελέγχου επιτρέπει να χρησιμοποιήσει προσεγγίσεις βασισμένες στον κίνδυνο και να επικεντρωθεί σε αυτούς τους τομείς που έχουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον λόγω υψηλού κινδύνου²²⁷. Ο οργανισμός με την χρήση της πρακτικής αυτής υιοθετεί μια συστηματική προσέγγιση στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας όσον αφορά τις διαδικασίες διαχείρισης κινδύνων.

Το θεσμικό πλαίσιο του εσωτερικού ελέγχου βασίστηκε στους νόμους, Ν.3492/2006 :<<Οργάνωση συστήματος ελέγχου για την διασφάλιση της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης του κρατικού προϋπολογισμού και των εκτός του Κρατικού Προϋπολογισμού φορέων και άλλες διατάξεις >>, Ν.4270/2014: <<Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ)- δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις>>, Ν.4795/2021: <<Σύστημα Εσωτερικού Ελέγχου του Δημόσιου Τομέα, Σύμβουλος Ακεραιότητας στη δημόσια διοίκηση και άλλες διατάξεις για τη δημόσια διοίκηση και την τοπική αυτοδιοίκηση>> (σε συνδυασμό με την ΚΥΑ ΓΓΑΔΔΤ 358/9388/2022²²⁸).

Για τον εσωτερικό έλεγχο στους ΟΤΑ υπήρξαν 2 υπουργικές αποφάσεις : η 86218/2022 : <<Εξειδίκευση των κριτηρίων σύστασης Μονάδας Εσωτερικού Ελέγχου στους ΟΤΑ α' βαθμού και στα εποπτευόμενα αυτών νομικά πρόσωπα>>, και η 90264/2022 : <<Σύσταση Επιτροπών Ελέγχου στους ΟΤΑ α' βαθμού και στα εποπτευόμενα νομικά πρόσωπα αυτών, καθορισμός των ιδιοτήτων των μελών τους, της διαδικασίας επιλογής τους καθώς και κάθε άλλη λεπτομέρεια>>. Οι νομοθετικές πρωτοβουλίες ακολούθησαν τον εντοπισμό των προβλημάτων του εσωτερικού ελέγχου όπως ήταν η έλλειψη στοχοθεσίας και διοικητικής πληροφόρησης, η μη χρήση χρονοδιαγραμμάτων υλοποίησης και διαδικασίας follow up (παρακολούθησης προόδου). Αντίστοιχα μερικές τεχνικές προτάσεις βελτιστοποίησης του εσωτερικού ελέγχου ήταν η δημιουργία συνοπτικών εκθέσεων ελέγχου, αναλύσεις για την

²²⁶ Ο έλεγχος πρέπει να διαθέτει επαρκή ανεξαρτησία από εκείνους που απαιτείται να ελέγξει, έτσι ώστε να επιτελεί και να θεωρείται ότι επιτελεί κατάλληλα το έργο του χωρίς κυβερνητικές παρεμβάσεις.

²²⁷ Βλ. Παναγιώτης Βαλαντάσης, Παναγιώτα Χατζηπαντελή, Εσωτερικός Έλεγχος και ο Ρόλος του στην Διακυβέρνηση του δημόσιου τομέα, Ινστιτούτο Εσωτερικών Ελεγκτών Ελλάδας, Αθήνα 2017, σ 10

²²⁸ Με τίτλο : <<Πρόσθετες προϋποθέσεις, υποχρεώσεις και κωλύματα για την ανάθεση παροχής υπηρεσιών σε φυσικό ή νομικό πρόσωπο για την υποστήριξη των Μονάδων Εσωτερικού Ελέγχου (Μ.Ε.Ε) ή την άσκηση της λειτουργίας εσωτερικού ελέγχου όταν δεν υφίσταται >>

μείωση των εγγενών κινδύνων, η διασφάλιση της αντικειμενικότητας των διαδικασιών, πλάνα στρατηγικής, καλλιέργεια κλίματος συνεργασίας, διεύρυνση ελεγκτικών πεδίων κλπ.

Ουσιαστικά ο ρόλος του εσωτερικού ελέγχου στην διαχείριση κινδύνων είναι η παροχή ανεξάρτητης γνώμης για τα αποτελέσματα της διαδικασίας διαχείρισης, η συνδρομή στην πρόληψη των καταστάσεων που επιφέρουν κινδύνους και η υποστήριξη παρέχοντας δικλίδες ελέγχου-ασφαλείας (Internal controls) για την μείωση των κινδύνων²²⁹.

Ο σκοπός της διαχείρισης κινδύνων είναι ο εντοπισμός πιθανών προβλημάτων και αδυναμιών σε συστήματα και η αντιμετώπιση της εμφάνισης επικίνδυνων καταστάσεων. Βασικός παράγοντας τρωτότητας του ελληνικού δημοσίου είναι το φαινόμενο της διαφθοράς. Μία σημαντική μεταρρύθμιση για την καταπολέμηση της βρίσκεται στον Ν.4622/2019 : <<Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης>>, με την εισαγωγή στο άρθρο 39 των Μονάδων Εσωτερικού ελέγχου σε κάθε Υπουργείο για την διασφάλιση της αποτελεσματικής, ορθής λειτουργίας των δραστηριοτήτων του Υπουργείου και τον εντοπισμό των υποθέσεων παράτυπης συμπεριφοράς και διαφθοράς.

Σημαντική πρωτοβουλία στον ίδιο νόμο στα άρθρα 82-103, 118,119 ήταν η σύσταση μίας ενιαίας και ανεξάρτητης αρχής για την αλλαγή της κουλτούρας ανοχής στην διαφθορά. Η ΕΑΔ (Εθνική Αρχή Διαφάνειας) έχει ως αποστολή της τον σχεδιασμό για την πρόληψη, την αντιμετώπιση και τον εντοπισμό δράσεων διαφθοράς και την ενίσχυση της διαφάνειας. Επίσης η ΕΑΔ στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων της (ανάπτυξη θεσμικού, οργανωτικού πλαισίου για τη λειτουργία διαχείρισης κινδύνων) συνεργάστηκε με το Υπουργείο Εσωτερικών²³⁰ στην έκδοση υπουργικής απόφασης για τον καθορισμό προϋποθέσεων πιστοποίησης επαγγελματικής επάρκειας διαχειριστή κινδύνων (1960/27-3-2023) και στον καθορισμό υποχρεώσεων και κωλυμάτων για την υποστήριξη οργάνων διαχείρισης κινδύνων (2299/7-4-2023).

Το θεσμικό πλαίσιο για μία ολοκληρωμένη διαχείριση κινδύνων στον δημόσιο τομέα τέθηκε για πρώτη φορά με τον Ν.5013/2023: <<Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση, διαχείριση κινδύνων στον δημόσιο τομέα και άλλες διατάξεις>> στο Μέρος Β'. Πριν από τον νόμο αυτόν, οι δημόσιοι φορείς αντιμετώπιζαν ο καθένας ad hoc τους κινδύνους (δηλαδή με μία προσχεδιασμένη λύση για ένα συγκεκριμένο ζήτημα χωρίς να έχει την δυνατότητα προσαρμογής σε αλλαγές, και δεν υπήρχαν διατάξεις που να αναφέρονται συγκεκριμένα στην ενσωμάτωση της διαχείρισης κινδύνων. Οι διατάξεις στον Ν. 5013/2023 ορίστηκε το πλαίσιο

²²⁹ Ο ελεγκτής δεν έχει καμία διοικητική ευθύνη για την διαχείριση των κινδύνων και απλώς συμβάλλει στην μείωση της εμφάνισης τους και των συνέπειών τους μέσω συστάσεων και ευρημάτων.

²³⁰ Βλ. Έκθεση Απολογισμού ΕΑΔ, 2023, σ 74

διαχείρισης κινδύνων, η στελέχωση των Μονάδων διαχείρισης κινδύνων, τα όργανα διαχείρισης κινδύνων²³¹. Κάθε φορέας σχεδιάζει ένα πλαίσιο διαχείρισης με κατευθύνσεις για την αξιολόγηση, την βελτίωση της διαδικασίας διαχείρισης από τα όργανα διαχείρισης π.χ. Ομάδα διαχείρισης κινδύνων, Μονάδα διαχείρισης, ή Διαχειριστή κινδύνων.

Γενικά ο Ν.5013/2023 πραγματοποιείται σε διαφορετικά επίπεδα κάθε οργανισμού, δηλαδή σε μία πρώτη γραμμή δράσης ασχολείται με την άμεση αντίληψη των κινδύνων, αυτό αφορά όλα τα τμήματα που αντιμετωπίζουν τους κινδύνους στις καθημερινές διαδικασίες. Σε δεύτερο επίπεδο υπάρχουν οι λειτουργίες συμμόρφωσης και καθοδήγησης των φορέων στην διαχείριση κινδύνων, ενώ στην τρίτη γραμμή βρίσκεται η αξιολόγηση των διαδικασιών διαχείρισης από την Μονάδα Εσωτερικού ελέγχου. Τέλος ο νόμος εξοπλίζει τα όργανα διαχείρισης με πλήρη πρόσβαση σε αρχεία του κάθε φορέα για την εκτέλεση των καθηκόντων τους, με την επιφύλαξη του Κανονισμού GDPR-2016/679 για τα προσωπικά δεδομένα.

2.4.1 Το Μητρώο Κινδύνων

Μία πρακτική αποτίμησης κινδύνου είναι η δημιουργία μητρώου κινδύνων στους φορείς του δημοσίου, με τη μορφή ενός πίνακα καταγραφής των κατηγοριών κινδύνων καθώς και των αποτελεσμάτων της διαδικασίας αποτίμησης. Ο πίνακας θα περιλαμβάνει τις εξής στήλες : κατηγορία κινδύνου, πιθανές αιτίες, κίνδυνος, εμπλεκόμενοι φορείς, δικλίδες ελέγχου, αποτίμηση, αντιμετώπιση μέσω δράσεων, προθεσμία υλοποίησης και υπεύθυνοι φορείς παρακολούθησης²³². Το εργαλείο αυτό συμβάλλει στην προληπτική λήψη μέτρων διότι καταγράφει όλους τους ενδεχόμενους κινδύνους ανεξαρτήτως κατηγορίας και φύσης, ενώ παράλληλα συμβάλλει στη αντιμετώπιση συγκεντρώνοντας κρίσιμες πληροφορίες αξιολόγησης. Η ύπαρξη του Μητρώου εξασφαλίζει ότι οι φορείς διαθέτουν γνώση των υπάρχουσών πληροφοριών για την αξιοποίηση τους σε μελλοντικές δράσεις.

Με βάση την θεωρία διαχείρισης κινδύνων τα μητρώα κινδύνων πρέπει να ανατροφοδοτούνται με νέα στοιχεία υπό τις μεταβαλλόμενες συνθήκες και τις εκάστοτε προτεραιότητες, γι' αυτό πρέπει να είναι επαναληπτικά και ευέλικτα. Οι αρχές που διέπουν το εργαλείο του μητρώου

²³¹ Άρθρο 28 του Ν.5013/2023 σε συνδυασμό με την Εγκύκλιο ΓΓΑΔΔΤ 391/8689/2023

²³² Βλ. Οδηγός διαχείρισης κινδύνων διαφθοράς και απάτης, ΕΑΔ, σ 38

είναι οι αρχές της διαφάνειας, της συνέπειας, της επαναληψιμότητας καθώς τα ευρήματα θα πρέπει να είναι βασισμένα πάνω σε έγκυρα και ελεγχόμενα στοιχεία²³³.

2.4.2 Το Αποθετήριο Κινδύνων

Παρόμοιο εργαλείο με το Μητρώο κινδύνων αποτελεί το αποθετήριο κινδύνων με την εξαίρεση ότι αφορά ειδικά τους κινδύνους διαφθοράς και χρησιμοποιείται από την ΕΑΔ λειτουργώντας στην Γενική Διεύθυνση Ακεραιότητας και Λογοδοσίας. Η ανεξάρτητη αρχή συλλέγει δεδομένα για την διαφθορά στους δημόσιους φορείς και εντοπίζει την πηγή τους για να προβεί στην επιλογή των πιο κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Το άρθρο 26 του Ν.5013/2023 αναφέρει ότι η ΕΑΔ βασισμένη στα στοιχεία που συλλέχθηκαν είναι υπεύθυνη να συντάξει μία έκθεση ανά έτος αλλά και ειδικές εκθέσεις για την δημιουργία πολιτικών αντιμετώπισης των φαινομένων. Οι εκθέσεις αυτές κοινοποιούνται στους δημόσιους φορείς ως κατευθυντήριες γραμμές, ως βοήθημα για την εξάλειψη της διαφθοράς μέσω εσωτερικών ελέγχων, δικλίδων ασφαλείας και πολιτικών διαχείρισης κινδύνων.

²³³ Βλ. Danylo Kostirko, Jiawei Zhao, Melissa Lavigne, Benoit Hermant and Liam Totten, A rapid review of best practices in the development of risk registers for public health emergency management, Front.Public Health, 2023 ,p 3

Μέρος 3ο : Μελέτη περίπτωσης - διαχείριση περιβαλλοντικών κινδύνων και ακραία καιρικά φαινόμενα

Η διαδικασία λήψης αποφάσεων στην σύγχρονη εποχή καθορίζεται από την διαχείριση της αβεβαιότητας στα θέματα της πολιτείας. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικών έχουν να αντιμετωπίσουν κινδύνους προερχόμενους από διάφορες θεματικές όπως πόλεμος, γεωπολιτική αβεβαιότητα, υψηλό κόστος διαβίωσης, δημογραφικές αλλαγές, υγεία κλπ., πλέον όμως πρέπει σταθμίζοντας τις προτεραιότητες τους και τους πόρους τους να ασχοληθούν με τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής οι οποίοι έχουν ήδη εκδηλωθεί και θα συνεχίσουν να αυξάνονται για τις επόμενες δεκαετίες. Οι κίνδυνοι που σχετίζονται με το περιβάλλον και το κλίμα γίνονται αναπόφευκτο κομμάτι των επιχειρηματικών στρατηγικών και των πλαισίων διαχείρισης κινδύνων των χωρών.

Οι κλιματικοί κίνδυνοι έχουν αναγνωριστεί και θεωρούνται ανάμεσα στους 4 κορυφαίους κινδύνους της δεκαετίας με ορισμένες καταστροφές να παρουσιάζουν ιδιαίτερη αύξηση το 2023. Ειδικότερα όλες οι χώρες ή τουλάχιστον οι περισσότερες της Ε.Ε έχουν πληγεί σε μεγάλο βαθμό, με μερικά παραδείγματα να είναι τα εξής : Οι Σκανδιναβικές χώρες (Δανία, Νορβηγία, Σουηδία) επλήγησαν από την καταιγίδα “Hans” με πολλές ζημιές σε υποδομές κυρίως σε κρίσιμα δίκτυα μεταφορών, η Σλοβενία που λόγω ισχυρών πολυήμερων βροχών, προκλήθηκαν πλημμύρες με ζημιές στο ποσοστό 16 τοις εκατό του ΑΕΠ, όπως και με την Ελλάδα υπήρχαν ακραίες βροχοπτώσεις με την καταιγίδα “Daniel” και την καταστροφή του 15 τοις εκατό της γεωργικής παροχής²³⁴. Μία διαπίστωση είναι ότι οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι και οι κίνδυνοι της κλιματικής αλλαγής τείνουν να συσχετίζονται παγκοσμίως με την ταυτόχρονη εμφάνιση των ακραίων καιρικών φαινομένων. Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά των κινδύνων αυτών είναι ότι εάν εκδηλωθούν, έχουν μη αναστρέψιμα αποτελέσματα , οπότε η ανάληψη δράσεων αντιμετώπισης και διαχείρισης είναι μεγάλης σημασίας για την λήψη των σχετικών αποφάσεων²³⁵.

Η Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) είναι όργανο των Ηνωμένων Εθνών που ιδρύθηκε το 1988 για την κλιματική

²³⁴ Βλ. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των περιφερειών, Διαχείριση των κλιματικών κινδύνων - προστασία των ανθρώπων και της ευημερίας , Στρασβούργο, 2024, σ 5

²³⁵ Βλ. <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2023/html/ecb.sp230905~8617fdf411.en.html> , Isabel Schnabel, What is special about climate-related and environmental risks?, European Central Bank (Eurosysteem), 2023, p 4

αλλαγή, για να παρέχει τακτικές επιστημονικές αξιολογήσεις²³⁶ συμβουλευοντας τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικών²³⁷ σχετικά με την κλιματική αλλαγή, τις συνέπειες της τους μελλοντικούς περιβαλλοντικούς κινδύνους και τον μετριασμό τους²³⁸. Το όργανο αυτό συνεργάζεται με τον Παγκόσμιο Μετεωρολογικό Οργανισμό-WMO (World Meteorological Organization)²³⁹ στα πλαίσια του Περιβαλλοντικού Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών-UNEP (United Nations Environment Programme)²⁴⁰ υποστηρίζοντας τους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης και την αντιμετώπιση των πιεστικών περιβαλλοντικών προκλήσεων των 193 καρτών μελών. Η IPCC έχει κατηγοριοποιήσει τα ακραία φαινόμενα καταστροφών που μεταβάλλονται μαζί με την κλιματική αλλαγή σε τρεις κατηγορίες.

Αναλυτικότερα στην πρώτη κατηγορία βρίσκονται τα φαινόμενα, των οποίων τα συστατικά τους στοιχεία όπως είναι η χρονική διάρκεια, η ένταση τους επηρεάζονται από την κλιματική αλλαγή π.χ. πλημμύρα, καταιγίδα, υψηλές θερμοκρασίες. Στην δεύτερη περιλαμβάνονται τα φαινόμενα που ενώ δεν οφείλονται σε παράγοντες της κλιματικής αλλαγής αλλά όταν εμφανίζονται συνοδεύονται από ακραία κλιματικά φαινόμενα π.χ. η αύξηση της αστικοποίησης εμφανίζεται μαζί με τον καύσωνα. Η τρίτη κατηγορία περιέχει τα νέα δυνητικά είδη περιβαλλοντικών κινδύνων που μπορεί να ευθύνονται στην κλιματική αλλαγή π.χ. πυρκαγιές σε δάση, αποξήρανση υγροτόπων²⁴¹. Ένα από τα συμπεράσματα της IPCC είναι ότι ο τύπος, η συχνότητα εμφάνισης, η ένταση, οι συνέπειες των ακραίων καιρικών φαινομένων αναμένεται να αλλάζουν με την αλλαγή του κλίματος και ότι η αλλαγή τόσο μεγάλη όσο μικρή μετά από ένα σημείο θα επιφέρει τα ίδια αποτελέσματα.

Η κατανόηση των κινδύνων που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή και των επιπτώσεων τους είναι ζωτικής σημασίας για τη διαμόρφωση διάφορων πολιτικών ανθεκτικότητας. Η διαχείριση των περιβαλλοντικών κινδύνων απαιτεί εντός των διαδικασιών να υπάρχουν τα στάδια του μετριασμού και της προσαρμογής²⁴². Η προϋπόθεση της ύπαρξης πολιτικών μετριασμού συμβάλλει στην αποφυγή των κινδύνων αντίθετα η πολιτική προσαρμογής συνεπάγεται με την μείωση τους. Η προσαρμογή εφαρμόζεται κυρίως σε τοπική κλίμα

²³⁶ Προετοιμάζει: α) εκτενείς εκθέσεις αξιολόγησης σχετικά με τα επιστημονικά δεδομένα και τις γνώσεις που υπάρχουν για τους κινδύνους της κλιματικής αλλαγής, β) ειδικές εκθέσεις για την θεματολογία που θα συμφωνηθεί από τα μέλη, γ) εκθέσεις μεθοδολογίας σχετικά με τις πρακτικές και τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν. Η πιο πρόσφατη έκθεση είναι η 6η έκθεση αξιολόγησης του 2022.

²³⁷ Οι εκθέσεις και οι έρευνες της συντάσσονται για την συγκέντρωση των θεμάτων, των λύσεων και αποτελούν κομμάτι των διεθνών διαπραγματεύσεων, ενώ διασφαλίζουν την επιστημονικότητα και την αντικειμενικότητα.

²³⁸ Βλ. <https://www.ipcc.ch/>

²³⁹ Βλ. <https://wmo.int/about-wmo/overview>

²⁴⁰ Βλ. <https://www.unep.org/who-we-are/about-us>

²⁴¹ Βλ. John Hay, Nobuo Mimura, The changing nature of extreme weather and climate events :risks to sustainable development, Geomatics, Natural Hazards and Risk, Vol.1, No.1, 2010, p 4

²⁴² Βλ. A.S.Unnikrishnan, Fredolin Tangang, Raymond J.Durrheim, Extreme Natural Events (Sustainable Solutions for Developing Countries), Springer, 2021. p 7

(σημαντικός παράγοντας η τοποθεσία), ενώ ο μετριασμός συνηθίζεται σε συντονισμένες προσπάθειες διεθνών οργανισμών και χωρών (σημαντικός παράγοντας η κοινή απόφαση παγκόσμιας πολιτικής).²⁴³

²⁴³ Βλ. Tomas Walker, Pedram Fardina, Mohammad Bitar, Ecological, Societal, and Technological Risks and the Financial Sector, Palgrave Studies in Sustainable Business, 2020, p.11

3.1 Ορισμοί των εννοιών στο πλαίσιο των περιβαλλοντικών κινδύνων

Το πιο κρίσιμο ζήτημα για να καταλάβει κάποιος τον λόγο ύπαρξης και εμφάνισης των περιβαλλοντικών κινδύνων, είναι το γεγονός ότι δεν οφείλονται μόνο και κυρίως στα φυσικά συμβάντα, αλλά είναι προϊόν του κοινωνικοοικονομικού περιβάλλοντος και το πώς διαμορφώνει την καθημερινότητα των κοινωνικών ομάδων²⁴⁴.

Ο χαρακτηρισμός των κινδύνων βοηθά στην οργάνωση των πληροφοριών που αποκτώνται, στην κατηγοριοποίηση τους για τον προσδιορισμό και την μείωση των κινδύνων. Η αντίδραση των πολιτών σε έναν κίνδυνο που είναι αναγνωρισμένος, δηλαδή έχει κατηγοριοποιηθεί και αναλυθεί, είναι πιο προσεκτική και ήρεμη, διότι η ανάλυση συνεπάγεται με την κοινοποίηση των πληροφοριών του κινδύνου, των διαθέσιμων επιλογών, τα οφέλη της κάθε πρακτικής και την διανομή του κόστους στην κοινωνία²⁴⁵. Όμως για την σωστή αξιολόγηση των μέτρων για την μείωση του κινδύνου μέσω της ανάλυσης του συνεπάγεται την ορθή κατηγοριοποίηση του μέσα από την κατανόηση των όρων που περιλαμβάνονται.

3.1.1 Η έννοια του περιβαλλοντικού κινδύνου, του κλιματικού κινδύνου και της κλιματικής αλλαγής

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Δείκτη Κινδύνου (World Risk Index)²⁴⁶ οι φυσικοί κίνδυνοι ορίζονται ως τα φαινόμενα που μπορεί να επηρεάσουν τις κοινωνίες, φυσικά γεγονότα τα οποία απειλούν τόσο την ανθρώπινη ζωή όσο και την ιδιοκτησία αντίθετα με τις φυσικές καταστροφές, οι οποίες είναι τα αποτελέσματα ενός φυσικού κινδύνου²⁴⁷. Με άλλα λόγια ένας φυσικός κίνδυνος (natural hazards) είναι η απειλή που θα συμβεί ενώ η φυσική καταστροφή (natural disaster) αποτελεί ουσιαστικά την αρνητική συνέπεια που ακολουθεί. Ο ορισμός αυτός καθιστά σαφές ότι τα χαρακτηριστικά των κινδύνων δεν καθορίζονται αποκλειστικά από την εμφάνιση τους όπως συνέβαινε, διότι πολλά παραδείγματα έχουν δείξει ότι υπάρχουν φαινόμενα που με την εμφάνιση τους δεν αποκαλύπτουν τα πραγματικά τους αίτια. Δεν είναι

²⁴⁴ Βλ. Καλλιόπη Σαπουντζάκη, Μιράντα Δανδουλάκη, *Κίνδυνοι και Καταστροφές*, (Προπτυχιακό εγχειρίδιο) Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, Κεφ8, 2016, σ 5

²⁴⁵ Βλ. Elisabeta Chirila, Lubomir Simeonov, *Chemicals as Intentional and Accidental Global Environmental Threats*, NATO Security through Science Series - C:Environmental Security, Springer, 2006, p 3

²⁴⁶ Ο Παγκόσμιος Δείκτης Κινδύνου ως εργαλείο χρησιμοποιείται για την εκτίμηση κινδύνου μίας χώρας, λαμβάνοντας υπόψη εξωτερικούς και εσωτερικούς παράγοντες π.χ. κοινωνικές συνθήκες. Ο δείκτης εστιάζει στην περιοχή του κινδύνου, στο μέγεθος και στην ένταση του φυσικού κινδύνου δίνοντας μία πλήρη εικόνα των συνεπειών σε κάθε περιοχή.

²⁴⁷ Βλ. <https://unfccc.int/news/world-risk-report>

αφύσικη η ύπαρξη γεγονότων φυσικών καταστροφών τα οποία λόγω της εμφάνισης τους να οδηγήθηκαν σε πρόωρη κατηγοριοποίηση ως φυσικοί κίνδυνοι. Παράδειγμα αποτελεί η περίπτωση του μεγάλου κύματος νερού από το φράγμα Vajont (Βάιοντ) στην Ιταλία τον Οκτώβρη του 1963 (με περίπου 2.000 ανθρώπινες απώλειες)²⁴⁸. Το γεγονός αυτό ταξινομήθηκε ως φυσική καταστροφή λόγω της εμφάνισης και των συνέπειων, όμως μετά από έρευνα κατατάχθηκε ως περιβαλλοντική καταστροφή (καταστροφικό γεγονός στο φυσικό περιβάλλον λόγω ανθρώπινων πράξεων) διότι η κατολίσθηση προκλήθηκε από τη μεταβαλλόμενη στάθμη του νερού την οποία είχαν παρατηρήσει οι κάτοικοι της πόλης και είχαν ειδοποιήσει τις αρχές, οι οποίες αγνοήθηκαν αποδεικνύοντας τον κίνδυνο της διαφθοράς.

Οι φυσικοί κίνδυνοι είναι διαδικασίες που λειτουργούν ως παράγοντες ενεργοποίησης των φυσικών καταστροφών και μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε 6 κατηγορίες: γεωφυσικοί, υδρολογικοί, μετεωρολογικοί, κλιματολογικοί, βιολογικοί και εξωγήινοι²⁴⁹. Η πρώτη κατηγορία των γεωφυσικών κινδύνων αναφέρεται στα γεγονότα που σχετίζονται με την γη, πχ ηφαιστειακή έκρηξη, σεισμός κλπ. Οι υδρολογικοί κίνδυνοι συνδέουν την εμφάνιση τους με το νερό, όπως πλημμύρες, ενώ οι μετεωρολογικοί κίνδυνοι προκαλούνται από ατμοσφαιρικές συνθήκες που μπορούν να επιδεινωθούν από την αλλαγή του κλίματος π.χ. ακραία διακύμανση της θερμοκρασίας, ανεμοστρόβιλοι, καταιγίδες. Αντίστοιχα οι κλιματολογικοί κίνδυνοι σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, με τους κινδύνους να προϋπάρχουν και να εξελίσσονται με τους ρυθμούς της αλλαγής. Από την άλλη οι βιολογικοί κίνδυνοι προέρχονται από βιολογική ουσία και η έκθεση σε αυτούς συνιστά απειλή για τα έμβια όντα π.χ. Covid19, πανώλη. Η τελευταία κατηγορία αφορά τους κινδύνους που προέρχονται από αντικείμενα εκτός της επιφάνειας της γης π.χ. ηλιακές εκλάμψεις, διαστημικά συντρίμια, μετεωρίτες²⁵⁰.

Οι φυσικοί κίνδυνοι αλληλοεπιδρούν συνεχώς με τις ανθρώπινες κοινωνίες με τον αριθμό των αναφερόμενων και του αντίκτυπου τους να έχει ιστορικά αυξηθεί με την πάροδο του χρόνου και την αύξηση του ανθρώπινου πληθυσμού. Οι σημερινές κοινωνίες κατακλύζονται από κινδύνους με περίπου το 85 τοις εκατό του παγκόσμιου πληθυσμού να κατοικεί σε περιοχές οι οποίες έχουν πληγεί έστω και μία φορά τα προηγούμενα 30 χρόνια από κάποια φυσική καταστροφή²⁵¹.

²⁴⁸ Βλ. Christina Aniko Simming, *Of Risks and Normative Responses (Unleashing the Potential of Disaster Risk Reduction in Relation to Natural Hazards)*, Springer, 2023, p 19

²⁴⁹ Βλ. Muhammad T.Chaudhary, Awa is Piracha, *Natural Disasters-Origins, Impacts, Management*, 2021, Encyclopedia, p 1101

²⁵⁰ Βλ. Muhammad T.Chaudhary, Awa is Piracha, *Natural Disasters-Origins, Impacts, Management*, 2021, Encyclopedia, p 1102

²⁵¹ Βλ. Tanya Boudreau, *Solving the Risk Equation: People-Centred Disaster Risk Assessment in Ethiopia* (Commissioned and published by the Humanitarian Practice Network at ODI), HPN Network Paper No.66, Overseas Development Institute, UK, 2009, p 1

Αρκετοί κίνδυνοι μπορεί να τοποθετούνται σε μία γενικότερη κατηγορία εκείνη των περιβαλλοντικών κινδύνων (environmental risk), (περιέχει χημικούς, φυσικούς και βιολογικούς κινδύνους), οι οποίοι δημιουργούνται από περιβαλλοντική υποβάθμιση²⁵². Η έννοια του περιβάλλοντος περιλαμβάνει το σύνολο φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων, τα οποία βρίσκονται σε συνεχή αλληλοεπίδραση επηρεάζοντας την οικολογική ισορροπία δηλαδή το φυσικό περιβάλλον ταυτίζεται με τον περιβάλλοντα χώρο του ανθρώπου (εναέριο, χερσαίο, θαλάσσιο, πανίδα, χλωρίδα)²⁵³. Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος²⁵⁴ / ΕΕΑ²⁵⁵ (European Environment Agency), ένας τέτοιος κίνδυνος ορίζεται ως η πιθανότητα ζημιών, τραυματισμού ή ακόμη και θανάτου μετά από έκθεση σε δυνητικό κίνδυνο στον χώρο του περιβάλλοντος.

Οι περισσότεροι μελετητές υποστηρίζουν ότι ένα γεγονός δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ακόμη κίνδυνος, αν δεν εκτεθούν άνθρωποι σε αυτό και αν οι συνέπειες τους δεν τους επηρεάσουν²⁵⁶. Άρα η όλη ιδέα του κινδύνου περιλαμβάνει το φαινόμενο και τις επιπτώσεις, έτσι και οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι έχουν μέσα τους τα γεωφυσικά φαινόμενα πχ σεισμοί, πλημμύρες, ξηρασία τα οποία καλούνται φυσικοί κίνδυνοι άλλα έχει και τα προβλήματα που τα δημιουργούν.

Ένα άλλο είδος κινδύνου είναι ο κλιματικός κίνδυνος ο οποίος προέρχεται από μία κλιματική συνθήκη βλάπτοντας τόσο την κοινωνία όσο και το φυσικό σύστημα που την περιβάλλει. Ο όρος κλίμα με την στενή έννοια σημαίνει τον μέσο καιρό που μεταβάλλεται σε μια χρονική περίοδο. Από την άλλη κλίμα με την ευρύτερη έννοια είναι η κατάσταση που συμπεριλαμβάνει μία περιγραφή των κλιματικών παραγόντων. Σύμφωνα με την Διακυβερνητική Επιτροπή για την Αλλαγή του Κλίματος / IPCC (The Intergovernmental Panel on Climate Change)²⁵⁷ με τον όρο κλιματική αλλαγή νοείται μία μεταβολή στην κατάσταση του κλίματος, όπως αυτή μπορεί να προσδιοριστεί μέσω της διακύμανσης των κλιματικών παραμέτρων για μία μακρά χρονική περίοδο.

Η κατάσταση αυτή μπορεί να οφείλεται σε φυσικές εσωτερικές διεργασίες, σε ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και σε εξωτερικές ωθήσεις. Ο ορισμός αυτός διαφέρει από αυτόν που δόθηκε από την Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική αλλαγή / United Nations Framework

²⁵² Βλ. <https://www.undrr.org/terminology/hazard>

²⁵³ Βλ. Θεόδωρος Ι. Παναγόπουλος, Δίκαιο Περιβάλλοντος, δ' έκδοση, εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, 2005, σ 93

²⁵⁴ Ο ΕΟΠ παρέχει χρήσιμες πληροφορίες για την κατάσταση του ευρωπαϊκού περιβάλλοντος, τα επίπεδα κλιματικής αλλαγής, τα ζητήματα βιώσιμης ανάπτυξης στους υπεύθυνους λήψης των πολιτικών αποφάσεων.

²⁵⁵ Βλ. <https://www.eea.europa.eu/en>

²⁵⁶ Βλ. Diana Liverman, Environmental Risk and Hazards, International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2001, p 4656

²⁵⁷ Βλ. <https://www.ipcc.ch/>

Convention on Climate Change (UNFCCC)²⁵⁸ ο οποίος ορίζει την κλιματική αλλαγή: ως η μεταβολή του κλίματος που προκύπτει έμμεσα ή και άμεσα από την δραστηριότητα των ανθρώπων και τις μεταβολές που εκείνη επιφέρει στην όλη σύσταση του κλίματος. Άρα ο ορισμός της Σύμβασης ουσιαστικά χωρίζει την κλιματική αλλαγή που δημιουργήθηκε από τις ανθρώπινες πράξεις και σε αυτή που προκαλείται από φυσικά αίτια ως χρονική συνέπεια.

Η κλιματική αλλαγή αποτελεί παγκόσμιο φαινόμενο που επηρεάζει όλες τις χώρες και μέρη του πλανήτη, με επιπτώσεις εκτεταμένες πιέζοντας τα κράτη να αναλάβουν δράση για τον μετριασμό του φαινομένου²⁵⁹. Το φαινόμενο επηρεάζει τα οικοσυστήματα, την ευημερία των ανθρώπων ειδικά σε περιοχές υψηλού κινδύνου, μέσω επιπτώσεων σε τρόφιμα, πολιτιστική ταυτότητα, ανθρώπινη υγεία κλπ. Η κατανόηση των κλιματικών κινδύνων και των μελλοντικών επιπτώσεων είναι ζωτικής σημασίας για την διαμόρφωση των πολιτικών ανθεκτικότητας απέναντι στην κλιματική αλλαγή. Επιπλέον για την διαχείριση των κλιματικών κινδύνων απαιτεί διπλή προσέγγιση, αφενός την προσαρμογή για την ανάπτυξη της ανθεκτικότητας των κοινωνικών περιβαλλοντικών συστημάτων και αφετέρου τον μετριασμό των συνεπειών τους²⁶⁰. Ο μετριασμός θα λειτουργήσει μεθοδικά στην μείωση των κλιματικών συνεπειών ενώ η προσαρμογή στην συγκεκριμένη κατηγορία κινδύνων θα δοκιμάσει την αντοχή των πολιτικών και την προετοιμασία των ακραίων καιρικών φαινομένων.

Η κλιματική αλλαγή προκαλείται από την ατμοσφαιρική συσσώρευση αερίων θερμοκηπίου, κυρίως του διοξειδίου του άνθρακα από την καύση ορυκτών καυσίμων, παγιδεύοντας αυτά τα αέρια στην κατώτερη ατμόσφαιρα και οδηγώντας σε αύξηση της θερμοκρασίας στην επιφάνεια της γης καταστρέφοντας δυνητικά το παγκόσμιο κλιματικό σύστημα. Η πρώτη έκθεση του IPCC το 1990 επιβεβαίωσε την πηγή του προβλήματος και μέσα από νέα επιστημονικά ευρήματα κατέληξε στο συμπέρασμα από τις αλλαγές χρονικά που παρατηρήθηκαν ότι υπήρχε μια ευδιάκριτη ανθρώπινη δράση στο κλίμα²⁶¹. Αντίστοιχα στην Σύμβαση Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή / United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), που τέθηκε σε ισχύ το Μάρτιο του 1994, είχαν θέσει ως συγκεκριμένο στόχο την σταθεροποίηση των αερίων του θερμοκηπίου σε τέτοια επίπεδα ώστε να αποτρέψει την ανθρωπογενή παρεμβολή στο κλιματικό περιβάλλον. Προφανώς αυτός ο

²⁵⁸ Βλ. <https://unfccc.int/>

²⁵⁹ Βλ. Ignacio Palomo, Climate Change Impacts on Ecosystem Services in High Mountain Areas :A Literature Review, Mountain Research and Development Vol.37, 2017, p 179

²⁶⁰ Βλ. A.S.Unnikrishnan, Fredolin Tangang, Raymond J.Durrheim, Extreme Natural Events (Sustainable Solutions for Developing Countries), Springer, 2022, p 7

²⁶¹ Βλ. Joyeeta Gupta, Michael Grubb, Climate Change and European Leadership A sustainable Role for Europe, Environmente and Policy, Kluwer Academic Publishers, Vol.27, 2000, p 6

στόχος θα επιτρέψει την φυσική προσαρμογή των οικοσυστημάτων και θα διασφαλίσει την βιώσιμη ανάπτυξη των κοινωνιών²⁶².

3.1.2 Ο όρος των ακραίων καιρικών φαινομένων και της περιβαλλοντικής διακυβέρνησης

Ένας φυσικός κίνδυνος ταξινομείται ως “οξύς” όταν προέρχεται από ακραία φαινόμενα π.χ. ξηρασία, καταιγίδες, πλημμύρα, ενώ ως “χρόνιος” προέρχεται από φαινόμενα με προοδευτικές μεταβολές π.χ. άνοδος στάθμης θάλασσας, λειψυδρία, στενότητα φυσικών πόρων²⁶³.

Ο WMO ορίζει τα ακραία καιρικά συμβάντα (extreme weather events –phenomena-conditions) είναι συμβάντα σπάνια που εμφανίστηκαν σε μία συγκεκριμένη τοποθεσία, και χρονικό σημείο με ασυνήθιστα χαρακτηριστικά από τα υπόλοιπα φαινόμενα που υπήρχαν ήδη²⁶⁴. Η αλλαγή κλίματος η οποία προκαλείται από την ανθρώπινη παρέμβαση και πέρα από τη μεταβλητότητα του φυσικού κλίματος, συμπεριλαμβάνει έντονα ακραία καιρικά φαινόμενα προκαλώντας εκτεταμένες δυσμενείς επιπτώσεις στη φύση και στους ανθρώπους. Κάθε δυσμενή συνέπεια από τα ακραία καιρικά φαινόμενα ενισχύονται από την ένταση, τη συνέχεια, τη διάρκεια και την τοπική έκταση.

Η μεταβολή του κλίματος (π.χ. όπως συνέβη στο φαινόμενο του El Nino) οδηγεί σε σοβαρές κλιματικές επιπτώσεις επηρεάζοντας πολλές κατοικημένες περιοχές σε όλο τον κόσμο, με τον αριθμό των καταστροφών να έχει αυξηθεί κατά 5 φορές τα τελευταία 50 έτη. Πρόκειται για περιπτώσεις κατά τις οποίες μία μετεωρολογική παράμετρος υπερβαίνει το όριο των φυσικών περιπτώσεων. Η ανάλυση των ακραίων καιρικών φαινομένων γίνεται με τους “δείκτες ακροτάτων” (climate indicators)²⁶⁵ συμπεριλαμβανομένων του διοξειδίου του άνθρακα, το επίπεδο των θαλασσών, τη άνοδο της θερμοκρασίας κ.λπ.²⁶⁶

Κάποιες φορές τα ακραία φαινόμενα μπορούν να προκύψουν ως αποτέλεσμα εμφάνισης μίας σειράς μη ακραίων γεγονότων, το άθροισμα των οποίων είναι ικανό να οδηγήσει στο ακραίο

²⁶² Βλ. <https://unfccc.int/process-and-meetings/what-is-the-united-nations-framework-convention-on-climate-change>

²⁶³ Βλ. Οδηγός όσον αφορά τους κλιματικούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους (Εποπτικές προσδοκίες σχετικά με τη διαχείριση και τη δημοσιοποίηση σχετικών κινδύνων), Νοέμβριος 2020, Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, σ 11

²⁶⁴ Βλ. <https://wmo.int/topics/extreme-weather>

²⁶⁵ Οι δείκτες αυτοί βοηθούν επίσης στην περιγραφή των κλιματικών τάσεων τις τελευταίες δεκαετίες, χαρακτηρίζοντας τα φαινόμενα και την πιθανότητα εμφάνισή τους ως : πρακτικά βέβαιο (με πιθανότητα 99-100 τοις εκατό), πολύ πιθανό (90-99), πιθανό (66-90), μέτρια πιθανό (33-66), απίθανο (10-33), πολύ απίθανο (1-10) και εξαιρετικά απίθανο (0-1).

²⁶⁶ Βλ. https://climatedata-catalogue-wmo.org/climate_indicators

γεγονός. Η μεταβλητότητα των φαινομένων είναι αυτή που θα οδηγήσει στην αυξητική τάση στην ένταση τους και στην συχνότητα εμφάνισης, με την κλιματική αλλαγή να επιδεινώνει τις επιπτώσεις των ακραίων καιρικών φαινομένων²⁶⁷. Οι επιστήμονες με την χρήση μοντέλων προσομοίωσης ερευνούν την αλλαγή των ακραίων καιρικών φαινομένων με την πάροδο του χρόνου και παρατήρησαν ότι λόγω της αύξησης των αιτιών της κλιματικής αλλαγής οι κίνδυνοι που προκύπτουν από τα ακραία καιρικά φαινόμενα θα κλιμακώνονται συνεχώς. Τα βασικότερα ακραία καιρικά φαινόμενα που επηρεάζουν όλο τον πλανήτη είναι τα κύματα καύσωνα (συνεχιζόμενη απότομη αύξηση των θερμοκρασιών), οι έντονες βροχοπτώσεις (με καταιγίδες και πλημμύρες), οι αυξανόμενες πυρκαγιές (ακόμη και σε μέρη που δεν είχαν ξανά επηρεαστεί), οι εκτεταμένες ξηρασίες, και οι τυφώνες (εμφάνιση πολυάριθμων ανεμοστρόβιλων)²⁶⁸.

Ο καύσωνας είναι σημαντικό ακραίο καιρικό φαινόμενο που χαρακτηρίζεται από χαμηλή συχνότητα αλλά μεγάλη ένταση, γεγονός που το καθιστά αισθητό λόγω της απόκλισης του από τις υπόλοιπες κλιματικές συνθήκες. Η αύξηση της θερμότητας είναι ένα άμεσο αποτέλεσμα της υπερθέρμανσης του πλανήτη, εάν η κατανομή των θερμοκρασιών αλλάξει ελάχιστα με την υπερθέρμανση του πλανήτη, αναμένεται ότι οι μεγαλύτερες αυξήσεις θα εμφανιστούν σε σχέση με τα προηγούμενα κλίματα και θα επηρεάσει σημαντικά την θερμοκρασία των χερσαίων εκτάσεων ²⁶⁹. Τα κύματα καύσωνα αποτελούν τις πιο χαρακτηριστικές μορφές ακραίων φαινομένων σχετιζόμενων με τον παράγοντα της θερμοκρασίας και έχουν επιπτώσεις στην δημόσια υγεία, στο περιβάλλον, στις υποδομές, στην κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη των χωρών κλπ.

Πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι οι καύσωνες του 2003 στην Κεντρική, Δυτική Ευρώπη, του 2010 στην Ανατολική Ευρώπη και Ρωσία κατέρριψαν ρεκόρ θερμοκρασιών τουλάχιστον 500 ετών σε χώρες πάνω από το 50 τοις εκατό του πλανήτη, με εκτεταμένη ξηρασία²⁷⁰. Ο Γενικός Γραμματέας των Ηνωμένων Εθνών Antonio Guterres βασισμένος στα πορίσματα της έκθεσης του WMO (WMO State of the Global Climate 2023 Report) επισήμανε ότι <<Κάποια ρεκόρ δεν είναι απλώς αλλά καταρρέουν και οι σειρήνες ηχούν σε πολλούς σημαντικούς περιβαλλοντικούς δείκτες>>. Η έκθεση επιβεβαίωσε το γεγονός ότι το έτος 2023 ήταν μία από τις θερμότερες έως τώρα χρονιές με την άνευ προηγουμένου αύξηση της θερμοκρασίας

²⁶⁷ Βλ. Karolina Furtak, Agnieszka Wolinska, The impact of extreme weather events as a consequence of climate change on the soil moisture and on the quality of the soil environment and agriculture-A review, Catena, Vol.231, 2023.p 1

²⁶⁸ Βλ. <https://science.nasa.gov/climate-change/extreme-weather/>

²⁶⁹ Βλ. Walter.A.Robinson, Climate change and extreme weather :A review focusing on the continental United States, Journal of the Air and Waste Management Association, 2021, p 1191

²⁷⁰ Βλ. Alessandro Dosio, Lorenzo Mentaschi, Erich M.Fischer, Klaus Wyser, Extreme heat waves under 1,5C and 2 C global warming, Environmental Research Letters,2017, Vol.13, p 2

προκαλώντας πάνω από το 90 τοις εκατό των θαλάσσιων περιοχών να έχουν βιώσει σε κάποια συνθήκη καύσωνα κατά την διάρκεια του 2023.

Το φαινόμενο του καύσωνα και των μεγάλων θερμοκρασιών συνοδεύεται από το φαινόμενο της ξηρασίας. Από μετεωρολογικής σκοπιάς η ξηρασία ταυτίζεται με μια παρατεταμένη απουσία υετού²⁷¹ και την γενικότερη έλλειψη υγρασίας στο έδαφος. Η ξηρασία προκαλείται από την εκτεταμένη περίοδο ξηρού καιρού χωρίς βροχοπτώσεις και προξενεί διαταραχές στον υδρολογικό κύκλο. Η ξηρασία χαρακτηρίζεται ανάλογα από τις τιμές που έχει στον Δείκτη Τυπικού Υετού / Standardized Precipitation Index²⁷² ως: Ακραία υγρή συνθήκη (πάνω από 2), Ισχυρώς υγρή συνθήκη (από 0 μέχρι 2), Ακραία ξηρασία (από - 1,5 έως -2), Μέτρια ξηρασία (-1 και -1.5) και Ελαφριά ξηρασία (-0,5 μέχρι -1)²⁷³.

Επιπλέον η εμφάνιση της κλιματικής αλλαγής, των ακραίων θερμοκρασιών και της ξηρασίας τροφοδοτεί τον κύκλο των δασικών πυρκαγιών, οι οποίες έχουν μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στον κλιματικό κύκλο. Στις άμεσες επιπτώσεις των πυρκαγιών συγκαταλέγεται, η έλκυση διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα η οποία παραμένει στο οικοσύστημα ως νεκρή καύσιμη ύλη δημιουργώντας ανυπολόγιστες ζημιές στην πανίδα και στην χλωρίδα των χωρών²⁷⁴.

Τις τελευταίες δεκαετίες τα ακραία καιρικά φαινόμενα ευθύνονται για πάνω από μισό τρισεκατομμύριο ευρώ, με πάνω από 90.000 ανθρώπινες απώλειες και ενέχουν αυξημένο κίνδυνο. Ειδικότερα από τις 245 καταστροφές (που πηγάζουν από φυσικούς κινδύνους) οι 244 το 2009 είχαν σχέση με τις καιρικές συνθήκες και με την πάροδο των ετών τα νούμερα αυτά μεγαλώνουν αντανακλώντας τη διαχρονική μεταβλητότητα²⁷⁵.

Σε αντίθεση με την αύξηση της θερμοκρασίας, της ξηρασίας είναι οι αυξήσεις στις θυελλώδεις συνθήκες που σχετίζονται με διάφορους τύπους καιρικών κλιμάτων όπως είναι οι καταιγίδες, οι τυφώνες, οι ανεμοστρόβιλοι. Από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα έκαναν την εμφάνιση τους οι μέγιστες βροχοπτώσεις σε όλο τον κόσμο ανεξαρτήτων τύπου κλίματος των περιοχών (υγρά, ξηρά τοπικά κλίματα), με τα φαινόμενα αυτά προβλέπονται να εντατικοποιηθούν αυτόν

²⁷¹ Οποιοδήποτε μορφή νερού που πέφτει στην επιφάνεια της γης μετά από την συμπύκνωση των υδρατμών στην ατμόσφαιρα.

²⁷² Άλλοι παρόμοιοι δείκτες είναι οι εξής : ο Δείκτης Αποχών Υγρασίας Εδάφους / Soil Noisture Anomaly, ο Δείκτης Αποχών Εξάτμισης / Precipitation Potential Evaporation Anomaly, ο Δείκτης Palmer / Palmer Drough Severity και ο Δείκτης Διαδοχικών Ξηρών Ημερών / Consecutive Dry Days.

²⁷³ Βλ. Αναστασία Πασχαλίδου, Κλιματική Αλλαγή, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα, 2021, σ 163

²⁷⁴ Βλ. Αναστασία Πασχαλίδου, Κλιματική Αλλαγή, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα, 2021, σ 301

²⁷⁵ Βλ. John Hay, Nobuo Mimura, The changing natura of extreme weather and climate events :risks to systainable development, Geomatics, Natural Hazards and Risk, 2010, p 5

τον αιώνα²⁷⁶ . Οι τροπικοί κυκλώνες, οι πλημμυρικές βροχές, οι καταστροφικοί άνεμοι, οι παράκτιες πλημμύρες εμφανίζονται όλο και πιο συχνά στην καθημερινότητα των κοινωνιών και λόγω της κλιματικής αλλαγής προκαλούν τεράστια ανησυχία και αποτελούν θέμα περιβαλλοντικής διαχείρισης και διακυβέρνησης.

Ο μετριασμός των φαινομένων της κλιματικής αλλαγής περιλαμβάνει ενέργειες από την πλευρά τόσο των κυβερνήσεων των χωρών, όσο και από την πλευρά των επιχειρήσεων και των ατόμων για την μείωση των αιτιών π.χ. εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου και για την ενίσχυση του φυσικού περιβάλλοντος το οποίο αποτελεί μία ουσιαστικά ασπίδα στα ακραία καιρικά φαινόμενα. Όμως για να συμβεί αυτό η συνεργασία σε διεθνές επίπεδο ανάμεσα στις χώρες είναι ζωτικής σημασίας και επιτυγχάνεται μέσω της περιβαλλοντικής διακυβέρνησης. Σε διεθνές επίπεδο η περιβαλλοντική διακυβέρνηση (environmental governance)²⁷⁷ αφορά όλες τις διαδικασίες, όλους τους μηχανισμούς και τα θεσμικά πλαίσια που διευκολύνουν την δημιουργία και την εφαρμογή των περιβαλλοντικών συμφωνιών²⁷⁸. Με άλλα λόγια η περιβαλλοντική διακυβέρνηση αποτελεί την συνεχή διαδικασία λήψης πρακτικών και αποφάσεων για την ρύθμιση των προβλημάτων που βλάπτουν το περιβάλλον , μέσω της δέσμευσης των κρατών.

Η περιβαλλοντική διακυβέρνηση μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω διάφορων μορφών διακυβέρνησης όπως είναι η προληπτική (anticipatory), η διακυβέρνηση μέσω θεσμών (institutional), η παγκόσμια (international), η συλλογικής δράσης (collective), η προσαρμοστική (adaptive), η εξελικτική (evolutionary), η διακυβέρνηση του συστήματος της γης (earth system) και η πολυεπίπεδη (multilevel governance)²⁷⁹.

²⁷⁶ Βλ. Walter.A.Robinson, Climate change and extreme weather :A review focusing on the continental United States, Journal of the Air and Waste Management Association, 2021, p1195

²⁷⁷ Η περιβαλλοντική διακυβέρνηση ως όρος δεν πρέπει να συγχέεται με τον περιβαλλοντικό σχεδιασμό (environmental planning) , διότι ο περιβαλλοντικός σχεδιασμός έχει ως γενικό στόχο την εξισορρόπηση της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος με τις ανάγκες των ανθρώπων από αυτό.

²⁷⁸ Βλ. Άννα Γκιζάρη-Ξανθοπούλου, Δήμητρα Μάνου, Διεθνής και Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Διακυβέρνηση,(Προπτυχιακό εγχειρίδιο),Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2023, σ 21

²⁷⁹ Βλ. Άννα Γκιζάρη-Ξανθοπούλου, Δήμητρα Μάνου, Διεθνής και Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Διακυβέρνηση,(Προπτυχιακό εγχειρίδιο),Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2023, σ 22

3.2 Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση και κλιματική αλλαγή

Καταστροφικά γεγονότα όπως πυρκαγιές, ξηρασία, σεισμοί, καταιγίδες εκτοπίζουν περίπου τρεις φορές περισσότερους ανθρώπους σε ετήσια βάση σε σχέση με τις πολεμικές καταστροφές. Ειδικότερα τα γεγονότα της κλιματικής αλλαγής από το 2008 μέχρι το 2018, ευθύνονται για 263.000.000 τοπικές εκτοπίσεις ενώ συμβάντα που αφορούν ακραία καιρικά φαινόμενα ευθύνονται για το 98 τοις εκατό από αυτές τις εκτοπίσεις²⁸⁰. Ο αντίκτυπός των ακραίων καιρικών φαινομένων και γενικότερα της κλιματικής αλλαγής γίνεται ολοένα και πιο εμφανής και συχνά επηρεάζει την ικανότητα αντιμετώπισης των χωρών. Η κλιματική αλλαγή αναμένεται να αυξήσει την συχνότητα εμφάνισης και την ένταση των φυσικών κινδύνων (κυρίως αυτών που σχετίζονται με τα καιρικά φαινόμενα), υπογραμμίζοντας την άμεση ανάγκη για την διαμόρφωση της ετοιμότητας των ήδη και των μελλοντικών πληγείσων περιοχών.

Η απάντηση σε αυτό είναι η εφαρμογή μέτρων αντιμετώπισης, οικοδόμησης ανθεκτικότητας που μπορούν να εφαρμοστούν αποτελεσματικότερα στα πλαίσια της περιβαλλοντικής διακυβέρνησης. Η δημιουργία της περιβαλλοντικής διακυβέρνησης προϋποθέτει την δέσμευση των χωρών που συμμετέχουν σε στενή συνεργασία όλων των δρώντων και των ενδιαφερόμενων μερών²⁸¹. Η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση θεμελιώνεται στην αρχή της επικουρικότητας μέσα από την χρήση χρησιμοποιούμενων στρατηγικών, και αναγνωρίζει την ύπαρξη συνεργασίας ως βασική προϋπόθεση για τον συντονισμό στα διάφορα επίπεδα διακυβέρνησης. Μία αποτελεσματική πολυεπίπεδη διακυβέρνηση συμβάλλει στην ενδυνάμωση των δράσεων αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής, περιλαμβάνοντας την ενοποίηση των περιβαλλοντικών πολιτικών των κρατών.

3.2.1 Αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και των ακραίων καιρικών φαινομένων μέσω της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης και της συνοχής πολιτικών

Η κλιματική αλλαγή σύμφωνα με την συγκεφαλαιωτική έκθεση του IPCC1 2023, επισημαίνει ότι η αποτελεσματική δράση για την παγκόσμια καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής απαιτεί συντονισμό μεταξύ των φορέων. Στον σχεδιασμό των υφιστάμενων ρυθμίσεων και

²⁸⁰ Βλ. Sisi Meng, Environmental governance is critical for mitigating human displacement due to weather-related disasters, Communications earth and environment, USA, 2024, p 1

²⁸¹ Δρώντες στην άσκηση περιβαλλοντικής διακυβέρνησης αποτελούν : οι χώρες (κατέχοντας την δυνατότητα διαπραγμάτευσης μέσω της υπογραφής συμφωνιών και συνθηκών), οι διεθνείς οργανισμοί π.χ. η Ε.Ε., ο Ο.Η.Ε., ο ΟΟΣΑ (διαθέτοντας συγκεκριμένες αρμοδιότητες για την επιτυχή επίτευξη των στόχων τους), οι ιδιωτικές εταιρείες, οι πολίτες, διάφορες ΜΚΟ, η επιστημονική ερευνητική ικανότητα κλπ.

πολιτικών πρέπει να εφαρμόζεται η αρχή της επικουρικότητας και η αρχή της ισότητας κυρίως στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων σχετικά με τις δράσεις, την κατανομή των πόρων και την αποτελεσματική αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Καθώς το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής συμβαίνει σε πολλαπλά επίπεδα, δηλαδή οι κινητήριες δυνάμεις βρίσκονται σε πολλαπλά επίπεδα και η αντιμετώπιση του φαινομένου εξαρτάται από φορείς στα επίπεδα αυτά. Χάρη στην πολυεπίπεδη διακυβέρνηση οι περιβαλλοντικές πρωτοβουλίες προωθούνται σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης και στους φορείς τους²⁸².

Επιπλέον η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση αποδεικνύεται σημαντική σχετικά με το πώς η δημόσια διοίκηση στην περίπτωση των περιβαλλοντικών πολιτικών εμπλέκει διαφορετικούς παράγοντες από τα διαφορετικά επίπεδα διακυβέρνησης. Τα κέντρα λήψης αποφάσεων λειτουργούν με ένα βαθμό αυτονομίας αλλά λαμβάνουν επίσης υπόψιν τους τις διαδικασίες συνεργασίας και επίλυσης συγκρούσεων.

Όπως αναφέραμε η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση βασίζεται στην δέσμευση των συμμετεχόντων της μέσω του συνδυασμού ιδιωτικών, διεθνών και κρατικών φορέων. Αυτή η ευρεία εκπροσώπηση των φορέων και των ενδιαφερόμενων μερών πραγματοποιείται ήδη από τη φάση σχεδιασμού των δράσεων για το κλίμα και τις πρωτοβουλίες που περιέχει. Ως εκ τούτου οι κρατικές αρχές θα πρέπει να προβαίνουν στην ανάλυση των θεματικών και στην ενδελεχή έρευνα των μέσων αντιμετώπισης. Σε πρώιμο στάδιο της διαδικασίας εντοπίζονται οι δυνητικά επηρεαζόμενες περιοχές για την διασφάλιση της συμμετοχής των πολιτών, διότι η γνώση των άμεσα επηρεαζόμενων είναι απαραίτητη για τον προσδιορισμό τομέων προτεραιότητας²⁸³.

Στο πλαίσιο της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης δεν γίνεται απλή αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων αλλά ένας συντονισμός μεταξύ τους για την επίτευξη της αποτελεσματικότητας. Πιο αναλυτικά η τοπική γνώση μετατρέπεται σε μέρος του λόγου σε συνεργασία με τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικών του κεντρικού επιπέδου διακυβέρνησης (συμπαράγωγή της γνώσης). Ως αποτέλεσμα προκύπτει η δημιουργία εμπιστοσύνης και οι φορείς αποφάσεων αρχίζουν να κατανοούν τις θέσεις των άλλων παραγόντων, γεγονός που οδηγεί στην ιεράρχηση και την εφαρμογή των αποτελεσματικότερων πολιτικών. Επιπλέον μέσω της πολυεπίπεδης επιτυγχάνεται η πλαισίωση παράλληλων οφελών, δηλαδή οι κρατικές κυβερνήσεις με την βοήθεια των τοπικών φορέων αναλαμβάνουν διάφορες περιβαλλοντικές δράσεις με παράλληλα οφέλη τονώνοντας την τοπική δράση.

²⁸² Βλ. Stefan Partelow, Maarten Bavinck, Achim Schluter, Keith Carlisle, Environmental governance theories :a review and application to coastal systems, Ecology and Society, Vol.35, 2020, p 8

²⁸³ Βλ. Prabin Maharjan, Multilevel Governance for Climate change mitigation and adaptation, United Nations Project Office on Governance, 2024, p 3

Η κλιματική έχει χαρακτηριστεί ως το πιο “πολύπλοκο” φαινόμενο προς αντιμετώπιση, με τις κυβερνήσεις να έχουν ανάγκη από περισσότερους τεχνικούς, ερευνητικούς και οικονομικούς πόρους προκειμένου να δράσουν. Η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση τους δίνει την δυνατότητα κινητοποίησης των πόρων από τα διαφορετικά επίπεδα δράσης για την επίλυση των κλιματικών ζητημάτων. Σε αντίθεση με τα συστήματα συγκέντρωσης της εξουσίας και των πόρων σε ένα επίπεδο διακυβέρνησης, το πολυεπίπεδο σύστημα η εξουσία μοιράζεται μαζί με τους πόρους σε όλο το δίκτυο διατηρώντας ένα ισχυρό κέντρο που θα διασφαλίζει τον συντονισμό των φορέων για την επίτευξη των στόχων της δημόσιας πολιτικής και για την επιβολή κυρώσεων στην αντίθετη περίπτωση²⁸⁴.

Θεωρητικοί ερευνητές και πολιτικοί επιστήμονες όπως ο Jens Marquardt, προσεγγίζουν την ισχύ της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης στην κλιματική αλλαγή μέσα από τρεις διαστάσεις: την διαρθρωτική, την διάσταση των πόρων και την διάσταση χωρητικότητας. Η πρώτη αναφέρεται ουσιαστικά στις δομές της διακυβέρνησης στα κλιματικά καθεστώτα, με το πολυεπίπεδο σύστημα να συνδέει τα επίπεδα διακυβέρνησης με άλλους φορείς αλλά και μεταξύ τους²⁸⁵. Έπειτα η δεύτερη διάσταση στην πολυεπίπεδη διακυβέρνηση περιλαμβάνει τόσο τους ρυθμιστικούς πόρους όσο και τους συνταγματικούς που δίνουν στους κεντρικούς φορείς την ικανότητα επηρεασμού και διαμόρφωσης των πολιτικών ατζεντών. Η τελευταία διάσταση δείχνει την ικανότητα εφαρμογής των πολιτικών μέσω της χρήσης των πόρων, των ικανοτήτων και των δομών των φορέων.

Βασικό στοιχείο της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης είναι η δημιουργία των περιβαλλοντικών πολιτικών και πολιτικών για το κλίμα (η οποία θα συμβάλλει στη γεφύρωση της διαφοράς μεταξύ των προτεραιοτήτων και των στόχων-οραμάτων) μέσα από την συνεργασία των τομέων. Η συμμετοχή πολλών δρώντων στην δράση για την αντιμετώπιση των φαινομένων της κλιματικής αλλαγής διασφαλίζει ότι οι ανάγκες της κοινωνίας και οι κυβερνητικοί στόχοι αντικατοπτρίζονται εντός των πολιτικών²⁸⁶. Η Επιτροπή Εμπειρογνομόνων για την Δημόσια Διοίκηση των Ηνωμένων Εθνών/ The United Nations Committee of Experts on Public Administration (CEPA) έχει αναπτύξει καθοδηγητικά σημειώματα²⁸⁷ στρατηγικής για την προώθηση της χάραξης πολιτικών από τα κράτη μέλη και σε αυτά δίνεται ιδιαίτερη σημασία

²⁸⁴ Βλ. George C.Homsy, Zhilin liu, Mildred E.Warner, Multilevel Governance :Framing the Integration of Top - Down and Bottom-Up Policymaking,Journal of Public Administration, 2019, p 574

²⁸⁵ Βλ. Jens Marquardt, How power affects policy implementation :lessonw form the Philippines, Journal of Current Southeast Asian Affairs, Vol.36, 2017, p 7

²⁸⁶ Βλ. Prabin Maharjan, Multilevel Governance for Climate change mitigation and adaptation, United Nations Project Office on Governance,2024 ,p 1

²⁸⁷ Βλ. <https://publicadministration.desa.un.org/intergovernmental-support/cepa/strategy-guidance-notes>

στην ενίσχυση της τοπικής ικανότητας πρόληψης και στην συντονισμένη δράση των πολιτικών.

Υπάρχουν διάφοροι τύποι πολιτικών όπως οι πολιτικές από κάτω προς τα πάνω (bottom up policy) η οποία στην περίπτωση της κλιματικής αλλαγής σημαίνει την εφαρμογή τοπικών πολιτικών για την μείωση της τρωτότητας και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας, ξεκινώντας την έρευνα από μία τοπική κλίμακα και ένα τοπικό φαινόμενο προς μία μεγαλύτερη κλίμακα για την αντιμετώπιση της ομάδας του φαινομένου π.χ. καταιγίδα - ακραία καιρικά φαινόμενα²⁸⁸. Όμως η πολιτική από κάτω προς τα πάνω δεν είναι χρήσιμη στα πιο σύνθετα φαινόμενα τα οποία συχνά προκαλούνται από διάφορους συνδυασμούς κλιματικών πηγών.

Σε αντίθεση με τις πολιτικές από κάτω προς τα πάνω, τοποθετούνται οι πολιτικές από πάνω προς τα κάτω (top down policy), στις οποίες οι κυβερνήσεις των χωρών σχεδιάζουν διάφορα μέτρα για να ωθήσουν τις τοπικές αρχές να ευθυγραμμιστούν με τις συγκεκριμένες κατευθύνσεις²⁸⁹ π.χ. φόροι για τις εκπομπές αερίων που ξεπερνούν τα προκαθορισμένα ανώτατα όρια. Τα δύο μοντέλα τροφοδοτούν τις προσεγγίσεις ανάπτυξης μίας ολοκληρωμένης πολιτικής προσαρμογής για το κλίμα, συνδυάζοντας τις κοινωνικές πολιτικές και τους περιορισμούς που θέτει η πολιτική από πάνω προς τα κάτω με την κοινωνική συμμετοχή και τα μέτρα τοπικής διαχείρισης που θέτει το η πολιτική από κάτω προς τα πάνω.

Η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση που αποδεικνύεται σύμφωνα με τα παραπάνω ιδιαίτερα χρήσιμη για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και της δημιουργίας ισχυρών πολιτικών είναι η διακυβέρνηση τύπου 2 (multilevel governance type 2), η οποία (με βάση και την θεωρία για την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση που αναλύθηκε στο 1ο μέρος της εργασίας μας) αποτελείται από πολλές διακριτές λειτουργίες με πολλά επίπεδα δικαιοδοσίας, με αυτό να σημαίνει ότι όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης μπορούν να δημιουργήσουν δικούς τους φορείς για την στοχευμένη και συνεργατική αντιμετώπιση των προκλήσεων των κλιματικών φαινομένων.

²⁸⁸ Βλ. Jana Silmann, Sebastian Sippel, Simone Russo, Climate Extremes and Their Implications for Impact and Risk Assessment, 2020, p 60

²⁸⁹ Βλ. Corentin Girard, Manuel Pulido-Velazquez, Jean-Daniel Rinaudo, Christian Page, Yvan Caballero, Integrating top-down and bottom-up approaches to design global change adaptation at the river basin scale, Global Environmental Change, Vol.34, 2015, p 133

3.2.2 Ο ρόλος των πόλεων στον μετριασμό και στην προσαρμογή της κλιματικής αλλαγής, μελέτη περίπτωσης της Τζακάρτας, του Όσλου και της Αθήνας

Ο παγκόσμιος πληθυσμός ανέρχεται στα 8 δισεκατομμύρια ανθρώπων, από αυτούς περίπου 4,5 δισεκατομμύρια άνθρωποι κατοικούν σε πόλεις²⁹⁰ με τον αριθμό αυτόν να αναμένεται να διπλασιαστεί μέχρι το 2050. Από την Τζακάρτα της Ινδονησίας (την πιο ευάλωτη στην κλιματική αλλαγή πόλη ²⁹¹), η οποία πλήττεται από έντονη σεισμική δραστηριότητα και πολλές καταιγίδες, πλημμύρες, στην Ζυρίχη της Ελβετίας (μία από τις λιγότερο ευάλωτες πόλεις²⁹²) η οποία λόγω της γεωγραφικής της θέσης αντιμετωπίζει λιγότερο ακραία καιρικά φαινόμενα και έχει ένα πιο σταθερό κλίμα και θερμοκρασίες.

Από την πλευρά των χωρών, οι χώρες στην Αφρική και στην Ασία αντιμετωπίζουν σοβαρές επιπλοκές των κλιματικών φαινομένων σε αντίθεση με τις χώρες της Σκανδιναβίας οι οποίες είναι γνωστές για τις κυβερνητικές πολιτικές (πολιτικές κοινωνικής πρόνοιας, κλιματικής αλλαγής και βιώσιμης ανάπτυξης).

Η βαθμολογία του δείκτη ND-GAIN (το 2022) για μία χώρα δείχνει το επίπεδο ευπάθειας και το επίπεδο ετοιμότητας της, να προσαρμοστεί σε οποιαδήποτε αρνητική επίπτωση της κλιματικής αλλαγής. Στον γενικό δείκτη²⁹³ οι πρώτες χώρες είναι: (1η) η Νορβηγία, (2η) η Φιλανδία, (3η) η Ελβετία, (4η) η Σιγκαπούρη ενώ στις τελευταίες είναι (184η) το Σουδάν, (185η) η Ερυθραία, (186η) η Κεντροαφρικανική δημοκρατία και (187η) το Τσαντ. Επιπλέον στον δείκτη για την ευπάθεια- τρωτότητα²⁹⁴ των χωρών οι χώρες στην αρχή της κατάταξης είναι : (1η) η Ελβετία, (2η) η Τσεχία, (3η) η Νορβηγία, (4η) ο Καναδάς ενώ στις τελευταίες βρίσκονται (184) οι Ομόσπονδες Πολιτείες της Μικρονησίας, (185) η Νιγηρία, (186) οι Νήσοι του Σολομόντα και (187) το Τσαντ. Επίσης υπάρχει η μέτρηση του βαθμού ετοιμότητας των κρατών ²⁹⁵απέναντι στην κλιματική αλλαγή με τις 4 πιο έτοιμες χώρες να είναι: (1η) η Σιγκαπούρη, (2η) η Δανία, (3η) Νορβηγία και (4η) Φιλανδία αντίθετα οι χώρες όπως (189η) η

²⁹⁰ Οι 7 στους 10 πολίτες ζουν σε μεγάλες πόλεις αντιπροσωπεύοντας το 80 τοις εκατό του ΑΕΠ.

²⁹¹ Άλλες ευάλωτες πόλεις σύμφωνα με τον Παγκόσμιο δείκτη της κλιματικής αλλαγής είναι το Δελχί στην Ινδία, η Λίμα στο Περού, το Ρίο της Βραζιλίας, η Μανίλα στις Φιλιππίνες, το Μαϊάμι των ΗΠΑ, το Μουσκάτ στο Ομάν, το Καράτσι στο Πακιστάν, η Σαγκάη της Κίνας κλπ.

²⁹² Μερικές από τις λιγότερο ευάλωτες στην κλιματική αλλαγή πόλεις είναι η Γενεύη της Ελβετίας, το Βανκούβερ του Καναδά, η Ουέλβα της Νορβηγίας, το Όσλο της Νορβηγίας, το Ελσίνκι της Φιλανδίας, το Πόρτλαντ των ΗΠΑ.

²⁹³ Η θέση της Ελλάδας σε αυτόν τον δείκτη είναι η 38η με 59.5 μονάδες με τη υψηλότερη βαθμολογία να ανέρχεται στις 74.7 μονάδες και η χαμηλότερη στις 27.2.

²⁹⁴ Η Ελλάδα κατατάσσεται στην 29η θέση (με 0.339 μονάδες), η υψηλότερη βαθμολογία είναι οι 0.251 μονάδες και η χαμηλότερη έχει 0.646.

²⁹⁵ Η Ελλάδα βρίσκεται στην 48η θέση με 0.530, με την 1η χώρα να έχει 0.812 και η 192η έχει 0.136.

Λαϊκή Δημοκρατία του Κονγκό, (190η) η Βενεζουέλα, (191η) το Τσαντ και (192η) η Κεντροαφρικανική δημοκρατία²⁹⁶.

Οι πόλεις είναι αυτές που αντιμετωπίζουν συνεχώς τις έντονες αλλαγές των ακραίων φαινομένων της κλιματικής αλλαγής, οι ίδιες συμβάλλουν στην αύξηση τους μέσω της διόγκωσης τους που οδηγεί στην αύξηση των εκπομπών αερίου του θερμοκηπίου αλλά είναι και αυτές που παρέχουν λύσεις καινοτομίας για την αντιμετώπιση των φαινομένων. Διαμορφώνουν όλο και περισσότερο την πορεία των περιβαλλοντικών πολιτικών με τους τοπικούς φορείς να διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στον σχεδιασμό και στην προσαρμογή στις μεταβαλλόμενες συνθήκες. Η ICPP αναγνώρισε στην 5η έκθεση της, το γεγονός ότι οι πόλεις αποτελούν τις κινητήριες δυνάμεις μετασχηματιστικής δράσης ιδιαίτερα όσον αφορά τις χωρικές, οικολογικές προκλήσεις, τα ακραία καιρικά φαινόμενα και τις καταστροφές που προκύπτουν. Και οι παγκόσμιοι φορείς μέσω των διεθνών συμφωνιών αυξάνουν τις αρμοδιότητες των πόλεων με την βασικότερη αρμοδιότητα να είναι η ανθεκτικότητα απέναντι στα κλιματικά φαινόμενα.

Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της περιβαλλοντικής δράσης των κρατών είναι η πολυπλοκότητα που συμπληρώνει την λήψη των αποφάσεων και την διαμόρφωση των πολιτικών. Η προσπάθεια αυτή από την πλευρά των αστικών πόλεων να αντιμετωπίσουν τα πολλαπλά επίπεδα στις οποίες οργανώνονται οι πολιτικές και να συντονίσουν τις δράσεις τους αντιμετωπίζει δυσκολίες λόγω του αποκλειστικού χωρισμού αρμοδιοτήτων και των συγκεκριμένων νομικών πλαισίων²⁹⁷. Ωστόσο πολλές από τις δράσεις για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής απαιτούν συνεργασία μεταξύ των φορέων πέρα από τα όρια δικαιοδοσίας (π.χ. πολιτικές για την μείωση των αερίων μέσω της αύξησης χρήσης των δικτύων μεταφορών, σχέδια για την χρήση τοποθεσιών).

Συμπληρωματικά η προσέγγιση της κλιματικής αλλαγής πρέπει να γίνει με την μορφή χαρτοφυλακίων συστημικών κινδύνων και όχι ως αποσπασματικά ζητήματα σε συγκεκριμένες τοποθεσίες. Η μεγάλη αυτή πολυπλοκότητα έχει ως συνέπειες την σύγχυση με το ποιο επίπεδο δράσης έχει την πραγματική ευθύνη, ποιο πρέπει να δράσει, ποιο μπορεί να δράσει. Το πολυκεντρικό σύστημα διακυβέρνησης μπορεί να φέρει επωφελή αποτελέσματα δράσης καθώς δίνει την δυνατότητα να παραχθούν οφέλη σε πολλαπλές κλίμακες όμως χρονικά φαίνεται ανεπαρκές (καταναλώνει πολύ χρόνο και αδυνατεί να προσαρμοστεί με τις κλιματικές

²⁹⁶ Βλ. <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/>

²⁹⁷ Βλ. Helene Joffe, Tiziana Rossetto, John Adams, Cities at Risk (Living with Perils in the 21st Century), Advances in Natural and Technological Hazards Research, Vol.33, 2013, p 25

αλλαγές)²⁹⁸. Απεναντίας το πολυεπίπεδο σύστημα διακυβέρνησης διευκολύνει την διακυβέρνηση του περιβάλλοντος και της κλιματικής αλλαγής στις πόλεις, με τις τοπικές αρχές να μοιράζονται την “αρένα δράσης” με διεθνείς, κρατικούς, ιδιωτικούς φορείς. Παράλληλα στις ρυθμίσεις της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης οι πόλεις ανοίγονται στις οδούς διάδοσης γνώσεων, στην πρόσβαση σε καινοτομικές ρυθμίσεις κερδίζοντας την υποστήριξη των ενδιαφερόμενων φορέων.

Συνεπώς η ορθή κλιματική διακυβέρνηση έχει αναδειχθεί σε σημαντική προϋπόθεση για την επίτευξη μετασχηματιστικών δράσεων για το κλίμα, με τις πόλεις να αναγνωρίζουν την σημασία αυτή επικεντρώνοντας τις διαδικασίες, τον στρατηγικό σχεδιασμό τους σε ένα μέλλον με ανθεκτικές στους φυσικούς κινδύνους και καταστροφές πόλεις.

Το C40 Cities Climate Leadership Group ²⁹⁹, αποτελεί ένα παγκόσμιο δίκτυο δημάρχων των μεγαλύτερων πόλεων του κόσμου και ιδρύθηκε το 2005 στο Λονδίνο με στόχο την δημιουργία ενός πιο βιώσιμου μέλλοντος στις πόλεις. Το C40 δεσμεύει τους δημάρχους των πόλεων μελών του οργανισμού, ως προς την χρήση πολιτικών για την μείωση των εκπομπών τους κατά 50 τοις εκατό έως το 2030. Αυτός ο στόχος καλείται να επιτευχθεί μέσα από παγκόσμια και περιφερειακά προγράμματα, χτίζοντας ευημερούσες κοινότητες με την κοινή χρήση βέλτιστων πρακτικών. Ο οργανισμός συντάσσει ετήσιες εκθέσεις με δεδομένα σχετικά με τις πόλεις και τις κλιματικές τους δράσεις για την αστική βιωσιμότητα.

Ένα παράδειγμα τέτοιο αποτελεί η πόλη στην οποία αναφερθήκαμε ως την πιο ευάλωτη πόλη, η Τζακάρτα, η οποία κατοικείται από 10.8 εκατομμύρια πολίτες με έκταση 6.590 τετραγωνικά χιλιόμετρα και εκπέμπει 4,78 ανά μονάδα κατά κεφαλήν³⁰⁰ εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα³⁰¹. Επίσης η διοίκηση της χωρίζεται σε πέντε διοικητικές περιοχές (Κεντρική, Βόρεια, Νότια, Δυτική και Ανατολική Τζακάρτα) με επιμέρους διοικητικές περιφέρειες. Η πόλη θεωρείται από πλευρά διοίκησης ίση με μία επαρχία και γι’ αυτό κυβερνάται από την επαρχιακή κυβέρνηση, έναν κυβερνήτη (ο οποίος εκλέγεται), έναν υποκυβερνήτη και έναν διοικητή με 4 υποδιοικητές με συμβουλευτικές αρμοδιότητες . Αρμόδιος για τα θέματα της κλιματικής δράσης και της περιβαλλοντικής διακυβέρνησης είναι κάθε φορά ο οριζόμενος

²⁹⁸ Βλ. Sara Hughes, Eric K.Chu, Susan G.Mason, Climate Change in Cities (Innovations in Multi-Level Governance), The Urban Book Series, Springer, 2018, p 4

²⁹⁹ Βλ. <https://www.c40.org/>

³⁰⁰ Βλ. <https://www.c40.org/cities/jakarta/>

³⁰¹ Η Τζακάρτα της Ινδονησίας έγινε μέλος της πρωτοβουλίας του C40 το 2006 και αυτή την στιγμή έχει ως αναπληρωτή κυβερνήτη τον Teguh Setyabudi.

υποδιοικητής και το Τμήμα κλιματικής αλλαγής που περιλαμβάνεται στον Οργανισμό Περιβάλλοντος³⁰².

Το πρώτο βήμα για την κλιματική δράση έγινε το 2012 με την δημοσίευση του Κανονισμού (131-2012) από τον διοικητή και αποτελούσε ένα σχέδιο δράσης για την μείωση των αερίων, ενώ μετά από εθνική εντολή δημοσιεύτηκε αντίστοιχο σχέδιο προσαρμογής που αφορούσε όλη την πόλη. Η δημοσίευση αυτή υπογράμμιζε την σημασία της δράσης για την διασφάλιση της υλοποίησης των στόχων σε ολόκληρη την κυβέρνηση της πόλης. Παράλληλα η επαρχιακή της κυβέρνηση δεσμεύτηκε για την αναβάθμιση του κανονισμού σε επαρχιακό νόμο για την εξασφάλιση της μακροπρόθεσμης δέσμευσης όλων των μελλοντικών κυβερνητών. Σε συνεργασία με το C40 η διοίκηση της πόλης (το 2020) έδωσε η εντολή για την σύσταση ομάδας εργασίας για την αντιμετώπιση των ακραίων φαινομένων, με στόχο την ευθυγράμμιση των δράσεων προσαρμογής και μετριασμού. Η ομάδα αυτή, “POKJA/ Kelompok Kerja” επικυρώθηκε με διάταγμα από τον κυβερνήτη (96/2020) και σε αυτήν συμμετέχουν ο Περιφερειακός Γραμματέας, ο Υποδιοικητής Περιβάλλοντος και Χωροταξίας, ο Υποδιοικητής Βιομηχανίας και Εμπορίου, ο Περιφερειακός Γραμματέας κλπ. Συνολικά υπάρχουν πάνω από 70 μέλη της ομάδας που προέρχονται από την επαρχιακή κυβέρνηση, εθνικές υπηρεσίες της κυβέρνησης, ΜΚΟ, τον ιδιωτικό τομέα και από ακαδημαϊκές κοινότητες³⁰³.

Από την άλλη πλευρά βρίσκεται μία από τις λιγότερο ευάλωτες πόλεις, το Όσλο της Νορβηγίας³⁰⁴ η οποία έχει 716.348 κατοίκους με έκταση 481 τετραγωνικά χιλιόμετρα και εκπομπές αερίων 1,59 ανά μονάδα³⁰⁵. Η πόλη κατέχει τόσο δημοτικές όσο και νομαρχίες, με 15 περιφερειακά συμβούλια. Το σύστημα διακυβέρνησης του Όσλο έχει ένα δημοτικό συμβούλιο ως το όργανο λήψης αποφάσεων (υπό την προεδρία του δημάρχου) των συνολικών πολιτικών της πόλης και τις αποφάσεις αυτές εκτελεί η δημοτική αρχή. Οι αποφάσεις σχετικά με την κλιματική δράση της πόλης τις παίρνει η Υπηρεσία κλίματος η οποία υπάγεται στο υπουργείο περιβάλλοντος και μεταφορών.

Μία κύρια δράση αποτέλεσε το 2016 η έγκριση σχεδίων για την μείωση των αερίων του θερμοκηπίου από το δημοτικό συμβούλιο η οποία οδήγησε στην δημιουργία του πρώτου κλιματικού προϋπολογισμού “Climate Budget II” για την Υπηρεσία του κλίματος³⁰⁶. Ο προϋπολογισμός αυτός θεωρήθηκε ως ένα εργαλείο διακυβέρνησης που περιγράφει μέτρα

³⁰² Πριν το 2017 υπεύθυνο ήταν το Δημοτικό Συμβούλιο περιβαλλοντικής διαχείρισης / BPLHD.

³⁰³ Βλ. Good Climate Governance in practice (Mainstreaming climate action : case studies from leading cities), C40 Cities , Climate Action Planning , 2020, p 43

³⁰⁴ Το Όσλο μπήκε στο C40 το 2012 και ο σημερινός κυβερνήτης - δήμαρχός του είναι ο Erik Lae Solberg.

³⁰⁵ Βλ. <https://www.c40.org/cities/oslo/>

³⁰⁶ Βλ. Good Climate Governance in practice (Mainstreaming climate action : case studies from leading cities), C40 Cities , Climate Action Planning , 2020, p 34

χρονοδιαγράμματα, μέσω της συμβολής του Υπουργείου οικονομικών ευθυγραμμίστηκαν οι χρηματοοικονομικές διαδικασίες που προσδιορίζουν τις αντίστοιχες δαπάνες. Η πρόοδος μετράται ανά 4 μήνες από το βαρόμετρο “Climate Barometer”. Το εργαλείο του προϋπολογισμού³⁰⁷ έχει ως βασικές λειτουργίες : το να καθορίσει ανώτατα όρια εκπομπών ανά συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, να βγάλει συμπεράσματα για την επάρκεια των μέτρων δράσης και να υποχρεώσει τους δημοτικούς φορείς και υπηρεσίες να συντάξουν εκθέσεις προόδου τους. Το 2019 η πόλη του Όσλο κέρδισε το βραβείο της Πράσινης πρωτεύουσας της Ευρώπης.

Η τρίτη πόλη στην οποία θα αναφερθούμε συνοπτικά είναι η Αθήνα³⁰⁸ η οποία έχει μόνιμους κατοίκους περίπου 658.637, και έκταση 38 τετραγωνικά χιλιόμετρα, και οι εκπομπές αερίων ανέρχονται σε 5,0 μονάδες κατά κεφαλήν³⁰⁹ και έχει αναγνωριστεί ως μία από τις πιο βιώσιμες πόλεις στον κόσμο (σύμφωνα με τον Δείκτη Αειφόρων πόλεων / Sustainable Cities Index). Η διοίκηση της πόλης της Αθήνας γίνεται από το Δημοτικό συμβούλιο, τον Δήμαρχο, με την Κεντρική κυβέρνηση και την Περιφέρεια να ελέγχουν τις δράσεις. Υπάρχουν επίσης 11 αντιδήμαρχοι που διορίστηκαν από τον δήμαρχο και ο καθένας έχει δικό του θεματικό χαρτοφυλάκιο όπως είναι ο Ατιδήμαρχος Περιβάλλοντος και Πρασίνου, ο Αντιδήμαρχος Κλιματικής διακυβέρνησης και Κοινωνικής οικονομίας κλπ.

Η πρώτη πρωτοβουλία πραγματοποιήθηκε το 2014 με την στήριξη του C40, στην ανάπτυξη ενός σχεδίου μείωσης των εκπομπών αερίου του θερμοκηπίου μέσω της καταγραφής των αερίων (εξετάζει τον ρυθμό μείωσης των εκπομπών), και της παρακολούθησης των αποτελεσμάτων των δράσεων αυτών για την μείωση των εκπομπών κατά 40 τοις εκατό μέχρι το 2030 δηλαδή περίπου 2 εκατομμύρια τόνους διοξειδίου³¹⁰. Άμεση συνέπεια των υψηλών εκπομπών είναι η άνοδος των θερμοκρασιών και της ξηρασίας.

Η πόλη της Αθήνας αντιμετωπίζει ακραίες καιρικές συνθήκες, με τις υψηλές θερμοκρασίες και τον καύσωνα να αποτελεί χαρακτηριστικό κομμάτι της κλιματικής αλλαγής σε αυτήν. Το κλίμα της έχει χαρακτηριστεί ως μεσογειακό με παρατεταμένα ξηρά καλοκαίρια και μέτρια βροχόπτωση (378mm βροχής ετησίως)³¹¹. Αντίστοιχα η Έκθεση της Τράπεζας της Ελλάδος

³⁰⁷ Ο κλιματικός προϋπολογισμός αρχίζει το πρώτο τρίμηνο κάθε έτους με το τελικό προϊόν του να ετοιμάζεται στα μέσα του Σεπτεμβρίου .

³⁰⁸ Το 2007 μπήκε στον οργανισμό C40 και έχει ως δήμαρχο τον Χάρη Δούκα.

³⁰⁹ Βλ. <https://www.c40.org/cities/athens/>

³¹⁰ Βλ. C40 Cities , Climate Action Plan - City of Athens, 2019 p 1

³¹¹ Βλ. Α' Μέρος Σχεδίου Δράσης για το Κλίμα , Δήμου Αθηναίων, Σύνταξη Ελισσάβητ Μπαργιάννη, 2022 , σ 22

για την κλιματική αλλαγή προβλέπει την αύξηση της θερμοκρασίας στην πόλη της Αθήνας ανά 2 βαθμούς κελσίου στη περίοδο 2021-2050.

Για την μείωση της θερμότητας ο δήμος προέβη σε διάφορες δράσεις όπως είναι η κατασκευή πράσινων στεγών και τοίχων σε δημοτικούς χώρους για την απορρόφηση της ηλιακής ακτινοβολίας και η φύτευση δέντρων (600 δέντρα κάθε έτος)³¹². Στην δράση αυτή βοήθησε η <<Nononville>> μία εφαρμογή η οποία συνδέει έναν πολίτη με έναν δέντρο και με τις τοπικές αρχές για την δενδροφύτευση και την φροντίδα των δέντρων. Μία άλλη πρωτοβουλία ήταν το φύτευμα περίπου 1.200 φυτών για την δημιουργία <<Πάρκων τσέπης>> και την αύξηση της βιοποικιλότητας. Ενώ από το 2018 ο δήμος Αθηναίων και το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών ανέπτυξαν μία εφαρμογή την EXTREMA για την προστασία των πολιτών από τις ακραίες θερμοκρασίες ζέστης³¹³.

Πιο συγκεκριμένα δίνει πληροφορίες για τον ενδεχόμενο κίνδυνο στην κάθε περιοχή, για την ύπαρξη σημείων δροσερών, συλλέγοντας δεδομένα σε πραγματικό χρόνο με τις ενημερώσεις να αλλάζουν ανά 5 λεπτά παρέχοντας ευρεία ανάλυση. Η πρωτοβουλία αυτή εξαπλώθηκε και σε άλλες πόλεις όπως το Παρίσι, η Μαγιόρκα, το Ρότερνταμ και από το 2020 ενοποιήθηκαν σε μία εφαρμογή : EXTREMA EUROPE/ EXTReMe tEmperature Alerts for Europe.

Η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση έχει αναδειχθεί ως πλαίσιο για την ανάλυση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και άλλων κοινών προκλήσεων, ενώ βοηθάει τις πόλεις να λειτουργούν με εξωτερικούς παράγοντες και με την κεντρική αρχή χωρίς την πολυπλοκότητα των υπολοίπων συστημάτων³¹⁴.

³¹² Βλ. <https://www.cityofathens.gr/poio-einai-to-schedio-drasis-tis-athinas/>

³¹³ Βλ. Δελτίο Τύπου Δήμου Αθηναίων, (Δήμος Αθηναίων και Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών ενημερώνουν τις ευπαθείς ομάδες για τον καύσωνα και τα δροσερά καταφύγια της Αθήνας μέσω της εφαρμογής EXTREMA), 21 Ιουνίου 2019

³¹⁴ Βλ. George C.Homsy, Zhilin Liu, Mildred E.Warner, Multilevel Governance :Framing the Integration of Top-Down and Bottom- Up Policymaking,Binghamton University,Public Administration Faculty Scholarship,2018, p 2

3.3 Η αντιμετώπιση των φαινομένων της κλιματικής αλλαγής σε διεθνές και σε ευρωπαϊκό επίπεδο

Σε διεθνές επίπεδο η κλιματική αλλαγή συζητήθηκε κυρίως μέσω των συμβάσεων και των πρωτοβουλιών που ακολούθησαν με την εφαρμογή τους. Οι συμβάσεις για την κλιματική αλλαγή έβαλαν τα θεμέλια για την ενίσχυση των δράσεων της και παρείχαν στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικών των χωρών κατευθυντήριες γραμμές.

Το θεσμικό πλαίσιο για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής ξεκίνησε με την Σύμβαση Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική αλλαγή / UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) που υιοθετήθηκε το 1992 και τέθηκε το 1994 με στόχο την λήψη μέτρων περιορισμού και αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής³¹⁵. Στο άρθρο 2 της σύμβασης αναφέρθηκε ότι, όταν η μείωση των αερίων φτάσουν σε ένα φυσιολογικό επίπεδο εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος, το οικοσύστημα θα μπορέσει να προσαρμοστεί φυσικά στην κλιματική αλλαγή³¹⁶. Βασιζόμενες οι χώρες στην σύμβαση αυτή δημιούργησαν διάφορους μηχανισμούς σχετικά με την καταγραφή στοιχείων, την εφαρμογή εθνικών πολιτικών για την μείωση των εκπομπών αερίων, την μεταφορά τεχνογνωσίας κλπ. Παράλληλα στις συνδιασκέψεις της σύμβασης οι πιο ανεπτυγμένες χώρες κλήθηκαν να βοηθήσουν τις λιγότερες ανεπτυγμένες μεταφέροντας γνώσεις και τεχνικές σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

Το πιο αξιοσημείωτο της σύμβασης ήταν το ενώ βρισκόταν σε μία εποχή χωρίς πολλά επιστημονικά δεδομένα αναγνώρισε την ύπαρξη του προβλήματος και δέσμευσε έμμεσα τις χώρες να ενεργήσουν³¹⁷. Επίσης αναγνώρισε ότι όλες οι χώρες είναι ευπαθείς όσον αφορά την κλιματική αλλαγή και ζήτησε να αρχίσουν οι προσπάθειες για την άμβλυνση των επιπτώσεων της.

Η Σύμβαση Πλαίσιο για την Κλιματική Αλλαγή (κυρώθηκε από 198 χώρες μέχρι το 2022) τέθηκε σε λειτουργία από το Πρωτόκολλο του Κιότο / Kyoto Protocol το οποίο υπογράφηκε το 1997 και απαριθμεί 192 μέρη- χώρες, ωστόσο η ισχύ του άρχισε το 2005 δεσμεύοντας κυρίως τις βιομηχανικές χώρες να μειώσουν τις εκπομπές των αερίων τους διότι αναγνωρίζει την μεγαλύτερου επιπέδου ευθύνη τους για τα υψηλά ποσοστά από ότι οι πιο μικρές μη

³¹⁵ Βλ. Άννα Γκιζάρη-Ξανθοπούλου, Δήμητρα Μάνου, Διεθνής και Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Διακυβέρνηση,(Προπτυχιακό εγχειρίδιο),Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2023 σ 98

³¹⁶ Βλ. Katrina Kuh, The Law of Climate Change Mitigation : An Overview, Encyclopedia of the Anthropocene, Vol.2, 2018, p 506

³¹⁷ Βλ. <https://unfccc.int/process-and-meetings/what-is-the-united-nations-framework-convention-on-climate-change>

βιομηχανικές χώρες³¹⁸. Ένας σημαντικός μηχανισμός που αναπτύχθηκε στα πλαίσια του πρωτοκόλλου είναι ο μηχανισμός εμπορίας εκπομπών ρύπων, ο οποίος τοποθέτησε ανώτατα όρια εκπομπής σε κάθε χώρα και όταν μία χώρα δεν φτάσει το ανώτατο όριο που τις έχει αποδοθεί τότε έχει την δυνατότητα να πουλήσει το εναπομείναν κομμάτι σε μία άλλη³¹⁹.

Επίσης στις διασκέψεις του πρωτοκόλλου δημιουργήθηκαν ομάδες χωρών³²⁰ προκειμένου να εκπροσωπούνται στην συνεδρίαση και είναι οι εξής : η ομάδα των χωρών Group of 77 (G – 77)³²¹, SIDS (Small Island Developing States)³²², the Umbrella Group³²³, the European Union Group³²⁴, the Arab Group³²⁵, the EIG (Environmental Integrity Group)³²⁶, άλλες ομάδες που δημιουργήθηκαν μεταγενέστερα αλλά συμμετέχουν στα Ηνωμένα Έθνη μαζί με τις υπόλοιπες για την κλιματική δράση είναι: OPEC (Organization of Petroleum Exporting Countries)³²⁷, CACAM³²⁸, BASIC Group³²⁹ και AILAC³³⁰ (the Independent Alliance of Latin America and the Caribbean).

Το Πρωτόκολλο του Κιότο υπέστη τροπολογία (η Τροπολογία της Ντόχα) που υπογράφηκε το 2012 και άρχισε η λειτουργία της το 2020, περιλαμβάνει νέες δεσμεύσεις (2013-2020) και την δημιουργία καταλόγου αερίων θερμοκηπίου από τα κράτη μέλη, ενώ με βάση αυτήν τα μέρη δεσμεύτηκαν στην μείωση των εκπομπών κατά 18 τοις εκατό στην οκταετή περίοδο.

Η τρίτη βασική συμφωνία που έχτισε τα θεμέλια για την δράση των χωρών σε διεθνές πλαίσιο είναι η Συμφωνία του Παρισιού / Paris Agreement. Είχαν προηγηθεί οι Συμφωνίες του Κάνκουν (2010) / Cancun Agreements, αποτέλεσαν την πιο ολοκληρωμένη συμφωνία μεταξύ κρατικών κυβερνήσεων για την αντιμετώπιση συλλογικά της μακροπρόθεσμης πρόκλησης των κλιματικών φαινομένων. Οι στόχοι που έθεσαν ήταν η μείωση των αερίων για την παγκόσμια μέση θερμοκρασία κάτω από 2 βαθμούς, η ενθάρρυνση της συμμετοχής όλων των χωρών σε αυτήν, και η εξέταση της προόδου των χωρών μέσω ερευνητικών πρακτικών³³¹. Επιπλέον

³¹⁸ Βλ. https://unfccc.int/kyoto_protocol

³¹⁹ Βλ. Άννα Γκιζάρη-Ξανθοπούλου, Δήμητρα Μάνου, Διεθνής και Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Διακυβέρνηση, (Προπτυχιακό εγχειρίδιο), Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2023 σ 99

³²⁰ Βλ. <https://unfccc.int/party-groupings>

³²¹ Με 134 χώρες μέλη.

³²² Με 57 μέλη από τις περιοχές της Καραϊβικής, Ειρηνικό ωκεανό, Θάλασσα της Νότιας Κίνας, Αφρική, Ινδικό ωκεανό και Μεσόγειο.

³²³ Είχε 12 μέλη μέχρι το 2022 (αποχώρησε η Λευκορωσία και η Ρωσία) : Καζακστάν, Ουκρανία, Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία, Καναδάς, Νορβηγία, Ισλανδία, ΗΠΑ, Ιαπωνία και Ισραήλ. Το αρχικό τους όνομα ήταν JUSCANZ.

³²⁴ Περιλαμβάνει τα 27 κράτη μέλη της Ε.Ε (πριν ήταν 28 με το Ηνωμένο Βασίλειο που αποχώρησε το 2020).

³²⁵ Έχει 20 μέλη από την Αραβική Ήπειρο

³²⁶ Αποτελείται από 6 μέλη, Μεξικό, Λιχτενστάιν, Μονακό, Δημοκρατία της Κορέας, Γεωργία, Ελβετία.

³²⁷ Συμπεριλαμβάνει τις 12 χώρες από τον Οργανισμό Πετρελαϊκών Χωρών

³²⁸ Ομάδα χωρών Κεντρικής-Ασίας, Καυκάσου, Μολδαβίας και Αλβανίας

³²⁹ Με μέλη της την Βραζιλία, Νότια Αφρική, Ινδία και Κίνα

³³⁰ Περιέχει 8 χώρες την Χίλι, Κολομβία, Κόστα Ρίκα, Γουτεμάλα, Ονδούρα, Παναμάς, Παραγουάη και Περού

³³¹ Βλ. <https://unfccc.int/process/conferences/the-big-picture/milestones/the-cancun-agreements>

συστάθηκε το Πράσινο Ταμείο για το κλίμα με σκοπό την παροχή υποστήριξης σε λιγότερο αναπτυγμένα κράτη για την προσαρμογή στις κλιματικές επιπτώσεις, ενώ δόθηκε ιδιαίτερη σημασία και στην προστασία των δασών.

Η Συμφωνία του Παρισιού ήταν αποτέλεσμα της COP21, ως ένα δεσμευτικό παγκόσμιο κείμενο για το κλίμα για την σταθεροποίηση της θερμοκρασίας η οποία σύμφωνα με επιστήμονες, θα οδηγήσει σε βιώσιμες πόλεις, οικονομικοκοινωνική ανάπτυξη και επισιτιστική κάλυψη των αναγκών. Παρόλο την δεσμευτικότητα της η συμφωνία αφήνει στα μέρη την δυνατότητα επίτευξης των στόχων μέσω της υιοθέτησης και ανάπτυξης και δικών τους τοπικών δράσεων³³².

Τέλος μία ακόμη γνωστή διεθνής πρωτοβουλία αποτέλεσε το Πλαίσιο Σεντάι για την μείωση του κινδύνου των καταστροφών το 2015 / The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030, εγκρίθηκε ως το αποτέλεσμα διαβουλεύσεων κατόπιν αιτήματος της Γενικής Συνέλευσης. Βασικός στόχος του είναι η ενίσχυση της διακυβέρνησης των κινδύνων για την ετοιμότητας, την πρόληψη και την αποκατάσταση των κρατικών μηχανισμών³³³. Για να το πετύχει αυτό προωθεί την δράση σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο μέσα από συμφωνημένες στρατηγικές μείωσης κινδύνων, για να δημιουργηθούν κοινά συστήματα πληροφοριών και να ανταλλάξουν ικανότητες και ορθές πρακτικές.

Ενώ τα κράτη έχουν την συνολική ευθύνη για τις πολιτικές μείωσης των κινδύνων και των καταστροφών αποτελεί κοινή ευθύνη μεταξύ των κρατικών φορέων και των ενδιαφερόμενων εμπλεκομένων. Οι τοπικοί φορείς και οι μη κρατικοί φορείς διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εφαρμογή των εθνικών πολιτικών για την αντιμετώπιση των φαινομένων κινδύνου. Έως τα τέλη του 2019 τουλάχιστον 113 χώρες είχαν ήδη υποβάλλει εκθέσεις προόδου εφαρμογής του πλαισίου και ανέφεραν σε αυτές την αρχική τους δυσκολία σχετικά με την κατανόηση και καταγραφή των κινδύνων, ενώ 101 χώρες ανέλαβαν να δημιουργήσουν δικές τους εθνικές στρατηγικές ευθυγράμμισης με τους στόχους του πλαισίου³³⁴.

Επιπροσθέτως τα Ηνωμένα Έθνη έδωσαν στον εαυτό τους ένα περιθώριο 15 χρόνων από την υπογραφή του Σεντάι ως μία πρόκληση για να καταφέρουν να πετύχουν τους στόχους του αλλά και να καθοδηγήσουν τις εθνικές κυβερνήσεις των κρατών να προχωρήσουν πέρα από έναν επιφανειακό συντονισμό³³⁵. Ωστόσο τα Ηνωμένα Έθνη δεν καθησυχάζονται διότι οι

³³² Βλ. Άννα Γκιζάρη-Ξανθοπούλου, Δήμητρα Μάνου, Διεθνής και Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Διακυβέρνηση, (Προπτυχιακό εγχειρίδιο), Κάλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2023, σ 106

³³³ Βλ. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030, United Nations, p 5

³³⁴ Βλ. Mami Mizutori, Reflections on the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction : Five Years Since Its Adoption, Int J Disaster Risk Sci, Springer ,2020, p 148

³³⁵ Βλ. Ben Wisner, Five Years Beyond Sendai- Can We Get Beyond Frameworks?, Springer,2020, p 247

μετασχηματισμοί που απαιτούνται για την αντιμετώπιση των κλιματικών κινδύνων ή για τουλάχιστον την επιβράδυνση τους πρέπει να εφαρμοστούν το γρηγορότερο δυνατό για να αποφευχθούν οι εκτεταμένες καταστροφικές συνέπειες (π.χ. η περιθωριοποίηση ορισμένων χωρών, η δημιουργία νέων ανθεκτικότερων κινδύνων).

3.3.1 Η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής οι περιπτώσεις των Φιλιππίνων, της Σιγκαπούρης και της Βραζιλίας

Ο κύριος στόχος των συμφωνιών των Ηνωμένων Εθνών είναι η μείωση των ανθρωπογενών παραγόντων της κλιματικής αλλαγής, η προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης και η εξασφάλιση των πολιτών και των κατοικιών τους από τα ακραία φαινόμενα. Καλεί τις χώρες να συνεργαστούν, να προετοιμαστούν μέσω ολοκληρωμένων σχεδίων για την προστασία και την αποκατάσταση των περιοχών που επηρεάστηκαν από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

Κάθε χώρα σχηματίζει τις δικές τις εθνικές πολιτικές και στρατηγικές αντιμετώπισης των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής, με την προσαρμογή σε αυτές να έχει κεντρίσει την προσοχή των κρατικών φορέων τα τελευταία χρόνια. Μία αδιαφορία από την πλευρά των κυβερνήσεων για τον σχηματισμό συστημάτων διαχείρισης των κλιματικών κινδύνων ή αλλιώς των ακραίων καιρικών φαινομένων θα αποδεικνυόταν καταστροφική. Αφού ο παράγοντας της κλιματικής αλλαγής λειτουργεί σαν ένας πολλαπλασιαστής των υφιστάμενων καταστάσεων, οδηγώντας σε μεγαλύτερα κόστη προσαρμογής και άνευ προηγουμένου απώλειες.

Ένα παράδειγμα χώρας που έως και το 2015 δρούσε με αυτήν την λογική είναι οι Φιλιππίνες, η οποία ως αναπτυσσόμενη χώρα που βρίσκεται δίπλα στον Ειρηνικό Ωκεανό είναι εκτεθειμένη σε διάφορες κλιματικές απειλές η ένταση των οποίων αναμένεται να αυξηθούν σε ένταση. Στον Παγκόσμιο Δείκτη Κινδύνου για το Κλίμα κατέλαβε την 17η θέση ανάμεσα στις χώρες που επλήγησαν περισσότερο από κλιματικά φαινόμενα το 2021³³⁶.

Μία από τις νομοθεσίες ορόσημο για την χώρα ήταν ο Νόμος για την Αλλαγή του κλίματος / Climate Change Act (RA 9729) του 2009, ο οποίος δημιούργησε ένα περιβάλλον ευνοϊκό για την ανάπτυξη της κλιματικής διακυβέρνησης με βάση τα διεθνή πλαίσια όπως ήταν το UNFCCC. Επίσης ο νόμος έδωσε την ευκαιρία ίδρυσης της Επιτροπής Κλιματικής Αλλαγής / Climate Change Commission (CCC), ως όργανο αξιολόγησης των προγραμμάτων δράσης,

³³⁶ Το 2015 ο ίδιος δείκτης την είχε κατατάξει στην 1η θέση στον κατάλογο με πολλές ζημιές και απώλειες λόγω ακραίων καιρικών φαινομένων.

συντονισμού των οργάνων και χάραξης πολιτικών περιβαλλοντικού περιεχομένου³³⁷. Έπειτα το 2010 διαμορφώθηκε μία Εθνική Στρατηγική για την Κλιματική Αλλαγή / National Framework Strategy on Climate Change που χρησίμευσε ως πλαίσιο έρευνας για την κλιματική αλλαγή και αναπτύχθηκε βασιζόμενη στις ανάγκες της χώρας και τις δυνατότητες της.

Επιπλέον υιοθετήθηκε μία οικοσυστημική προσέγγιση - EBA (Ecosystem Based Approach), μια στρατηγική η οποία προωθεί την ολοκληρωμένη διαχείριση της γης και των πόρων. Αναπτύχθηκε ένας κατάλογος μέτρων εκσυγχρονισμού των γεωργικών πρακτικών με την εισαγωγή της τεχνολογίας αλλά και μέτρων προτεραιότητας για την προστασία των κοραλλιογενών υφάλων. Με βάση τον νόμο RA9729 για την ενσωμάτωση της κλιματικής αλλαγής στην διαμόρφωση πολιτικών, η χώρα έχει ξεκινήσει διάφορες πρωτοβουλίες για να καταστήσουν τα σχέδια ανθεκτικά στην κλιματική αλλαγή.

Για αρχή δημιουργήθηκε το Εγχειρίδιο Πολιτικής για την Κλιματική Αλλαγή που θα καθοδηγήσει τους ενδιαφερόμενους φορείς στις δράσεις που σχετίζονται με την περιβαλλοντική διακυβέρνηση. Επιπρόσθετα η CCC μετά από μία σειρά διαβουλεύσεων προχώρησε στην ανάπτυξη μίας ατζέντα έρευνας και ανάπτυξης για την κλιματική αλλαγή, η οποία περιλάμβανε καταγραφή των ερευνών και των στοιχείων τους³³⁸. Αποτέλεσε επίσης ένα κατευθυντήριο έγγραφο για την έρευνα των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και των δημόσιων φορέων στην αναζήτηση λύσεων στις ζημιές που προκαλούνται από τα φαινόμενα της κλιματικής αλλαγής

Το δεύτερο παράδειγμα χρήσης πολιτικών κλιματικής αλλαγής για την μείωση των κινδύνων προέρχεται επίσης από την Ασία και πρόκειται για την Σιγκαπούρη μία χώρα η οποία έχει εκφράσει την επιθυμία της να μειώσει τα επίπεδα εκπομπών της κατά 36 τοις εκατό μέχρι το 2030. Η χώρα αυτή είναι πυκνοκατοικήμενη, με τον πληθυσμό της να αποτελείται από 9,2 τοις εκατό Ινδούς, 13,4 Μαλαισιανούς και 74,1 τοις εκατό Κινέζους. Η Σιγκαπούρη είναι πολυπολιτισμική και έχει το προσωνύμιο της “πόλης των κήπων” και παράλληλα χαρακτηρίζεται ως μια ανεπτυγμένη και επιτυχημένη χώρα ελεύθερης αγοράς³³⁹.

Η χώρα αυτή είναι ευάλωτη στην κλιματική αλλαγή λόγω της τοποθεσίας της και του μικρού μεγέθους της με το να είναι 15 μέτρα πάνω από την θάλασσα. Τα τελευταία έτη έχει δει πολλές

³³⁷ Βλ. Joy Jacqueline Pereira, Mohd Khairul Zain, Rajib Shaw, Climate Change Adaptation in Southeast Asia, Disaster Risk Reduction, 2022, p 135

³³⁸ Βλ. Joy Jacqueline Pereira, Mohd Khairul Zain, Rajib Shaw, Climate Change Adaptation in Southeast Asia, Disaster Risk Reduction, 2022, p 159

³³⁹ Βλ. Joy Jacqueline Pereira, Mohd Khairul Zain, Rajib Shaw, Climate Change Adaptation in Southeast Asia, Disaster Risk Reduction, 2022, p 175

περιόδους υψηλών θερμοκρασιών, έντονες καταιγίδες και ξαφνικές πλημμύρες με την στάθμη της θάλασσας να αναμένεται να αυξηθεί 0,76 m μέχρι το 2040. Σε αντίθεση με τις Φιλιππίνες η Σιγκαπούρη έχει υιοθετήσει μία προληπτική κυβερνητική προσέγγιση βασιζόμενη επιστημονικά ευρήματα. Αναλυτικότερα υπάρχει η Διυπουργική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή / Inter-Ministerial Committee on Climate Change που ενισχύει τον συντονισμό και περιλαμβάνει τον αντιπρόεδρο κυβέρνησης, τους Υπουργούς Περιβάλλοντος και Πόρων, Οικονομικών, Εξωτερικών, Εθνικής ανάπτυξης, Εμπορίου και Βιομηχανίας³⁴⁰.

Επιπλέον υπάρχουν ανάλογα την απειλή ειδικότερες ομάδες εργασιών οι οποίες συντονίζονται από το Γραφείο του Πρωθυπουργού. Για παράδειγμα όσον αφορά τον κίνδυνο της πλημμύρας η Ομάδα εργασίας σε συνεργασία με το Συμβούλιο Δημόσιων Υπηρεσιών εξέδωσαν εθνική μελέτη για την διαχείριση των όμβριων υδάτων και στοχεύει στην επίτευξη υψηλότερων προτύπων αποστράγγισης και αντιπλημμυρικής προστασίας. Το PUB αύξησε τα πρότυπα σχεδιασμού αποχετεύσεων για να καλύψει τις πιο έντονες βροχοπτώσεις, ενώ εφάρμοσε επιτόπια μέτρα όπως οι πράσινες στέγες, οι δεξαμενές κράτησης του νερού, οι κήποι βροχής κ.λπ.³⁴¹.

Η κυβέρνηση του νησιωτικού κράτους βλέπει την προσαρμογή ως μία αέναη διαδικασία αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής ενώ ρίχνει το βάρος της στην χρηματοδότηση για την δημιουργία ανθεκτικότερων αστικών υποδομών και αλυσίδων εφοδιασμού τροφίμων.

Η τελευταία περίπτωση χώρας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής είναι η Βραζιλία, η οποία επίσης αποτελεί μία εξαιρετικά αστικοποιημένη και πυκνοκατοικημένη χώρα με το ποσοστό του πληθυσμού που ζει στις πόλεις της να είναι πάνω από το 90 τοις εκατό. Η Βραζιλία συγκαταλέγεται στις χώρες με μεσαία απόδοση στην κατάταξη του CCPI βρίσκεται στην 23η θέση, με τις κλιματικές πολιτικές να μειώνονται. Όσον αφορά την κλιματική αλλαγή την χώρα την ανησυχεί η αλλαγή της χρήσης της γης, ο ενεργειακός εφοδιασμός, τα αποθέματα νερού και η αποψύλωση των δασών.

Η ίδια είναι ιδιαίτερα ευάλωτη στους κλιματικούς κινδύνους καθώς αποτελεί τη λεκάνη του Αμαζονίου με μοναδικά οικοσυστήματα βιοποικιλότητας και αποτελώντας μία τεράστια παγκόσμια δεξαμενή οξυγόνου για τον πλανήτη³⁴². Η Βραζιλία κοντεύει να γίνει ο τέταρτος

³⁴⁰ Βλ. Joy Jacqueline Pereira, Mohd Khairul Zain, Rajib Shaw, Climate Change Adaptation in Southeast Asia, Disaster Risk Reduction, 2022, p 184

³⁴¹ Βλ. Joy Jacqueline Pereira, Mohd Khairul Zain, Rajib Shaw, Climate Change Adaptation in Southeast Asia, Disaster Risk Reduction, 2022, p 186

³⁴² Βλ. Multi-level Governance for Effective Urban Climate Action in the Global South, UN HABITAT, 2022, p 49

μεγαλύτερος παραγωγός πετρελαίου στον κόσμο γεγονός, που φαίνεται να είναι ασυμβίβαστο με τον παγκόσμιο στόχο της μείωσης εκπομπών αερίου. Οι εμπειρογνώμονες αναφέρουν ότι η έλλειψη χρηματοδότησης συγκεκριμένων πολιτικών δράσης για την επένδυση σε ανανεώσιμες μορφές ενέργειας αποτελεί μεγάλο εμπόδιο στην προσαρμογή της χώρας στα κλιματικά φαινόμενα.

Η χώρα υιοθέτησε την πρώτη της Εθνική Πολιτική για την Κλιματική Αλλαγή το 2009 με εθνικό στόχο την μείωση των αερίων μεταξύ 36,1 και 38,9 έως το 2025. Σημαντικό ρόλο διαδραμάτισαν οι εθνικές πλατφόρμες διαβούλευσης για την διαμόρφωση των πολιτικών. Στον συντονισμό των πολιτικών σε εθνικό επίπεδο συμμετέχουν η Διυπουργική Επιτροπή για την Αλλαγή του κλίματος / CIM (έχει ως σκοπό την εκπόνηση προτάσεων για την υποστήριξη της εφαρμογής της πολιτικής και ιδρύθηκε το 2007), το Βραζιλιάνικο Φόρουμ για την Κλιματική Αλλαγή / FBMC (συγκεντρώνει τους εκπροσώπους της κοινωνίας των πολιτών και των υπουργείων) και το Εθνικό Ταμείο / FNMC (προσφέρει πηγές χρηματοδότησης για την οικονομική βιωσιμότητα των πολιτικών)³⁴³.

Από την άλλη σε τοπικό επίπεδο μόνο λίγοι δήμοι της χώρας (6 από 5.570) κατάφεραν να αναπτύξουν την δική τους ολοκληρωμένη τοπική, κλιματική πολιτική αλλά κάποιοι από τους υπόλοιπους δήμους έχουν αναπτύξει νομοσχέδια που δημιουργούν δημοτικές πολιτικές για την κλιματική αλλαγή. Ωστόσο ο αριθμός των δήμων που έχουν εφαρμόσει τις πολιτικές αυτές είναι χαμηλότερος.

Ένα από τα παραδείγματα δήμων που ανέπτυξαν πολιτική τοπική είναι το Σάο Πάολο και έχει συστήσει Δημοτική επιτροπή για την αλλαγή του κλίματος αλλά και δημοτικό νόμο το 2009 που περιλάμβανε υποχρεωτικούς στόχους και τομεακά μέτρα για την μείωση των εκπομπών αερίου όπως π.χ. η αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, μείωση ορυκτών καυσίμων, η δημιουργία χώρων πράσινου κ.λπ.³⁴⁴.

3.3.2 Η αντιμετώπιση των φαινομένων της κλιματικής αλλαγής από την Ε.Ε, την Γαλλία και την Γερμανία

Τα πρώτα στάδια της ευρωπαϊκής περιβαλλοντικής διακυβέρνησης χρονολογούνται στη δεκαετία του 1970, με τα πρώτα κανονιστικά περιβαλλοντικά μέτρα να θεσπίζονται για την

³⁴³ Βλ. Multi-Level Climate Governance Supporting Local Action (Instruments enhancing climate change mitigation and adaptation at the local level) Giz, Germany 2018, p 65

³⁴⁴ Βλ. Multi-Level Climate Governance Supporting Local Action (Instruments enhancing climate change mitigation and adaptation at the local level) Giz, Germany 2018, p 67

ευαισθητοποίηση των κρατών μελών. Επόμενο βήμα ήταν η ενσωμάτωση της προστασίας του περιβάλλοντος στην Συνθήκη του Μάαστριχτ το 1992 δίνοντας στα όργανα της ένωσης την ευκαιρία να εστιάσουν τα θέματα γύρω από την προστασία του περιβάλλοντος.

Ακολούθησε η οδηγία πλαίσιο 2000-60 για την βελτίωση και προστασία των υδάτων, με φορείς τοπικούς και ευρωπαϊκούς να αναζητούν λύσεις μείωσης της ρύπανσης³⁴⁵, η Οδηγία 2004-35 με την δημιουργία ενός συστήματος ευθύνης για τον έλεγχο των συγκεκριμένων ρυπογόνων δραστηριοτήτων από τις αρμόδιες αρχές, κλπ. Τα πιο στοχευμένα βήματα προς την πολιτική της κλιματικής αλλαγής άρχισαν από την υπογραφή του Πρωτοκόλλου του Κιότο, την συμφωνία του Παρισιού και μετά όπου η Ε.Ε άρχισε να προσπαθεί να καταστεί παγκόσμιος σημαιοφόρος της κλιματικής αλλαγής περιλαμβάνοντας μονομερείς στόχους για την μείωση των αέριων του θερμοκηπίου και την σθεναρή υποστήριξη των περιβαλλοντικών πολιτικών.

Οι ευρωπαίοι ηγέτες προχώρησαν ουσιαστικά ένα βήμα παραπάνω δηλώνοντας σε σύνοδο κορυφής “ότι στόχος της ευρωπαϊκής ένωσης δεν είναι τίποτα λιγότερο από την ανάληψη παγκόσμιας κλιματικής δράσης”³⁴⁶. Την ικανότητα της να υποστηρίξει τον σκοπό της αυτόν, απέδειξε το 2008 όταν κατάφερε να περάσει μια δέσμη μέτρων κλίματος (20-20-20³⁴⁷), τα οποία αποτέλεσαν πρωταρχικούς στόχους της στρατηγικής της Ε.Ε. Μέσω της ψήφισης της δέσμης μέτρων το 2010 η οποία περιλάμβανε την απαίτηση για μετριασμό αερίων και υιοθέτηση πρακτικών ανανεώσιμης ενέργειας, η Ε.Ε προσπάθησε να στηρίξει με την ηγεσία της και αργότερα μια ικανοποιητική παγκόσμια συμφωνία στην Κοπεγχάγη. Μεγάλη επιτυχία σημείωσε η Ε.Ε με την χρήση της ηγεσίας της για τον καθορισμό του περιεχομένου και του χρονοδιαγράμματος των στόχων μίας διαπραγματευτικής ατζέντας τόσο στο σχέδιο δράσης του Μπαλί - COP 13, στο προγραμματισμό εργασιών της στο Ντουρχάν - COP17 και COP18 τα αποτελέσματα των οποίων ανέκτησαν το καθεστώς της Ε.Ε ως μία από τις ηγετικές μορφές στην κλιματική διακυβέρνηση³⁴⁸.

Η ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή αποτελεί τόσο ζήτημα της οικονομίας και της ανταγωνιστικότητας της όσο και των λειτουργιών της κοινωνίας. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα οι κλιματικοί κίνδυνοι μπορούν να επηρεάσουν την χρηματοπιστωτική

³⁴⁵ Βλ. Άννα Γκιζάρη-Ξανθοπούλου, Δήμητρα Μάνου, Διεθνής και Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Διακυβέρνηση,(Προπτυχιακό εγχειρίδιο),Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2023, σ 124

³⁴⁶ Βλ Charles F.Parker , Christer Karlsoon, The European Union as a global climate leader (confronting aspiration with evidence),Springer2016, p 446

³⁴⁷ Στόχευαν στην μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 20 τοις εκατό με τα επίπεδα 1990, στην 20 τοις εκατό βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης της Ε.Ε και την 20 τοις εκατό άντληση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.

³⁴⁸ Βλ Charles F.Parker , Christer Karlsoon, The European Union as a global climate leader (confronting aspiration with evidence), Springer, 2016, p 457

σταθερότητα και γι' αυτό έχει ταχθεί υπερ μίας ισχυρής συστημικής στρατηγικής αντιμετώπισης τους. Από την πλευρά της κοινωνίας το 77 τοις εκατό των πολιτών της Ε.Ε θεωρεί την κλιματική αλλαγή ως τον μέγιστο πρόβλημα και το 37 τοις εκατό αισθάνεται ήδη προσωπικά εκτεθειμένο σε αυτό.

Ειδικότερα το όραμα της Ε.Ε περιλαμβάνει τον συντονισμό μεταξύ των κρατών μελών της για την οικοδόμηση ανθεκτικότητας επιτρέποντας στις χώρες να βλέπουν τι λειτουργεί και τι οδηγεί σε ταχύτερη αποτελεσματικότερη δράση και τι δεν το κάνει. Ένα από τα πρόσφατα εργαλεία της Ε.Ε που θα βοηθήσει είναι η έκθεση "EUCRA" η πρώτη πανευρωπαϊκή έκθεση αξιολόγησης των κλιματικών κινδύνων, η οποία βασιζόμενη στα ευρήματα και τα δεδομένα των εκθέσεων αξιολόγησης των ευρωπαϊκών και διεθνών οργανισμών, (προσδιόρισε 36 βασικούς κινδύνους σε όλα τα επίπεδα λειτουργίας,) θα συμβάλλει στην ανάπτυξη καταλληλότερων πολιτικών καταπολέμησης των κινδύνων.

Η πληθώρα των στοιχείων που προσφέρει η έκθεση αυτή θα τροφοδοτήσει τις δράσεις και τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Μερικές από τις δράσεις αυτές είναι η δημιουργία φυσικών οικοσυστημάτων, για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας τον έλεγχο της διάβρωσης του εδάφους και την πρόληψη των κλιματικών όπως η ξηρασία. Για την αποτελεσματική διαχείριση των οικοσυστημάτων πρέπει να προστατεύονται και να υπόκεινται σε ολοκληρωμένη διαχείριση πρόληψης σημαντικών διαταραχών, ενώ απαιτείται περισσότερη και ολοκληρωμένη δράση διότι οι κλιματικοί κίνδυνοι για τα οικοσυστήματα μπορούν συχνά να επεκταθούν σε αλλά κοινωνικά συστήματα³⁴⁹.

Έπειτα η ευρωπαϊκή επιτροπή προβλέπει την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των κρατών μελών με την ίδια να ανοίγει διαύλους επικοινωνίας μέσω πράσινων συμμαχιών, σχετικών Φόρουμ των Ηνωμένων Εθνών και άλλα κλιματικά περιβαλλοντικά Φόρουμ όπως G20, G7, ΟΟΣΑ κ.λπ.³⁵⁰

Επιπρόσθετα η Ευρώπη προσπαθώντας να είναι η πρώτη κλιματικά ουδέτερη ήπειρος μέχρι το 2050 εφαρμόζει την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία που περιλαμβάνει την δέσμη μέτρων και προσπαθειών για την αναθεώρηση της νομοθεσίας του κλίματος, τη διαμόρφωση ως ενός συνεκτικού πλαισίου είναι για την επίτευξη των κλιματικών στόχων. Η δέσμη μέτρων ονομάστηκε "Fit for 55- F55", δεσμεύτηκε να μειώσει τις καθαρές εκπομπές αερίων κατά τουλάχιστον 55 τοις εκατό μέχρι το 2030. Αυτό θα το καταφέρει μέσω της μεταρρύθμισης του

³⁴⁹ Βλ. EEA Reptot 01-2024, European Climate Risk Assessment (Executive summary), European Environment Agency, 2024, p 14

³⁵⁰ Βλ. Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής επιτροπής: Διαχείριση των κλιματικών κινδύνων- προστασία των ανθρώπων και της ευημερίας, Στρασβούργο 12-3-2024, σ 29

συστήματος εμπορίας εκπομπών, μέσω κανονισμών για τις δραστηριότητες δασοπονίας και χρήσης της γης, μέσω μηχανισμού συννοριακής προσαρμογής άνθρακα και κανονισμών για τις υποδομές εναλλακτικών καυσίμων.

Επιπλέον μέσω της καταγραφής του ρυθμού μείωσης των εκπομπών εξασφαλίζεται η προβλεψιμότητα για τις επιχειρήσεις, η ανάπτυξη προόδου σχετικά με την επίτευξη του στόχου και διασφαλίζεται μια οικονομικά αποδοτική και κοινωνικά δίκαιη πράσινη μετάβαση. Για τη βελτίωση της ικανότητας των υπευθύνων για τους κινδύνους ευρωπαϊκή ένωση και Ευρωπαϊκό οργανισμός περιβάλλοντος παρέχουν πρόσβαση συγκεντρωμένα δεδομένα και αναλυτικά στοιχεία από εφαρμογές και δείκτες των πλατφορμών δεδομένων της κλιματικής αλλαγής όπως είναι η Climate -Adapt. Επιπλέον μέσω 2 ψηφιακών πρωτοβουλιών με τις ονομασίες Climate Change Adaptation και Weather Induced Extremes, παρέχονται τις αρχές του 2024 λεπτομερείς προσομοιώσεις και σενάρια για τη διευκόλυνση της κατανόησης των διαδικασιών ακραίων καιρικών φαινομένων κι άλλων κλιματικών καταστροφών.

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση προωθεί τη συνεργατική λήψη αποφάσεων, την αποτελεσματική χρήση των υλικών και χρηματικών πόρων, και αυξάνει το επίπεδο εμπειρογνωμοσύνης στα επίπεδα διακυβέρνησης και στους ενδιαφερόμενους φορείς³⁵¹. Σύμφωνα με το άρθρο 11 του ευρωπαϊκού κανονισμού για τη διακυβέρνηση τα κράτη μέλη θα πρέπει να εφαρμόζουν διαδικασίες πολυεπίπεδης διακυβέρνησης, κατά την εφαρμογή και τον σχεδιασμό των εθνικών πολιτικών κλίματος και ενέργειας. Παράδειγμα της εφαρμογής άρθρου 11 έγινε στην περίπτωση της περιφερειακής κυβέρνησης της Φλάνδρας του Βελγίου, η οποία συνεργάστηκε με τους δήμους και θέσπισε το Σύμφωνο για το κλίμα 2020, με σκοπό να εξασφαλίζει αποτέλεσμα αποτελεσματικούς δεσμούς με τις περιφέρειες όσον αφορά τις πολιτικές μετριασμού της ενέργειας, και την κάλυψη των τοπικών. Ένα σημαντικό κομμάτι του συμφώνου ήταν η αλλαγή προσέγγισης πολλαπλών οφελών για τα επίπεδα διακυβέρνησης από την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής.

Συνοπτικά θα αναφερθούμε στην προσπάθεια αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής (μέσω της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης) από 2 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης οι οποίες μέσω της πολυεπίπεδης δράσης των επιπέδων και αρχών της λήψης αποφάσεων υιοθετούν κλιματικές πολιτικές σταδιακά στο νομοθετικό τους πλαίσιο . Η πρώτη χώρα είναι η Γαλλία, η οποία ιστορικά πρόκειται για ένα εξαιρετικά ένα συγκεντρωτικό κράτος το οποίο άρχισε να μεταβιβάζει εξουσία προς τις δημοτικές και τοπικές αρχές στα μέσα του 1980. Διάφορα νομικά

³⁵¹ Βλ. Jon Pierre, Multilevel governance as a strategy to build capacity in citie, Journal of Urban Affairs, Vol. 41, No.1,2019,p 103

πλαίσια για τον εκσυγχρονισμό της δημόσιας δράσης το 2014 και το 2015 έδωσαν διάφορες αρμοδιότητες και δικαιοδοσίες στις γαλλικές τοπικές αρχές.

Το 2000 η χώρα δημιουργεί το πρώτο πρόγραμμα δράσης για την κλιματική αλλαγή με βασικό στόχο την υποστήριξη του συνόλου του περιβάλλοντος και της κοινωνίας. Το 2007 έγινε η συζήτηση για το περιβάλλον με την ονομασία <<Grenelle>> όπου ο ρόλος των τοπικών αρχών άρχισε να αποκτά υπόσταση. Το 2010 προχώρησε στη θέσπιση του σχεδίου για το κλίμα και την ενέργεια <<Grenelle 2>> το οποίο καταρτίστηκε με την συμμετοχή όλων των επιπέδων διακυβέρνησης. Οι περιφέρειες πρέπει σύμφωνα με τον νόμο να καταρτίζουν εκθέσεις για το ισοζύγιο αερίων κάθε 3 έτη, ενώ οι δήμοι πρέπει να εκπονούν εδαφικά σχέδια για το κλίμα με βάση τους εθνικούς στόχους³⁵².

Μετά από μία ευρεία συνάντηση των αρχών και των ενδιαφερόμενων μερών συμφωνήθηκε η Πράξη ενεργειακής μετάβασης στην πράσινη ανάπτυξη / LTECV, η οποία θέσπισε την εθνική στρατηγική χαμηλών εκπομπών αερίων. Τέλος το 2019 δημιουργήθηκε με διάταγμα το Ανώτατο Συμβούλιο για το Κλίμα / HCC, με τον φορέα αυτόν να εκδίδει γνώμες, αποφάσεις για την εφαρμογή των δημόσιων πολιτικών. Στην ετήσια έκθεση του το 2020, εξέφρασε την δυσαρέσκεια του για το γεγονός ότι τα περιφερειακά παρατηρητήρια για το κλίμα έχουν συγκροτηθεί με διαφορετικούς τρόπους που επέλεξαν οι περιφέρειές τους με αποτέλεσμα να μην είναι τυποποιημένα τα αποτελέσματα τους και καθιστώντας δύσκολη την σύγκριση των εκπομπών μεταξύ των περιφερειών αλλά και μεταξύ αυτών και του κράτους. Το πρόβλημα αυτό το λύνει η ADEME με την Citepa δημιουργώντας ένα εργαλείο για την καταγραφή των επίπεδο αερίων των δήμων και των περιφερειών για να αποφευχθεί η διπλή καταγραφή τους³⁵³. Παράλληλα δημιουργήθηκε μια ομάδα εργασίας (territorial ecology working group) η οποία σε συνεργασία με τις τοπικές αρχές, τις ενώσεις των αντιπροσώπων των πολιτών, και την κυβέρνηση προχώρησε στην ενσωμάτωση των κατευθυντηρίων γραμμών των κλιματικών σχεδίων, μέσω ενός μηχανισμού διασφάλισης της παρακολούθησης των εθνικών δεικτών. Με τον μηχανισμό αυτόν επιτυγχάνεται η παραγωγή συγκρίσιμων και αθροιστικών δεδομένων από τα παρατηρητήρια των περιφερειών.

Η δεύτερη περίπτωση αφορά την χώρα της Γερμανίας, της οποίας το διοικητικό σύστημα χαρακτηρίζεται από φεντεραλισμό (ομοσπονδοποίηση της πολιτικής και διοικητικής οργάνωσης της χώρας), δηλαδή η κρατική εξουσία κατανέμεται μεταξύ ομοσπονδιακής

³⁵² Βλ. Analysis on national climate policies in the G20 countries, Case study on climate multi-level governance -France, CLIMATE CHANGE p 4

³⁵³ Βλ. Analysis on national climate policies in the G20 countries, Case study on climate multi-level governance -France, CLIMATE CHANGE p 7-8

κυβέρνησης και των περιφερειακών κυβερνήσεων των ομόσπονδων κρατών. Οι τοπικές αρχές αποτελούν το χαμηλότερο διοικητικό επίπεδο και υπόκεινται στα αντίστοιχα ομόσπονδα κράτη, Την τοπική αυτοδιοίκηση να περιλαμβάνει μορφές ενώσεων, δήμους, περιφέρειες και ανεξάρτητες πόλεις.

Η κάθετη κατανομών των αρμοδιοτήτων της ανοίγουν ένα πεδίο εργασιών δράσης για τις τοπικές κυβερνήσεις με σκοπό την δραστηριοποίηση στον σχεδιασμό πολιτικών κλιματικής αλλαγής. Από την πρώτη στρατηγική για την κλιματική αλλαγή το 1990, μέχρι σήμερα η χώρα έχει συμπληρώσει 30 έτη πολιτικών με τον μακροπρόθεσμο στόχο της μείωσης των εκπομπών αερίων μέσα από διάφορες πολιτικές το 2015, 2016 και το 2019 και νόμους που καθορίζουν την ουδετερότητα του ισοζυγίου των εκπομπών³⁵⁴. Η ευθύνη για την παρακολούθηση των κλιματικών δράσεων βαρύνει τα ομοσπονδιακά υπουργεία με την σύνταξη ετήσιων εκθέσεων δράσης ανά διετία.

Γενικά το εθνικό πλαίσιο πολιτικής κλίματος στη χώρα της Γερμανίας, δεν υποχρεώνει την υποβολή εκθέσεων από τα ομόσπονδα κράτη ενώ στην πραγματικότητα υιοθετούν τους στόχους μείωσης των εκπομπών κυρίως σε εθελοντική βάση. Η εθνική πολιτική (Εθνική Πρωτοβουλία για το Κλίμα του Ομοσπονδιακού Υπουργείου Περιβάλλοντος) βασίζεται κυρίως σε ειδικά προγράμματα στήριξης χρηματοδότησης και προώθησης των ειδικών δράσεων, ενώ βρίσκεται σε εξέλιξη η προσπάθεια καλύτερης ενσωμάτωσης των πολιτικών περιβαλλοντικής διακυβέρνησης στο νομοθετικό πλαίσιο όλων των αρχών και η υποχρεωτική υιοθέτησης τους. Οι γερμανικοί δήμοι μπορούν να χρηματοδοτούν τις δράσεις τους για το περιβάλλον και το κλίμα από δικά τους κεφάλαια, ωστόσο τους επιτρέπεται η πρόσβαση στους υφιστάμενους τοπικούς πόρους για την επίτευξη των πολιτικών απλά συχνά δεν αποτελεί δημοφιλή πράξη. Από την πλευρά της Ευρωπαϊκής Ένωσης οι γερμανικοί δήμοι μπορούν να έχουν πρόσβαση στα κονδύλια της , μέσω του προγράμματος LEADER, (Horizon 2020) του Ευρωπαϊκού Ταμείου και μέσω του προγράμματος INTERREG του Ευρωπαϊκού Γεωργικού Ταμείου Ανάπτυξης με σκοπό την ενεργοποίηση της τοπικής δράσης ανεξάρτητα από τους χρηματικούς πόρους της χώρας³⁵⁵.

Ως εκ τούτου η κλιματική διακυβέρνηση και η μεταβίβαση εξουσιών και αρμοδιοτήτων στους φορείς των υπολοίπων επιπέδων διακυβέρνησης καθίσταται κρίσιμος παράγοντας για την υλοποίηση των πολιτικών κλιματικής αλλαγής με τις τοπικές αρχές να συμβάλλουν στις

³⁵⁴ Βλ. Analysis on national climate policies in the G20 countries, Case study on climate multi-level governance -Germany, CLIMATE CHANGE p 10

³⁵⁵ Βλ. Analysis on national climate policies in the G20 countries, Case study on climate multi-level governance -Germany, CLIMATE CHANGE - Adelphi 2021, p 18

διαπραγματεύσεις με το να ανταλλάσσουν τις απόψεις τους και την τεχνογνωσία τους τόσο σε ευρωπαϊκό επίπεδο όσο και σε διεθνές³⁵⁶. Επιπλέον Οι θεσμικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των Ηνωμένων Εθνών και της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν διαμορφώσει αποτελεσματικές πολιτικές για το κλίμα, συνδυάζοντας την αρχή της ισότητας, της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης, της αποτελεσματικότητας και της επικουρικότητας μέσα από μια προοπτική πολυεπίπεδης διακυβέρνησης.

³⁵⁶ Βλ. Julia Kreienkamp, Tom Pegram, David Coen, Explaining transformative change in EU climate policy : multilevel problems policies and politics. *Journal of European Integration* , 2022, p 732

3.4 Η αντιμετώπιση των φαινομένων σε εθνικό επίπεδο

Οι φυσικές καταστροφές μπορούν να μοντελοποιηθούν ως τυχαίοι περίπατοι (random walks) λόγω της υψηλής μεταβλητότητας των δυναμικών περιβαλλοντικών παραγόντων τους, αποτελώντας δηλαδή μια διαδικασία διαδοχικών τυχαίων βημάτων όπου σε κάθε βήμα, ο “περιπατητής” πρέπει να πάρει μία απόφαση για το επόμενο βήμα χωρίς να γνωρίζει το σύνολο των δεδομένων και των παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν το αποτέλεσμα³⁵⁷. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και την Έκθεση Εκτίμησης Κλιματικών Κινδύνων η ευρωπαϊκή ήπειρος θα βρεθεί αντιμέτωπη με ακραία καιρικά φαινόμενα, συχνότερους καύσωνες, ισχυρότερες καταιγίδες και εκτεταμένες ξηρασίες. Υπεύθυνοι χάραξης περιβαλλοντικών πολιτικών και πολιτικών για το κλίμα πρέπει να εξετάζουν συνεχώς τα προηγούμενα στοιχεία και τις μορφές φυσικών κινδύνων που ήδη έχουν εκδηλωθεί στην περιοχή τους.

Και η Ελλάδα αναμένεται να επηρεαστεί από τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής με σημαντικές μεταβολές στο κλίμα της τα καιρικά φαινόμενά της. Η Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής (ΕΜΕΚΑ)³⁵⁸, η οποία απαρτίζεται από διακεκριμένους ερευνητές με γνωστικά αντικείμενα γύρω από το περιβάλλον, την οικονομία, την κλιματική αλλαγή. Από το 2009 συστηματικά ασχολείται με τη μελέτη των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και την εκπόνηση διάφορων εκθέσεων προτείνοντας ποικίλες δράσεις για την αντιμετώπιση της καταστροφής.

Στην περίπτωση της Ελλάδας αναμένεται τον 21ο αιώνα να αυξηθούν οι περιβαλλοντικοί και κλιματικοί κίνδυνοι και αυτό θα οδηγήσει άμεσα σε καταστροφές περιουσίας, στη μείωση της παραγωγικότητας και σε μία επόμενη χρηματοπιστωτική κρίση. Επίσης οι φυσικοί και περιβαλλοντικοί κίνδυνοι που οδηγούν στις φυσικές καταστροφές, χαρακτηρίζονται από την επείγουσα ανάγκη δράσης τους καθώς και από το υψηλό επίπεδο απειλής, διότι συνοδεύονται από απρόβλεπτες επιπτώσεις³⁵⁹. Οι καταστάσεις φυσικών κινδύνων χαρακτηρίζονται περίπλοκοι με πολυδιάστατες συνέπειες που πρέπει να περιοριστούν για να αντιμετωπιστούν.

3.4.1 Παραδείγματα εθνικών κρίσεων και οι εθνικές περιβαλλοντικές πολιτικές

³⁵⁷ Βλ. I Suri Wijesundera, Malka N.Halgamuge, Thrishanta Nanayakkara, That Nirmalathas, Natural Disasters When Will They Reach Me ?, Springer Natural Hazards, 2016, p 2

³⁵⁸ Βλ. <https://www.bankofgreece.gr/trapeza/koinwnikh-eythynh/viwsimotita-klimatikh-allah/emeka>

³⁵⁹ Βλ. Sarah Koonoor Misra, Διαχείριση κρίσεων (ανθεκτικότητα και αλλαγή), 2017, εκδόσεις Π.ΧΠασχαλίδης, Broken Hill, σ 39

Σύμφωνα με τον παγκόσμιο δείκτη κλιματικής αλλαγής η Ελλάδα κατατάσσεται στην 28η θέση για το 2023 έτος ενώ ως χώρα έχει καλές επιδόσεις στον δείκτη χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας³⁶⁰. Η Ελλάδα έχει συνολική έκταση 132 τετραγωνικών χιλιομέτρων με την γεωγραφική της θέση νοτιότερα της βαλκανικής χερσονήσου και εντός της μεσογείου. Η ηπειρωτική χώρα της καλύπτει το 80% της χερσαίας της έκτασης με το υπόλοιπο να αντιστοιχεί στο 20% της θαλάσσιας έκτασης. Ο συνολικός πληθυσμός της ανέρχεται περίπου στα 10 εκατομμύρια κάτοικοι με την πιο πυκνοκατοικημένη πόλη της να είναι η πρωτεύουσα της η Αθήνα. Η χώρα ταλαιπωρείται λόγω της γεωγραφικής της θέσης από ακραία καιρικά φαινόμενα με την μορφή έντονων καταιγίδων, ξηρασία, πλημμύρες κ.λπ., με το 2023 να είναι η πιο θερμή χρονιά της τα τελευταία 30 χρόνια με πολλούς δήμους να βρίσκονται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης. Η καθημερινότητα της Ελλάδας βρίσκεται στην πρώτη γραμμή της κλιματικής αλλαγής, σε μια μάχη η οποία χωρίς τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης θα είναι άνιση.

Για παράδειγμα σύμφωνα με το εθνικό παρατηρητήριο δασικών πυρκαγιών(NOFFI), το οποίο στοχεύει στην υποστήριξη της αποτελεσματικής διαχείρισης πρόσληψης του φαινομένου των δασικών πυρκαγιών, το 2023 κάηκαν περίπου 960 χιλιάδες στρέμματα στην περιοχή του Έβρου, 60 στην περιοχή της Πάρνηθας, 49 στην Βοιωτία κλπ. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε το αιτιώδες γεγονός της πρόκλησης της δασικής πυρκαγιάς προκειμένου να λάβουμε τα κατάλληλα μέτρα π.χ. αν ξεκίνησε λόγω της συσσώρευσης νεκρής δασικής ύλης, ή σκουπιδιών ή λόγω άνοδος της θερμοκρασίας σε συνδυασμό με την εντεταμένη ξηρασία³⁶¹.

Οι εθνικές πολιτικές περιβάλλοντος έχουν ως σκοπό την αντιμετώπιση των αλλαγών του κλίματος και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας. Η διαμόρφωση πολιτικών περιβάλλοντος βασίστηκε στα πρότυπα των διεθνών και ευρωπαϊκών πολιτικών περιβάλλοντος. Στην περίπτωση της ελληνικής νομοθεσίας το Σύνταγμα του 1975 έκανε ρητή αναφορά στην προστασία του περιβάλλοντος στο άρθρο 24, το οποίο με την αναθεώρηση του 2001 επισημάνει την υποχρέωση του κράτους να προστατεύει το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον και να παίρνει προληπτικά και κατασταλτικά μέτρα γι' αυτό.

Με βάση τον Ευρωπαϊκό Κλιματικό Νόμο³⁶² εκδόθηκε για πρώτη φορά ο Εθνικός Κλιματικός Νόμος 4936 - 2022 και είχε τίτλο : <<Εθνικός Κλιματικός Νόμος Μετάβασης στην κλιματική ουδετερότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή για την αντιμετώπιση της ενεργειακής

³⁶⁰ Βλ. <https://ccpi.org/ranking/>

³⁶¹ Βλ. Αντωνία Γκόγκου, Γιάννης Ζαμπετάκης, Λινός Κουντούρας, Θεοδότη Νάντσου, Η Πράσινη κρίση, πρόληψη και διαχείριση κρίσεων στη διατροφή και στο περιβάλλον,, εκδόσεις Σταμούλης, 2010, σ 28

³⁶² Κανονισμός ΕΕ 2021-1119 για την θέσπιση πλαισίου με στόχο την επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας , ευρωπαϊκό νομοθέτημα για το κλίμα

κρίσης και την προστασία του περιβάλλοντος>>, ο στόχος του ήταν η δημιουργία ενός πλαισίου προσαρμοστικότητας και κλιματικής ανθεκτικότητας της χώρας για τη σταδιακή μετάβαση σε μία κλιματική ουδετερότητα μέχρι το 2050. Η επιτυχία του μακροπρόθεσμου αυτού στόχου οριζόταν μέσω της μείωσης των καθαρών ανθρωπογενών εκπομπών αερίου³⁶³ τουλάχιστον κατά 55% το 2030 και 70% το 2040 και σε σχέση με τα επίπεδα που υπήρχαν το έτος 1990.

Για την προσαρμογή στη κλιματική αλλαγή το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας προτείνει την λήψη μέτρων, όπως είναι η χρήση λιγότερων υδάτινων πόρων, η κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων και ανύψωση αναχωμάτων για την προστασία από το φαινόμενο της ανόδου της στάθμης της θάλασσας, την εκπόνηση χωροταξικών σχεδίων κ.λπ.³⁶⁴. Βασισμένη στην Στρατηγική της Ε.Ε για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, τον Απρίλιο του 2013 δημιουργήθηκε η Εθνική Στρατηγική για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή το Δεκέμβριο του 2014 από το Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής αλλαγής σε συνεργασία με την Τράπεζα της Ελλάδος. Σκοπός της εθνικής στρατηγικής είναι να συμβάλλει στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων από την κλιματική αλλαγή και στην σωστή πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ευκαιριών που πηγάζουν από την κλιματική αλλαγή.

Η στρατηγική αυτή αποτελεί το πρώτο βήμα για μία ευέλικτη διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης μέτρων προσαρμογής στα επίπεδα για κυβέρνηση και κατευθυντήριες αρχές, οι οποίες συμφωνούν με τη Συμφωνία των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή.

Μία βασική πρωτοβουλία και καινοτομία της χώρας ήταν η ίδρυση του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας το 2021³⁶⁵ για την αντιμετώπιση και την προσαρμογή στις επιπτώσεις των καθημερινών ακραίων καιρικών φαινομένων. Επίσης το Υπουργείο Κλιματικής αλλαγής και έρευνας στοχεύει στην ενημέρωση των Ελλήνων πάνω στα θέματα που αφορούν στην κλιματική αλλαγή.

Όσον αφορά την νομοθετική εξέλιξη της πολιτικής προστασίας, πριν τη δημιουργία του υπουργείου της κλιματικής υπήρξε ο νόμος του 2020, ο οποίος προέβλεπε την κάθετη δομή συνεργασίας στον κύκλο διαχείρισης καταστροφών, με ένα Εθνικό Διοικητή, Περιφερειακούς Συντονιστές και τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Κέντρα και την σύσταση της Εθνικής βάσης δεδομένων κινδύνου και απειλών μέσω από το Μητρώο Κινδύνου ανάλογα τα φαινόμενα της κλιματικής αλλαγής. Επιπλέον οδηγεί στη συντονισμένη χάραξη πολιτικής με την

³⁶³ Το εργαλείο μέτρησης εκπομπών αερίου κάνει τον υπολογισμό των εκπομπών μέσα από τις εκθέσεις προόδου ανά έτος από της δημοτικές και περιφερειακές αρχές.

³⁶⁴ Βλ. <https://ypen.gov.gr/>

³⁶⁵ Βλ. <https://civilprotection.gov.gr/>

μεγιστοποίηση των συνεργειών και στην καλύτερη εφαρμογή των σχεδίων της κλιματικής αλλαγής σε εθνικό επίπεδο.

3.4.2 Η συμβολή της τεχνολογίας

Την τελευταία δεκαετία οι αναδυόμενες τεχνολογίες με την επανάσταση της τεχνητής νοημοσύνης έχει οδηγήσει σε σημαντική πρόοδο τα συστήματα αντιμετώπισης των κινδύνων και των κρίσεων. Οι δυνατότητες της τεχνητής νοημοσύνης μέσω της τηλεπισκόπησης, της χαρτογράφησης και της παρακολούθησης των καιρικών φαινομένων. Από την τεχνητή νοημοσύνη παρέχονται νέες μεθόδους προσέγγισης των κλιματικών φαινομένων. Ειδικότερα οι ψηφιακές τεχνολογίες χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση, την επεξεργασία των δεδομένων και τη διανομή των πληροφοριών, και χρησιμοποιούνται σε όλες της φάσης της διαχείρισης κλιματικών κινδύνων³⁶⁶. Αρχικά απαιτούνται για την συλλογή των χωρικών, γεωγραφικών πληροφοριών για την δημιουργία σχεδίων μετριασμού αλλά και για τον προσδιορισμό των φυσικών πόρων για την καταλληλότητα των δράσεων. Επίσης οι ψηφιακές τεχνολογίες από πολλές χώρες όπως το Ηνωμένο Βασίλειο χρησιμοποιούνται για την προσομοίωση ασκήσεων και σεναρίων για την πρόληψη των κινδύνων και την προειδοποίηση των ομάδων.

Άλλες καινοτόμες δράσεις με την χρήση των τεχνολογιών είναι η μέτρηση του ψηφιακού αποτύπωμα του άνθρακα, οι τεχνολογίες επαναχρησιμοποίησης των απορριμμάτων, η συλλογή δεδομένων και στοιχείων μέσω δορυφορικών συστημάτων κλπ. Οι ανθρωπιστικές οργανώσεις έχουν αρχίσει να βασίζονται όλο και περισσότερο στα δεδομένα των τεχνολογιών για να ξεκινήσουν τις επιχειρήσεις διάσωσης³⁶⁷. Ωστόσο οι ανάγκες πληροφόρησης ποικίλλουν σημαντικά και γι' αυτό υπάρχουν πολλές διαφορετικές τεχνολογίες που να καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις αναγκών.

Τα Ηνωμένα Έθνη γνωρίζοντας την σημασία της τεχνολογίας στην πρόληψη, και αντιμετώπιση των κλιματικών κινδύνων, με την βοήθεια της Εκτελεστικής Επιτροπής Τεχνολογίας (TEC)³⁶⁸ προβαίνει στην έκδοση Κοινών Προγραμμάτων Εργασιών του Τεχνολογικού Μηχανισμού της UNFCCC για την υποστήριξη των αναπτυσσόμενων χωρών σχετικά με την χρήση κλιματικής τεχνολογίας που υποστηρίζουν τους σκοπούς κάθε κράτους.

³⁶⁶ Βλ. Haijun Bao, Canying Zeng, Yi Peng, Shaoha Wu, The use of digital technologies for landslide disaster risk research and disaster risk management (progress and prospects), Environmental Earth Sciences, 2022, p 466

³⁶⁷ Βλ. Ferda Olf, Muhammad Imran, Introduction : emerging technologies and Innovative Applications of AI in DRR, 2023, p 472

³⁶⁸ Βλ. <https://unfccc.int/ttclear/tec>

Ο Πρόεδρος της επιτροπής αυτής δήλωσε ότι η τεχνολογία δίνει στον κόσμο οτιδήποτε μπορεί να βοηθήσει στο να γίνουν πιο φιλόδοξες στην υιοθέτηση τεχνολογικών κλιματικών μέτρων. Όλες οι προσεγγίσεις που φροντίζουν να ενσωματώνουν λύσεις που με την χρήση της τεχνολογίας προσφέρουν αποδοτικότερες πρακτικές μεθόδους μείωσης των επιπτώσεων των ακραίων φαινομένων της κλιματικής αλλαγής.

Επίλογος

Η πολύπλευρη και πολύπλοκη φύση των φαινομένων της κλιματικής αλλαγής απαιτεί από τις χώρες και τους διεθνούς οργανισμούς την ανάλογη προσέγγιση και διαχείριση. Ωστόσο τα Εθνικά Σχέδια Ενέργειας και Κλίματος / NECPs, των χωρών ενώ περιλαμβάνουν πολλούς φιλόδοξους στόχους δεν προχωρούν στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας και δεν καλύπτουν πάντα τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής αφήνοντας τα κράτη εκτεθειμένα.

Το Εθνικό Σχέδιο στρατηγικής της Ελλάδας τονίζει ως προτεραιότητα την χάραξη της εθνικής ενεργειακής και κλιματικής πολιτικής μέσα στην επόμενη δεκαετία. Το οποίο θα συμβάλλει στην ενεργειακή μετάβαση και την αυτονομία του κράτους, στην μείωση των εκπομπών αερίου και στην δημιουργία συνεκτικών πολιτικών και μέτρων τοποθετώντας την χώρα μας στον πυρήνα των εξελίξεων της Ενεργειακή Πολιτικής της Ε.Ε. Όμως για την επίτευξη μεγάλου βαθμού αποτελεσματικότητας των πολιτικών, θα πρέπει η Ελλάδα να αντιμετωπίσει την χαμηλή ικανότητα σχεδιασμού, την καθυστέρηση λήψης αποφάσεων και την σύγχυση ανάληψης δράσεων από τους υπεύθυνους φορείς.

Η λύση που δίνεται για την ανωτέρω χαρακτηριστικά προβλήματα, είναι ο συντονισμός μεταξύ των επιπέδων διακυβέρνησης και πολιτικής, η ενδυνάμωση των ικανοτήτων προώθησης των πολιτικών καθώς και η διασφάλιση των κατάλληλων συνθηκών πλαισίου για τις δημόσιες επενδύσεις. Η λύση αυτή είναι συνυφασμένη με την πολυεπίπεδη διακυβέρνηση, η οποία λειτουργεί σαν μία διαδικασία προώθησης συνεργασίας των κεντρικών φορέων εξουσίας με τις τοπικές αρχές μεταξύ τους αλλά και με τους εξωτερικούς παράγοντες και τους ενδιαφερόμενους και άμεσα επηρεαζόμενους των πολιτικών.

Το ξέσπασμα των καταστροφικών ακραίων καιρικών φαινομένων μοιάζει να αποτελεί πλέον την καθημερινότητα των αστικών πόλεων, αποτελώντας ταυτόχρονα μία υπενθύμιση για τις τοπικές και περιφερειακές αρχές αλλά και για την κεντρική εξουσία, ότι η επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας αποτελεί μακροπρόθεσμο στόχο. Σύμφωνα με το Σύμφωνο των Δημάρχων η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση αποτελεί κάτι παραπάνω από μια απλή διαδικασία, αποτελεί το απαραίτητο πλαίσιο επίτευξης των στόχων, και αυτό διότι από την στιγμή που οι αρχές εξουσίας από όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης αρχίσουν να συνεργάζονται η πορεία προς ένα ανθεκτικότερο και πιο βιώσιμο μέλλον γίνεται πράξη³⁶⁹.

³⁶⁹ Βλ. Pier Domenico Tortola, Clarifying multilevel governance, European Journal of Political Research, 2017, p 236

Επίσης η χρήση της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης για την διαχείριση των κινδύνων καθίσταται αναγκαία, αφού επιτρέπει στους φορείς της να προβαίνουν στην προσαρμογή των δράσεων τους και των σχεδίων δράσης ανάλογα με τις αλλαγές των χαρακτηριστικών των κινδύνων. Η μεταφορά των αρμοδιοτήτων ανάμεσα στους φορείς δεν γίνεται λόγω της άγνοιας υπεύθυνου δράσης όπως θα συνέβαινε κανονικά αλλά συμβαίνει λόγω της επιτελικότητας και της αρχής της επικουρικής της δράσης σε πολλά επίπεδα. Ένα αρχικό βήμα προς την ολοκληρωμένη προσπάθεια εισαγωγής της ελληνικής διοίκησης στις αρχές της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης για την ορθή διαχείριση των κινδύνων, είναι η νομοθετική ρύθμιση Ν.5013-2023. Το νομοθετικό πλαίσιο αυτό ορίζει με ακρίβεια την διαδικασία και τα όργανα που θα πρέπει να δημιουργηθούν για την ορθή διαχείριση κινδύνων και για την υιοθέτηση του πολυεπίπεδου συστήματος διακυβέρνησης.

Πολλοί ερευνητές πιστεύουν ότι η αρχή της πολυεπίπεδης δράσης εμπλέκεται ως πρακτική σε κύρια θέματα π.χ. αντιμετώπιση κλιματικής αλλαγής, διαχείριση κινδύνων, μείωση υφιστάμενων ανισοτήτων, εξασφάλιση εμπιστοσύνης των πολιτών, ανθεκτικότητα πολιτικών. Ορισμένοι μελετητές υποστηρίζουν ότι το μέλλον της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης είναι η χρήση της και σε θέματα εκτός του αυστηρού πλαισίου της όπως η αύξηση της συμμετοχής των γυναικών στον πολιτικό χώρο³⁷⁰, (στην μεγαλύτερη εκπροσώπηση των γυναικών).

³⁷⁰ Βλ. Kristina Gushchina, Andre Kaiser, Multilevel governance and women's legislative representation, *Europeana Journal of Political Research*, 2021 p 934

Βιβλιογραφία

Ελληνική βιβλιογραφία:

1. Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής επιτροπής : Διαχείριση των κλιματικών κινδύνων-προστασία των ανθρώπων και της ευημερίας, Στρασβούργο 12-3-2024
2. Βαλαντάσης Παναγιώτης , Χατζηπαντελή Παναγιώτα , Εσωτερικός Έλεγχος και ο Ρόλος του στην Διακυβέρνηση του δημόσιου τομέα, Ινστιτούτο Εσωτερικών Ελεγκτών Ελλάδας, Αθήνα 2017
3. Γκιζάρη-Ξανθοπούλου Άννα, Μάνου Δήμητρα, Διεθνής και Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Διακυβέρνηση,(Προπτυχιακό εγχειρίδιο) 2023.Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις σ 21
4. Γκόγκου Αντωνία, Ζαμπετάκης Γιάννης, Κουντούρας Λινός, Νάτσου Θεοδώρα, Η Πράσινη κρίση, πρόληψη και διαχείριση κρίσεων στη διατροφή και στο περιβάλλον,, εκδόσεις Σταμούλης
5. Δελλαδετσίμας Παύλος , Οι Ασφαλείς Πόλεις, Εκδόσεις ΕΞΑΝΤΑΣ , 2009
6. Δελτίο Τύπου Δήμου Αθηναίων, (Δήμος Αθηναίων και Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών ενημερώνουν τις ευπαθείς ομάδες για τον καύσωνα και τα δροσερά καταφύγια της Αθήνας μέσω της εφαρμογής EXTREMA), 21 Ιουνίου 2019
7. Έκθεση Απολογισμού ΕΑΔ 2023
8. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των περιφερειών, Διαχείριση των κλιματικών κινδύνων – προστασία των ανθρώπων και της ευημερίας , Στρασβούργο,2024
9. Καρβούνης Σωτήρης, Γεωργακέλλος Δημήτρης, Διαχείριση του Περιβάλλοντος (Επιχειρήσεις και Βιώσιμη Ανάπτυξη),2016
10. Κέφης Βασίλης , Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, 2^η έκδοση, εκδόσεις Κριτική, 2014
11. Κτιστάκη Σταυρούλα, Εισαγωγή στη δημόσια διοίκηση,2^η έκδοση, Εκδόσεις Παπαζήση,2024
12. Μπαμπαλιούτας Λάμπρος, το σύγχρονο θεσμικό πλαίσιο της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης , τομ1 , 4^η εκδ, Σάκουλας 2023
13. Οδηγός Διαχείρισης Κινδύνων Διαφθοράς και Απάτης – ΕΑΔ (Ενα αποτελεσματικό πλαίσιο αποτροπής της διαφθοράς και της απάτης σε δημόσιους φορείς), Γενική διεύθυνση Ακεραιότητας και Λογοδοσίας, Έκδοση 1.0, 2021

14. Οδηγός όσον αφορά τους κλιματικούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους (Εποπτικές προσδοκίες σχετικά με τη διαχείριση και τη δημοσιοποίηση σχετικών κινδύνων), Νοέμβριος 2020, Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα
15. Οικονόμου Γιώργος Πολυεπίπεδη διακυβέρνηση στην Ευρωπαϊκή ένωση και την Ελλάδα , Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών,2020
16. Παναγόπουλος Θεόδωρος , Δίκαιο Περιβάλλοντος, δ' έκδοση, εκδόσεις Αθ.Σταμούλης,2005
17. Πασχαλίδου Αναστασία, Κλιματική Αλλαγή, Εκδόσεις Τζιόλα, 2021, Αθήνα
18. Σαπουντζάκη Καλλιόπη , Δανδουλάκη Μιράντα, Κίνδυνοι και Καταστροφές,(Προπτυχιακό εγχειρίδιο) 2016.Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία:

19. Anders Jensen, Terje Aven, A new definition of complexity in a risk analysis setting , Reliability Engineering and System Safety, Vol.171, 2018
20. Arjen Boin, Paul Hart, Eric Stern, Bengt Sundelius, Crisis Management (Public Leadership under Pressure), Cambridge University Press ,2016
21. Arjen Boin, Paul Hart, Sanneke Kuipers, <<The Crisis Approach>>, Universiteit Leiden The Netherlands, 2016
22. Asta Valackiene, Theoretical Substation of the Model for Crisis Management in Organization, Inznerine Ekonomika-Engineering Economics, 2011
23. Ayodeji E.Oke, Pelumi E. Adetoro, Seyi S. Stephen, Clinton O. Aigbavboa, Lukman O. Oyewobi, Douglas O. Aghimien, Risk Management Practices in Construction (A Global View), Springer , Switzerland 2023
24. Benjamin Wisner, Vulnerability as Concept, Model, Metric and Tool. Oxford Research Encyclopedia of Natural Hazard Science, 2016
25. Bernardo J. Marquez Reyes, Floods, Vulnerability, and the US-Mexico Border A Case Study of Ambow Nogales, 2010, Arizona State University
26. Caramani Daniele, Comparative Politics, (5th edition) Oxford University Press, 2020
27. Christie Hayne, Clinton Free,<<Hybridized professional groups and institutional work: COSO and the rise of enterprise risk management >>, Accounting Orfanizations and Society Vol39 , No.5
28. Christopher Burton, Sammel Rufat, Eric Tate, Social Vulnerability Conceptual foundations and Geospatial Modeling, 2018, Cambridge University Press,
29. Council of Europe/ European Committe on Democracy and Governance, Report on multilevel governance 2023

30. Dan P.Millar, Robert L.Heath, Responding to Crisis (A Rhetorical Approach to Crisis Communication), Routledge,2004, New York,
31. David L.Olson, Desheng Wu, Enterprise Risk Management Models (Focus on Sustainability), 4th edition, Springer
32. Derrick Nanda Tchiehe, Francois Gauthier, Classification of risk acceptability and risk tolerability factors in occupational health and safety, 2016,Safety Science No92
33. Elena Todela, Francesca Abastante, Giancarlo Cotella, Practicing Multilevel governance: the revision of the Piedmont Regional Territorial Plan, Land,2024
34. Elias Pekkola, Jan-Erik Johanson ,Mikko Mykkanen , Finnish Public Administration (Nordic public space and agency), Palgrave macmillan 2024 Switzerland
35. European Union 2021, Covenant of Mayors Office, Multi-Level Governance in (Climate) Action – Cocreating policy solution to tackle climate change
36. Florina Bran, Dumitru Alexandru Bodislav and Carmen Valentina Radulescu, European Multi-Level Governance, European Journal of Sustainable Development, European Center of Sustainable Development 2019
37. Georg Freks, Jeroen Warner, Bart Wejis, The Politics of Vulnerability and Resilience, 2011, Ambiente Sociedade
38. George E.Rejda, Michael J. McNamara, William H.Rabel, Principles of Risk Management and Insurance , fourteenth edition, Global Edition
39. Godson K.Mensah, Werner D.Gottwald, Enterprise Risk Management (Factors associated with effective implementation), p 180, 2016, Risk Governance and Control :Financial Markets and Institutions Vol6
40. Guozheng Song, Faisal Khan, Ming Yang , Integrated risk management of hazardous processing facilities,2018, Process Safety Progress
41. Haitham Nobanee, A Bibliometric Review of Big Data in Finance, Vol9, No2, 2021
42. Haithma Nobanee, Maryam Alhajjar, Mohamed Alkaabi, Majed Musabah Almemari, Mohamed Abdulla Alhassani, Naema Khamis Alkaabi, Saeed Abdulla Alshamsi, Hanan Hamed AlBlooshi, A Bibliometric Analysis of Objective and Subjective Risk, MDPI, Switzerland,2021
43. Hans Gunter Brauch, Patricia Kameri-Mbote, Navnita Chadha Behera, Ursula Oswald Spring, John Grin, Czeslaw Mesjasz, Bechir Chourou, Heinz Krummenacher, Facing Global Environmental Change (Environmental, Human, Energy, Food, Health and Water Security Concepts), 2009, Springer
44. Havidan Rodriguez, Enrico L.Quarantelli, Russell R.Dynes, Handbook of Disaster Research ,Springer ,2000

45. Henrik Enderlein, Sonja Walti and Michael Zurn, Handbook on Multi-level Governance, Edward Elgar Uk,2012
46. Ian Burton, Robert W.Kates, The Perception of Natural Hazards in Resource Management, Natural Resources Journal, Vol3, 1964
47. Ingemar Elander, Mikael Granberg, Stig Montin, Governance and planning in a perfect storm”: Securitising climate change, migration and Covid –19 in Sweden, Elsevier 2021
48. Jiahong Wen, Chengchen Wan, Qian Ye, Jianping Yan, Weijiang Li,<<Disaster Risk Reduction, Climate Change Adaptation and Their Linkages with Sustainable Development over the Past 30 Years: A Review>>, International Journal of Disaster Risk Science 14,2023
49. John Hood, Tom Smith, <<Perceptions of quantifiable benefits of local authority risk management>>, International Journal of Public Sector Management, vol 26 No.4
50. Jorn Birkmann, Measuring vulnerability to natural hazards: Towards disaster resilient societies, United Nations University Press, 201
51. Joy Jacqueline Pereira, Mohd Khairul Zain, Rajib Shaw, Climate change adaptation in Southest Asia ,Disaster Risk Reduction , 2022
52. Kenneth Hewitt, Regions of Risk (A Geographical Introduction to Disasters), Routledge, 1997
53. Koichiro Agata,Hiroaki Inatsugu,Hideaki Shiroyama ,Public Administration in Japan, palgrave macmillan, Switzerland 2024
54. Lauren Birks, Christopher Powell, Jennifer Hatfield, <<Adapting the capacities and vulnerabilities approach: a gender analysis tool>>, 2016, Health Promotion International
55. Liesbet Hooghe and Gary Marks , Multi-Level Governance and European Integration , Rowman & Littlefield publishers, INC, 2001
56. Liesbet Hooghe, Gary Marks, Unraveling the central state, but how?Types of Multi-Level Governance, American Political Science Review,Vol19,No2,2003,
57. Louise Reardon, Gregory Marsden, Morgan Campbell, Sanjay Gupta, Ashish Verma, Analysing multilevel governance dynamics in India (exercising hierarchy through the Smart Cities Mission), 2024 Territory, Politics, Governance
58. Maria Giuffrida, Hai Jiang, Riccardo Mangiaracina, <<Investigating the relationships between uncertainty types and risk management strategies in cross-border e-commerce logistics>>,The International Journal of Logistics Management, Vol,32 No.4, 2021
59. M.J Alhabeeb, Diversifiable and Non-diversifiable Risk and the Advanced Choice under Ambiguous or Uncertain Conditions, International Business Research, Vol.14 No,12, 2021

60. Michael J. Watts, Hans G. Bohle, << Hunger, famine and the space of vulnerability>>, *Geojournal* 30
61. Monia Castellini, Caterina Ferrario, Vincenzo Riso, <<New public management evolving agenda risk management in Italian municipalities>>, 2023
62. Multi-Level Climate Governance Supporting Local Action (Instruments enhancing climate change mitigation and adaptation at the local level) Giz, Germany 2018
63. Nabaa Hussein, Abdulzhraa AL-sagheer, Sami Bacha, <<Internal Audit, Strategic Risks and Corporate Financial Distress>>, Vol.3, No.4, *Journal of Ecohumanism*, 2024
64. Naim Kapucu, Kuotsai Tom Liou, *Disaster and Development (Examining Global Issues and Cases)*, Switzerland, Springer 2014
65. Neil Adger, <<Vulnerability>>, *Global Environmental Change* 16, 2006
66. Niklas Moller, Sven Ove Hansson, Martin Peterson, Safety is more than the atonym of risk, *Journal of Applied Philosophy*, Vol23 , No4, 2006
67. OECD, *Multi-level Governance Reforms: Overview of OECD Country Experiences*, OECD Multi-level Governance Studies, 2017 Paris
68. OECD, *Regional Policy for Greece Post, Territorial reviews*, OECD Publishing, Paris 2020
69. OECD, *Regional policy*, OECD Publihing Paris, 2020
70. OECD/ADB, *Multi-level governance and subnational finance in Asia and the Pacific* 2023
71. Phil Kelly, <<Are you competent coping with uncertainty and risk? Implications for work-applied management>>, *Journal of Work-Applied Management*, Vol.15, No.2, 2022
72. Philipp Trein, Martino Maggetti, *Denationalization and the recent ring of political authority in multilevel governance*, *European Journal of Political Research*, Vol 63 2024
73. Rana. T , Parker. L, *Management control systems and risk management: mapping public sector accounting and management research directions*, Routledge, 2023 New York
74. *Report of the open-ended intergovernmental expert working group on indicators and terminology relating to disaster risk reduction*, 2016, United Nations General Assembly
75. Richard Laganier, Yvette Veyret , *Territorial Crisis Management (From Emergency to Reconstruction)* WILEY , 2022
76. Robert W.Kates, Ian Burton, <<Gilbert F.White, 1911-2006 Local Legacies, National Achievements and Global Visions>>, 2008, *Annals of the American Association of Geographe*
77. Roope Nyqvist, Antti Peltokorpi, Olli Seppanen, <<Uncertainty network modeling method for construction risk management, *Construction Management and Economics*>>, Vol 42, No4, Routledge Taylor and Francis Group, 2024

78. Royal Companies ,Risk management and sovereignty in old regime France,The English Historical Review, 2023 Oxford University Pressp 10
79. Sabine Kuhlmann, Martin Laffin, Ellen Wayenberg, Tomas Bergstrom , New Perspectivew on Intergovernmental Relations, Palgrave macmillan Switzerland 2024
80. Sabine Roeser, Rafaela Hillerbrand, Per Sandin, Martin Peterson, Essentials of Risk Theory, Springer (Sringer Briefs in Philosophy), 2013
81. Sabine Roeser, Rafaela Hillerbrand, Per Sandin, Martin Peterson, Handbook of Risk Theory (Epistemology, Decision Theory, Ethics, and Social Implications of Risk), Springer 2012
82. Sneha Biswas, Sunil Nautiyal, A review of socio-economic vulnerability The emergence of its theoretical concepts, models and methodologies, Natural Hazards, KeAi Chinese Roots Global Impact, 2023
83. Steven James Venette, Risk Communication in a High Reliability Organization Aphis PPQ'S Inclusion of Risk in Decision Making , A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of the North Dakota State University of Agriculture and Applied Science,2003
84. Terje Aven, <<The risk concept historical and recent development trends>>, 2011, Reliability Engineering and System Safety,
85. Terje Aven, Ortwin Renn, <<On risk defined as an event where the outcome is unceratin>>, 2009, Journal of Risk Research Vol12
86. Thomas E.Downing, Anand Partwardhan, Assessing Vulnerability for Climate Adaptation , Cambridge University Press, UK, 2005
87. Ulrich Beck, Risk Society (Towards a New Modernity), SAGE Publications ,1992
88. Veronika Vasickova, Crisis Management Process a Literature review and a Conceptual integration, 2020 Prague,Acta Oeconomica Pragensia
89. Xiaoquan Zhu , Yinghui Wang, Jianping Li, <<What drives reputational risk ? Evidence from textual risk disclosures in financial statements>>, Humanities and Social Sciences Communications, 2022
90. Zainab Khalid, Xingmin Meng, Irfan Ahmed Rana, Mohib Rehamn, Xiaojun Su, <<Holistic Multidimentional Vulnerability Assessment :An empirical investigation on rural communities of the Hindu Kush Himalayan region, Nothern Pakistan >>, International Journal of Disaster Risk Reduction, 2020, p 1

Ηλεκτρονικές πηγές :

91. <https://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2012:113:0062:0072:EL:P:DF>

92. <https://cor.europa.eu/el/ourwork/Internationalcooperation/Pages/ARLEM.aspx#%CE%9C%CE%B5%CE%BB%CE%AD%CF%84%CE%B5%CF%82>.
93. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/el/sheet/94/europaische-verbunde-fur-territoriale-zusammenarbeit-evtz>
94. <https://portal.cor.europa.eu/divisionpowers/Pages/France-Introduction.aspx>
95. <https://www.eu-japan.eu/eubusinessinjapan/about-japan/regions-prefectures?page=1>
96. <https://www.india.gov.in/topics/governance-administration>
97. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Classification_of_the_functions_of_government_\(C_OFOG\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Classification_of_the_functions_of_government_(C_OFOG))
98. <https://www.interieur.gouv.fr/Le-ministere/Securite-civile>
99. <https://www.fema.gov/about>
100. <https://www.ukadr.org/>
101. <https://unfccc.int/ttclear/tec>
102. <https://www.undrr.org/terminology/disaster-risk>
103. <https://ypen.gov.gr/>
104. <https://www.gov.uk/government/publications/management-of-risk-in-government-framework>
105. <https://www.finance.gov.au/government/comcover/risk-services/management/riskmanagement-toolkit>
106. <https://www.iso.org/home.html>
107. <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2023/html/ecb.sp230905~8617fdf411.en.html>
108. <https://www.ipcc.ch/>
109. <https://wmo.int/about-wmo/overview>
110. <https://www.unep.org/who-we-are/about-us>
111. <https://unfccc.int/news/world-risk-report>
112. <https://www.undrr.org/terminology/hazard>
113. <https://www.eea.europa.eu/en>
114. <https://www.ipcc.ch/>
115. https://climatedata-catalogue-wmo.org/climate_indicators
116. <https://unfccc.int/process-and-meetings/what-is-the-united-nations-framework-convention-on-climate-change>
117. <https://science.nasa.gov/climate-change/extreme-weather/>
118. <https://wmo.int/topics/extreme-weather>

119. <https://publicadministration.desa.un.org/intergovernmental-support/cepa/strategy-guidance-notes>
120. <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/>