

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

**ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ
ΣΤΙΣ “ΑΝΘΕΚΤΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ” (RESILIENS CITIES) :
Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

Διπλωματική εργασία

Ονοματεπώνυμο: Ειρήνη Μπρεκουλάκη

Αρ. μητρώου: ΜΟ11620060

Επιβλέπων : Θεόδωρος Μεταξάς

ΒΟΛΟΣ

2025

Υπεύθυνη Δήλωση Λογοκλοπής

Η Ειρήνη Μπρεκουλάκη , γνωρίζοντας τις συνέπειες της λογοκλοπής, δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα εργασία με τίτλο αποτελεί προϊόν αυστηρά προσωπικής εργασίας και όλες οι πηγές που έχω χρησιμοποιήσει έχουν δηλωθεί κατάλληλα στις βιβλιογραφικές παραπομπές και αναφορές. Τα σημεία όπου έχω χρησιμοποιήσει ιδέες, κείμενο ή / και πηγές άλλων συγγραφέων, αναφέρονται ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή.

Η ΔΗΛΟΥΣΑ

Περίληψη

Η επιτάχυνση της αστικοποίησης συνεπάγεται αντίστοιχη αύξηση των κινδύνων που απειλούν τις πόλεις, τόσο από φυσικά όσο και από ανθρωπογενή αίτια. Για την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους, είναι αναγκαία η σε βάθος κατανόηση των εννοιών της αστικής ανθεκτικότητας και της βιωσιμότητας, καθώς και της μεταξύ τους συσχέτισης.

Οι πόλεις αποτελούν κρίσιμους κόμβους για την ανταλλαγή ιδεών, προϊόντων και υπηρεσιών. Οι τελευταίες δεκαετίες ραγδαίας αστικοποίησης, σε συνδυασμό με τις παγκόσμιες οικονομικές εξελίξεις, έχουν ενισχύσει περαιτέρω αυτόν τον ρόλο. Ταυτόχρονα, τα αστικά κέντρα έρχονται αντιμέτωπα με συνεχείς κρίσεις, πιέσεις και πολύπλευρες προκλήσεις, καθιστώντας την έννοια της ανθεκτικότητας περισσότερο επίκαιρη από ποτέ. Οι δημόσιοι χώροι καταλαμβάνουν κεντρική θέση στο ενδιαφέρον δημοτικών αρχών, ιδιωτών επενδυτών και επαγγελματιών του αστικού σχεδιασμού, καθώς συμβάλλουν ουσιαστικά στη βελτίωση της κοινωνικής και οικονομικής ζωής των πόλεων. Η παρούσα εργασία εστιάζει στην ανάλυση των εννοιών του δημόσιου χώρου και της αστικής ανθεκτικότητας, καθώς και της μεταξύ τους σχέσης υπό το πρίσμα των σύγχρονων προκλήσεων και του χωρικού σχεδιασμού. Ένα προτεινόμενο μοντέλο συσχετίζει τις κοινωνικές, οικονομικές, περιβαλλοντικές και θεσμικές λειτουργίες του δημόσιου χώρου με την ανθεκτικότητα. Μέσω της μελέτης περίπτωσης της Θεσσαλονίκης, διερευνάται πώς ο σχεδιασμός του δημόσιου χώρου επηρεάζει την εφαρμογή της στρατηγικής αστικής ανθεκτικότητας.

Λέξεις-κλειδιά: Ανθεκτικές πόλεις, Αστική ανθεκτικότητα, Δημόσιος χώρος, Αστικός σχεδιασμός, Θεσσαλονίκη

JEL Codes: R52, R58, Q01, H41, O18

Abstract

With increasing urbanization, urban threats, due to natural and anthropogenic hazards, are also increasing at a proportional rate. In order to address them, it is desirable to understand the concepts of urban resilience and sustainability, as well as the relationship between them.

Cities are vital places where ideas, goods and services are exchanged. Decades of rapid urbanization, in parallel with global economic processes, have further validated this role. At the same time, cities are in a state of crises, pressures, threats and challenges, making resilience a concept more relevant than ever. Public urban spaces have a top priority among city officials, private investors from the industry and professionals of the built environment as spaces to enhance and promote the socio-economic well-being of a city. This study is going to make an analysis of the concepts of public space on the one hand and urban resilience on the other hand and their relationship, in the light of the contemporary challenges faced by cities, but also from the perspective of spatial planning practices. A model relates the social, economic, environmental and institutional functions of public space to urban resilience. This model provides the relationship of public space to urban resilience shows how the design of successful public spaces contributes to resilient cities. On the other hand, using as an example the urban resilience strategy of Thessaloniki presented in the paper, this initiative tries to understand how and in what way the concept of public space influences the design of public space and through which dimensions it contributes to the implementation of the urban resilience strategy.

Keywords: Resilient cities, Urban resilience, Public space, Urban planning, Thessaloniki

JEL Codes: R52, R58, Q01, H41, O18

Περιεχόμενα

Διπλωματική εργασία	1
Υπεύθυνη Δήλωση Λογοκλοπής	2
Περίληψη	3
Abstract	4
Εισαγωγή	7
Εισαγωγή	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
1. Μεθοδολογία και ερευνητικά ερωτήματα	8
1.1 Μεθοδολογία	8
1.2 Σκοπός της εργασίας Ερευνητικά ερωτήματα	9
2. Θεωρητικό πλαίσιο	9
2.1 Εννοιολογικές προσεγγίσεις	10
2.2 Πως φτάσαμε στην ανθεκτικότητα;	12
2.3 Ορισμός και χαρακτηριστικά ανθεκτικών πόλεων	13
2.4 Δείκτες αστικής ανθεκτικότητας	14
3. Σχεδιασμός ανθεκτικών πόλεων	17
3.1 Βιωσιμότητα και ανθεκτικότητα	17
3.2 Ανάπτυξη	19
3.3 Ο όρος βιωσιμότητα	21
3.4 Στρατηγικός σχεδιασμός	23
4. Διεθνείς και ελληνική ανθεκτικότητα	29
4.1 Το παράδειγμα του Όσλο της Νορβηγίας	29
4.2 Το παράδειγμα της Προύσας στην Τουρκία	32
4.3 Το παράδειγμα της Μελβούρνης Αυστραλία	36
4.4 Το παράδειγμα της Νέας Ορλεάνης ΗΠΑ	37
5. Μελετώντας την πόλη της Θεσσαλονίκης	40
5.1 Ιστορικά στοιχεία	40
5.2 Η αρχιτεκτονική της πόλης	43
5.3 Κλιματικά δεδομένα Θεσσαλονίκης	45
5.4 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά	46
5.5 Απασχόληση και Οικονομικά στοιχεία	48
5.5 Η Θεσσαλονίκη στην Ευρώπη	51

5.5.1 DIGITAL CITIES CHALLENGE	51
5. Ανθεκτικότητα Θεσσαλονίκης	53
6.1 Ανάλυση SWOT	54
7. Στρατηγική Ανθεκτικότητας Θεσσαλονίκης	57
7.1 Άξονες, Στόχοι και Δράσεις :Η συμμετοχή της Θεσσαλονίκης στο πρόγραμμα Resilient Cities	57
7.2 Συγκριτική Ανάλυση της Στρατηγικής Ανθεκτικότητας της Θεσσαλονίκης με Διεθνή Παραδείγματα	82
Αναλυτικός Συγκριτικός Πίνακας Ανθεκτικότητας	82
Συμπεράσματα	86
Βιβλιογραφία	88

Πίνακες που περιέχονται στο κείμενο

Πίνακας 1: Δομή του Στόχου 1: «Βιώσιμη πόλη» για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα, ιδία επεξεργασία)	62
Πίνακας 2: Έργα μέσων μαζικής μεταφοράς για την Θεσσαλονίκη. Φορείς και κατάσταση υλοποίησης (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα)	64
Πίνακας 3: Δομή του Στόχου 2: «ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ» για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα, ιδία επεξεργασία)	67
Πίνακας 4: Φορείς υλοποίησης ανά πρόγραμμα του Στόχου 2: «ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ» για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα, ιδία επεξεργασία)	71
Πίνακας 5: Στόχος 2: «ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ» για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη. Κατηγοροποίηση των φορέων που συμμετέχουν στις δράσεις (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα, ιδία επεξεργασία)	74
Πίνακας 6: Δομή του Στόχου 3: «Τοπική οικονομία και αποτελεσματική αστικής διακυβέρνησης» για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα, ιδία επεξεργασία)	76
Πίνακας 7: Δομή του Στόχου 4: «Επαναπροσδιορισμός της πόλης με την θάλασσα» για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα, ιδία επεξεργασία)	80

Εισαγωγή

Η ανά χείρας εργασία πραγματεύεται το ζήτημα της εισαγωγής στον εθνικό σχεδιασμό νέων τύπων σχεδιασμού, χρησιμοποιώντας το παράδειγμα των ανθεκτικών πόλεων. Πιο συγκεκριμένα εξετάζει την πρωτοβουλία του Ιδρύματος Ροκφέλερ για την υιοθέτηση 100 πόλεων στην υφήλιο, οι οποίες θα επιλεγούν προς χρηματοδότηση για να αποτελέσουν τις μελλοντικές ανθεκτικές πόλεις.

Για την προσέγγιση του ζητήματος εξετάστηκε αρχικά η σχέση της βιώσιμης πόλης, όπως αυτή προκύπτει από τις διεθνείς συμβάσεις και κατευθύνσεις υπό το πνεύμα της βιώσιμης ανάπτυξης. Έγινε εκτεταμένη βιβλιογραφική επισκόπηση, και συγκεκριμένα εξετάστηκαν οι ορισμοί της βιώσιμης ανάπτυξης και έγινε μια σύντομη ιστορική καταγραφή των διεθνών πολιτικών, και εξετάστηκε η ένταξή της στον σχεδιασμό του χώρου.

Στην συνέχεια εξετάστηκε η έννοια της ανθεκτικότητας, με την ίδια μεθοδολογία, δηλαδή εκτεταμένη βιβλιογραφική επισκόπηση και ιστορική εξέλιξη της. Ιδιαίτερη προσπάθεια καταβλήθηκε στην κατανόηση της ιστορικής καμπής όπου εισηγήθηκε η έννοια της ανθεκτικότητας στον σχεδιασμό του χώρου.

Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στην κατανόηση των απειλών που δέχονται τα αστικά κέντρα καθώς τα τελευταία χρόνια ο ταχύς ρυθμός αστικοποίησης έχει οδηγήσει σε μαζική αύξηση των αστικών πληθυσμών, ενώ υπολογίζεται ότι μέχρι το 2050 περισσότερο από 70% του παγκόσμιου πληθυσμού θα κατοικεί σε πόλεις. Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τους ανθρώπινους πληθυσμούς και καταπονεί το δομημένο περιβάλλον, ενώ τα πιο πρόσφατα κλιματικά μοντέλα προβλέπουν ότι οι επιπτώσεις θα είναι πιο ακραίες στις αστικές περιοχές. Αυτό αποδίδεται στον αυξανόμενο πληθυσμό των αστικών περιοχών, στα υλικά που χρησιμοποιούνται για το αστικό περιβάλλον καθώς και στις χρήσεις γης.

Στην συνέχεια εξετάστηκαν από την διεθνή εμπειρία, εξετάζοντας τον τρόπο με τον οποίο προσεγγίστηκε την προσπάθεια υλοποίησης ενός συστήματος ανθεκτικής πόλης. Για την Ελλάδα εξετάστηκε το παράδειγμα της Θεσσαλονίκης, και η εργασία βασίζεται στην κριτική ανάγνωση της υποψηφιότητας της πόλης, προκειμένου αυτή να ενταχθεί στο δίκτυο των 100 Ανθεκτικών Πόλεων του Ιδρύματος Ροκφέλερ. Για την πληρέστερη εικόνα των τελικών (προτιθέμενων) παρεμβάσεων που σχεδιάζονται για την πόλη, εξετάστηκε και παρουσιάστηκε μεθοδικά το τελικό τεύχος «Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα»,

που εκδόθηκε από τον Δήμο Θεσσαλονίκης σε συνεργασία με τη διαδημοτική εταιρεία του δημοσίου «Μητροπολιτική Αναπτυξιακή Θεσσαλονίκης»

1. Μεθοδολογία και ερευνητικά ερωτήματα

1.1 Μεθοδολογία

Στην εργασία αυτή, η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι μελέτη περίπτωσης. Οι μελέτες περιπτώσεων είναι μια ιδιαίτερα δημοφιλής μέθοδος έρευνας σε τομείς όπως η κοινωνιολογία,

η ανθρωπολογία, η ψυχολογία, η εκπαίδευση, οι πολιτικές επιστήμες και η κοινωνική εργασία. Οι μελέτες περιπτώσεων βασίζονται σε μεμονωμένες περιπτώσεις και όχι σε πληθυσμούς ή δείγματα. Ένα μεγάλο πλεονέκτημα αυτής της προσέγγισης είναι ότι επιτρέπει στους ερευνητές να επικεντρωθούν σε συγκεκριμένες περιπτώσεις ή καταστάσεις και να διερευνήσουν τις διαφορετικές αλληλεπιδράσεις που συμβαίνουν μέσα σε αυτές.

1.2 Σκοπός της εργασίας Ερευνητικά ερωτήματα

Στόχος αυτής της εργασίας είναι η μελέτη των ανθεκτικών πόλεων, η τεκμηρίωση και ανάλυση των δεδομένων που έχουν συλλεχθεί μέχρι στιγμής και η ανάλυση της διαδικασίας σχεδιασμού και υλοποίησης. Ειδικότερα, ωστόσο, στοχεύει να τονίσει και να αναδείξει την αξία του σχεδιασμού και να διερευνήσει την ανάγκη εισαγωγής της έννοιας της ανθεκτικότητας ως επιβεβλημένου εξωτερικού σχεδιασμού. Με την εργασία αυτή επιδιώκουμε να γνωρίσουμε την «ανθεκτική πόλη» μέσω του παραδείγματος της Θεσσαλονίκης και να βρούμε λύσεις στα υπάρχοντα προβλήματα.

Τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν είναι:

- Ποια είναι η σχέση της αστικής ανθεκτικότητας με την βιωσιμότητα
- Ποιος είναι ο ορισμός της αστικής ανθεκτικότητας
- Ποια είναι η σχέση της αστικής ανθεκτικότητας με τον σχεδιασμό ή αντίστροφα, επηρεάζεται ο σχεδιασμός από την έννοια της ανθεκτικότητας;
- Εξέταση παραδειγμάτων από την διεθνή εμπειρία και την Ελλάδα

2. Θεωρητικό πλαίσιο

Το θεωρητικό πλαίσιο της παρούσας εργασίας στηρίζεται στη διεθνή βιβλιογραφία γύρω από την έννοια της ανθεκτικότητας. Η έννοια αυτή έχει αποκτήσει στρατηγική σημασία στις σύγχρονες προσεγγίσεις πολεοδομικού και αναπτυξιακού σχεδιασμού. Σύμφωνα με τους Meerow, Newell & Stults (2016), η αστική ανθεκτικότητα περιλαμβάνει την ικανότητα μιας πόλης να αντέχει, να προσαρμόζεται και να μετασχηματίζεται απέναντι σε διαταραχές. Παράλληλα, το πλαίσιο της OECD (2016) επισημαίνει τη σημασία της πολυτομεακής και

πολυεπίπεδης διακυβέρνησης για τη δημιουργία ανθεκτικών πόλεων. Στο ίδιο πλαίσιο, το 'City Resilience Framework' της Arup και του Ιδρύματος Rockefeller (2015) προσδιορίζει 12 διαστάσεις για την ανθεκτικότητα, οργανωμένες γύρω από τέσσερις βασικούς πυλώνες: την υγεία και ευημερία, την οικονομία και κοινωνία, τις υποδομές και το περιβάλλον, και την ηγεσία και στρατηγική.

2.1 Εννοιολογικές προσεγγίσεις

Η ανθεκτικότητα (resilience) είναι ένας αμφίσημος όρος. Ετυμολογικά, η ανθεκτικότητα (resilience) προέρχεται από τη Λατινική ρίζα “resi-lire”, που σημαίνει να πηγαίνουμε πίσω, ενώ εισάχθηκε ως όρος τη δεκαετία του 1960, στην οικολογική επιστήμη, από τον Holling. Πρόκειται για την ικανότητα για επιβίωση, προσαρμογή και επαναφορά στην κανονικότητα. Συνήθως, η ανθεκτικότητα νοείται ως η ικανότητα του συστήματος να ανταποκριθεί σε ποικίλες επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής, με τρόπους που επιτρέπουν την ανάκαμψη (Dieleman, 2012:173). Η ανθεκτικότητα αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να προβλέπει, να απορροφά και να ανακάμπτει από τους κινδύνους ή / και τις επιπτώσεις των κρίσεων χωρίς να διακυβεύονται (και πιθανώς ενισχύονται) οι μακροπρόθεσμες προοπτικές της (UNISDR, 2009). Ο όρος ανθεκτικότητα (resilience) βρίσκει εφαρμογή σε οτιδήποτε, από τα οικοσυστήματα μέχρι τις επιχειρήσεις και από το επίπεδο του νοικοκυριού μέχρι αυτό του εθνικού χώρου και της παγκόσμιας κοινωνίας.

Στη σύγχρονη εποχή λοιπόν, είναι επιτακτική η ανάγκη για ένα νέο σύνολο αρχών για τη δημιουργία πιο ανθεκτικών πόλεων, πιο ανθεκτικών κοινοτήτων και πιο ανθεκτικών κτηρίων. (Vale & Campanella, 2005; Ahern, 2011). Το σύνολο των αρχών της ανθεκτικότητας, που μπορεί να αποτελέσει την αρχή για τη διαμόρφωση αυτού του νέου τρόπου σκέψης για τις πόλεις και για την πραγμάτωση της αστικής ανθεκτικότητας, περιλαμβάνει τα εξής:

1. Διαφορετικότητα: Η αύξηση της ποικιλότητας των διαφόρων συστημάτων που συνιστούν τις πόλεις είναι σημαντική, διότι με μεγαλύτερη ποικιλομορφία έρχεται μια αυξημένη ικανότητα να ανάπτυξης, επιβίωσης και ανασύστασης πίσω από εξωτερικούς κραδασμούς και καταπονήσεις (Chelleri et al., 2015). Η ποικιλομορφία των συστημάτων μειώνει τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις που θα μπορούσε να έχει σε ολόκληρη την πόλη η αποτυχία σε ένα συγκεκριμένο σύστημα. Η αύξηση της ποικιλομορφίας των συστημάτων σημαίνει ότι θα υπάρχει επιθυμία και για μεγιστοποίηση της ποικιλομορφίας των διαφόρων τύπων επιχειρήσεων, ιδρυμάτων, πηγών τροφής, βιομηχανιών κ.λπ.

2. Πλεονασμός: Η αυξανόμενη πιθανότητα για πιο επιθετικά καιρικά φαινόμενα που σχετίζονται με την παγκόσμια κλιματική αλλαγή σημαίνει ότι οι πόλεις και οι κοινότητές τους θα πρέπει να γίνουν ανθεκτικές σε πιο συχνές και ισχυρές περιβαλλοντικές διαταραχές και τάσεις . (Meerow et al., 2016). Ο πλεονασμός σε συστήματα υποδομής ζωτικής σημασίας, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής ηλεκτρικής ενέργειας, καυσίμων, αποχέτευσης και ιδιαίτερα τροφίμων και πόσιμου νερού, σημαίνει ότι εάν ένα σύστημα κινδυνεύει, θα υπάρχει πλεονασμός σε ολόκληρο το σύστημα για την υποστήριξη του συστήματος κινδύνου. Ο πλεονασμός μέχρι να αντικατασταθεί ή να επισκευαστεί συνήθως εμποδίζει την απόδοση, αλλά σίγουρα αυξάνει την ανθεκτικότητα.

3. Επεκτασιμότητα και ανεξαρτησία των συνιστωσών του συστήματος: Η ικανότητα ανθεκτικότητας ενός συστήματος θα είναι μεγαλύτερη όταν όλες οι επιμέρους συνιστώσες του συστήματος είναι τόσο ανεξάρτητες μεταξύ τους που σε περίπτωση ζημιάς ή αποτυχίας μίας εξ' αυτών, θα είναι περιορισμένες οι πιθανότητες να προκληθεί και νέα βλάβη σε άλλες παρόμοιες οι συναφείς συνιστώσες του συστήματος. (Folke, 2006).

4. Feedback Sensitivity: Η ικανότητα του συστήματος να ανιχνεύει και να ανταποκρίνεται σε αλλαγές στοιχείων. Όσο πιο γρήγορα ένα σύστημα μπορεί να ανιχνεύσει και να ανταποκριθεί σε αλλαγές στα στοιχεία του, τόσο πιο πιθανό είναι να χειριστεί αποτελεσματικά αυτές τις αλλαγές και τόσο πιο ανθεκτικό θα είναι. (Elmqvist et al., 2019) Τα κοινωνικά, οικονομικά και τεχνικά συστήματα έχουν σχεδιαστεί σε στενούς βρόχους ανατροφοδότησης για να αυξήσουν την ανθεκτικότητα. Στις πόλεις μας, η αστική πυκνότητα είναι ένα από τα βασικά θεμέλια για τη βελτίωση των μεταφορών. Μειώνει τον χρόνο και το κόστος μεταφοράς πληροφοριών και υλικών σε όλο το σύστημα με αποτελεσματικό και αποτελεσματικό τρόπο.

5. Ανταπόκριση στην προσαρμογή: Οι πόλεις γίνονται πιο ανθεκτικές καθώς τα διάφορα συστήματα που τις απαρτίζουν γίνονται πιο προσαρμοστικά (Leichenko, 2011) .Τα αστικά συστήματα και οι υποδομές που έχουν σχεδιαστεί για να προσαρμόζονται γρήγορα στις μεταβαλλόμενες συνθήκες και ανάγκες αυξάνουν τη συνολική ανθεκτικότητα των πόλεων.

6. Περιβαλλοντική ανταπόκριση και ενσωμάτωση: Η ανθεκτικότητα μιας πόλης εξαρτάται από το πόσο ανταποκρινόμενα και ολοκληρωμένα είναι τα συστήματα και οι λειτουργίες της σε σχέση με τα φυσικά συστήματα, τις υπηρεσίες και τους πόρους της (UN-Habitat, 2014). Η περιβαλλοντική απόκριση και ενσωμάτωση όχι μόνο θα μειώσει το κόστος δημιουργίας και συντήρησης τεχνικής υποδομής, αλλά θα μειώσει επίσης τη σχετική πιθανότητα η υποδομή να έχει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις από τις αυξανόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις

2.2 Πως φτάσαμε στην ανθεκτικότητα;

Η ανάγκη των ατόμων να εξελίσσονται οδήγησε σταδιακά στην εξέλιξη της ανθεκτικότητας. Πιο συγκεκριμένα οι άνθρωποι χρόνο με το χρόνο θέλοντας να αντιμετωπίσουν αλλά ακόμη και να προλαμβάνουν διάφορα φαινόμενα κοινωνικής κρίσης όπου μπορούν να επηρεάσουν την ζωή τους δημιουργούν σιγά σιγά τις ανθεκτικές πόλεις (Vale & Campanella, 2005; Adger, 2000).

Ποιοι είναι όμως οι 4 τομείς που οδηγούν στην ανθεκτικότητα;

1. Οικονομία

- Ένας μεγάλος αριθμός βιομηχανιών
- Μια δυνατή οικονομία για ανάπτυξη
- Συνθήκες που επιτρέπουν την καινοτομία
- Οι άνθρωποι να έχουν πρόσβαση σε απασχόληση, εκπαίδευση, υπηρεσίες, κατάρτιση δεξιοτήτων (Leichenko, 2011; Chelleri et al., 2015)

2. Διακυβέρνηση

- Καθαρή ηγεσία και διαχείριση
- Οι ηγέτες να υιοθετούν στρατηγικές και ολοκληρωμένες προσεγγίσεις
- Ο δημόσιος τομέας να έχει τις κατάλληλες δεξιότητες
- Η κυβέρνηση να είναι ανοιχτή και διαφανής (UN-Habitat, 2014; Coaffee & Lee, 2016)

3. Κοινωνία

- Η κοινωνία να είναι περιεκτική και συνεκτική
- Τα δίκτυα πολιτών στις κοινότητες να είναι ενεργά
- Η γειτονιά να είναι ασφαλής
- Οι πολίτες να απολαμβάνουν υγιεινή ζωή (Pelling, 2010; Davoudi et al., 2012)

4. Περιβάλλον

- Το οικοσύστημα είναι να υγιές και ποικιλόμορφο
- Η υποδομή να μπορεί να καλύψει βασικές ανάγκες
- Να διατίθενται επαρκείς φυσικοί πόροι
- Να υπάρχει συνεκτική πολιτική για τη χρήση γης (Elmqvist et al., 2019; Ahern, 2011)

2.3 Ορισμός και χαρακτηριστικά ανθεκτικών πόλεων

Η ανθεκτικότητα (resilience) δεν είναι απλώς ένας νέος όρος για να παρουσιαστούν παλιές έννοιες, αλλά αποτελεί ένα βήμα πέρα από τα προγράμματα μείωσης των κινδύνων καταστροφών και τα αναπτυξιακά προγράμματα, όπως αυτά έχουμε συνηθίσει και εφαρμόσει μέχρι σήμερα. Η ανθεκτικότητα ασχολείται με την αντοχή, την προσαρμοστικότητα και τη μεταμορφωτική ικανότητα των προγραμμάτων μείωσης των κινδύνων καταστροφών και των αναπτυξιακών προγραμμάτων (Cutter et al., 2008; Davoudi et al., 2012). Δεν επικεντρώνεται μόνο στην μείωση της τρωτότητας και βελτίωσης των συνθηκών διαβίωσης, αλλά επίσης και στην ικανότητα των πληθυσμών να διατηρήσουν και να αυξήσουν αυτά τα αποτελέσματα, στο πλαίσιο όπου ζουν και εργάζονται. Στην ιδανική περίπτωση, αυτοί οι πληθυσμοί θα αναπτύξουν την ικανότητα να επηρεάζουν τα συστήματα και να δημιουργήσουν ευκαιρίες για θετική αλλαγή (Mercy Corps, 2013).

Με τα χρόνια, πολλοί ερευνητές έχουν δώσει διαφορετικούς ορισμούς της ανθεκτικότητας. Για τα κοινωνικοοικονομικά συστήματα, η ανθεκτικότητα ορίζεται κυρίως ως «η ικανότητα ενός συστήματος να απορροφά τις διαταραχές και να αναδιοργανώνεται ενόψει της αλλαγής προκειμένου να διατηρήσει τη λειτουργία, τη δομή, την ταυτότητα και την ανατροφοδότηση» (Meerow et al., 2016).

Ο όρος «οικολογική πόλη» εμφανίστηκε τη δεκαετία του 1970 και η ιδέα του σχεδιασμού και της οικοδόμησης πόλεων με πιο αποδοτικό και βιώσιμο τρόπο, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη το περιβάλλον, προσέλκυσε το ενδιαφέρον μελετητών και ακτιβιστών νωρίτερα. Το 1898, ο Βρετανός σχεδιαστής Sir Ebenser Howard ξεκίνησε το κίνημα των πόλεων του κήπου (Howard, 1902). Η ιδέα που σκέφτηκε ήταν μια αστική πόλη που κατακλύζεται από πράσινες ζώνες και νερό, με μια προσεκτική και ισορροπημένη ενοποίηση κατοικιών, βιομηχανικών και αγροτικών περιοχών. Στα μέσα της δεκαετίας του 1970 και μετά την πρώτη πετρελαϊκή κρίση, ιδρύθηκε ο αμερικανικός οργανισμός Urban Ecology με έδρα το Μπέρκλεϊ για να καταδειξεί τη σημασία των ακατέργαστων αστικών δομών με τη διατήρηση της φυσικής ενέργειας και τη μείωση της χρήσης άλλων πηγών ενέργειας. Η ομάδα επινόησε

τον όρο οικο-πόλη. Έτσι ο σχεδιασμός των πόλεων είναι πλήρως ισορροπημένος με τη φύση, όπου η απόσταση παίζει κεντρικό ρόλο. Καθώς η απόσταση μεταξύ κάθε στόχου αυξάνεται, αυξάνεται και η κατανάλωση ενέργειας. (Register, 2006).

Ποιά είναι όμως κάποια βασικά χαρακτηριστικά που καθορίζουν την ανθεκτικότητα;

Η ανθεκτικότητα λοιπόν εξαρτάται :

- 1) Από τα γεωγραφικά στοιχεία
- 2) Κλιματολογικά δεδομένα
- 3) Οικονομικά δεδομένα
- 4) Δημογραφικά στοιχεία της πόλης
- 5) Ιστορική αναδρομή
- 6) Υποδομές της πόλης

2.4 Δείκτες αστικής ανθεκτικότητας

Ορισμός του MIT της ανθεκτικότητας (ή της ευθραυστότητας όπως εξηγήθηκε παραπάνω) σε πόλεις με χρόνια βία (Davis 2012). Στην ουσία, όμως, αυτή η διάσταση ηγεσίας μπορεί να ενσωματωθεί ως μέρος της επίσημης διάστασης «Θεσμοί», ίσως με ένα νέο όνομα που θα τονίζει την ηγεσία. Πέρα από την οριοθέτηση των διαστάσεων της ανθεκτικότητας, η λειτουργικότητα μιας προσέγγισης απαιτεί τον εντοπισμό πιο συγκεκριμένων δεικτών που επηρεάζουν την ανθεκτικότητα και μπορούν να χρησιμεύσουν ως μέτρα για την κατηγορική τους διάσταση. Για άλλη μια φορά, η επικάλυψη στους δείκτες που χρησιμοποιούνται σε διαφορετικά μοντέλα δείχνει κάποια συναίνεση ως προς το ποιοι δείκτες είναι πιο σημαντικοί στις παραπάνω διαστάσεις. Ωστόσο, η σχετική σημασία αυτών των δεικτών και ο αντίστοιχος αντίκτυπός τους στην ανθεκτικότητα δεν έχουν ακόμη προσδιοριστεί εμπειρικά. Δεν υπάρχει τρέχουσα αυστηρή βάση στοιχείων για καθολική επιλογή, μέτρηση, ποσοτικοποίηση ή στάθμιση. Δεδομένου αυτού του γεγονότος, δεδομένα σε επίπεδο κοινότητας από ταχέως αναπτυσσόμενους αστικούς χώρους και συγκεκριμένα από εύθραυστες πόλεις έχουν ακόμη μεγαλύτερη σημασία και πρέπει να ενσωματωθούν στα υπάρχοντα μοντέλα.

Οι δείκτες που χρησιμοποιούνται σε τέσσερα σημαντικά μοντέλα ανθεκτικότητας: την κοινοτική καταστροφή Δείκτης ανθεκτικότητας (Shaw & IEDM 2009), Βασικός Δείκτης

Ανθεκτικότητας για Κοινότητες (BRIC) (Cutter et al. 2010) και το πλαίσιο PEOPLES (Renschler et al. 2010). Αυτοί οι δείκτες προέρχονται από την ίδια θεωρία αιτιολόγησης της αλλαγής που χρησιμοποιούν τα μοντέλα τους. Η επιλογή οποιουδήποτε με βάση τα εγγενή πλεονεκτήματα ή αδυναμίες τους είναι μάταιη καθώς δεν προέρχονται από ανεξάρτητα. Αντίθετα, η επιλογή των εφαρμοστέων δεικτών μεταξύ τους με βάση το συγκεκριμένο πλαίσιο είναι μια πιο βιώσιμη και γόνιμη προσέγγιση.

Οι ακόλουθοι δείκτες σχεδιάζονται με βάση τις ομοιότητες μεταξύ πολλών άλλων ειδικών εργαλείων/προσεγγίσεων για την οικοδόμηση ανθεκτικότητας στις αστικές περιοχές. Και πάλι, αυτοί οι δείκτες έχουν αξία λόγω της επαναλαμβανόμενης χρήσης τους καθώς δείχνουν σύγκλιση μέσω διαφόρων προσεγγίσεων

- Συνεχής αξιολόγηση αστικών κινδύνων και πιθανών τρωτών σημείων για την ενημέρωση της χρήσης γης και του πολεοδομικού σχεδιασμού (ICLEI 2010, UNISDR 2012, UN-Habitat 2013, Παγκόσμια Τράπεζα 2015). Το εργαλείο City Strength Diagnostic τονίζει τη σημασία των συστημάτων διαχείρισης αστικών δεδομένων για την υποστήριξη αυτού του στόχου (Παγκόσμια Τράπεζα 2015).

Ορισμένες πηγές περιλαμβάνουν επίσης δείκτες που εστιάζουν στη ρητή αντιμετώπιση των άτυπων οικισμών στον πολεοδομικό σχεδιασμό και στον εντοπισμό των μοναδικών τρωτών σημείων και των μηχανισμών αντιμετώπισης που έχουν (UNISDR 2012, Παγκόσμια Τράπεζα 2015).

- Αδειοδοτήσεις και ρυθμιστικά πλαίσια σε συνδυασμό με τη χρήση γης και τον πολεοδομικό σχεδιασμό (π.χ. οικοδομικοί κώδικες) (IFRC 2006, ICLEI 2010, UNISDR 2012).
- Στιβαρά δομημένα περιβάλλοντα για τη διασφάλιση της ασφάλειας σε ιδιωτικούς και δημόσιους τομείς (IFRC 2006, Pasteur 2011, Παγκόσμια Τράπεζα 2015). Οι περισσότερες πηγές αξιολογούν την ανθεκτικότητα της ιδιωτικής κατοικίας και ορισμένες εντοπίζουν οικονομικά κίνητρα για αναβαθμίσεις σε αυτές τις δομικές κατασκευές (UNISDR 2012).
- Σαφείς και διατομεακές πρωτοβουλίες για τη μείωση του κινδύνου καταστροφών (DRR), συμπεριλαμβανομένης της ύπαρξης ενός ενιαίου γραφείου για την οργάνωση και τον συντονισμό των δραστηριοτήτων MKK (UNISDR 2012, Παγκόσμια Τράπεζα 2015), ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός σχεδίου διαχείρισης/αντίδρασης

καταστροφών και σχεδιασμός και χρήση συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης (UNISDR 2012). Τα μοντέλα προσδιορίζουν διαφορετικές ευθύνες για τον οργανισμό ΜΚΚ, όπως δημόσια προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης (UNISDR 2012).

- Ικανότητα των φορέων τοπικής αυτοδιοίκησης, μετρημένη με διαφορετικούς τρόπους. Ορισμένοι δείκτες επικεντρώνονται στην ανάπτυξη ικανοτήτων για το δημοτικό προσωπικό και τους αιρετούς αξιωματούχους (ICLEI 2010, Παγκόσμια Τράπεζα 2015). Άλλοι επικεντρώνονται στα συστήματα εσόδων και στο είδος του προϋπολογισμού που διατίθεται για τις εργασίες διαχείρισης καταστροφών (UN-Habitat 2013). Άλλες πηγές επικεντρώνονται σε συγκεκριμένους θεσμούς, όπως το σύστημα δικαιοσύνης (World Bank 2011). Πολλαπλές πηγές επικεντρώνονται στην παροχή δημόσιων υπηρεσιών και στα δημόσια έργα (ICLEI 2010, Παγκόσμια Τράπεζα 2011, UN-Habitat 2013, Παγκόσμια Τράπεζα 2015).
- Ισχυροί δεσμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, τόσο προς τα πάνω όσο και προς τα κάτω. Ο Pasteur (2011) δίνει έμφαση στους δεσμούς με υψηλότερα επίπεδα διακυβέρνησης, ενώ η Παγκόσμια Τράπεζα (2011) εξετάζει τους τοπικούς δεσμούς με περιφερειακούς και διεθνείς παράγοντες για τη μείωση των εξωτερικών καθοριστικών παραγόντων της τοπικής σύγκρουσης. Άλλα μοντέλα εξετάζουν τους καθοδικούς δεσμούς και τη συμμετοχή των πολιτών (ICLEI 2010), συμπεριλαμβανομένης της επαφής με κοινοτικούς οργανισμούς, επιχειρήσεις και κατοίκους (ICLEI 2010, Παγκόσμια Τράπεζα 2015) και την παρουσία αποκεντρωμένης και συμμετοχικής λήψης αποφάσεων (Pasteur 2011).
- Διασφάλιση της ανθρώπινης ασφάλειας, που μετράται σε διαφορετικά μοντέλα εξετάζοντας τα εισοδήματα (IFRC 2006), την ισότητα εισοδήματος (Παγκόσμια Τράπεζα 2015), τα ποσοστά φτώχειας (IFRC 2006) και την πρόσβαση σε αγορές και απασχόληση (Pastuer 2011).

Αυτοί οι δείκτες ομαδοποιούνται στους γνωστούς τομείς ιδιοτήτων που προσδιορίζονται παραπάνω. Το GCIF ηγείται της ανάπτυξης νέων δεικτών που αφορούν τη βιώσιμη ανάπτυξη και την ανθεκτικότητα. Αυτοί οι τρέχοντες και οι μελλοντικοί δείκτες, ωστόσο, συνοδεύονται από την αναμενόμενη προειδοποίηση: παραμένουν αναξιόπιστοι και η σημασία τους για μεμονωμένες και συνδυασμένες επιπτώσεις στην αστική ανθεκτικότητα παραμένει άγνωστη. Ωστόσο, παρουσιάζουν ένα πιθανό σημείο εκκίνησης για τη δοκιμή δεικτών και μετρήσεων που μπορούν να

καθολικοποιηθούν σε όλες τις πόλεις. Εκτός από την τυποποίηση, σημαντικά κριτήρια για την επιλογή μετρήσεων περιλαμβάνουν την εγκυρότητα, την ευαισθησία, την ευρωστία, την αναπαραγωγιμότητα, το εύρος, τη διαθεσιμότητα, την οικονομική προσιτότητα, την απλότητα και τη συνάφεια.

Η βιβλιογραφία για τον εντοπισμό παραγόντων για την αστική ανθεκτικότητα προέρχεται επίσης από ποιοτικές έρευνες που βασίζονται σε περιπτώσεις σε συγκεκριμένες πόλεις. Μετά από βιβλιογραφική ανασκόπηση και εξέταση άλλων περιπτωσιολογικών μελετών, το Ίδρυμα Rockefeller και Ο Όμιλος Arup πραγματοποίησε έρευνα σε έξι πόλεις¹ για να δημιουργήσει το Πλαίσιο Ανθεκτικότητας της Πόλης (Παράρτημα 3). Αξίζει να σημειωθεί ότι οι περιπτωσιολογικές μελέτες του Arup περιορίζονταν σε λίγες πόλεις, οι οποίες δεν ήταν ιδιαίτερα εύθραυστες και ενσωμάτωσαν ανεπαρκώς τις απόψεις οργανώσεων με βάση την κοινότητα και περιθωριοποιημένων πολιτών. Τα ευρήματα, ωστόσο, παρέχουν αξία στην ενισχυτική φύση τους και στην επικύρωσή τους από τα συμφραζόμενα.

3. Σχεδιασμός ανθεκτικών πόλεων

3.1 Βιωσιμότητα και ανθεκτικότητα

Η έννοια της ανθεκτικότητας κερδίζει συνεχώς έδαφος στη βιβλιογραφία για την αστική βιωσιμότητα (Sharifi & Yamagata, 2014:1491). Η ανθεκτικότητα αντικατοπτρίζει όχι μόνο το πόσο καλά τα διάφορα περιβάλλοντα ανταποκρίνονται σε πιέσεις, όπως αυτές που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, αλλά και το πώς μπορούν να ανα-οργανωθούν, έτσι ώστε να εκμεταλλευτούν καινούριες προοπτικές και να προσαρμοστούν σε νέες αναδυόμενες ανάγκες. Η βιωσιμότητα (βιώσιμη ανάπτυξη), από την άλλη πλευρά, ορίζεται ως η ανάπτυξη που ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παρόντος, χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την ικανότητα των επόμενων γενεών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες (έκθεση της Παγκόσμιας Επιτροπής

Περιβάλλοντος και Ανάπτυξης, 1987). Επομένως, η ανθεκτικότητα προσθέτει μια νέα ευρύτερη προοπτική στο ζήτημα της βιωσιμότητας, με την έννοια ότι η ανθεκτικότητα είναι προαπαιτούμενο ενός βιώσιμου περιβάλλοντος (Elmqvist et al., 2019). Σε επίπεδο αστικού σχεδιασμού, είναι σημαντικό τα σχέδια για βιώσιμη αστικοποίηση να εξετάζονται υπό το πρίσμα του ανθεκτικού σχεδιασμού (Cartalis, 2014). Η ανθεκτικότητα συνδέεται με τον χωρικό σχεδιασμό, καθώς αυτός δίνει γεωγραφική έκφραση στις οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές πολιτικές των τοπικών κοινωνιών. Ως εκ τούτου, ο χωρικός σχεδιασμός ασχολείται με τις υποδομές που είναι απαραίτητες για τις ανθεκτικές πόλεις, και οφείλει να λαμβάνει υπόψη τη θωράκιση των υποδομών αυτών, σε μακροχρόνιες ή βραχυχρόνιες πιέσεις και απειλές.

Η «ανθεκτικότητα» είναι πιο στρατηγική και ευρεία έννοια από τη «βιωσιμότητα», καθώς πέρα από περιβαλλοντικούς, ενσωματώνει και κοινωνικούς και οικονομικούς παράγοντες, που έχουν να κάνουν όχι μόνο με την προστασία του περιβάλλοντος, αλλά και τη συνέχιση της ύπαρξης και της προσαρμογής των ανθρωπογενών συστημάτων. (Vale & Campanella, 2005). Η βιωσιμότητα έχει συνδεθεί κατά κύριο λόγο με περιβαλλοντικές παραμέτρους, οι οποίες ωστόσο τις περισσότερες φορές έχουν άμεσες οικονομικές και κοινωνικές συνέπειες. Έχει επικρατήσει να αντιλαμβανόμαστε την ανθεκτικότητα σε σχέση κυρίως με την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, ωστόσο στην πραγματικότητα είναι μια πολύ πιο ευρεία και πολυδιάστατη έννοια. Είναι ουσιαστικά μια έννοια «ομπρέλα», καθώς εμπερικλείει μέσα της και την έννοια της βιωσιμότητας, που ξεπερνά το χωρικό σχεδιασμό και επεκτείνεται σε τομείς οργάνωσης, διαχείρισης, διακυβέρνησης και αλληλεπιδράσεων, με δυναμικό κι όχι στατικό τρόπο. (Meerow et al., 2016). Σύμφωνα με τους Henstra et al. (2004), οι πόλεις πρέπει να σχεδιάζονται με την ικανότητα να ανθίστανται σε φυσικούς και τεχνολογικούς κινδύνους, την ευελιξία να αγγίζουν κρίσιμα όρια, χωρίς να καταρρέουν και την ικανότητα να ανακάμπτουν γρήγορα από τις επιπτώσεις των καταστροφών. Ο Godschalk (2003) θέτει μια σειρά από αρχές ανθεκτικών συστημάτων που πρέπει να ληφθούν υπόψη για τον σχεδιασμό των πόλεων. Αναφέρεται ειδικότερα σε αρχές όπως, η πολυμορφία, η αποτελεσματικότητα, η αυτονομία, η δύναμη, η αλληλεξάρτηση, η προσαρμοστικότητα και η συνεργασία, αρχές που πρέπει να διέπουν τόσο το σχεδιασμό, την κατανομή και την αλληλεπίδραση των χρήσεων γης, όσο και τα επιμέρους ποιοτικά χαρακτηριστικά τους αστικού χώρου (οικιστικές πυκνότητες, πράσινες και μπλε υποδομές, δίκτυα μεταφορών κτλ.

3.2 Ανάπτυξη

Οι προκλήσεις που σχετίζονται με την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και την ανάπτυξη ανθεκτικών πόλεων είναι πολύπλοκες και πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις ακόλουθες αρχές (Meerow et al., 2016 , Leichenko, 2011· Ahern, 2011) :

- Διεπιστημονική επίλυση προβλημάτων: το πρόβλημα πρέπει να γίνει κατανοητό πέρα από τις μοναδικές προοπτικές των περιβαλλοντικών εμπειρογνομόνων για να συμπεριλάβει εκείνους από τη μηχανική, τις κοινωνικές επιστήμες και άλλους
- Διατμηματική συνεργασία: η συμμετοχή πολλών δημοτικών υπηρεσιών και διοικήσεων σε τοπικό, πολιτειακό και ομοσπονδιακό επίπεδο
- Πολυτομεακές προσεγγίσεις: η εμπλοκή του δημόσιου, του ιδιωτικού και του τρίτου τομέας.
- Διασυνδεδεμένοι μηχανισμοί: σύνδεση ιδιόκτητων ιδιωτικών περιοχών κατοικίας με εταιρείες.

Οι κυβερνήσεις εμπλέκουν τους ενδιαφερόμενους φορείς και διαβουλεύονται με τους πολίτες εδώ και δεκαετίες. Ωστόσο, πολλές προσπάθειες που καθοδηγούνται ποικιλοτρόπως από την κυβέρνηση, τη βιομηχανία και τις κοινότητες έτειναν να είναι στενές, μεμονωμένες, βραχυπρόθεσμες, μονόπλευρες και/ή υποκινούμενες από προσωπικά, ομαδικά ή τοπικά συμφέροντα, με τους πολίτες γενικά να παραμένουν σε μακάρια άγνοια. φυλή ή απάθεια (Sarkissian et al. 2009). Οι πρωτοβουλίες υπό την ηγεσία των πολιτών είχαν σημαντική δυσκολία να επηρεάσουν τους λήπτες αποφάσεων. Για να βελτιωθεί το status quo, πρέπει να βρεθούν βέλτιστες πρακτικές, να καθοριστούν κριτήρια επιτυχίας και να διαδοθούν υποδειγματικές περιπτώσιολογικές μελέτες.

Οι στρατηγικές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή είναι μερικοί από τους πιο απαιτητικούς και περίπλοκους τομείς της δημόσιας πολιτικής. Η ανάλυση των βέλτιστων πρακτικών της παγκόσμιας κλιματικής αλλαγής σε όλο τον κόσμο αποκαλύπτει πέντε κοινά θέματα που χαρακτηρίζουν τη λειτουργία του:

1. Οριζόντια προσέγγιση
2. Διαφορετικοί παράγοντες από όλους τους τομείς της κοινωνίας
3. Μακροπρόθεσμες προοπτικές

4. Επικοινωνήστε και λειτουργήστε υπό αβεβαιότητα

5. Κατανόηση ότι η τοπική εφαρμογή είναι το κλειδί σε ένα παγκόσμιο πλαίσιο

Μέσα σε αυτά τα θέματα, δέκα παράγοντες έχουν αναδειχθεί ως κρίσιμοι για την επιτυχή εφαρμογή των στρατηγικών προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Αυτοί οι παράγοντες επιτυχίας βασίζονται στα αποτελέσματα μιας ευρείας έρευνας διεθνών περιπτώσιολογικών μελετών για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή (Meister et al. 2009) καθώς και σε εμπειρίες που προκύπτουν από διάφορα έργα που ανέλαβε το Ινστιτούτο Οργανωτικών Επικοινωνιών (IFOK):

1. Mainstreaming: η ανάγκη συστηματικής ενσωμάτωσης των προβλεπόμενων συνεπειών της κλιματικής αλλαγής και των απαραίτητων μέτρων προσαρμογής με όλες τις σχετικές στρατηγικές σχεδιασμού και ανάπτυξης από τον σχεδιασμό χρήσης γης έως τα σχέδια έκτακτης ανάγκης για τη δημόσια υγεία (IPCC, 2014· UN-Habitat, 2011).

2. Η προσαρμογή ως πολιτική και πρακτική πρέπει να θεσμοθετηθεί σε διάφορα κυβερνητικά τμήματα και λειτουργίες. Οι κυβερνητικοί αξιωματούχοι πρέπει να συνεργάζονται μεταξύ των κλάδων, των υπουργείων και των υπηρεσιών. Επιπλέον, η επιχειρηματική κοινότητα, η ακαδημαϊκή κοινότητα και η κοινωνία σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο πρέπει να συμμετάσχουν (Adger et al., 2005).

3. Η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή θα πρέπει να συνδεθεί με τις υπάρχουσες στρατηγικές, τους τρόπους και στόχους για την αποφυγή διπλών προσπαθειών (Klein et al., 2005).

4. Όλοι οι σχετικοί ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να συμμετέχουν συστηματικά προκειμένου να διασφαλιστεί ότι τα μέτρα προσαρμογής έχουν ευρεία βάση στήριξης. Αυτό περιλαμβάνει ΜΚΟ/ΜΚΟ, δημόσια εκπαίδευση, βιομηχανία και ακαδημαϊκό κόσμο (Fünfgeld & McEvoy, 2012).

5. Η συνέχεια στις διαδικασίες σχεδιασμού και υλοποίησης είναι κρίσιμης σημασίας, καθώς και οι συνεχείς αξιολογήσεις προόδου των στρατηγικών και μέτρων που εφαρμόζονται (Revi et al., 2014).

6. Πρέπει να συλλέγονται υγιή δεδομένα για την τεκμηρίωση και παρακολούθηση των ειδικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και για να καταστεί δυνατός ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός σεναρίων (Preston et al., 2011).

Η επιστημονική αβεβαιότητα που σχετίζεται με τις προβλέψεις σχετικά με τις ακριβείς επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σε ορισμένους τομείς μπορεί να καταστήσει δύσκολη τη δράση πολιτικής. Έτσι, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα πρέπει να εστιάσουν τις προσπάθειές τους προσαρμογής σε μέτρα όπου η αποτελεσματικότητα δεν εξαρτάται από εξαιρετικά αβέβαιες προβλέψεις. Τέτοια μέτρα «χαμηλού κινδύνου» αποφέρουν θετικά αποτελέσματα ακόμη και αν οι τοπικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής είναι μεγαλύτερες ή ασθενέστερες από τις προβλεπόμενες (Hallegatte, 2009).

8. Η επιστημονική αβεβαιότητα που σχετίζεται με τις προβλέψεις σχετικά με τις ακριβείς επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σε ορισμένους τομείς μπορεί να καταστήσει δύσκολη τη δράση πολιτικής. Έτσι, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα πρέπει να εστιάσουν τις προσπάθειές τους προσαρμογής σε μέτρα όπου η αποτελεσματικότητα δεν εξαρτάται από εξαιρετικά αβέβαιες προβλέψεις. Τέτοια μέτρα «χαμηλού κινδύνου» αποφέρουν θετικά αποτελέσματα ακόμη και αν οι τοπικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής είναι μεγαλύτερες ή ασθενέστερες από τις προβλεπόμενες (Bulkeley & Tuts, 2013).

9. Η υποστήριξη των τοπικών κοινοτήτων είναι ζωτικής σημασίας, δεδομένου ότι πολλά μέτρα απαιτούν τοπική εφαρμογή.

10. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε τη διεθνή φύση και τη διάσταση της εθνικής ασφάλειας του ζητήματος. Τα προγράμματα μπορούν και πρέπει να περιλαμβάνουν διάφορα μέρη της κυβέρνησης, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών που είναι αρμόδιες για τις εξωτερικές σχέσεις και την άμυνα (Barnett, 2003).

3.3 Ο όρος βιωσιμότητα

Σύμφωνα με την Henstra et al. Το 2004, οι πόλεις θα πρέπει να σχεδιάζονται με την ικανότητα να αντιμετωπίζουν τις φυσικές και τεχνολογικές κινδύνους, ευέλικτα να αγγίζουν τα κρίσιμα σύνορα, χωρίς να καταρρεύσουν, και να είναι σε θέση να ανακάμψει γρήγορα από τις συνέπειες των καταστροφών. Godschalk (2003) παρουσιάζει μια σειρά από τις αρχές των ανθεκτικών συστημάτων που πρέπει να ληφθούν υπόψη στο αστικό σχεδιασμό. Συγκεκριμένα

αναφέρεται σε διάφορες αρχές, όπως η ποικιλομορφία, η αποτελεσματικότητα, η ανεξαρτησία, η δύναμη, η αμοιβαία εξάρτηση, η προσαρμογή και η συνεργασία, οι αρχές που πρέπει να ελέγχουν το σχεδιασμό της χρήσης γης, η κατανομή και η αλληλεπίδραση, καθώς και τα ατομικά χαρακτηριστικά ποιότητας του αστικού χώρου (καθαρότητα κατοικίας, πράσινη και μπλε υποδομές, δίκτυα μεταφορών, κλπ. Είναι προφανές ότι χωρίς ουσιαστική και συνδυασμένη αξιολόγηση των αλλαγών που εκτελούνται σε οικονομικό, περιβαλλοντικό, κοινωνικό, θεσμικό επίπεδο. Είναι δύσκολο να επιτευχθεί βελτίωση στις πολιτικές που υιοθετήθηκαν. Είναι η ανακάλυψη Αυτό οδηγεί σε ισχυρή πολιτική βούληση για την αναζήτηση λειτουργικών «αποδείξεων» βιωσιμότητας», η οποία, ως τμήματα πληροφοριών σχετικά με τις οικονομικές, περιβαλλοντικές και κοινωνικές συνθήκες, θα επιτρέψει την ορθολογική/επιστημονική παρακολούθηση των σχετικών παρεμβάσεων (Böhringer et al. 2007). Σε λιγότερο από δύο δεκαετίες μετά την υιοθέτηση της ιδέας αυτής Με τη βιώσιμη ανάπτυξη στους πολιτικούς και ακαδημαϊκούς κύκλους, ο αριθμός των παραγόμενων δεικτών αυξάνεται συνεχώς. Οι διεθνείς, εθνικές, τοπικές, δημόσιες και ιδιωτικές οργανώσεις έχουν αρχίσει να προσπαθούν να μετρήσουν τη μακροπρόθεσμη ικανότητα της φύσης και της κοινωνίας να ζουν και να ευημερούν μαζί. Επομένως, ο καθορισμός των κατάλληλων για κάθε ξεχωριστό σχεδιασμό

Η βιωσιμότητα αποτελεί αναπόφευκτη προϋπόθεση για:

α) τη θέσπιση κατάλληλων προγραμματικών πλαισίων·

β) να λαμβάνουν έγκαιρα τα κατάλληλα μέτρα από τους λήπτες αποφάσεων, και

γ) να διασφαλίζει τη συνεχή αξιολόγηση του διαθέσιμου στο κοινό και την επαφή με την επιλεγμένη πρακτική με τις πιο προσιτές λύσεις που λαμβάνονται κατά τη διαδικασία αξιολόγησης.

Σύμφωνα με τους παραπάνω δείκτες, η ανθεκτικότητα είναι αναπόσπαστο μέρος της ίδιας της έννοιας της ανθεκτικότητας και δεν είναι τυχαίο ότι είναι σήμερα ηγετικό πεδίο στην ανάπτυξη ποσοτικών δεικτών για τις διάφορες εφαρμογές. Είναι ένα διεπιστημονικό βήμα προς την κατεύθυνση- συνεκτική ανάλυση βιώσιμων συστημάτων με δείκτες βιωσιμότητας, τα οποία είναι εργαλεία που συμβάλλουν στην κατανόηση και την επικοινωνία των σύνθετων δεδομένων.

3.4 Στρατηγικός σχεδιασμός

Ο σχεδιασμός μιας αποτελεσματικής απάντησης (Beatley, 2012) στις συνθήκες και τις πραγματικότητες ενός κόσμου που είναι υπεύθυνος για το κλίμα θα απαιτήσει αλλαγές στον τρόπο που κατανοούμε επί του παρόντος τι συνιστά καλό αστικό σχεδιασμό και σχεδιασμό. Πολλές πρακτικές που θεωρούμε πλέον δεδομένες, όπως ο αυτοκινητοκεντρικός πολεοδομικός σχεδιασμός και η χωροθέτηση έκτακτης ανάγκης, δεν θα είναι πλέον βιώσιμες οικονομικά, περιβαλλοντικά ή πολιτιστικά. Σύμφωνα με το resilientcity.org, οι ακόλουθες αρχές θα πρέπει να ακολουθούνται για τον σχεδιασμό ανθεκτικών πόλεων ως απάντηση στις αλλαγές στον αστικό σχεδιασμό και τον σχεδιασμό.

1. Πυκνότητα, Διαφορετικότητα και Σύνθεση

Οι πόλεις και οι γειτονιές που είναι εξοπλισμένες για να αντέχουν τις προκλήσεις θα πρέπει να καλωσορίζουν την πυκνότητα, την ποικιλομορφία και την ποικιλία χρηστών (Newman & Kenworthy, 1999), κτιρίων και δημόσιων χώρων.

Για να δημιουργηθεί ανθεκτικότητα και να περιοριστεί η ρύπανση που προέρχεται από την αστική ανάπτυξη, είναι απαραίτητο να μεγιστοποιηθεί η ενεργή χρήση του χώρου και της γης. Τυπικά, περιοχές με κατοικίες χαμηλής πυκνότητας ή προαστιακά επιχειρηματικά πάρκα υποχρησιμοποιούνται για εκτεταμένες χρονικές περιόδους. Αντίθετα, τα αστικά περιβάλλοντα με ζωντανό και αρκετά πυκνό πληθυσμό χρησιμοποιούνται βέλτιστα όλο το εικοσιτετράωρο, κάθε μέρα της εβδομάδας και όλες τις εποχές του χρόνου. Αυτό οφείλεται στη στενή γειτνίαση διαφόρων τύπων εγκαταστάσεων (π.χ. γραφεία, κατοικημένες περιοχές, καφετέριες κ.λπ.), με επαρκή πυκνότητα, και τα οποία είναι προσβάσιμα σε μεγάλη ποικιλία ατόμων (π.χ. παιδιά, νέοι, ηλικιωμένοι, υψηλού εισοδήματος, χαμηλού εισοδήματος κ.λπ.). Οι πυκνά μικτές κοινότητες επιτρέπουν επίσης σε όλους τους τύπους εμπορικών, κοινωνικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων να λειτουργούν αποτελεσματικά με πολύ χαμηλές εισροές ενέργειας στις μεταφορές, αυξάνοντας την ανθεκτικότητα αυτών των κοινοτήτων.

2. Οι Πεζοί Πρώτα

Προκειμένου να προωθηθεί μια υγιής ποιότητα ζωής και να χτιστούν ανθεκτικές πόλεις και γειτονιές, είναι απαραίτητο να δοθεί προτεραιότητα στο περπάτημα ως κύριο μέσο μεταφοράς. (Gehl, 2010). Ένας σημαντικός στόχος για την επίτευξη ανθεκτικότητας είναι να μειωθεί η εξάρτηση των κατοίκων των πόλεων από τα αυτοκίνητα. Επιλέγοντας εναλλακτικά μέσα μεταφοράς όπως το περπάτημα και το ποδήλατο, οι κοινότητες γίνονται πιο βιώσιμες και

η ποιότητα ζωής των κατοίκων της βελτιώνεται. Αυτή η εστίαση στην ιεράρχηση του περπατήματος και άλλων τρόπων μεταφοράς θα κάνει αυτές τις πόλεις και γειτονιές πιο ελκυστικές στο μέλλον για ζωή, εργασία, παιχνίδι και επένδυση.

3. Υποστήριξη της «έξυπνης μετακίνησης» – M.M.M.

Οι πόλεις και οι γειτονιές που είναι σε θέση να αντέξουν τις δυσμενείς επιπτώσεις διαφόρων προκλήσεων αναμένεται να αναπτυχθούν με τρόπο που να φιλοξενεί την «έξυπνη κινητικότητα» (Banister, 2008). Μεταξύ των διαφορετικών τρόπων μεταφοράς, το περπάτημα και η ποδηλασία είναι τα πιο φιλικά προς το περιβάλλον ενώ το Smart Transit είναι το πιο βιώσιμο. Για να είναι ανθεκτικές, οι πόλεις πρέπει να μετατοπίσουν την εστίασή τους από το αυτοκινητοκεντρικό αστικό μοντέλο στο αστικό μοντέλο προσανατολισμένο στην «έξυπνη κινητικότητα», (Banister, 2008) το οποίο περιλαμβάνει κέντρα κινητικότητας και εντατικοποιημένους διαδρόμους. Αυτή η αλλαγή όχι μόνο θα προωθήσει περισσότερη δραστηριότητα των πεζών και τη χρήση οχημάτων πολλαπλών μεταφορών (MMV), αλλά θα ενισχύσει επίσης την οικονομική και κοινωνική ευημερία των πόλεων που μπορούν να συντηρηθούν χωρίς να εξαρτώνται υπερβολικά από τα αυτοκίνητα, ειδικά ως τιμές καυσίμων συνεχίζουν να ανεβαίνουν.

4. Διαμόρφωση του τόπου

Η δημιουργία, η διατήρηση και η ενίσχυση δυναμικών και ακμάζων τόπων είναι ζωτικής σημασίας για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των πόλεων και των γειτονιών (Carmona, 2010). Αυτές οι περιοχές λειτουργούν ως ζωτικό συστατικό του ιστού της γειτονιάς και συμβάλλουν στη συνολική ταυτότητα της πόλης. Κάθε επιτυχημένη γειτονιά και πόλη απαιτεί ζωντανές περιοχές που διαθέτουν ξεχωριστό χαρακτήρα. Η ενσωμάτωση αυτών των περιοχών σε δημόσιους χώρους όπως δρόμοι, πάρκα, πλατείες, αυλές και δημόσια κτίρια είναι απαραίτητη. Για να υποστηριχθεί μια βιώσιμη κοινότητα χωρίς λάδια, είναι απαραίτητος ένας πεζοκεντρικός τρόπος ζωής σε ακτίνα 500 μέτρων. Οι κοινότητες μπορούν να προσελκύσουν σημαντικούς όγκους κατοίκων και δραστηριοτήτων προωθώντας συγκεκριμένα σημεία ενδιαφέροντος και συγκέντρωσης.

Η διάχυση, για παράδειγμα, παίζει ελάχιστο ρόλο ως έννοια στη διαμόρφωση του περιβάλλοντος. Το αστικό κέντρο ενός παραδοσιακού χωριού ή πόλης, αν αντιπαρατεθεί, διαφέρει πολύ ως προς την περιβαλλοντική διαμόρφωση, τους μεγάλους κοινόχρηστους χώρους, την όμορφη θέα, στοιχεία που καθορίζουν την επιτυχία, την ελκυστικότητα και τη

βιωσιμότητα κάθε αστικού χώρου (Lynch, 1960; Tuan, 1977). Οι πόροι που οι κάτοικοι κάθε πόλης «κληρονομούν» από τους προκατόχους τους—κτίρια, κατασκευές και τοπία—αποτελούν σημαντικές ευκαιρίες για τη διαμόρφωση του περιβάλλοντος (μέσω της πολιτιστικής τους σημασίας και του γεγονότος ότι αποτελούν στοιχεία ταυτότητας τόπου) και κάνουν σημαντικές περιβαλλοντικές επενδύσεις (μέσω η ενέργεια αυτών των πόρων) που θα πρέπει να διατηρηθεί και να ενθαρρυνθεί.

5. Ολοκληρωμένες κοινότητες

Η δημιουργία κοινοτήτων που είναι ανθεκτικές απαιτεί την παροχή καθημερινών αναγκών σε ακτίνα 500 μέτρων (Moreno et al., 2021). Επιπλέον, σε τέτοιες κοινότητες, ο επιπολασμός της ατμοσφαιρικής ρύπανσης μειώνεται όταν τα άτομα επιλέγουν να περπατούν ή να κάνουν ποδήλατο αντί να οδηγούν αυτοκίνητα. Για να επιτευχθεί αυτό, είναι απαραίτητο οι προορισμοί εργασίας, σχολείου, αγορών, διασκέδασης και άσκησης να βρίσκονται σε κοντινή απόσταση. Αυτό περιλαμβάνει την προθυμία και την ικανότητα των ατόμων να περπατούν σε αυτούς τους προορισμούς από τα σπίτια τους σε καθημερινή βάση. Όσον αφορά τις μεγάλες αποστάσεις, αυτό το ζήτημα μπορεί να αντιμετωπιστεί με τη χρήση επιλογών συγκοινωνίας που αναφέρθηκαν προηγουμένως. (Sharifi, 2016).

Η δημιουργία κοινοτήτων που είναι ανθεκτικές απαιτεί την παροχή καθημερινών αναγκών σε ακτίνα 500 μέτρων. Επιπλέον, σε τέτοιες κοινότητες, ο επιπολασμός της ατμοσφαιρικής ρύπανσης μειώνεται όταν τα άτομα επιλέγουν να περπατούν ή να κάνουν ποδήλατο αντί να οδηγούν αυτοκίνητα. Για να επιτευχθεί αυτό, είναι απαραίτητο οι προορισμοί εργασίας, σχολείου, αγορών, διασκέδασης και άσκησης να βρίσκονται σε κοντινή απόσταση. Αυτό περιλαμβάνει την προθυμία και την ικανότητα των ατόμων να περπατούν σε αυτούς τους προορισμούς από τα σπίτια τους σε καθημερινή βάση. Όσον αφορά τις μεγάλες αποστάσεις, αυτό το ζήτημα μπορεί να αντιμετωπιστεί με τη χρήση επιλογών συγκοινωνίας που αναφέρθηκαν προηγουμένως.

6. Ολοκληρωμένα Φυσικά Συστήματα

Οι πόλεις και οι κοινότητες που είναι ανθεκτικές πρέπει να δώσουν προτεραιότητα στη διατήρηση και τη βελτίωση των φυσικών συστημάτων, (Benedict & McMahon, 2006) συμπεριλαμβανομένου του κλίματος, καθώς και άλλων κρίσιμων περιβαλλοντικών πτυχών, ενώ παράλληλα αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

Η κατάσταση του περιβάλλοντός μας, που περιλαμβάνει τον αέρα που εισπνέουμε, το υγρό που καταναλώνουμε, την περιοχή που καταλαμβάνουμε και τον καιρό που συναντάμε, συνδέεται θεμελιωδώς με την ευημερία τόσο της κοινότητάς μας όσο και του εαυτού μας. Οι αποφάσεις που λαμβάνουμε σχετικά με τον τρόπο ζωής μας, τα μέσα μεταφοράς και τη χρήση της γης επηρεάζουν άμεσα την ποιότητα αυτών των απαραίτητων πόρων. Για να διασφαλιστεί ότι η ροή και η παροχή νερού και η ποιότητα του αέρα και του εδάφους διατηρούνται και βελτιώνονται, είναι απαραίτητο οι αστικοί θύλακες και οι κατοικημένες περιοχές να δώσουν προτεραιότητα στην περιβαλλοντική ανθεκτικότητα. Υπό το πρίσμα του επείγοντος χαρακτήρα της κλιματικής αλλαγής, είναι σημαντικό να ευθυγραμμίσουμε τις προσωπικές μας επιλογές και αναπτυξιακές στρατηγικές με αυτήν την πραγματικότητα. Επιπλέον, είναι υψίστης σημασίας η διασφάλιση της ευημερίας και της συνέχειας της ζωής των φυτών και των ζώων. Αυτό συνεπάγεται τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, καθώς και την προστασία ιθαγενών ή απειλούμενων ειδών, δέντρων, υγροτόπων και διασυνδεδεμένων οικοτόπων που συμβάλλουν στην υγεία των φυσικών συστημάτων. Είναι ανάγκη να ληφθούν μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος μας, όχι μόνο για τη σημερινή μας γενιά αλλά και για τις επόμενες γενιές.

7. Ολοκληρωμένα Τεχνικά και Βιομηχανικά Συστήματα

Προκειμένου οι πόλεις και οι γειτονιές να θεωρούνται ανθεκτικές, είναι ζωτικής σημασίας να βελτιώσουν την αποδοτικότητα, την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των τεχνικών και βιομηχανικών συστημάτων τους, (Ahern, 2011) τα οποία περιλαμβάνουν υποδομές για την κατασκευή, τη μεταφορά και την επικοινωνία. Επιπλέον, θα πρέπει να επικεντρωθούν στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και στην ελαχιστοποίηση της περιβαλλοντικής βλάβης.

Η ευημερία και η ζωντάνια των αστικών περιοχών είναι στενά συνδεδεμένη με την αποδοτικότητα, την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των βιομηχανικών και τεχνικών διαδικασιών και συστημάτων τους. Για την ελαχιστοποίηση των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων των οικονομικών δραστηριοτήτων και τη μείωση της εξάρτησης από ορυκτά καύσιμα, είναι απαραίτητο να δημιουργηθούν πιο βελτιωμένες και αποτελεσματικές βιομηχανικές διαδικασίες και τεχνικά συστήματα που μεγιστοποιούν την αποδοτικότητα στη χρήση υλικών και ενεργειακών πόρων, ενώ ταυτόχρονα εξαλείφονται τυχόν επιβλαβή υποπροϊόντα. Για την οικοδόμηση μιας ανθεκτικής πόλης, είναι κρίσιμο να δοθεί προτεραιότητα στην ευημερία και τη σταθερότητα των γειτονιών που στεγάζουν τεχνικά και

βιομηχανικά συστήματα. Για το σκοπό αυτό, η ενσωμάτωση τέτοιων συστημάτων σε μικτές γειτονίες θα πρέπει να δώσει προτεραιότητα όχι μόνο στα οικονομικά οφέλη, αλλά και στη δημιουργία ασφαλών και εύκολα προσβάσιμων εργασιακών περιβαλλόντων, υγιών περιβαλλόντων γειτονιών και ελάχιστης επίδρασης στο φυσικό περιβάλλον.

8. Τοπικές πηγές

Για να εξασφαλιστεί μακροχρόνια βιωσιμότητα, είναι επιτακτική ανάγκη οι περιφέρειες, οι πόλεις και οι κοινότητες να καλλιεργούν τους δικούς τους πόρους (Hopkins, 2008) σε ακτίνα 200 χιλιομέτρων. Τα οικολογικά έξοδα μεταφοράς αγαθών και ενέργειας συνεχίζουν να αυξάνονται και με την πιθανότητα κλιμάκωσης των τιμών των καυσίμων, το μελλοντικό κόστος προμήθειας μη τοπικών πόρων θα είναι όλο και πιο υψηλό. Επομένως, τα άτομα θα πρέπει να προσπαθούν να ικανοποιούν τις καταναλωτικές τους ανάγκες από κοντινές πηγές. Η σημασία της κατανάλωσης τοπικά παραγόμενων τροφίμων για τη μείωση της αστικής ρύπανσης έχει τονιστεί από τη «δίαιτα 100 μιλίων» και το τοπικό κίνημα τροφίμων. Η ίδια ιδέα ισχύει για την κατασκευή αγαθών, την παραγωγή ενέργειας (για παράδειγμα, ενεργειακή τηλεθέρμανση και τηλεθέρμανση), ψυχαγωγικές δραστηριότητες (όπως τουρισμός 100 μιλίων), διαχείριση απορριμμάτων, εξοικονόμηση νερού και οποιουδήποτε άλλους πόρους χρησιμοποιούμε.

9. Αδελφοποιημένες κοινότητες

Η δημιουργία ανθεκτικών κοινοτήτων και πόλεων απαιτεί τη συμμετοχή των μελών της κοινότητας σε όλα τα επίπεδα. Ακόμη και οι πιο μικρές ενέργειες της καθημερινής ζωής, όπως η χρήση πλαστικών σακουλών, και οι πιο σημαντικές μεταμορφώσεις, όπως η επέκταση των αστικών περιοχών, απαιτούν από τους πολίτες να αναλάβουν ρόλο και ευθύνη. Η αλλαγή μπορεί να επέλθει μόνο μέσω της συσσώρευσης ατομικών αποφάσεων και ενεργειών. Τόσο οι κάτοικοι όσο και οι φορείς έχουν να διαδραματίσουν ρόλο στην προετοιμασία και την υλοποίηση των σχεδίων πόλης και κοινότητας. Θα πρέπει να συνεργαστούν για να δημιουργήσουν ένα νέο όραμα και να κάνουν βήματα όπως το περπάτημα αντί να οδηγούν, να χτίσουν ισχυρότερες συνδέσεις, να αυξήσουν την ευαισθητοποίηση και να απαιτήσουν υψηλότερα πρότυπα (Campanella, 2006).

10. Ανθεκτική και Βιώσιμη Ασφάλεια Ζωής και Συστήματα Υποδομών Ζωτικής Σημασίας

Κατά το σχεδιασμό πόλεων και γειτονιών που μπορούν να αντέξουν και να ανακάμψουν από καταστροφές, είναι σημαντικό να λαμβάνεται υπόψη η ανθεκτικότητα των συστημάτων

υποδομής ζωτικής σημασίας και η ασφάλεια όσων ζουν και εργάζονται σε αυτά (Godschalk, 2003). Ο σχεδιασμός αυτών των συστημάτων θα πρέπει να δίνει προτεραιότητα στην ανθεκτικότητα και τη βιωσιμότητα, ώστε να μπορούν να συμβαδίζουν με τις ολοένα και πιο σοβαρές περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και το αυξανόμενο κόστος των καυσίμων.

Η συνολική ευημερία μιας ανθεκτικής πόλης και των κατοίκων της είναι στενά συνδεδεμένη με την ικανότητα της πόλης να διατηρήσει τις αποτελεσματικές λειτουργίες των κρίσιμων υποδομών και των συστημάτων ασφάλειας ζωής, ιδιαίτερα σε περιόδους ακραίας περιβαλλοντικής καταπόνησης όπως ισχυρές καταιγίδες, πλημμύρες ή άλλες καιρικές συνθήκες -Σχετικά περιστατικά που επηρεάζουν τις φυσικές, κοινωνικές και οικονομικές πτυχές της πόλης. Είναι απολύτως κρίσιμο να σχεδιαστούν συστήματα υποδομής ζωτικής σημασίας, όπως αυτά που παρέχουν πόσιμο νερό, ηλεκτρισμό και θέρμανση στα σπίτια κατά τη διάρκεια του χειμώνα, καθώς και βασικά συστήματα για την ασφάλεια όπως η αστυνομία, η πυροσβεστική και οι υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης και τα συστήματα υποστήριξής τους, με άφθονο πλεονασμό και ανθεκτικότητα για να αντέχει τις τρέχουσες και τις αναμενόμενες περιβαλλοντικές πιέσεις. Ο σχεδιασμός του συστήματος θα πρέπει να περιλαμβάνει σημαντικό πλεονασμό για να διασφαλιστεί ότι, ακόμη και αν ορισμένα στοιχεία διακυβεύονται, το σύστημα παραμένει λειτουργικό και ολοκληρωμένο. Παρά τους κινδύνους που συνδέονται με ένα τέτοιο σύστημα, πρέπει να συνεχίσει να λειτουργεί και να παρέχει τις απαραίτητες υπηρεσίες και αποτελέσματα.

11. Ανθεκτική Ανάπτυξη Πόλης

Οι ανθεκτικές πόλεις και κοινότητες πρέπει να αναπτύξουν τύπους κτιρίων και αστικές μορφές με χαμηλό κόστος συντήρησης και χαμηλές περιβαλλοντικές επιπτώσεις (Newman & Kenworthy, 1999). Η αστική εξάπλωση είναι εξαιρετικά δαπανηρή για να εξυπηρετηθεί και να συντηρηθεί – η ποσότητα της γης, οι δρόμοι, οι αγωγοί και η υποδομή που απαιτείται ανά κάτοικο είναι δυσανάλογα μεγάλα. Ένα συμπαγές και μικτής χρήσης αστικό περιβάλλον, αντίθετα, είναι πολύ πιο αποτελεσματικό στο αίτημα για δημοτικές υπηρεσίες και στις απαιτήσεις για υποδομές. Οι ανθεκτικές πόλεις δεν θα πρέπει να επιδοτούν αναποτελεσματικές μορφές ανάπτυξης (π.χ. το χτίσιμο δρόμων και την παραδοχή του λειτουργικού κόστους) και αντί αυτού θα πρέπει να δίνουν προτεραιότητα στη διαμόρφωση της πόλης και να χτίζουν μορφές που θα έχουν μειωμένο αποτύπωμα στο περιβάλλον και μειωμένο βάρος στους δημοτικούς πόρους (π.χ. κατεύθυνση της ανάπτυξης όπου υπάρχουν ήδη υπηρεσίες: πλήρωση)

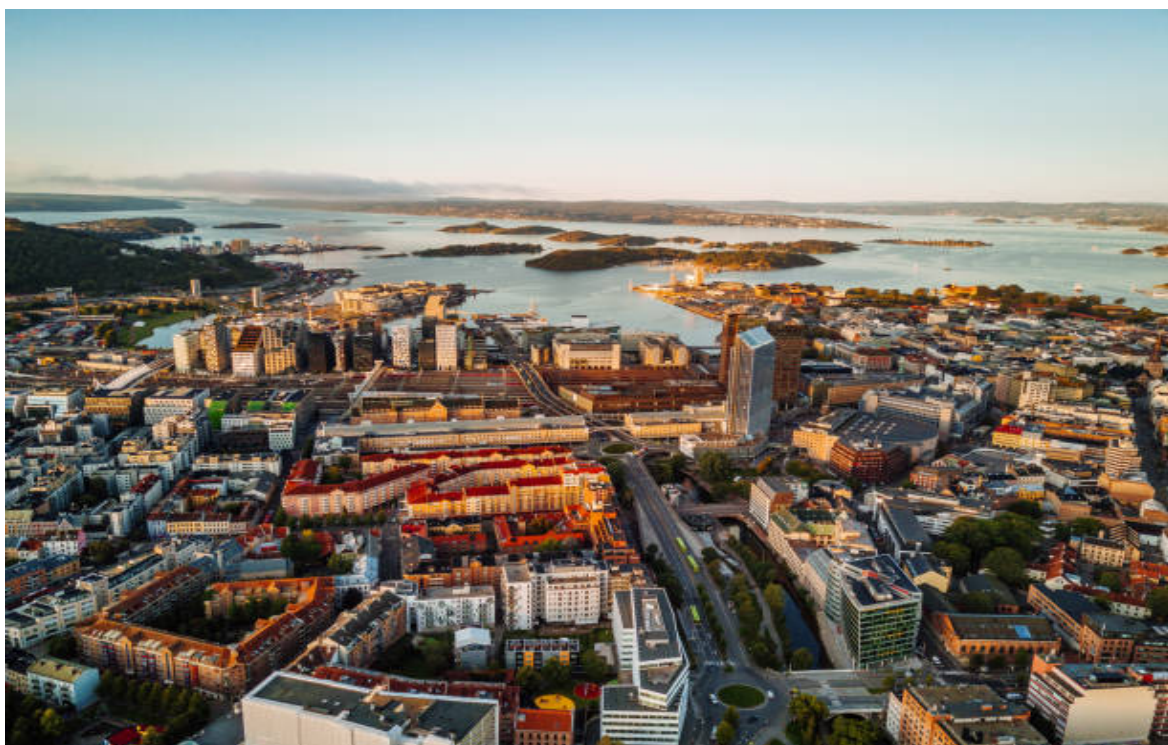
4. Διεθνείς και ελληνική ανθεκτικότητα

4.1 Το παράδειγμα του Όσλο της Νορβηγίας

Πρωτεύουσα της Νορβηγίας είναι το Όσλο και η πόλη περιβάλλεται σχεδόν πλήρως από την κομητεία Akershus, η οποία περιλαμβάνει την πλειοψηφία της περιοχής που περιβάλλει το Όσλο (OECD, 2019). Ένα σημαντικό εμπόδιο που αντιμετωπίζει το Όσλο είναι ο τρόπος ενίσχυσης των ανταγωνιστικών παγκόσμιων επιχειρήσεων. Η οικονομία της Νορβηγίας υποστηρίζεται σε μεγάλο βαθμό από επιχειρήσεις που σχετίζονται με το πετρέλαιο, οι οποίες αυξάνουν την εθνική οικονομική παραγωγή, και πολλές επιχειρήσεις που σχετίζονται με το πετρέλαιο εδρεύουν στο Όσλο (Clark et al., 2015). Ως αποτέλεσμα, η οικονομία του Όσλο είναι ευάλωτη σε εξωτερικούς κραδασμούς, όπως η πρόσφατη μείωση των τιμών του πετρελαίου. Κατά συνέπεια,

είναι επιτακτική ανάγκη να αυξηθεί η οικονομική ποικιλομορφία, καθώς και να βελτιωθούν οι επιχειρηματικές και καινοτόμες προσπάθειες, ώστε να μειωθεί η εξάρτηση από τη βιομηχανία πετρελαίου (Jordhus-Lier, 2015). Ενώ η πόλη έχει καταβάλει σημαντικές προσπάθειες για να διαφοροποιήσει τη βιομηχανική της βάση, απομένουν πολλά να γίνουν για την ανάπτυξη διεθνώς ανταγωνιστικών τοπικών clusters και πολιτικών για την υποστήριξη της ανάπτυξης πιο διεθνώς ανταγωνιστικών/προσανατολισμένων επιχειρηματικών επιχειρήσεων που έχουν γίνει σημαντικές ως μέρος της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας (Givoni & Banister, 2013).

Η δεύτερη πρόκληση έχει να κάνει με το πώς πρέπει να αντιμετωπιστεί η αυξανόμενη μετανάστευση στις αστικές περιοχές. Ο πληθυσμός εισροής έχει επιταχύνει την ποικιλομορφία του υπόβαθρου των πολιτών. Το Όσλο είναι μια διαφορετική πόλη, το 31% του πληθυσμού της είναι ξένης καταγωγής (Oslo Municipality, 2020). Η ισχυρή αύξηση του πληθυσμού του Όσλο από το εξωτερικό, σε συνδυασμό με τη μετεγκατάσταση οικογενειών σε περιοχές με πιο προσιτές κατοικίες στις γειτονικές περιοχές, έχει δημιουργήσει προκλήσεις για τη στέγαση και είχε ως αποτέλεσμα μια άνιση αύξηση της πυκνότητας της πόλης και την οικοδόμηση πίεσης στη χωρητικότητα της φυσικής και κοινωνικής υποδομής (Bjørkhaug & Smedsrud, 2012). Το Όσλο και μεγάλο μέρος της αστικής περιοχής στο Akershus περιβάλλεται από μια νομικά δεσμευτική πράσινη δασική ζώνη, αποτρέποντας την αστική επέκταση σε περιοχές με πράσινο (OECD, 2019). Η πόλη του Όσλο έχει εντοπίσει ότι η τρέχουσα μεταφορική ικανότητα είναι ανεπαρκής για τη διαχείριση της αναμενόμενης αύξησης των θέσεων εργασίας και του πληθυσμού (Sten Hansen, 2020).



Εικόνα 1 Όσλο Νορβηγίας

Ας παρουσιάσουμε όμως στοιχεία για την οικοδόμηση ανθεκτικότητας στο Όσλο όπως μελετήθηκαν:

- Η επιχειρηματικότητα και η καινοτομία έχουν αυξηθεί στο Όσλο, μέσω μιας σειράς υποστήριξης προγράμματα όπως η ηλεκτρονική υπηρεσία βοήθειας που ονομάζεται «Oslo Start-up».
- Η προσέγγιση της συμμαχίας για την αύξηση της ανταγωνιστικότητας συνίσταται στην Περιφερειακή Συμμαχία του Όσλο στην οποία συμμετέχουν 78 τοπικές γειτονικές αρχές που συνεργάζονται για τη βελτίωση της οικονομικής ποικιλομορφίας και της περιφερειακής ευημερίας, για παράδειγμα μέσω της στρατηγικής «#ProjectOsloRegion».
- Το Όσλο έχει μια ενεργή κοινωνία των πολιτών που, για παράδειγμα, συμμετέχει στη διαμόρφωση του γενικού σχεδίου για την αστική ανάπτυξη του Όσλο.
- Οι κάτοικοι που έχουν γεννηθεί στο εξωτερικό και οι κοινωνικά μειονεκτούσες ομάδες υποστηρίζονται μέσω διαφόρων προγραμμάτων όπως «Diversity in Focus in Academia» και «Diversity in the Workplace».

- Η πυκνή ανάπτυξη του Όσλο για την πρόσβαση σε υπηρεσίες αντιμετωπίζεται με την εντατικοποίηση κατά μήκος των αρτηριών των δημόσιων συγκοινωνιών, για παράδειγμα μέσω του περιφερειακού σχεδίου του συμβουλίου της κομητείας Akershus
- Η στρατηγική συμπαγούς πόλης του Όσλο σκοπεύει να φιλοξενήσει τον αυξανόμενο πληθυσμό με βιώσιμο τρόπο, χάρη στο βασικό Σχέδιο Πόλης (2014), τις αποτελεσματικές πολιτικές χρήσης γης, το «Ρυθμιστικό Σχέδιο του Όσλο» και το «Περιφερειακό Σχέδιο Χωρικής Ανάπτυξης»
- Το Όσλο υιοθετεί ένα μακροπρόθεσμο όραμα που βασίζεται στον συντονισμό πολιτικής σε μητροπολιτική κλίμακα με το Κοινό Περιφερειακό Σχέδιο Χωρικής Ανάπτυξης Oslo-Akershus (2008), το οποίο περιλαμβάνει ένα αναπτυξιακό όραμα για τη μητροπολιτική περιοχή έως το 2050.
- Το Όσλο συντονίζει τις πολιτικές του με την εθνική κυβέρνηση που έχει εκπρόσωπο στην περιοχή του Όσλο Akershus για την επίβλεψη και την επίλυση των προτάσεων σχεδιασμού που έρχονται σε σύγκρουση με την εθνική κυβέρνηση

Συμπέρασμα:

Συμπεραίνουμε λοιπόν πως η έγκαιρη επίγνωση της εξάρτησης της οικονομίας του Όσλο από την πετρελαϊκή βιομηχανία της Νορβηγίας έχει διοχετεύσει την προσοχή σε εξελισσόμενους άλλους οικονομικούς τομείς, όπως η ψηφιακή οικονομία και οι χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες. Συνεπώς, η οικονομική προσαρμοστικότητα της πόλης θα ενισχυθεί με την υποστήριξη αναδυόμενων τομέων, ιδίως της ψηφιακής οικονομίας. Παράλληλα ενόψει του αυξανόμενου πληθυσμού, το Όσλο και η γύρω κομητεία του Akershus συντονίζουν τον σχεδιασμό σε όλη τη μητροπολιτική περιοχή στο χωροταξικό σχεδιασμό, τις μεταφορές και την οικονομική ανάπτυξη. Αυτός ο συντονισμός διευκολύνει την καλύτερη ενοποίηση των υπηρεσιών μεταφορών σε όλη τη μητροπολιτική περιοχή, καθώς και τη διαχείριση της ανάπτυξης νέων κατοικιών και δημόσιων υποδομών που έχουν περιγραφεί στο Γενικό Σχέδιο του Όσλο του 2008.

4.2 Το παράδειγμα της Προύσας στην Τουρκία

Η επαρχία της Προύσας υποδιαιρείται σε 17 περιφέρειες, με κάθε περιφέρεια να

περιλαμβάνει έναν αντίστοιχο δήμο της περιφέρειας, ενώ η πόλη της Προύσας παρέχει τις διοικητικές λειτουργίες της επαρχίας της Προύσας. Η οικονομία της Προύσας έχει ισχυρή συγκέντρωση της αυτοκινητοβιομηχανίας, της παραγωγής κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων και επίπλων, καθώς και έναν αυξανόμενο τομέα υπηρεσιών που υποστηρίζει δραστηριότητες παραγωγής και ανάπτυξης στον δευτερογενή τομέα (OECD, 2016). Καθώς η τοπική οικονομία στρέφεται προς την εξειδικευμένη και προηγμένη παραγωγή αυτοκινήτων, οι ελλείψεις σε ειδικευμένο εργατικό δυναμικό έχουν γίνει μια αυξανόμενη πρόκληση (Yilmaz & Akgun, 2018). Η αποτυχία εφοδιασμού της αγοράς εργασίας με το κατάλληλο επίπεδο εργαζομένων υψηλής εξειδίκευσης θα περιορίσει όχι μόνο την ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας, αλλά και την ικανότητα των τοπικών επιχειρήσεων να ανταγωνίζονται παγκοσμίως. Επιπλέον, η μεταποιητική βιομηχανία της Προύσας με γνώμονα τις εξαγωγές σημαίνει ότι η μειωμένη ζήτηση για τα προϊόντα της στις ξένες αγορές επηρεάζει αρνητικά την οικονομική της ανάπτυξη, τις ικανότητες καινοτομίας και την ανάπτυξη της απασχόλησης (OECD, 2016). Το 2008, οι εξαγωγές μειώθηκαν γρήγορα ως συνέπεια της οικονομικής ύφεσης και της μείωσης των παραγγελιών από τις ευρωπαϊκές αγορές, με αποτέλεσμα τη μείωση της αύξησης της ΑΠΑ (-2%) στην Προύσα (World Bank, 2010).

Επιπλέον η Προύσα αντιμετωπίζει ισχυρή μετανάστευση από τις ανατολικές και νοτιοανατολικές περιοχές της Τουρκίας που προσελκύονται από την πόλη λόγω της αναπτυσσόμενης οικονομίας. Ιδιαίτερα στο ανατολικό τμήμα της πόλης, η εισροή νέων κατοίκων αλλάζει τις τοπικές κοινωνίες και ασκεί πίεση στις υποδομές και τις δημόσιες υπηρεσίες (Baycan et al., 2012). Εξάλλου, ως συνέπεια της ταχείας εισροής πληθυσμού τις τελευταίες δεκαετίες, η ανεξέλεγκτη ανάπτυξη γης για βιομηχανική χρήση έχει γίνει πρόκληση για τα περίχωρα και την ενδοχώρα της Προύσας. Η ταχεία διαδικασία εκβιομηχάνισης και το λογικό κόστος γης είχαν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση απρογραμμάτιστων βιομηχανικών χώρων σε περιοχές υπό φυσική προστασία, προκαλώντας απώλεια της ποιότητας της γεωργικής γης και μεγαλύτερη ευπάθεια σε κινδύνους φυσικών καταστροφών (Aksu & Yilmaz, 2021).



Εικόνα 2 Προύσα Τουρκίας

Ας παρουσιάσουμε όμως στοιχεία για την οικοδόμηση ανθεκτικότητας στην Προύσα.

- Η ανάπτυξη του εργατικού δυναμικού ενισχύεται για την αύξηση του εργατικού δυναμικού υψηλής ειδίκευσης για την κάλυψη της ζήτησης στην αγορά εργασίας. Η Burse χρησιμοποιεί οικονομικά και τεχνικά προγράμματα από διάφορα ιδρύματα και υποστηρίζει επίσης άμεσα τη δημιουργία ΜΜΕ και διευκολύνει την πρόσληψη νέων εργαζομένων.
- Το Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο της Προύσας και οι εταίροι του έχουν ενισχύσει την ανάπτυξη ανταγωνιστικών ομάδων, συμπεριλαμβανομένων σιδηροδρομικών συστημάτων, αεροδιαστημικής, βρεφικών και παιδικών ενδυμάτων και ωμά λαχανικά και φρούτα.
- Ο Οργανισμός Περιφερειακής Ανάπτυξης, BEBKA, διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ενίσχυση της συνολικής ανάπτυξης και της συνεργασίας μεταξύ του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα της Προύσας. Δημιουργήθηκε το 2009 κυρίως για να μειώσει τις ανισότητες στην περιφερειακή ανάπτυξη.
- Το πρόγραμμα Local Agenda 21, που δημιουργήθηκε το 1997, ίδρυσε το Δημοτικό Συμβούλιο της Προύσας για την προώθηση του συντονισμού των

πολιτικών μεταξύ των ενδιαφερομένων και της αποκέντρωσης της τοπικής διαδικασίας λήψης αποφάσεων με ιδιαίτερη έμφαση στις έννοιες της «αειφόρου ανάπτυξης» και της «χρηστής διακυβέρνησης».

- Ο Οργανισμός Περιφερειακής Ανάπτυξης, ΒΕΒΚΑ, διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ενίσχυση της συνολικής ανάπτυξης και της συνεργασίας μεταξύ του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα της Προύσας. Δημιουργήθηκε το 2009 κυρίως για να μειώσει τις ανισότητες στην περιφερειακή ανάπτυξη.
- Η Προύσα εφαρμόζει ένα ολοκληρωμένο σύνολο στρατηγικών, συμπεριλαμβανομένου του Ρυθμιστικού Σχεδίου της Προύσας (2012) και του Σχεδίου Περιφερειακής Ανάπτυξης 2014-2023, για την αντιμετώπιση ζητημάτων περιβαλλοντικής ανθεκτικότητας, όπως η διατήρηση των οικοσυστημάτων, η ισόρροπη ανάπτυξη μεταξύ των αστικών περιοχών και η διατήρηση της γης, και μείωση των φυσικών και τεχνολογικών κινδύνων.

Συμπέρασμα:

Συμπερασματικά η Προύσα αναγνώρισε τις δυνατότητες της εξελισσόμενης οικονομίας της μετάβασης από την αυτοκινητοβιομηχανία στην προηγμένη κατασκευή. Αυτή η εξέλιξη θέτει τα θεμέλια για την υποστήριξη της ανάπτυξης μιας πιο διαφοροποιημένης και προηγμένης οικονομίας μέσω στρατηγικών πολιτικών που στοχεύουν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων αφενός και στην ελκυστικότητα της πόλης για εργαζομένους υψηλής ειδίκευσης, αφετέρου. Η διερεύνηση συμπαγών δυνατοτήτων πόλεων θα μπορούσε να βοηθήσει στην αντιμετώπιση των κεντρικών προκλήσεων της Προύσας σχετικά με την αύξηση του πληθυσμού και την πίεση για την ανάπτυξη νέων κατοικιών, καθώς και να μειώσει την ανάπτυξη παράνομων κατοικιών εκτός καθορισμένων περιοχών. Ενώ η Προύσα επιδιώκει ήδη μια πολυκεντρική αστική ανάπτυξη στο μελλοντικό αναπτυξιακό της σχέδιο, η περαιτέρω ενσωμάτωση των πολιτικών χρήσης γης και μεταφορών θα υποστηρίξει την ταχεία οικονομική ανάπτυξη της πόλης με τρόπο χαμηλών εκπομπών άνθρακα και ανθεκτικότητα στο κλίμα. Πέρα από την υποστήριξη των οργανισμών που παρέχουν επιχειρηματικές υπηρεσίες που τροφοδοτούν την εξέλιξη των ΜΜΕ και μια σκηνή start-up, η περιοχή της Προύσας επιδιώκει να εξισορροπήσει την αστική ανάπτυξη σε ολόκληρη την περιοχή, συντονίζοντας σχέδια αστικής ανάπτυξης για να κατευθύνει νέες οικιστικές και βιομηχανικές εξελίξεις και διασφαλίζει τη διατήρηση της φυσικής γης.

4.3 Το παράδειγμα της Μελβούρνης Αυστραλία

Η Μελβούρνη αποτελεί μια από τις πιο προοδευτικές πόλεις παγκοσμίως στον σχεδιασμό για αστική ανθεκτικότητα. Η συμμετοχή της στην παγκόσμια πρωτοβουλία **100 Resilient Cities** του Ιδρύματος **Rockefeller** οδήγησε στη διαμόρφωση της ολοκληρωμένης στρατηγικής *Resilient Melbourne* (2016), η οποία στοχεύει να καταστήσει την πόλη πιο προετοιμασμένη και προσαρμοστική σε μελλοντικές κρίσεις και αλλαγές, είτε πρόκειται για κοινωνικές, είτε για περιβαλλοντικές, είτε για οικονομικές (Resilient Melbourne, 2016; Leitch & Inman, 2017).

Η στρατηγική βασίστηκε σε εκτενή διαβούλευση με πολίτες, τοπικούς φορείς, επιχειρήσεις και υπηρεσίες. Έθεσε ως προτεραιότητες:

- Την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και εμπιστοσύνης μεταξύ κοινοτήτων.
- Τη διατήρηση της οικονομικής ευρωστίας μέσα από συνεργασίες δημόσιου και ιδιωτικού τομέα.
- Την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, με δράσεις όπως η αύξηση του αστικού πρασίνου, η προστασία από υπερθέρμανση και η διαχείριση υδάτων (City of Melbourne, 2020).

Η Μελβούρνη προχώρησε σε εφαρμογή πολλών επιμέρους έργων:

- Ανάπτυξη πράσινων οροφών και δενδροφυτεύσεων για μείωση της θερμοκρασίας.
- Στρατηγική “urban forest” για την αύξηση της κάλυψης πρασίνου κατά 40% έως το 2040.
- Δημιουργία κοινοτικών υποδομών που διευκολύνουν τη συνεργασία μεταξύ δημοτών σε περιόδους κρίσης (City of Melbourne, 2019; Bush et al., 2021).



Εικόνα 3 Μελβούρνη Αυστραλία

✓ **Συμπέρασμα:**

Η περίπτωση της Μελβούρνης καταδεικνύει ότι η αστική ανθεκτικότητα δεν εξαρτάται μόνο από τεχνικές λύσεις, αλλά και από την ενδυνάμωση των ανθρώπινων σχέσεων και την ενεργή συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών. Το παράδειγμα αναδεικνύει πώς μια ανεπτυγμένη πόλη μπορεί να προσαρμόσει τον σχεδιασμό της, θέτοντας ως προτεραιότητα την αλληλεγγύη και την πρόληψη. Αποτελεί πρότυπο για την ενσωμάτωση της ανθεκτικότητας σε **πολιτικές καθημερινότητας** και όχι μόνο σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

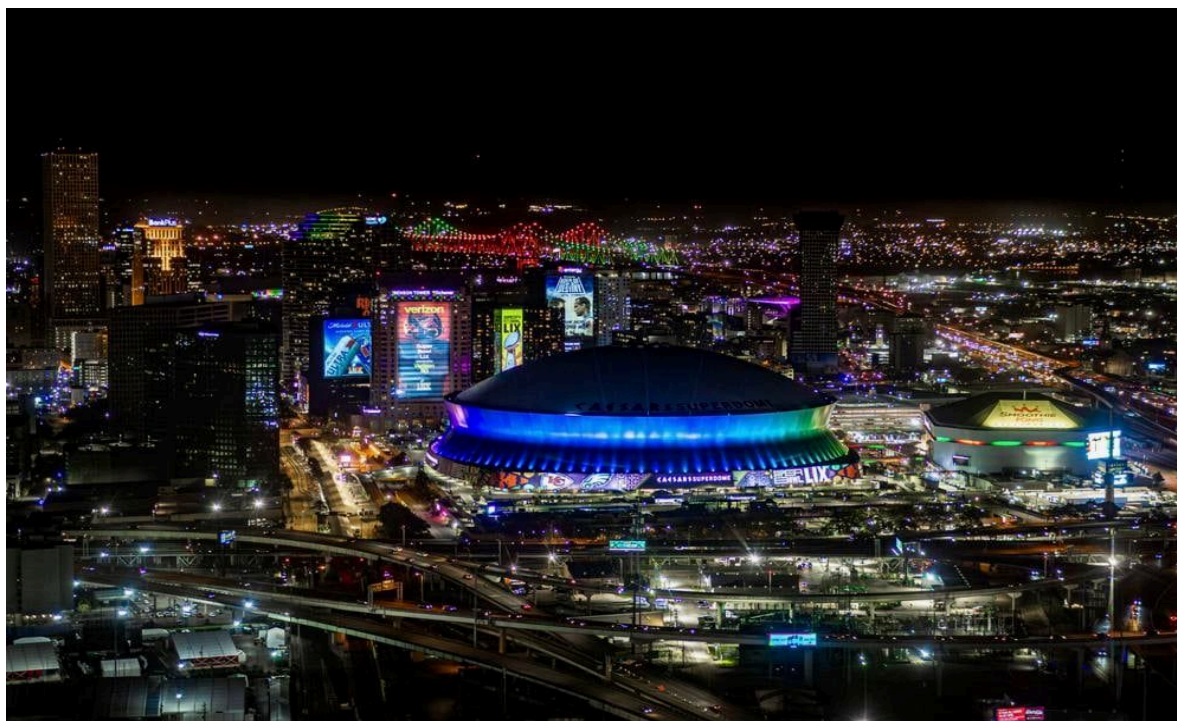
4.4 Το παράδειγμα της Νέας Ορλεάνης ΗΠΑ

Η Νέα Ορλεάνη, μετά την τραγική εμπειρία του τυφώνα Κατρίνα το 2005, μετατράπηκε σε εργαστήριο αστικής ανθεκτικότητας, όχι μόνο λόγω της κλιματικής απειλής, αλλά και εξαιτίας των βαθιών κοινωνικών και φυλετικών ανισοτήτων που αποκαλύφθηκαν μετά την καταστροφή (Gotham & Greenberg, 2014). Το σχέδιο *Resilient New Orleans* (2015)

υιοθετήθηκε ως εργαλείο για την αποκατάσταση και επανεκκίνηση της πόλης με βάση την ανθεκτικότητα (City of New Orleans, 2015).

Η στρατηγική εστίασε σε τρεις κύριους άξονες:

1. Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή μέσω αποκατάστασης φυσικών οικοσυστημάτων (υγροτόπων, δέλτα), βελτίωσης του συστήματος αποστράγγισης και ενσωμάτωσης «πράσινων υποδομών» (Green, 2016).
2. Οικονομική και κοινωνική ισότητα, με στόχο την εξάλειψη αποκλεισμών, την πρόσβαση όλων των πολιτών σε στέγαση, υγεία και εκπαίδευση (Pendall et al., 2015).
3. Αύξηση της διαχειριστικής ικανότητας σε καταστάσεις κρίσης, με δημιουργία μηχανισμών έγκαιρης προειδοποίησης, εκπαίδευση πληθυσμού και δημιουργία συνεργειών σε τοπικό επίπεδο (City of New Orleans, 2015).



Εικόνα 4 Νέα Ορλεάνη

Η Νέα Ορλεάνη κατανόησε ότι η ανθεκτικότητα δεν είναι απλώς θέμα μηχανικής, αλλά βαθιά πολιτικό και κοινωνικό ζήτημα. Επένδυσε σε ανθρώπινο κεφάλαιο, ενώ παράλληλα εκσυγχρόνισε το θεσμικό της πλαίσιο ώστε να είναι πιο συμπεριληπτικό και αποκεντρωμένο.

✓ Συμπέρασμα:

Η εμπειρία της Νέας Ορλεάνης αποδεικνύει ότι η διαχείριση κρίσεων απαιτεί πολυεπίπεδη προσέγγιση: από υποδομές και περιβάλλον έως κοινωνική δικαιοσύνη και πολιτικές συμμετοχικότητας. Είναι χαρακτηριστικό παράδειγμα πόλης που μετέτρεψε μια καταστροφή σε ευκαιρία ανασυγκρότησης και ενδυνάμωσης των πιο ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού.

5. Μελετώντας την πόλη της Θεσσαλονίκης

5.1 Ιστορικά στοιχεία

Ο Στράβων, ένας αρχαίος γεωγράφος, ισχυρίζεται ότι η Θεσσαλονίκη ήταν και εξακολουθεί να είναι η «μητρόπολη της Μακεδονίας». Στη βυζαντινή εποχή θεωρούνταν η «πρώτη μετά την πρώτη» ή η κυρίαρχη πόλη. Στη σύγχρονη εποχή έχει χαρακτηριστεί η «συμπρωτεύουσα» της Ελλάδας. Η πόλη έχει μια πλούσια ιστορία που εκτείνεται σε πάνω από τρεις αιώνες, που χρονολογείται από την ίδρυσή της από τον Κάσσανδρο, τον Μακεδόνα βασιλιά, το 316 π.Χ. Η Θεσσαλονίκη εγκαινιάστηκε στο μέσο του Θερμαϊκού κόλπου, που πλαισιώνεται από τη θάλασσα στα νότια, το όρος Χορτιάτη στα ανατολικά-βορειοανατολικά, χαμηλούς λόφους στα βόρεια και μια απέραντη, εύφορη πεδιάδα στα βορειοδυτικά. Αυτή η στρατηγική θέση του προσέφερε ένα σημαντικό γεωγραφικό πλεονέκτημα, καθώς ήταν καλά οχυρωμένο, με ένα ασφαλές λιμάνι που συνέδεε το εσωτερικό της Μακεδονίας με το Αιγαίο και την ανατολική Μεσόγειο. Επιπλέον, η πόλη είχε πρόσβαση σε χερσαίες διαδρομές που οδηγούσαν προς όλες τις κατευθύνσεις. Έτσι, η Θεσσαλονίκη έγινε γρήγορα σημαντικό εμπορικό κέντρο και σημαντική στρατιωτική και ναυτική βάση στην πρώιμη-μεσαία ελληνιστική περίοδο. Στο πέρασμα των αιώνων από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, η πόλη - συνδυάζοντας διάφορους ιστορικούς παράγοντες και ευνοϊκά στα γεωπολιτικά δεδομένα-, δεν έπαψε ποτέ να αναπτύσσεται να είναι ένα κοσμοπολίτικο κέντρο και το σταυροδρόμι του ανατολικού και δυτικού κόσμου, μετατρέποντας σε ένα ετερόκλητο έθνος, θρησκευτική και πολιτιστική συνάντηση και διαδραστικούς χώρους που παίζουν ηγεμονικό ρόλο σε πολιτικά, στρατιωτικά, διοικητικά, οικονομικά, καλλιτεχνική και πνευματική ανάπτυξη και δραστηριότητες.

Στη Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία, η Θεσσαλονίκη εθεωρείτο η πρωτεύουσα της επαρχίας Μακεδονίας (provincia Macedonia). Η επαρχία αυτή ήταν εκτεταμένη, περιλαμβάνοντας εδάφη όπως η Ιλλυρία, η Ήπειρος και άλλες περιοχές εξίσου σημαντικής. Η Θεσσαλονίκη βρισκόταν στη via Egnatia, μια κρίσιμη στρατιωτική οδό που συνέδεε τις δυτικές περιοχές της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας με τα μικρασιατικά εδάφη τους. Κατά τον τρίτο και τέταρτο αιώνα μ.Χ., ο κυβερνήτης Καίσαρας Γαλέριος καθιέρωσε τη Θεσσαλονίκη ως πρωτεύουσα της επαρχίας του, καθιστώντας τη μόνιμη κατοικία του. Το 322-323 μ.Χ., ο Κωνσταντίνος Α' ανακηρύχθηκε ο πρώτος Ρωμαίος Αυτοκράτορας που ασπάστηκε τον Χριστιανισμό. Η κατασκευή ενός τεχνητού λιμανιού στο νοτιοδυτικό άκρο της Θεσσαλονίκης από τον Μέγα

Κωνσταντίνο συνέβαλε σημαντικά στην ανάπτυξη και την επιρροή της πόλης. Ταυτόχρονα, η ίδρυση της Κωνσταντινούπολης σηματοδότησε την έναρξη της Βυζαντινής Εποχής. Η Θεσσαλονίκη ήταν η δεύτερη μεγαλύτερη πόλη της Βυζαντινής Αυτοκρατορίας και το σημαντικότερο αστικό κέντρο του ευρωπαϊκού τμήματός της, παρά τη συνεχή πολιορκία των εισβολέων (Γότθοι, Άβαροι, Σλάβοι, Σαρακηνοί, Βούλγαροι, Άραβες, Καταλανοί, Νορμανδοί, Φράγκοι, Οθωμανοί) παρά τις βαθιές οικονομικές κρίσεις, τις βίαιες δυναστικές συγκρούσεις, τις σοβαρές κοινωνικές αντιφάσεις και τις έντονες θρησκευτικές διαμάχες, η βυζαντινή Θεσσαλονίκη κατάφερε να διατηρήσει τη ζωτικότητα και τον δυναμισμό της, τη λάμψη και την παραγωγικότητά . Ακόμη και οι εξωτερικοί εχθροί και οι εσωτερικές δοκιμασίες δεν μπόρεσαν να σταματήσουν την πολιτιστική δημιουργία της πόλης στα παλαιοχριστιανικά και στα υστεροβυζαντινά χρόνια.



Εικόνα 5: Αρχαία αγορά

Στις 29 Μαρτίου 1430, η Θεσσαλονίκη κατακτήθηκε από τους Τούρκους, σηματοδοτώντας την αρχή ενός νέου, μεγάλου κεφαλαίου στην ιστορία της. Στα επόμενα 480 χρόνια σκλαβιάς και κατοχής, η πόλη πήρε τον χαρακτήρα ισλαμικού κέντρου της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας, χωρίς να χάσει τον αστικό της χαρακτήρα.. Σε μια εποχή που οι κάποτε ακμάζουσες βυζαντινές πόλεις μεταμορφώνονταν σε καχεκτικές πόλεις μετά το πέρασμά τους υπό την οθωμανική κυριαρχία, ο πληθυσμός της Θεσσαλονίκης αυξανόταν σταδιακά παρά τις δημογραφικές αναταραχές. Η σταδιακή αύξηση του πληθυσμού συνοδεύτηκε από μια ριζική και τεράστια αλλαγή της εθνοθρησκευτικής σύνθεσης της πόλης. Στη Θεσσαλονίκη εγκαταστάθηκαν φυσικά πολυάριθμοι μουσουλμάνοι, αλλά και χιλιάδες Εβραίοι πρόσφυγες, που προέρχονταν κυρίως από την Ιβηρική και τη νότια ιταλική χερσόνησο.. Μετά τον 15ο

αιώνα, η πόλη γνώρισε ένα κοσμοπολίτικο και πολυεθνικό περιβάλλον, που ίσως δυσκόλεψε τη ζωή της ελληνορθόδοξης κοινότητας. Ωστόσο, παρόλα αυτά, η κοινότητα παρέμεινε ευημερούσα και δεν εκφυλίστηκε ή διχάστηκε επικίνδυνα.

Εικόνα 6: Θεσσαλονίκη 1430



Η σύγχρονη εποχή για την πόλη της Θεσσαλονίκης ξεκίνησε στις 26 Οκτωβρίου 1912, όταν απελευθερώθηκε από την Τουρκοκρατία. Καθ' όλη τη διάρκεια του 20ου αιώνα, η Θεσσαλονίκη υπέστη σημαντικούς μετασχηματισμούς σε πολλούς τομείς και επίπεδα, μεταβαίνοντας από το παλιό στο νέο. Παρά αυτές τις αλλαγές, η πόλη διατήρησε τον μοναδικό χαρακτήρα και την ταυτότητά της, παραμένοντας ένας ζωντανός και ζωντανός κόμβος με τη δική της ξεχωριστή αίσθηση.

Στις αρχές του 21ου αιώνα, η μακεδονική πρωτεύουσα, ανταποκρινόμενη και προσαρμοζόμενη στις διαρκώς μεταβαλλόμενες καταστάσεις και συνθήκες, οδεύει προς το μέλλον, με το παρελθόν της να αποτελεί προφανή χαρά..ή στο πλήθος των διάσπαρτων μνημείων στον σημερινό αστικό ιστό: ελληνιστικές και ρωμαϊκές αρχαιότητες, βυζαντινές εκκλησίες με ψηφιδωτά και τοιχογραφίες, επιβλητικές αρχιτεκτονικές όπως τείχη, πύθωνες, καμάρες και φρούρια, οθωμανικά τζαμιά και λουτρά, ξεχωρίζουν απέναντι σε πολυκατοικίες, αντιπροσωπεύουν διαχρονικούς ετερογενείς πολιτισμούς και κλείνουν την πόλη της Θεσσαλονίκης ιδιόμορφη και μοναδική «ανοιχτό» μουσείο τέχνης.

5.2 Η αρχιτεκτονική της πόλης

Η αρχιτεκτονική της Θεσσαλονίκης ήταν πάντα ξεχωριστή, κυρίως λόγω της στρατηγικής της θέσης στην καρδιά των Βαλκανίων. Ως σημαντικό εμπορικό κέντρο, η πόλη χρησίμευε επίσης ως κρίσιμος κόμβος για διοικητικούς και στρατιωτικούς σκοπούς. Το έτος 1870, η περιτειχισμένη προκυμαία της πόλης αντικαταστάθηκε από μια νέα προκυμαία που κατασκευάστηκε μπροστά της. Κατά την περίοδο 1914-1917, ο πληθυσμός της πόλης αυξήθηκε κατά 70%, λόγω της οικονομικής άνθησης και της εισροής μεταναστών από τα Βαλκάνια. Η πόλη έγινε ένα χωνευτήρι πολιτισμών, προσελκύοντας εμπόρους και εμπόρους από όλη την ευρωπαϊκή ήπειρο, συμπεριλαμβανομένων των εβραϊκών κοινοτήτων. Η κατεδάφιση τμημάτων των τειχών της πόλης και η επακόλουθη επέκταση της πόλης οδήγησαν στη δημιουργία νέων κοινοτήτων, κυρίως έξω από τη δυτική είσοδο της πόλης και τις ανατολικές πεδιάδες της Καλαμαριάς. Προκειμένου να καλύψει τις ανάγκες των επαγγελματιών, ο κλάδος της αρχιτεκτονικής αλλάζει και κατασκευάζει μεγαλύτερα κτίρια που αντικαθιστούν τα παραδοσιακά σπίτια. Η πόλη αναπτύσσεται γρήγορα και χρειάζεται νέα μέρη για να τοποθετήσει ανθρώπους και επιχειρήσεις. Αυτά περιλαμβάνουν τράπεζες, μεγάλα ξενοδοχεία, θέατρα, αποθήκες και εργοστάσια. Η διαμόρφωση της πλατείας Ελευθερίας προς τη θάλασσα ολοκλήρωσε την εικόνα του κεντρικού εμπορικού δρόμου. Οι άλλες γειτονίες εντός των τειχών διατήρησαν την παλιά τους μορφή. Προβλήματα προέκυψαν στη δυτική περιοχή έξω από την πόλη και στο γκέτο του Βαλντάρμεν. Αντίθετα, οι μεσαίες και ανώτερες τάξεις μετακινήθηκαν προς τα ανατολικά, δημιουργώντας ένα νέο προάστιο γνωστό ως "η χώρα". Η πόλη είναι γεμάτη σχολεία, δημόσια κτίρια και εργοστάσια.

Το 1917 είναι μια χρονιά που κατέχει σημαντική θέση στην ιστορία και την αντίληψη της πόλης. Η εκτεταμένη πυρκαγιά που εκδηλώθηκε σε διάστημα 32 ωρών είχε ως αποτέλεσμα να χαθούν τα περισσότερα από τα πολιτιστικά και ιστορικά ορόσημα της πόλης. Τα σπάνια και μοναδικά αρχιτεκτονικά κτίσματα που κάποτε καθόριζαν την πόλη καταστράφηκαν ολοσχερώς, αφήνοντας τη Θεσσαλονίκη σχεδόν αγνώριστη. Μετά το καταστροφικό γεγονός, η πόλη υπέστη επανασχεδιασμό που ηγήθηκε μια ομάδα αρχιτεκτόνων, με τον Έρνεστ Εμπράρ στο τιμόνι. Πρωταρχικός στόχος του επανασχεδιασμού ήταν η μετατροπή της πόλης σε ένα σύγχρονο και λειτουργικό αστικό τοπίο. Αυτό οδήγησε σε μια πλήρη αναμόρφωση της φυσικής εμφάνισης της πόλης, με αποτέλεσμα την πλήρη απομάκρυνση από την εικόνα της πριν από την πυρκαγιά.



Εικόνα 7 οδός Αγίας Σοφίας στη δεκαετία του 1930, φωτό Γ. Λυκίδης

Οι σχεδιαστές της πόλης επέλεξαν το Βυζάντιο ως πρότυπο για το νέο αρχιτεκτονικό στυλ των κτιρίων της πόλης. Το κύριο χαρακτηριστικό της προτεινόμενης εξωτερικής εμφάνισης των κτιρίων ήταν η συμμετρία τους, η έμφαση του κεντρικού άξονα και η ελαφριά ανύψωση στο μεσαίο τμήμα των κτιρίων.. Το νέο πολεοδομικό σχέδιο περιλαμβάνει άξονες, διαγώνιους και μνημειακά σημεία, καθώς και οδικό δίκτυο με ιεραρχική οργάνωση της κυκλοφορίας. Τα σχέδια περιελάμβαναν επίσης πρόβλεψη πληθυσμιακής έκρηξης στην πόλη και πληρούσαν τις απαιτήσεις ενός επαρκούς δικτύου που θα λειτουργούσε μέχρι σήμερα. Ορίστηκαν χώροι για όλα τα σημαντικά δημόσια κτίρια, διατέθηκαν βυζαντινές εκκλησίες, προστατεύθηκαν τα υπόλοιπα οθωμανικά μνημεία και ολόκληρη η Άνω Πόλη κηρύχθηκε προστατευόμενη.

Η ίδρυση του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και η δημιουργία μιας πανεπιστημιούπολης ήταν μια ρηξικέλευθη ιδέα που δεν υλοποιήθηκε τότε, αλλά στη μετέπειτα διαμόρφωση της σημερινής πανεπιστημιούπολης, η συμβολή των έργων Emprar έπαιξε σημαντικό ρόλο.. Ενώ τα σχέδια προέβλεπαν ένα διοικητικό κέντρο που θα περιελάμβανε δημαρχείο, δικαστικό μέγαρο και ορισμένα βοηθητικά κτίρια που θα

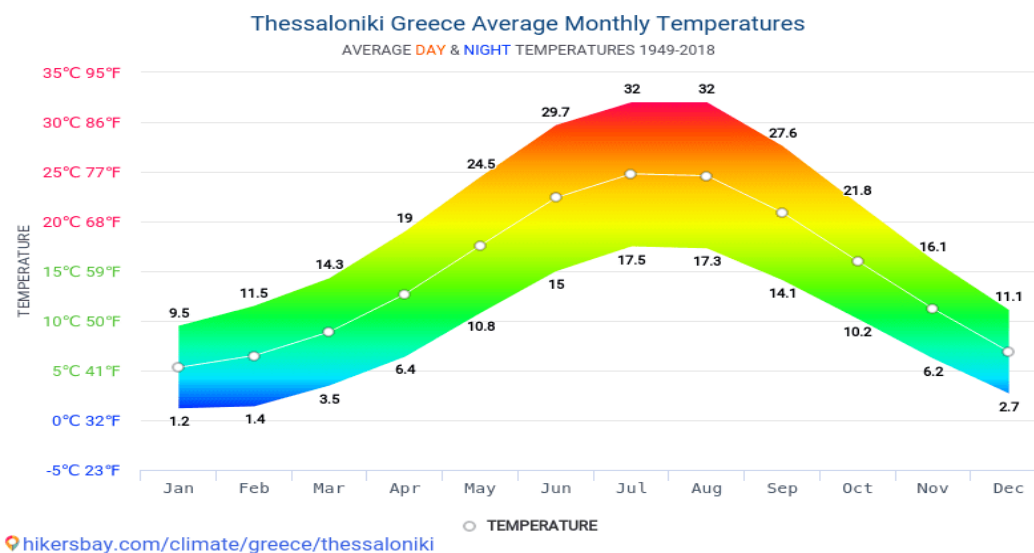
στεγάζονταν τις υπόλοιπες δημόσιες υπηρεσίες, δεν εφαρμόστηκαν και δεν καρποφόρησαν ποτέ. Η παρουσία ενός διοικητικού κέντρου είναι αγνοείται σήμερα στην πόλη.. Αν και η Θεσσαλονίκη είναι μια από τις πιο όμορφες πόλεις της Ελλάδας, η σημερινή της μορφή εμποδίζει τους πολίτες της καθώς έχουν να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα, όπως κυκλοφορία, έλλειψη επαρκούς χώρου κ.λπ.

5.3 Κλιματικά δεδομένα Θεσσαλονίκης

Ο καιρός στη Θεσσαλονίκη χαρακτηρίζεται από υψηλές θερμοκρασίες και υγρασία. Κατά τη χειμερινή περίοδο, η θερμοκρασία μπορεί να πέσει κατακόρυφα σε επίπεδα κάτω από το μηδέν, με αποτέλεσμα τον παγετό. Κατά μέσο όρο η ετήσια θερμοκρασία είναι περίπου 16°C, με τη χαμηλότερη θερμοκρασία να εμφανίζεται τον Ιανουάριο, στους 5,5°C περίπου, και την υψηλότερη θερμοκρασία τον Ιούλιο, περίπου στους 26,5°C.

Καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, η θερμοκρασία φτάνει στο μέγιστο των 25°C ή υψηλότερη για περίπου 140 ημέρες και 30°C ή υψηλότερη για περίπου 70 ημέρες. Η ηλιοφάνεια επικρατεί για 107 ημέρες και τις υπόλοιπες 73 ημέρες είναι κυρίως συννεφιασμένη. Η διάρκεια της ηλιοφάνειας εκτείνεται από 2400 έως 2600 ώρες. Ο βορειοδυτικός άνεμος είναι το πιο κοινό μοτίβο ανέμου, ενώ οι βροχοπτώσεις συγκεντρώνονται μεταξύ Νοεμβρίου και Μαρτίου, με ετήσιο σύνολο 450mm-500mm. Οι γειτονικές ορεινές περιοχές είναι επιρρεπείς σε χιονοπτώσεις σε τακτική βάση.

Στο παρακάτω διάγραμμα βλέπουμε τη μέση μηνιαία θερμοκρασία από το 1949 μέχρι και το 2018 με το ανώτερο όριο να αγγίζει τους 32 βαθμούς κελσίου και η χαμηλότερη θερμοκρασία να είναι στους 1.2 βαθμούς κελσίου



5.4 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

Η δημογραφική σύνθεση του πληθυσμού μπορεί να προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες για την πορεία της οικονομίας και της κοινωνίας μιας περιοχής. Το «Επιχειρησιακό Σχέδιο Δήμου Θεσσαλονίκης 2020-2023» περιέχει επίσημα στατιστικά στοιχεία που δεν προοιωνίζονται καλά για το μέλλον του δήμου. Τα στοιχεία αποκαλύπτουν ότι η Θεσσαλονίκη είναι ένας γηράσκων δήμος που επιδεινώνεται με ανησυχητικό ρυθμό, αιμορραγώντας μεγάλο μέρος του πληθυσμού της, ιδιαίτερα εκείνους σε ηλικία εργασίας. Εν τω μεταξύ, όσοι παραμένουν εντός των συνόρων του παλεύουν με ένα σημαντικό ζήτημα υπερπληθυσμού, καθώς οι περισσότερες περιοχές εντός του δήμου είναι πυκνοκατοικημένες.

Το 2011, οι στατιστικές έδειξαν ότι ο δήμος Θεσσαλονίκης αντιπροσώπευε το 29% του πληθυσμού στην περιφερειακή ενότητα Θεσσαλονίκης και το 17% του πληθυσμού στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Επιπλέον, σχεδόν ο μισός πληθυσμός των ΜΡΑ κατοικεί σε αστικοποιημένες τοποθεσίες εντός της Θεσσαλονίκης. Ο πληθυσμός στον ίδιο τον δήμο μετρήθηκε σε 325.182 κατοίκους το 2011, ενώ η μητροπολιτική περιοχή είχε περίπου 1,12 εκατομμύρια κατοίκους. Ο δήμος αποτελείται από πέντε διαφορετικές αστικές κοινότητες (προηγουμένως αναφερόμενες ως δημοτικά διαμερίσματα), καθώς και από τη δημοτική ενότητα Τριανδρίας, η οποία συνολικά εκτείνεται σε έκταση 20,08 km². Πληροφορίες σχετικά με τις εκτάσεις και τις πληθυσμιακές πυκνότητες των επιμέρους δήμων και ενοτήτων της περιοχής μπορείτε να βρείτε στον παρακάτω πίνακα. Η ανατολική συνοικία της πόλης

φιλοξενεί την πέμπτη πιο πυκνοκατοικημένη κοινότητα, η οποία έχει πυκνότητα 23.220 ατόμων ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο.

Δημοτική Κοινότητα	Μόνιμος Πληθυσμός	Έκταση	Πυκνότητα πληθυσμού
1 ^η ΔΚ	44.434	3,672	12.100
2 ^η ΔΚ	29.812	5,086	5.860
3 ^η ΔΚ	27.295	1,240	22.010
4 ^η ΔΚ	81.615	3,835	21.280
5 ^η ΔΚ	132.040	5,687	23.220
ΔΕ Θεσσαλονίκης	315.196	19,52	16.150
ΔΕ Τριανδρίας	9.986	0,559	17.860
Σύνολο Δήμου Θεσσαλονίκης	325.182	20,08	16.200

Πίνακας 1. Μόνιμος πληθυσμός , έκταση πληθυσμού Δήμου Θεσσαλονίκης, ανά Δημοτική κοινότητα. (Πηγή : ΕΛΣΤΑΤ , GIS Δήμου Θεσσαλονίκης)

Σε διάστημα μιας δεκαετίας, από το 2001 έως το 2011, ένα από τα πιο εντυπωσιακά δημογραφικά πρότυπα ήταν η σημαντική μείωση του πληθυσμού. Συγκεκριμένα, ο δήμος Θεσσαλονίκης παρουσίασε μείωση 18,22%, που ισοδυναμεί με απώλεια περίπου 72.000 ατόμων. Μια πόλη μικρού έως μεσαίου μεγέθους που κάποτε βρισκόταν στο δήμο Θεσσαλονίκης έχει μεταφερθεί σε περιφερειακούς δήμους της αστικής περιφέρειας. Υπάρχει μια πρόβλεψη ότι ο πληθυσμός θα συνεχίσει να αυξάνεται την επόμενη δεκαετία, αλλά αυτό παραμένει αβέβαιο καθώς τα στοιχεία της απογραφής είναι ενημερωμένα.

Η πλειοψηφία των ατόμων που επέλεξαν να διαμένουν στα περίχωρα του αστικού συγκροτήματος σε μόνιμη βάση είναι νεαροί ενήλικες, και αυτό είχε ως αποτέλεσμα δυσμενείς επιπτώσεις στους γνωστούς δημογραφικούς δείκτες. Οι δείκτες γήρανσης και εξάρτησης χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό του σημείου στο οποίο ένα άτομο έχει φτάσει στα σωματικά και γνωστικά του όρια. Η Θεσσαλονίκη, ένας δήμος στην Ελλάδα, έχει σημαντικό πληθυσμό ηλικιωμένων. Ο «δείκτης ηλικιωμένων», που είναι ένα μέτρο της αναλογίας των ηλικιωμένων προς τα παιδιά, υπολογίζεται στο 2,06, υποδεικνύοντας ότι οι ηλικιωμένοι είναι διπλάσιοι από τα παιδιά. Αυτό έχει αρνητικό αντίκτυπο στο «ποσοστό εξάρτησης», το οποίο υπολογίζεται λαμβάνοντας το άθροισμα του μη παραγωγικού εξαρτημένου πληθυσμού ηλικίας

0-14 ετών και άνω των 65 ετών και διαιρώντας τον με τον παραγωγικό πληθυσμό ηλικίας 15-64 ετών.

	Σύνολο	0-5	6-14	15-24	25-39	40-54	55-64	65-79	80-
ΔΕ Θεσσαλονίκης	315196	13045	19602	48738	66195	62255	38187	47874	19300
ΔΕ Τριανδρίας	9986	404	667	1732	2022	1940	1331	1454	436
Σύνολο Δήμου Θεσσαλονίκης	325182	13449	20269	50470	68217	64195	39518	49328	19736

Πίνακας 2. Ηλικιακή Κατανομή Δήμου Θεσσαλονίκης (2011)

	Δείκτης Γήρανσης	Δείκτης Εξάρτησης	Δείκτης Αντικατάστασης
Δημοτική Ενότητα Θεσσαλονίκης	2,06	0,46	0,85
Δημοτική Ενότητα Τριανδρίας	1,76	0,52	0,80

Πίνακας 3. Δημογραφικοί Δείκτες (2011)

Σύμφωνα με παρατηρήσεις, ο πληθυσμός της πόλης αποτελείται κυρίως από γυναίκες. Οι γυναίκες αποτελούν το 54,34% του συνολικού πληθυσμού, ενώ οι άνδρες το 45,66%. Ως προς το μορφωτικό επίπεδο, το 30,52% του πληθυσμού έχει λάβει απολυτήριο Λυκείου, ενώ ιδιαίτερα αξιοσημείωτος είναι ο αριθμός των ατόμων που έχουν ολοκληρώσει την τριτοβάθμια εκπαίδευση, που φτάνει το 25,19% (που είναι εφάμιλλο με το εθνικό επίπεδο). Το ποσοστό αυτό αυξήθηκε κατά 16,55%. Επιπρόσθετα, το 7,19% του πληθυσμού εμπίπτει στην κατηγορία του «έχασε το δημοτικό σχολείο αλλά ξέρει να διαβάζει και να γράφει/ολοκληρώνει το νηπιαγωγείο/δεν μπορεί να διαβάσει αλλά μπορεί». Το 92,22% του πληθυσμού του δήμου Θεσσαλονίκης είναι Έλληνες πολίτες, ενώ το υπόλοιπο 7,78% έχει ξένη υπηκοότητα. Από αυτούς τους αλλοδαπούς πολίτες, μόνο το 15,41% είναι από χώρες της ΕΕ, με το υπόλοιπο 84,59% να προέρχεται από άλλες χώρες ή να στερείται υπηκοότητας.

5.5 Απασχόληση και Οικονομικά στοιχεία

Για αιώνες, η στρατηγική θέση της Θεσσαλονίκης έπαιξε σημαντικό ρόλο στη θέση της ως κόμβου εμπορίου μεταξύ Ανατολής και Δύσης. Ωστόσο, καθώς έφτασε ο 20ός αιώνας, αυτή η αντίληψη άρχισε να αλλάζει. Η πόλη γνώρισε μια περίοδο παρακμής και κοινωνικοοικονομικής αναταραχής, η οποία καθυστέρησε την ανάπτυξη. Στον απόηχο του Β'

Παγκοσμίου Πολέμου, η Θεσσαλονίκη άρχισε να ανοικοδομείται και να επικεντρώνεται στην προώθηση των ιδιωτικών επενδύσεων. Μέχρι πρόσφατα, η οικονομία της πόλης στηριζόταν κυρίως από την αρχιτεκτονική, τη βιοτεχνία και τις εμπορικές βιομηχανίες της. Σήμερα, η Θεσσαλονίκη είναι το δεύτερο πιο κρίσιμο βιομηχανικό κέντρο στην Ελλάδα, με μια ακμάζουσα επιχειρηματική κοινότητα.

Η διαφορά μεταξύ Αθήνας και Θεσσαλονίκης αυξάνεται σταδιακά λόγω της μεγαλύτερης συγκέντρωσης ξένων επενδύσεων στην Αθήνα. Ενώ η Θεσσαλονίκη μιμείται το οικονομικό μοντέλο της Αθήνας, που περιστρέφεται γύρω από την εργασία, δεν μπόρεσε να δημιουργήσει τη δική της οικονομική δύναμη. Τα στοιχεία της τελευταίας απογραφής δείχνουν ότι η συμβολή της Π.Ε στη συνολική οικονομία είναι αβέβαιη. Η οικονομία της Θεσσαλονίκης είχε σχετικά χαμηλές επιδόσεις σε σύγκριση με την Αθήνα πριν από την κρίση, αλλά έκτοτε ακολούθησε την ίδια τροχιά με την υπόλοιπη χώρα. Το 2001 αντιπροσώπευε περίπου το 11,7% του ΑΕΠ της χώρας και το 67% του ΑΕΠ της. Η Θεσσαλονίκη ανταγωνίζεται άλλες πόλεις των Βαλκανίων για οικονομική και πολιτική υπεροχή.

Ο διεθνής ανταγωνισμός και η αποβιομηχάνιση της δεκαετίας του 1990 ήταν ήδη ορατοί από τη στιγμή που γεννήθηκαν. Τα καταστήματα χειροτεχνίας που βρέθηκαν κοντά στο σιδηροδρομικό σταθμό και το λιμάνι στη Λαγκάδα και σε κοντινούς δρόμους κλείνουν ή μετακινούνται προς τα Βαλκάνια τα τελευταία χρόνια. Η αποχώρηση του πληθυσμού και η παγκοσμιοποιημένη αγορά ανάγκασαν τις παραδοσιακές επιχειρήσεις όπως ο Μοδιάνος και ο Άθωνος να παρακμάσουν και το εμπόριο άρχισε να κινείται έξω από το ιστορικό κέντρο της Θεσσαλονίκης. Μέχρι σήμερα, ο ρόλος του κέντρου ήταν συμβολικός και όχι ενεργός σε οικονομικά θέματα. Μεταξύ 1980 και 2001, σημειώθηκε μείωση του ποσοστού των ατόμων που απασχολούνταν στον τριτογενή τομέα - αλλά μέχρι το 2001, η απασχόληση στη μεταποίηση και το εμπόριο συρρικνώθηκε. Μέχρι το 2003 ο τριτογενής τομέας αποτελούσε το 80,1% της Π.Ε. τομέας. Θεσσαλονίκη (Γεμενετζή, 2011). Ωστόσο, ο Γεμενέτση (2011) στη διατριβή του εστιάζει στο τη θέση του ΠΣΤ σε σχέση με τις γύρω περιοχές και επιβεβαιώνει η μείωση της απασχόλησης την περίοδο 1988-2001 και τα κέρδη των περιφερειών, δίπλα στο PST, σε σχέση με τη μετακίνηση του πληθυσμού σε αυτά.

Μελετώντας τα στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ. Μεταξύ των δύο τελευταίων απογραφών (2001 και 2011), η συμβολή κάθε κλάδου στην οικονομία άλλαξε ριζικά για αυτόν. Για τον δήμο Θεσσαλονίκης, αυτό περιλαμβάνει σημαντική αύξηση της συνεισφοράς του τομέα των υπηρεσιών. Μέσα σε λίγα χρόνια οι θέσεις εργασίας στον πρώτο και δεύτερο τομέα

μειώθηκαν, ενώ στον τρίτο τομέα μειώθηκαν ακόμη περισσότερο. Είναι επίσης μια κοινή εικόνα που βλέπουμε στα μαθήματα Φυσικής Αγωγής. Η διαφορά μεταξύ της Π.Ε. και άλλες επιστήμες είναι ότι η Π.Ε. βασίζεται σε μεγάλο βαθμό σε εμπειρικά στοιχεία. Ο όμιλος στο σύνολό του υποστηρίζει τόσο τον δευτερογενή όσο και τον πρωτογενή τομέα. Η εικόνα απασχόλησης στον δήμο Θεσσαλονίκης σύμφωνα με την πιο πρόσφατη καταγραφή περιλαμβάνει υψηλά ποσοστά σε όλη την περιοχή του, με εξαίρεση τις δυτικές συνοικίες, που κατοικούνται κυρίως από εργατικά στρώματα.

Η Θεσσαλονίκη δείχνει να χάνει κόσμο 25-40 ετών, γεγονός που αποδυναμώνει την αγορά. Η μετανάστευση έχει θετική επίδραση στην οικονομία, καθώς το συνολικό ποσοστό ανεργίας σε μια χώρα διπλασιάζεται μεταξύ 2010 και 2015. Αυτό το υψηλό ποσοστό ανεργίας έκανε πολλούς ανθρώπους να αναζητήσουν τρόπους να εισέλθουν στη χώρα για να βρουν εργασία. Αν και επηρεάζεται η Αθήνα περισσότερο, το 2016 στη Θεσσαλονίκη έκλεισαν δύο εταιρείες ημέρα κατά μέσο όρο (iefimerida, 2016). Ένας άλλος λόγος που η Θεσσαλονίκη χάνει το ανθρώπινο δυναμικό της είναι επειδή οι απόφοιτοί της έχουν χαμηλές προσδοκίες και δεν ικανοποιούνται με τις απαιτήσεις που τους τίθενται. Η τρέχουσα κατάσταση της οικονομίας στη Θεσσαλονίκη δεν είναι μόνο αποτέλεσμα της πρόσφατης παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης. Η οικονομία της πόλης βρίσκεται σε παρακμή εδώ και αρκετό καιρό. Ήταν αποτέλεσμα της κακής κατανομής των πόρων και των χαμένων ευκαιριών, για παράδειγμα. Ο Προσέλκυση επενδύσεων για την πρόσβαση στα Βαλκάνια και η ανάδειξή τους ως Ευρώπη Το πολιτιστικό κεφάλαιο του πολιτισμού το 1997, φτηνό εργατικό δυναμικό Μετανάστες στη δεκαετία του 1990 και ακόμη και μετανάστευση. Η επιχειρηματικότητα που έχει αναπτυχθεί τα τελευταία είκοσι χρόνια (Λαμπριανίδης, 2011; lampreyEndis, 2008).

Σύμφωνα με τις τελευταίες μετρήσεις με βάση το Εργατοϋπαλληλικό Κέντρο Θεσσαλονίκης, το ποσοστό ανεργίας στη Θεσσαλονίκη είναι αυτή τη στιγμή γύρω στο 35%. Ωστόσο, μετά το τέλος της τουριστικής περιόδου, οι υπεύθυνοι αναμένουν ότι το ποσοστό ανεργίας θα φτάσει ακόμη και το 40%. Η υγειονομική κρίση επιδείνωσε τις δύσκολες συνθήκες εργασίας που σημειώθηκαν στα χρόνια του Μνημονίου στην πόλη, προκαλώντας απολύσεις ντόμινο στους τομείς της βιομηχανίας, των βιοτεχνών, των επιχειρήσεων, του εμπορίου και του τουρισμού, δίνοντας δωρεάν βολές. Απόλυση εργαζομένων σε βασικούς υποτομείς και χιλιάδες εργαζόμενους. Πρέπει να αναπτυχθούν νέες πολιτικές και θέσεις εργασίας προκειμένου να συμβαδίσουν με την ανάπτυξη της οικονομίας και να διασφαλιστεί ότι οι υπάρχουσες θέσεις εργασίας παραμένουν βιώσιμες. Πρέπει επίσης να εργαστούμε για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας και των συνθηκών απασχόλησης. Δεν πρέπει να

αφήσουμε την πανδημία να οδηγήσει σε αύξηση της εργασιακής εκμετάλλευσης ή σε επιθέσεις στα δικαιώματα των εργαζομένων.

5.5 Η Θεσσαλονίκη στην Ευρώπη

Μέσα από τα Ευρωπαϊκά Προγράμματα Δράσης υλοποιήθηκαν χωρικές επεμβάσεις αλλά και επιδράσεις στην ανάπτυξη των πόλεων. Στη Θεσσαλονίκη τα μεγάλα τεχνικά έργα (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ, ΠΑΘΕ), είχαν θετικό αντίκτυπο στην ανάγκη αλλαγής ταυτοτήτων. Η Νοτιοανατολική Ευρώπη είναι μια περιοχή που είναι γεωπολιτικά σημαντική. Σε αυτό βέβαια έπαιξαν ρόλο και οι κοινωνικοοικονομικές και πολιτιστικές συνθήκες της πόλης, αλλά και οι πιέσεις των δικών της φορέων. Αρχίζει να σκέφτεται τρόπους για να επιτύχει τους στόχους του που θα είναι πιο αποτελεσματικοί και θα έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο στην ευρωπαϊκή κοινωνία στο σύνολό της, πέρα από την απλή συμμετοχή στα ευρωπαϊκά θεσμικά όργανα και την υποστήριξη των αδελφοποιημένων δήμων. Η ένταξη στην ΕΕ και τα ευρωπαϊκά προγράμματα συνέβαλαν στην αλλαγή στην πόλη, με τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς να έρχονται για να επενδύσουν και να φέρουν νέες ιδέες σε προβλήματα της πόλης και πρωτοβουλίες που στοχεύουν στη βελτίωση της αστικής ζωής με ευρωπαϊκό σχεδιασμό.

5.5.1 DIGITAL CITIES CHALLENGE

Η οικονομία, η εκπαίδευση και ο πολιτισμός έχουν υποστεί σημαντικούς μετασχηματισμούς ως αποτέλεσμα της αυξανόμενης επικράτησης της τεχνολογίας των πληροφοριών (European Commission, 2018). Η εφαρμογή της ψηφιακής τεχνολογίας από τις πόλεις έχει αυξήσει σημαντικά την ποιότητα ζωής και έχει προωθήσει την αναζωογόνηση των τοπικών οικονομιών, όπως έχουν ήδη βιώσει πολλές ευρωπαϊκές πόλεις (OECD, 2020).

Για την αντιμετώπιση αυτών των νέων προκλήσεων, ο δήμος επιλέχθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για να συμμετάσχει στο πρόγραμμα Digital Cities Challenge, το οποίο επεκτείνεται σε δεκαπέντε ευρωπαϊκές πόλεις (European Commission, 2019). Το πρόγραμμα εκτείνεται σε περίπου 19 μήνες και περιλαμβάνει τέσσερις βασικές υπηρεσίες για να βοηθήσει τις συμμετέχουσες πόλεις. Οι υπηρεσίες είναι:

- Συμβουλευτικές υπηρεσίες
- Σεμινάρια Ακαδημίας
- Peer review από τις άλλες πόλεις

- Δικτύωση και συνεργασίες με άλλες πόλεις

Περισσότερες από 40 ευρωπαϊκές πόλεις συνεργάζονται για να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους στις ψηφιακές πόλεις. Αυτό το δίκτυο συνεργασίας καλύπτει κάθε γωνιά της ηπείρου και βοηθά τις πόλεις να μάθουν η μία από την άλλη και να βελτιώσουν τις συνολικές δεξιότητές τους στην ψηφιακή πόλη. Αυτό περιλαμβάνει 15 πόλεις πρόκληση που επιλέχθηκαν από 92 ενδιαφερόμενες πόλεις που υπέβαλαν αιτήσεις από 23 κράτη μέλη, 20 πόλεις που προσκλήθηκαν να συμμετάσχουν σε πρωτοβουλίες ψηφιακού μετασχηματισμού χρησιμοποιώντας δικούς τους πόρους και 6 που προσφέρθηκαν εθελοντικά να εμπνεύσουν και να μοιραστούν με την ομάδα Digital Cities Challenge έναν οδηγό πόλης για επιτυχημένη πρακτική (European Commission, 2019).

Το Digital Cities Challenge στοχεύει να βοηθήσει τη Θεσσαλονίκη να επιτύχει βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη ενσωματώνοντας προηγμένες τεχνολογίες. Αυτή η πρωτοβουλία αποσκοπεί στην υποστήριξη υφιστάμενων πολιτικών, συμπεριλαμβανομένων των ψηφιακών προτεραιοτήτων (π.χ. αστική ψηφιακή στρατηγική, στρατηγική ανθεκτικής Θεσσαλονίκης, στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης και επιχειρησιακό πρόγραμμα Κεντρικής Μακεδονίας) και ψηφιακός μετασχηματισμός (Dimoulas et al., 2020). Πρόσφατα σχεδιάστηκε πολύ. Προωθεί τη συμπληρωματικότητα και τις συνέργειες με δράσεις.

Φιλοδοξία είναι να γίνει η Θεσσαλονίκη πρότυπο για άλλες ελληνικές και ευρωπαϊκές πόλεις. Το όραμα της πόλης είναι το αποτέλεσμα μιας συλλογικής διαδικασίας αξιολόγησης και διαβούλευσης με φορείς της πόλης. Το σχέδιο βασίζεται στο έργο που έχει γίνει μέχρι τώρα και λαμβάνει υπόψη τα δυνατά και αδύνατα σημεία της πόλης. Το όραμα και οι στόχοι της πόλης βασίζονται στην υπάρχουσα στρατηγική «Ανθεκτική Πόλη – Θεσσαλονίκη 2030» και στην «Ψηφιακή Στρατηγική» (City of Thessaloniki, 2021). Αυτά τα σχέδια αντικατοπτρίζουν τις προκλήσεις της ψηφιοποίησης που αντιμετωπίζει η πόλη σήμερα. Κυρίως σκοπός είναι να μετατρέψουμε τη Θεσσαλονίκη σε μια πόλη ανθεκτική στον ψηφιακό μετασχηματισμό, βασισμένη σταθερά στο ανθρώπινο κεφάλαιο και που τονώνει την οικονομική ανάπτυξη και βελτιώνει την ποιότητα ζωής.

Ποιο είναι όμως το όραμα του προγράμματος;

- Η Θεσσαλονίκη να υποστηρίξει την ψηφιοποίηση εταιρειών που επικεντρώνονται σε δραστηριότητες ζωτικής σημασίας για την τοπική οικονομία (π.χ. τουρισμός, ΤΠΕ, χονδρικό και λιανικό εμπόριο, μεταφορές και logistics)

- Η Θεσσαλονίκη θα είναι ένα ζωντανό εργαστήριο ανάπτυξης καινοτόμων ψηφιακών υπηρεσιών και προϊόντων
- Η Θεσσαλονίκη θα χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή δεδομένων, ενθαρρύνοντας τις επιχειρήσεις να τα χρησιμοποιήσουν για οικονομική ανάπτυξη και βιώσιμες τεκμηριωμένες πολιτικές
- Η Θεσσαλονίκη να χρησιμοποιεί τα talέντα της για να βοηθήσει στον μετασχηματισμό της οικονομίας της μέσω της ψηφιακής καινοτομίας

5. Ανθεκτικότητα Θεσσαλονίκης

Η Θεσσαλονίκη είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος αστικός οικισμός στην Ελλάδα και προσελκύει πλήθος επισκεπτών κάθε χρόνο στις αγορές, τις παραλίες, τους αρχαιολογικούς χώρους, τα μουσεία και άλλα ενδιαφέροντα μέρη. Επιπλέον, η Θεσσαλονίκη είναι ένα ζωτικής σημασίας εμπορικό και οικονομικό κέντρο, εκτός από το ότι είναι ο δεύτερος σημαντικός επιστημονικός κόμβος στην Ελλάδα (Χριστοφορίδης, 2017). Η στρατηγική σημασία της πόλης πηγάζει από τη θέση της στην ευρύτερη περιοχή Μακεδονίας-Θράκης, καθώς και από τις φυσικές οχυρώσεις και το λιμάνι της, που λειτουργούν ως φυσική πύλη προς τη θάλασσα (Beriatos & Gospodini, 2004). Η Θεσσαλονίκη είναι ένα κρίσιμο εμπορικό κέντρο της περιοχής και υπήρξε πολιτιστικός και συγκοινωνιακός κόμβος από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα.

Στη σημερινή εποχή, η Θεσσαλονίκη βρίσκεται αντιμέτωπη με σημαντικά εμπόδια. Η πρόσφατη οικονομική και κοινωνική κρίση έφερε στο φως πολλές ανεπάρκειες και ζητήματα, ενώ αποκάλυψε επίσης τις κρυμμένες δυνατότητες, τους πόρους και τις ικανότητες της πόλης (Chorianopoulos et al., 2010). Η πόλη της Θεσσαλονίκης, όντας η δεύτερη μεγαλύτερη στην Ελλάδα, είναι γεμάτη από ποικίλα ζητήματα που σχετίζονται με το αστικό της περιβάλλον. Τα ζητήματα αυτά επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα ζωής των κατοίκων της, με σημαντικότερα προβλήματα τις πυκνές κατασκευές και την έντονη κίνηση (Μαντουβάλου, 2008). Τα τελευταία τριάντα χρόνια, η εικόνα της πόλης έχει αλλοιωθεί δραστικά λόγω της έντονης οικοδομικής δραστηριότητας. Η έλλειψη πόρων, καθώς και η απώλεια προσωπικού για τη συντήρηση και την ενίσχυση των υπαρχόντων χώρων, είναι οι λόγοι για τους οποίους οι ελεύθεροι δημόσιοι χώροι πρασίνου παραμελούνται όλο και περισσότερο. Επιπλέον, ο κίνδυνος ακραίων γεγονότων ενισχύεται από την απειλή της κλιματικής αλλαγής και τη συνεχή

διάβρωση του φυσικού περιβάλλοντος (Cartalis, 2014). Κατά συνέπεια, αμφισβητείται ο αναπτυξιακός σχεδιασμός της πόλης μας και κινδυνεύει η ποιότητα ζωής και η ασφάλεια των κατοίκων της Θεσσαλονίκης.

Αξιοσημείωτες είναι οι αυξανόμενες κοινωνικές προκλήσεις. Ειδικά λόγω της οικονομικής κρίσης, οι πιο ευάλωτοι έχουν πληγεί σκληρά, σε συνδυασμό με τα μέτρα λιτότητας, η νέα πανδημία μαστίζει τη χώρα μας τα τελευταία δύο χρόνια λόγω της οικονομικής κρίσης με αποτέλεσμα περικοπές στις κοινωνικές υπηρεσίες (Maloutas & Karadimitriou, 2001). Από τη μία πλευρά, η αυξανόμενη τάση της αστικής φτώχειας και των αστέγων καταδεικνύει έλλειψη ετοιμότητας και προγραμματισμού και την ανάγκη δημιουργίας δομών και εργαλείων για την κάλυψη των βασικών αναγκών των πολιτών που πλήττονται περισσότερο. Οι ροές προσφύγων και μεταναστών αυξάνουν την πίεση στις αστικές κοινωνικές υπηρεσίες και άλλες υποδομές (Yfantis, 2016). Εξίσου σημαντικές είναι οι οικονομικές δυσκολίες που αντιμετωπίζει η Θεσσαλονίκη, καθώς η ανεργία έχει αυξηθεί και τα εισοδήματα έχουν μειωθεί σημαντικά. Ένα κρίσιμο στοίχημα παραμένει για το εάν η Θεσσαλονίκη μπορεί όχι μόνο να ενισχύσει την επιρροή της, αλλά και προληπτικά και έξυπνα να δημιουργήσει ανθεκτικά και προσβάσιμα συστήματα για τους πολίτες της για την καταπολέμηση των προκλήσεων και των ελαττωμάτων, μετατρέποντας έτσι την πόλη σε μια αυτάρκη, ευημερούσα και ανθεκτική κοινωνία (Sharifi & Yamagata, 2016).

6.1 Ανάλυση SWOT

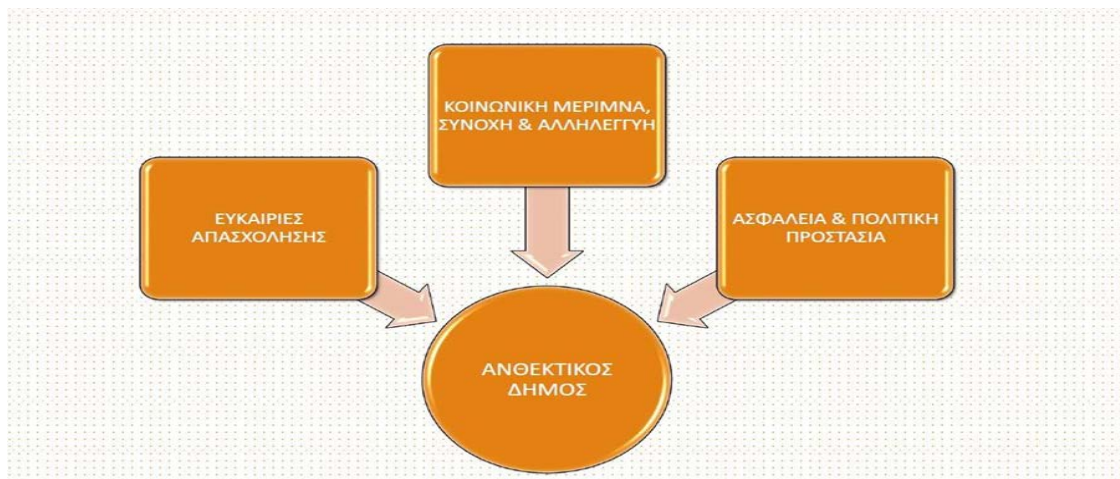
Μια στρατηγική ανθεκτικότητας ανοίγει το δρόμο για μια έξυπνη πόλη που επιτυγχάνει τις προσδοκίες εφαρμόζοντας μια σειρά ενεργειών που αντιμετωπίζουν βασικά ζητήματα ασφάλειας, ενώ σχεδιάζουν διαδικασίες αντιμετώπισης κρίσεων και διαχείρισης. Ο σχεδιασμός ανθεκτικότητας περιλαμβάνει μια σειρά από διαφορετικές και αλληλένδετες ενέργειες με σαφές όραμα για την αντιμετώπιση απρόβλεπτων κρίσεων και μακροπρόθεσμων πιέσεων που αντιμετωπίζουν ή μπορεί να αντιμετωπίσουν οι πόλεις. Ένα συχνά χρησιμοποιούμενο εργαλείο που μπορεί να μας βοηθήσει να διαμορφώσουμε τη σωστή στρατηγική είναι η ανάλυση SWOT, η οποία βασικά αποτελείται από τα αρχικά λέξεων όπως Δυνάμεις, Αδυναμίες, Ευκαιρίες και Απειλές).

Παρακάτω λοιπόν θα επικεντρωθούμε στα εξής χαρακτηριστικά που αφορούν την πόλη της Θεσσαλονίκης :

- Τα δυνατά και αδύνατα σημεία χαρακτηρίζουν το εσωτερικό περιβάλλον της πόλης , ενώ οι ευκαιρίες και απειλές συσχετίζουν το εξωτερικό περιβάλλον με την εξεταζόμενη περιοχή.
- Ο συνδυασμός δυνατών σημείων και ευκαιριών οδηγεί στη σύνθεση και στον προσδιορισμό του Αναπτυξιακού σχεδιασμού και μακροπρόθεσμα στην ανθεκτικότητα της πόλης.

Η ανάλυση SWOT πραγματοποιείται σε δυο θεματικούς τομείς ώστε να διευκολύνεται η χάραξη στρατηγικής σε συγκεκριμένα πεδία για την ανάπτυξη της πόλης.

- **Δημοτική Αρχή, Δημοτικές Υπηρεσίες & Φορείς της πόλης**
- **Περιβάλλον, Κοινωνία & Οικονομία**



Πίνακας Ανάλυσης SWOT – Δήμος Θεσσαλονίκης

✓ ΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ (Strengths) • Υψηλό εκπαιδευτικό επίπεδο των αιρετών • Σημαντική εκπροσώπηση νεότερων ηλικιών στο Δημοτικό Συμβούλιο • Ύπαρξη εξειδικευμένου και έμπειρου προσωπικού • Εμπειρία σε συγχρηματοδοτούμενα έργα • Υποδομές ευρυζωνικότητας • Βελτίωση μηχανοργάνωσης • Αναβάθμιση υπηρεσιών προς πολίτες • Αξιοποίηση χρηματοδοτήσεων • Συμμετοχή σε δίκτυα έργων • Ένταξη στο δίκτυο 100 Resilient Cities • Ανάπτυξη στρατηγικής “Resilient Thessaloniki”	⚠ ΑΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ (Weaknesses) • Ανάγκη αναβάθμισης λειτουργιών • Έλλειψη προσωπικού • Χωρικός κατακερματισμός υπηρεσιών • Έλλειψη συντονισμού • Ανάγκη αναβάθμισης e-υπηρεσιών • Καθυστέρηση υλοποίησης στρατηγικής ανθεκτικότητας • Περιορισμένη συμμετοχή πολιτών στον σχεδιασμό
✓ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ (Opportunities) • Δεκτικότητα στην καινοτομία • Βελτίωση οργανωτικής δομής • Μείωση λειτουργικών δαπανών • Αξιοποίηση ΠΕΠ Ηπείρου & άλλων πόρων • Ενίσχυση ΤΠΕ και νέες δράσεις • Ανάπτυξη συνεργασιών • Αξιοποίηση ιδιωτικής πρωτοβουλίας • Ενσωμάτωση ανθεκτικότητας στον δημόσιο χώρο • Ανάπτυξη συμμετοχικών μοντέλων διακυβέρνησης	⛔ ΑΠΕΙΛΕΣ (Threats) • Δυσμενής οικονομική συγκυρία • Μείωση χρηματοδότησης • Αναστολή προσλήψεων • Σύνθετο θεσμικό πλαίσιο • Χρονοβόρες διαδικασίες • Μονομερείς αποφάσεις κεντρικής διοίκησης • Πανδημία • Πολεοδομικές ανισορροπίες (ανατολικές/δυτικές συνοικίες) • Κλιματικές επιπτώσεις: θερμική νησίδα, πλημμύρες

7. Στρατηγική Ανθεκτικότητας Θεσσαλονίκης

7.1 Άξονες, Στόχοι και Δράσεις :Η συμμετοχή της Θεσσαλονίκης στο πρόγραμμα 100 Resilient Cities

Το πρόγραμμα Ροκφέλερ για τις 100 Ανθεκτικές Πόλεις

Το 2013, το Ίδρυμα Ροκφέλερ εγκαινίασε την πρωτοβουλία 100 ανθεκτικές πόλεις (100 Resilient Cities – 100RC). Στόχος ήταν να μπορέσουν οι σύγχρονες πόλεις να οικοδομήσουν ανθεκτικότητα απέναντι στις όλο και αυξανόμενες φυσικές, κοινωνικές και οικονομικές προκλήσεις.

Στην πρωτοβουλία αυτή εντάχθηκαν 100 πόλεις από όλο τον κόσμο. Η στόχευση της πρωτοβουλίας ήταν η χρηματοδότηση των πόλεων έτσι ώστε να αναπτύξουν ένα οδικό χάρτη για την ανθεκτικότητα, βασισμένο σε τέσσερις βασικούς πυλώνες. Οι πυλώνες αυτοί είναι συνοπτικά οι ακόλουθοι:

Πυλώνας 1: Σύσταση μίας θέσης Επικεφαλής Ανθεκτικότητας στο Δημοτικό Συμβούλιο των πόλεων που συμμετέχουν στην πρωτοβουλία. Ο επικεφαλής θα έχει την αρμοδιότητα του συντονισμού των δράσεων για την επίτευξη του στόχου της ανθεκτικότητας της πόλης. Για την δημιουργία αυτής της θέσης παρέχεται στο δίκτυο των πόλεων η απαραίτητη οικονομική και υλικοτεχνική καθοδήγηση.

Πυλώνας 2: Υποστήριξη εμπειρογνομόνων για την ανάπτυξη μιας ισχυρής στρατηγικής ανθεκτικότητας,

Πυλώνας 3: Πρόσβαση σε λύσεις, παρόχους υπηρεσιών και εταίρους από τον ιδιωτικό, δημόσιο και μη κυβερνητικό τομέα που μπορούν να τους βοηθήσουν να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν τις στρατηγικές τους για την ανθεκτικότητα- και

Πυλώνας 4: Οι πόλεις έχουν την ευκαιρία, μέσα από την συμμετοχή τους στο πρόγραμμα, να είναι μέλη ενός πολύ μεγάλου παγκόσμιου δικτύου. Μέσα από αυτό, είναι δυνατόν να μαθαίνουν και να ανταλλάσσουν πρακτικές αντιμετώπισης των φαινομένων της ανθεκτικότητας.

Στο δίκτυο εντάχτηκαν 100 πόλεις, οι οποίες αποτελούν το 20% του παγκόσμιου αστικού πληθυσμού. Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ιστοσελίδα του προγράμματος, έχουν δημιουργηθεί περισσότερες από 50 ολιστικές στρατηγικές ανθεκτικότητας, οι οποίες έχουν περιγράψει πάνω από 1.800 συγκεκριμένες δράσεις και πρωτοβουλίες. Αυτό έχει οδηγήσει σε περισσότερες από 150 συνεργασίες μεταξύ εταίρων και πόλεων για την αντιμετώπιση των προκλήσεων των πόλεων. Σύμφωνα με την ιστοσελίδα του προγράμματος, οι εταίροι της πλατφόρμας έχουν δεσμευτεί να διαθέσουν 230 εκατομμύρια δολάρια, για τις δράσεις του προγράμματος, ενώ για την υλοποίηση των έργων ανθεκτικότητας έχουν αξιοποιηθεί πάνω από 655 εκατομμύρια δολάρια, τα οποία έχουν προκύψει από εθνικές, φιланθρωπικές και ιδιωτικές πηγές.

Η ολοκλήρωση του προγράμματος είχε οριστεί για τις 31.07.2019. Το ίδρυμα Ροκφέλες, ως υποστήριξη του έργου των Επικεφαλής Ανθεκτικότητας (βλ. Πυλώνας 1 του προγράμματος) και για τις δράσεις των ήδη ενταγμένων πόλεων ανακοίνωσε την δέσμευση ποσού που ανέρχεται σε 8 εκ. δολάρια. Με το ποσό αυτό το ίδρυμα θα συνεχίσει να υποστηρίζει το έργο των Επικεφαλής Ανθεκτικότητας και των πόλεων που συμμετέχουν στο δίκτυο, έτσι ώστε οι πρωτοβουλίες που αναπτύχθηκαν μέσα από το πρόγραμμα να μπορέσουν να συνεχίσουν την υλοποίησή τους.

Θεσσαλονίκη – Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα

Η Θεσσαλονίκη, μετά από διαγωνιστική διαδικασία, εντάχθηκε στο πρόγραμμα των 100 ανθεκτικών πόλεων το 2014. Προκειμένου για την ένταξή της και για την υποβολή του φακέλου υποψηφιότητας, ο Δήμος Θεσσαλονίκης έπρεπε να διαμορφώσει ένα μακροπρόθεσμο στρατηγικό σχεδιασμό, πάντα στο πλαίσιο της ανθεκτικότητας και στα πλαίσια μίας συμμετοχικής διαδικασίας. (Θεσσαλονίκης, 2017)

Το Πλαίσιο Αστικής Ανθεκτικότητας (ΠΑΑ) είναι ένα εργαλείο που βοηθάει στην κατανόηση των πολλαπλών διαστάσεων που συνθέτουν την ανθεκτικότητα μιας πόλης. Το Πλαίσιο αυτό χρησιμοποιήθηκε καθ' όλη τη διάρκεια συγκρότησης της Στρατηγικής ως ένα πρίσμα διάγνωσης των τομέων στους οποίους υπολείπεται η πόλη και αναγνώρισης των ευκαιριών βελτίωσης. Αστική Ανθεκτικότητα είναι η ικανότητα κατοίκων, κοινοτήτων, θεσμών, επιχειρήσεων και δομών μιας πόλης να επιβιώνουν, να προσαρμόζονται και να εξελίσσονται ανεξάρτητα από τις χρόνιες πιέσεις και τις καταστάσεις έκτακτης ανάγκης που τυχόν αντιμετωπίζουν
Πλαίσιο Αστικής Ανθεκτικότητας, Arup/Rockefeller Foundation, 2014

Η δομή του κειμένου της στρατηγικής ακολουθούσε την ακόλουθη μορφή



Εικόνα 8: Βασική δομή του κειμένου στρατηγικής για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη

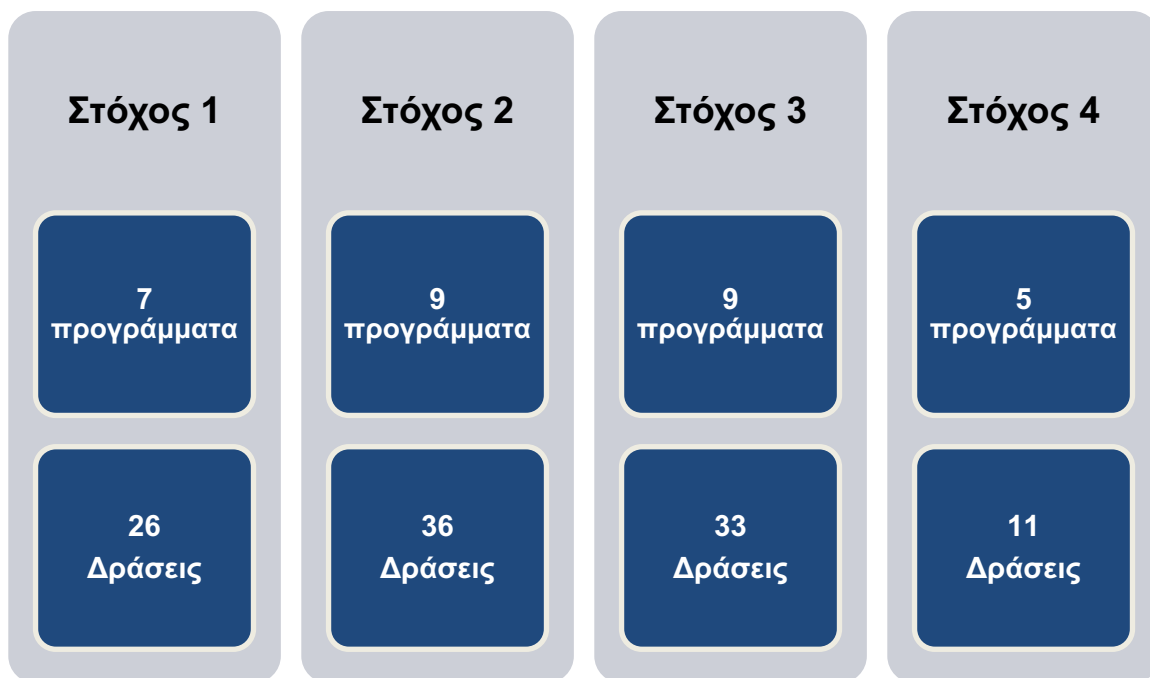
Οι βασικοί στόχοι του προγράμματος για την Ανθεκτική Θεσσαλονίκη ήταν οι ακόλουθοι τέσσερις:

Στόχος 1: Διαμόρφωση μίας **βιώσιμης πόλης** όπου η κινητικότητα και τα αστικά συστήματα υπηρετούν τους κατοίκους της. Ο στόχος εξειδικεύεται σε επτά (7) προγράμματα και υλοποιείται μέσω είκοσι έξι (26) δράσεων

Στόχος 2: Συν-σχεδιασμός μιας ανοιχτής πόλης που επενδύει στο ανθρώπινο δυναμικό. Ο στόχος εξειδικεύεται σε εννέα (9) προγράμματα και υλοποιείται μέσω τριάντα έξι (36) δράσεων

Στόχος 3: Δημιουργώντας μια δυναμική **τοπική οικονομία** και ένα αποτελεσματικό σύστημα **αστικής διακυβέρνησης**. Ο στόχος εξειδικεύεται σε εννέα (9) προγράμματα και υλοποιείται μέσω τριάντα τριών (33) δράσεων

Στόχος 4: Επαναπροσδιορίζοντας τη **σχέση της πόλης με τη θάλασσα** μέσω ενός ολοκληρωμένου σχεδίου για τον Θερμαϊκό Κόλπο. Ο στόχος εξειδικεύεται σε πέντε (5) προγράμματα και υλοποιείται μέσω έντεκα (11) δράσεων



Εικόνα 9: Σύνολο προγραμμάτων και δράσεων (ανά στόχο) που αναφέρονται στο κείμενο στρατηγικής για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη

Συνολικά, οι παραπάνω τέσσερις στόχοι, εξειδικεύονται σε τριάντα ένα (31) προγράμματα για την υλοποίηση των οποίων έχουν σχεδιαστεί εκατόν έξη (106) δράσεις. Στην συνέχεια θα προχωρήσουμε στην παρουσίαση τους ανά στόχο, επιδιώκοντας παράλληλα και την κριτική ανασκόπηση του κειμένου της στρατηγικής.

Οι τέσσερις αυτοί στόχοι περιγράφουν το όραμα για την Θεσσαλονίκη, όπως τίθεται από την δημοτική αρχή. Καίτοι, άδραξε μια «ευκαιρία» για την ένταξη σε ένα διεθνές δίκτυο πόλεων, όπως αυτό του προγράμματος των 100 Ανθεκτικών Πόλεων του Ιδρύματος Ροκφέλερ, δεν προέταξε κανένα από τα δύο κομβικά σημεία του: την αντιμετώπιση τόσο των απρόβλεπτων κρίσεων, όσο και των χρόνιων πιέσεων που αντιμετωπίζουν οι πόλεις

Αντίθετα, τα προβλήματα της πόλης της Θεσσαλονίκης, με βάση τους στόχους που τέθηκαν στο Στρατηγικό της Σχέδιο, αφορούν κατά κύριο λόγο τις μεταφορές στην πόλη, το σύστημα διακυβέρνησης, το ανθρώπινο δυναμικό και το παραθαλάσσιο μέτωπο. Απουσιάζει η οποιαδήποτε αναφορά, πόσο μάλλον η κριτική, σε κάποιου είδους κρίση (οικονομική ή μεταναστευτική) ή η αντιμετώπιση κάποιου καιρικού φαινομένου.

ΣΤΟΧΟΣ 1: Βιώσιμη πόλη

Ο πρώτος στόχος του προγράμματος είναι η διαμόρφωση μιας βιώσιμης πόλης. Για το κείμενο της στρατηγικής του Δήμου Θεσσαλονίκης, η βιώσιμη πόλη είναι αυτή όπου, «*η κινητικότητα και τα αστικά συστήματα συνεργάζονται για να εξυπηρετήσουν τους κατοίκους της*». Ο στόχος αυτός αποτελεί προτεραιότητα για την πόλη και τίθεται στην πρώτη γραμμή. Μέσω της υλοποίησης αυτού του στόχου, η πόλη θα αυξήσει τις πολυτροπικές μετακινήσεις στην πόλη, θα μειώσει τις εκπομπές καυσαερίων, θα περιορίσει την κυκλοφοριακή συμφόρηση, θα διπλασιάσει το ποσοστό ανακύκλωσης και θα πολλαπλασιάσει την χρήση ποδηλάτου από τους κατοίκους

Για την υλοποίηση του πρώτου στόχου, έχουν σχεδιαστεί επτά (7) προγράμματα, τα οποία εξειδικεύονται σε είκοσι έξι (26) δράσεις. Η δομή του στόχου είναι η ακόλουθη:

ΣΤΟΧΟΣ 1: ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΟΛΗ. Προγράμματα και δράσεις
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Α. Χτίζοντας ένα ανθεκτικό σύστημα αστικής κινητικότητας
<u>Δράση 01:</u> Θεσμοθέτηση μιας Ενιαίας Αρχής Μεταφορών <u>Δράση 02:</u> Αναμόρφωση του μητροπολιτικού ΣΒΑΚ και ευθυγράμμιση των τοπικών ΣΒΑΚ <u>Δράση 03:</u> Σχεδιασμός νέων μεταφορικών μέσων
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Β. Δημιουργώντας ένα σύστημα κινητικότητας που προωθεί την αστική ανάπτυξη
<u>Δράση 01:</u> Αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης των περιοχών γύρω από τις στάσεις του μετρό <u>Δράση 02:</u> Δημιουργία πολυτροπικών κέντρων μετακίνησης <u>Δράση 03:</u> Δημιουργία ειδικών σχεδίων αστικής ανάπτυξης για τις περιοχές κατά μήκος του μετρό
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Γ. Αναπτύσσοντας μια έξυπνη αστική εφοδιαστική αλυσίδα
<u>Δράση 01:</u> Ανάλυση του υπάρχοντος συστήματος αστικών μεταφορών φορτίου <u>Δράση 02:</u> Μελέτη σκοπιμότητας για τη δημιουργία Αστικών Κέντρων Εφοδιαστικής Αλυσίδας <u>Δράση 03:</u> Μέτρα για καθαρή διανομή εντός πόλης
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Δ. Καθαρή ενέργεια για τις μεταφορές

ΣΤΟΧΟΣ 1: ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΟΛΗ. Προγράμματα και δράσεις

Δράση 01: Σχεδιασμός ενός μητροπολιτικού δικτύου ποδηλατοδρόμων

Δράση 02: Επέκταση του δικτύου κοινόχρηστων ποδηλάτων

Δράση 03: Δράσεις ενίσχυσης της ποδηλατοκίνησης στην πόλη

Δράση 04: Δημιουργία υποδομών για την ιδιωτική ηλεκτροκίνηση

Δράση 05: Μετατροπή του δημοτικού στόλου οχημάτων σε ηλεκτροκινούμενο

Δράση 06: Αντικατάσταση των δημόσιων λεωφορείων με ηλεκτρικά οχήματα

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ε. Βελτίωση της ποιότητας του αέρα και περιορισμός της ηχορρύπανσης

Δράση 01: Λειτουργία του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας Αέρα της Θεσσαλονίκης

Δράση 02: Αναβάθμιση του συστήματος παρακολούθησης της ποιότητας του αέρα και εισαγωγή νέων μετρητικών σταθμών

Δράση 03: Σχεδιασμός ζωνών και περιοχών χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα

Δράση 04: Ίδρυση Μητροπολιτικού Ταμείου για την Ποιότητα Αέρα Δράση 05: Μέτρα για τη μείωση της ηχορρύπανσης

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΤ. Αποτελεσματική διαχείριση αστικών απορριμμάτων

Δράση 01: Ενδυνάμωση της κυκλικής οικονομίας στην πόλη μέσω της επανάχρησης

Δράση 02: Κατασκευή και λειτουργία Πράσινων Σημείων στις γειτονιές

Δράση 03: Δημιουργία συστήματος υπόγειων κάδων συλλογής απορριμμάτων

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ζ. Ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης των πολιτών

Δράση 01: Ίδρυση Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Θεσσαλονίκης

Δράση 02: Δημιουργία περιβαλλοντικής εκστρατείας ενημέρωσης για την πόλη

Δράση 03: Climathon - ένα ετήσιο εργαστήριο συνδιαμόρφωσης λύσεων για το περιβάλλον

Πίνακας 1: Δομή του Στόχου 1: «Βιώσιμη πόλη» για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα, ιδία επεξεργασία)

Με ο έγγραφο «Αλλάζοντας τον κόσμο μας - Ατζέντα 2030 για την βιώσιμη ανάπτυξη», ο ΟΗΕ έχει καθορίσει ένα παγκόσμιο σχέδιο δράσης σε ένα βιώσιμο και ανθεκτικό μοντέλο ανάπτυξης ου κόσμου, μέσα από 17 στόχους. Ο 11^{ος} στόχος αφορά τις βιώσιμες πόλεις και κοινότητες, και σε αυτόν διαπιστώνεται ότι τα αστικά κέντρα αντιμετωπίζουν προκλήσεις όπως η κυκλοφοριακή συμφόρηση και η ποιότητα του αέρα. Επιδιώκει δε, μέχρι το έτος στόχο

2030, να υπάρχουν ασφαλή, προσιτά και βιώσιμα συστήματα μεταφοράς (σημείο: 11.2) καθώς και την βελτίωση του περιβαλλοντικού αντίκτυπου των πόλεων, με ιδιαίτερη προσοχή στην ποιότητα του αέρα και την διαχείριση των αποβλήτων (σημείο: 11.6)

Από την **κριτική ανάγνωση του Στόχου 1** και των περιγραφόμενων προγραμμάτων και δράσεων, μπορούμε να τους κατηγοριοποιήσουμε σε δύο (2) άξονες στόχευσης οι οποίοι συνάδουν με τους προαναφερθέντες στόχους του ΟΗΕ. Αυτοί είναι:

ΑΞΟΝΑΣ 1: Αστική κινητικότητα (περιλαμβάνει επιπλέον την εφοδιαστική αλυσίδα και την ηλεκτροκίνηση) (Πρ. Α, Β, Γ & Δ), και συνάδει με τον στόχο 11.2

ΑΞΟΝΑΣ 2: Ποιότητα αέρα και διαχείριση απορριμμάτων (Πρ. Ε & ΣΤ) , και συνάδει με τον στόχο 11.6

Μία από τις **σημαντικές παρεμβάσεις** που θέτει η στρατηγική είναι η θεσμοθέτηση μιας Ενιαίας Αρχής Μεταφορών (Α.01). Αυτό κρίνεται αναγκαίο, διότι στην μητροπολιτική περιοχή υπάρχουν πολλά έργα υποδομών σε εξέλιξη ή σε φάση σχεδιασμού ή ολοκληρωμένα, τα οποία αποτυπώνονται στον Πίνακα 1, σελ. 62. Παρ' όλα αυτά στον πίνακα υπάρχει το έργο «*Ενιαίο Στρατηγικό Σχέδιο Υποδομών και Μεταφορών Θεσσαλονίκης*», με φορέα υλοποίησης την Εγνατία ΑΕ, ολοκληρωμένο από το 2010 αλλά μη υλοποιημένο, η πιθανή επικαιροποίηση του οποίου να έδινε την απαιτούμενη βελτίωση του συστήματος μεταφοράς στην πόλη. Η Θεσσαλονίκη, όπως και όλες οι ελληνικές πόλεις, έχει ανεπαρκές δημόσιων σύστημα μεταφορών και οι μετακινήσεις των κατοίκων γίνονται κυρίως με ιδιωτικά οχήματα. Το υπάρχον σύστημα μεταφορών αποτελείται από αστικά λεωφορεία και στο εθνικό πρόγραμμα σχεδιασμού υπάρχει και το έργο της γραμμής μετρό το οποίο όμως παρουσιάζει πολλά προβλήματα, αστοχίες και καθυστερήσεις σημειώνοντας βέβαια πως από την λειτουργία του ήδη από τα τέλη του 2024 έχει προσφέρει ανάσα στην πόλη. Σε επίπεδο σχεδιασμού βρίσκεται το έργο της Θαλάσσιας Αστικής Συγκοινωνίας, του δυτικού προαστιακού, ενός δικτύου ποδηλατόδρομου, δίκτυο τραμ, κλπ.

Τίτλος έργου	Είδος έργου	Φορέας υλοποίησης	Κατάσταση
Μετρό	Νέο Μέσο Μαζικής Μεταφοράς	Αττικό Μετρό ΑΕ	Έχει δοθεί η πρώτη γραμμή τέλος του 2024
Θαλάσσια Αστική Συγκοινωνία	Νέο Μέσο Μαζικής Μεταφοράς	Εγνατία ΑΕ	Ολοκλήρωση των Τεχνικών Μελετών εντός του 2017
Δυτικός προαστιακός	Νέο Μέσο Μαζικής Μεταφοράς	ΕΡΓΟΣΕ ΑΕ	Προκαταρκτική μελέτη
Δίκτυο δημοτικού ποδηλατοδρόμου	Υποδομή	Δήμος Θεσσαλονίκης	Ολοκληρωμένο, προγραμματίζεται νέα επέκταση του δικτύου
Τραμ	ΣΑΣΘ	Νέο Μέσο Μαζικής Μεταφοράς	Προκαταρκτική μελέτη για τρεις γραμμές
Μητροπολιτικό δίκτυο ποδηλατοδρόμων	Υποδομή	Μέσω του προγράμματος URBACT: Resilient Europe του Δήμου Θεσσαλονίκης	Προκαταρκτική μελέτη
Ενιαίο Στρατηγικό Σχέδιο Υποδομών και Μεταφορών Θεσσαλονίκης	Στρατηγικό Σχέδιο	Εγνατία ΑΕ	Ολοκληρώθηκε το 2010, δεν εφαρμόστηκε
ΣΒΑΚ – Μητροπολιτικής περιοχής	Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας	ΣΑΣΘ	Ολοκληρώθηκε το 2014, δεν εφαρμόστηκε
ΣΒΑΚ – Δήμος Θεσσαλονίκης	Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας	Δήμος Θεσσαλονίκης	Ολοκλήρωση της μελέτης το 2019

Πίνακας 2: Έργα μέσων μαζικής μεταφοράς για την Θεσσαλονίκη. Φορείς και κατάσταση υλοποίησης (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα)

Στην υλοποίηση και στον σχεδιασμό των προγραμμάτων σημαντικό ρόλο παίζουν και οι αρμόδιοι φορείς. Έτσι αρμόδιοι φορείς για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση και των δύο αξόνων είναι ως επί το πλείστον οι κυβερνητικοί φορείς ή εταιρείες του δημοσίου: Δήμος Θεσσαλονίκης, Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, ΣΑΣΘ, Κεντρική Κυβέρνηση, IMET/EKETA, Αττικό Μετρό Α.Ε., Μητροπολιτική Θεσσαλονίκης, ΕΡΓΟΣΕ ΑΕ, Μητροπολιτικοί Δήμοι Θεσσαλονίκης.

Προτείνεται η δημιουργία ενός νέου συντονιστικού φορέα.

Η **εμπλοκή του ιδιωτικού τομέα**, εμφανίζεται στις δράσεις για τις ποδηλατικές διαδρομές (Δ.02), στο σύστημα παρακολούθησης της ποιότητας του αέρα (Ε.02), στην κυκλική οικονομία (ΣΤ.01), και στην ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης των πολιτών (Ζ.02 & 03)

Η **χρηματοδότηση** για τις δράσεις του στόχου, θα προέλθει από εθνικές ή διεθνείς πηγές.

Τα **οφέλη** για την πόλη θα είναι πολλαπλά. Μερικά από αυτά είναι:

- Διασφάλιση της πρόσβασης χωρίς αποκλεισμούς και βελτίωση της ασφάλειας, μείωση κόστους μεταφοράς ανθρώπων και φορτίων στην πόλη, προώθηση της μη μηχανοκίνητης μετακίνησης και των πολυτροπικών δικτύων μεταφορών
- Μείωση της αέριας ρύπανσης και του θορύβου
- Αναβάθμιση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος και του αστικού σχεδιασμού

ΣΤΟΧΟΣ 2: Επένδυση στο ανθρώπινο δυναμικό

Ο δεύτερος στόχος του προγράμματος είναι η επένδυση στο ανθρώπινο δυναμικό που έχει η πόλη. Μέσω αυτού του στόχου επιδιώκεται η ενίσχυση των πρωτοβουλιών των πολιτών, η βελτίωση της ποιότητας και προσβασιμότητας των ανοικτών χώρων, η αύξηση της συμμετοχής των νέων στα κοινά και η δημιουργία νέων επαγγελματικών ευκαιριών.

Για την υλοποίηση του δεύτερου στόχου, έχουν σχεδιαστεί επτά (7) προγράμματα το καθένα από τα οποία εξειδικεύεται σε τριάντα έξι (36) δράσεις. Η δομή του στόχου είναι η ακόλουθη:

ΣΤΟΧΟΣ 2: ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ.

Προγράμματα και δράσεις

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Α. Αναδιάρθρωση του ρόλου των Δημοτικών Κοινοτήτων

Δράση 01: Εκστρατεία ενημέρωσης κοινού για τον ρόλο των Δημοτικών Κοινοτήτων

Δράση 02: Καθιέρωση διαδικασιών δημόσιας διαβούλευσης στις Δημοτικές Κοινότητες

Δράση 03: Συμμετοχικός προϋπολογισμός στις Δημοτικές Κοινότητες

Δράση 04: Ανάπτυξη μεθόδων συνεργασίας με τις ομάδες της Κοινωνίας των Πολιτών

Δράση 05: Ανάπτυξη σχεδίου έκτακτης ανάγκης των Δημοτικών Κοινοτήτων

Δράση 06: Καθιέρωση της 20ης Ιουνίου ως «Ημέρας Ανθεκτικότητας της πόλης»

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Β. Οι Δημοτικές Κοινότητες ως κόμβοι συνάντησης και συνεργασίας

Δράση 01: Αξιοποίηση δημοτικών υποδομών για τη δημιουργία συνεργατικών χώρων

Δράση 02: Προγράμματα ενδυνάμωσης πρωτοβουλιών και ομάδων πολιτών

Δράση 03: Εκστρατεία ενημέρωσης κοινού σχετικά με την ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε μητροπολιτικό επίπεδο

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Γ. Φιλόξενη πόλη

Δράση 01: Δημιουργία ενός Σχεδίου Δράσης για την ομαλή ενσωμάτωση νέων πληθυσμών στην πόλη

Δράση 02: Ίδρυση κέντρων υποδοχής και ένταξης προσφύγων και μεταναστών

Δράση 03: Δημιουργία κέντρων ανάπτυξης δεξιοτήτων και δεσμών μεταξύ μεταναστών και γηγενών

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Δ. Ενισχύοντας τη συμμετοχή των νέων

Δράση 01: "Thessaloniki Youth Resilience Challenge"

Δράση 02: Δημιουργία πολιτικής για τη νεολαία της πόλης σε μητροπολιτικό επίπεδο

Δράση 03: Υιοθέτηση ενός μοντέλου συνδιαχείρισης για τα θέματα νεολαίας

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ε. Ενδυνάμωση του νεανικού δυναμικού της πόλης και δημιουργία ευκαιριών επαγγελματικής ανάπτυξης

Δράση 01: Αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων της πόλης

Δράση 02: Σχεδιασμός ενός πλαισίου ενημέρωσης των τοπικών εταίρων για τις ανάγκες και τις δυνατότητες του ανθρώπινου δυναμικού της πόλης

ΣΤΟΧΟΣ 2: ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ.

Προγράμματα και δράσεις

Δράση 03: Ανάπτυξη εταιρικής σχέσης για τη μετάβαση των νέων από την εκπαίδευση στην επαγγελματική δραστηριότητα

Δράση 04: Προγράμματα ανάπτυξης προσωπικών δεξιοτήτων

Δράση 05: Επέκταση των προγραμμάτων συμβουλευτικής καθοδήγησης στην πόλη

Δράση 06: Προγράμματα ηγεσίας για την ενίσχυση των νέων γυναικών

Δράση 07: Επέκταση του προγράμματος "Study in Thessaloniki"

Δράση 08: Ενίσχυση προγραμμάτων μαθητείας

Δράση 09: Επέκταση του δικτύου συνεργατικών χώρων για την καινοτομία και τη δημιουργικότητα

Δράση 10: Οργάνωση Εβδομάδας Επαγγελματικής Ανάπτυξης

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΤ. Επενδύοντας σε δεσμούς μεταξύ των διαφορετικών γενεών

Δράση 01: Πρωτοβουλίες για την ενδυνάμωση των δεσμών μεταξύ των διαφορετικών ηλικιακών ομάδων της πόλης

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ζ. Συν-δημιουργώντας έναν δημόσιο χώρο χωρίς αποκλεισμούς

Δράση 01: Δημιουργία κανονιστικού πλαισίου για το συμμετοχικό σχεδιασμό του δημόσιου χώρου

Δράση 02: Υλοποίηση πιλοτικών προγραμμάτων συνδιαχείρισης του δημόσιου χώρου

Δράση 03: Ανοιχτά σχολεία στις γειτονιές

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Η. Πράσινες γειτονιές στην πόλη

Δράση 01: Δημιουργία ενός νέου φυσικού τοπίου εντός του δομημένου περιβάλλοντος της πόλης

Δράση 02: Εγκατάσταση πράσινων δωματίων και κάθετων κήπων σε σχολεία και δημοτικά κτίρια

Δράση 03: Δημιουργία αστικών λαχανόκηπων και πάρκων τσέπης

Δράση 04: Υιοθεσίες πράσινων σημείων στην πόλη

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Θ. Πόλη φιλική προς το παιδί

Δράση 01: Δημιουργία ενός πλαισίου πολιτικών φιλικών για το παιδί

Δράση 02: Δημιουργία ασφαλών διαδρομών των μαθητών προς το Σχολείο

Δράση 03: Προώθηση του παιχνιδιού στον δρόμο

Πίνακας 3: Δομή του Στόχου 2: «ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ» για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα, ιδία επεξεργασία)

Κριτική ανάγνωση του Στόχου 2: Τα εννέα προγράμματα του στόχου περιγράφουν τέσσερα μεγάλα πλαίσια πολιτικών για την πόλη.

Το πρώτο αφορά την λειτουργία της τοπικής αυτοδιοίκησης και ειδικότερα των δημοτικών κοινοτήτων, και υλοποιείται μέσω των δράσεων των δύο πρώτων προγραμμάτων. Σε αυτά υπάρχει έντονη η εμπλοκή των ιδιωτών, κυρίως με την μορφή των Πρωτοβουλιών Κατοίκων/ Τοπικές Κοινότητες

Το δεύτερο αφορά την υποδοχή των μεταναστευτικών ρευμάτων, και σε αυτό εμπλέκονται επίσης ιδιωτικοί φορείς (ΜΚΟ κλπ)

Το τρίτο επίπεδο πολιτικής αφορά τους νέους, και εδώ η εμπλοκή των ιδιωτικών φορέων είναι ενδυναμωμένοι: από εκπαιδευτικά ιδρύματα μέχρι ιδιώτες επαγγελματίες

Το τέταρτο αφορά στον σχεδιασμό του δημόσιου χώρου της πόλης και εδώ βλέπουμε την ένταξη των ιδιωτικών πρωτοβουλιών.

Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι, ενώ υπογραμμίζεται ο ρόλος της διαβούλευσης και της συμμετοχής, στις διαδικασίες για το κείμενο στρατηγικής συμμετείχαν μόνο 2.000 άτομα¹, ποσοστό πολύ μικρό τόσο για το σύνολο της πόλης, όσο και για το σύνολο του νέου πληθυσμού που κατοικεί σε αυτή.

Σημαντικές παρεμβάσεις: Αναδεικνύεται ως μεγάλη παρέμβαση το έργο της νέας παραλίας

Υλοποίηση και στον σχεδιασμό των προγραμμάτων:

Στον στόχο αυτό υπάρχει μεγάλη εμπλοκή άλλων φορέων, εκτός από τον Δήμο Θεσσαλονίκης και τις Δημοτικές Κοινότητες. Οι φορείς αυτοί προέρχονται τόσο από τον ιδιωτικό όσο και από τον ευρύτερο δημόσιο τομέα και καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων. Έγινε μία προσπάθεια κατηγοροποίησής τους η οποία αποτυπώθηκε στον Πίνακα 5, σελ. 74.

Στην συνέχεια θα παρουσιάσουμε εν συντομία τους φορείς που συμμετέχουν ανά πρόγραμμα στις δράσεις του στόχου 2, και αποτυπώθηκαν στον Πίνακα 4, σελ. 71. Έτσι έχουμε:

Το **πρόγραμμα Α**, αφορά στην «*Αναδιάρθρωση του ρόλου των Δημοτικών Κοινοτήτων*» έτσι ώστε αυτές να έχουν πιο ουσιαστικό ρόλο αλλά και να ενθαρρυνθεί η συμμετοχή των πολιτών

¹ κείμενο Στρατηγικής, σελ 21

στις διαδικασίες. Στο πρόγραμμα προβλέπονται έξι (6) δράσεις. Προκειμένου για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του αρμόδιοι είναι Δημόσιοι Φορείς, Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης, φορείς που στοχεύουν στην ενεργοποίηση των κοινών, καθώς και φορείς νεολαίας.

Το **πρόγραμμα Β** «Οι Δημοτικές Κοινότητες ως κόμβοι συνάντησης και συνεργασίας», συνοδεύει το προηγούμενο και στοχεύει στην δικτύωση και την συνεργασία των πολιτών, έτσι ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη κοινωνική συνοχή. Στο πρόγραμμα προβλέπονται τρεις (3) δράσεις. Προκειμένου για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του αρμόδιοι είναι Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης και φορείς που στοχεύουν στην ενεργοποίηση των κοινών

Το **πρόγραμμα Γ** «Φιλόξενη πόλη» φιλοδοξεί να αναδείξει την πόλη της Θεσσαλονίκης ως πρότυπο φιλοξενίας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Στο πρόγραμμα προβλέπονται τρεις (3) δράσεις. Προκειμένου για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του αρμόδιοι είναι Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης, φορείς που στοχεύουν στην ενεργοποίηση των κοινών και φορείς των τομέων Τεχνολογία. Έρευνα. Πολιτισμός

Το **πρόγραμμα Δ** «Ενισχύοντας τη συμμετοχή των νέων». Το πρόγραμμα βασίζεται στο μοντέλο της Ευρωπαϊκής Πρωτεύουσας Νεολαίας 2014, και στοχεύει στην ενδυνάμωση και ενθάρρυνση των νέων στα κοινά. Στο πρόγραμμα προβλέπονται τρεις (3) δράσεις. Προκειμένου για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του αρμόδιοι είναι φορείς που στοχεύουν στην ενεργοποίηση των κοινών. Φορείς νεολαίας και φορείς των τομέων Τεχνολογία. Έρευνα. Πολιτισμός

Το **πρόγραμμα Ε** «Ενδυνάμωση του νεανικού δυναμικού της πόλης και δημιουργία ευκαιριών επαγγελματικής ανάπτυξης», συνοδεύει το προηγούμενο με δράσεις που στοχεύουν στα talenta των νέων, επαγγελματικά και πολιτιστικά, και προσπαθεί να ανακάμψει το φαινόμενο του brain drain. Στο πρόγραμμα προβλέπονται δέκα (10) δράσεις. Προκειμένου για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του αρμόδιοι είναι Δημόσιοι Φορείς, Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης, Φορείς Ιδιωτικής Εκπαίδευσης, φορείς που στοχεύουν στην ενεργοποίηση των κοινών, φορείς νεολαίας, Ιδιώτες, Πρωτοβουλίες (τεχνολογία, ιδέες, πολεοδομία), φορείς των τομέων Τεχνολογία. Έρευνα. Πολιτισμός

Το **πρόγραμμα ΣΤ** «Επενδύοντας σε δεσμούς μεταξύ των διαφορετικών γενεών» στοχεύει στην ενίσχυση των δεσμών μεταξύ των διαφορετικών γενεών. Στο πρόγραμμα προβλέπεται μία (1) δράσεις. Προκειμένου για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του αρμόδιοι είναι Δημόσιοι Φορείς και Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης

Το **πρόγραμμα Ζ** «Συν-δημιουργώντας έναν δημόσιο χώρο χωρίς αποκλεισμούς» αποσκοπεί αρχικά στην δημιουργία κανονιστικού πλαισίου αναφορικά με την διαδικασία συνεργασίας μεταξύ δήμου και πολιτών. Μακροπρόθεσμος στόχος τίθεται η μεταβίβαση της διαχείρισης του χώρου και στον πολίτη με στόχο την μείωση του κόστους συντήρησης. Στο πρόγραμμα προβλέπονται τρεις (3) δράσεις. Προκειμένου για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του αρμόδιοι είναι Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης, Πρωτοβουλίες (τεχνολογία, ιδέες, πολεοδομία) και φορείς των τομέων Τεχνολογία. Έρευνα. Πολιτισμός

Το **πρόγραμμα Η** «Πράσινες γειτονιές στην πόλη», αφορά στην αναβάθμιση και ενίσχυση του δημόσιου πράσινου. Στο πρόγραμμα προβλέπονται τέσσερις (4) δράσεις. Προκειμένου για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του αρμόδιοι είναι Δημόσιοι Φορείς, Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης και φορείς που στοχεύουν στην ενεργοποίηση των κοινών

Το **πρόγραμμα Θ** «Πόλη φιλική προς το παιδί» αφορά την διαμόρφωση μίας προσβάσιμης και ασφαλούς πόλης για το παιδί. Στο πρόγραμμα προβλέπονται τρεις (3) δράσεις. Προκειμένου για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του αρμόδιοι είναι Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης και Ιδιώτες

ΣΤΟΧΟΣ 2: ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ.	
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΦΟΡΕΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ή ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Α. Αναδιάρθρωση του ρόλου των Δημοτικών Κοινοτήτων	Δημόσιοι Φορείς Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης Ενεργοποίηση των κοινών Νεολαία
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Β. Οι Δημοτικές Κοινότητες ως κόμβοι συνάντησης και συνεργασίας	Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης Ενεργοποίηση των κοινών
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Γ. Φιλόξενη πόλη	Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης Ενεργοποίηση των κοινών Τεχνολογία. Έρευνα. Πολιτισμός
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Δ. Ενισχύοντας τη συμμετοχή των νέων	Ενεργοποίηση των κοινών Νεολαία Τεχνολογία. Έρευνα. Πολιτισμός
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ε. Ενδυνάμωση του νεανικού δυναμικού της πόλης και δημιουργία ευκαιριών επαγγελματικής ανάπτυξης	Δημόσιοι Φορείς Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης Φορείς Ιδιωτικής Εκπαίδευσης Ενεργοποίηση των κοινών

ΣΤΟΧΟΣ 2: ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ.	
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΦΟΡΕΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ή ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
	Νεολαία Ιδιώτες Πρωτοβουλίες (τεχνολογία, ιδέες, πολεοδομία) Τεχνολογία. Έρευνα. Πολιτισμός
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΤ. Επενδύοντας σε δεσμούς μεταξύ των διαφορετικών γενεών	Δημόσιοι Φορείς Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ζ. Συν-δημιουργώντας έναν δημόσιο χώρο χωρίς αποκλεισμούς	Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης Πρωτοβουλίες (τεχνολογία, ιδέες, πολεοδομία) Τεχνολογία. Έρευνα. Πολιτισμός
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Η. Πράσινες γειτονιές στην πόλη	Δημόσιοι Φορείς Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης Ενεργοποίηση των κοινών
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Θ. Πόλη φιλική προς το παιδί	Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης Ιδιώτες

Πίνακας 4: Φορείς υλοποίησης ανά πρόγραμμα του Στόχου 2: «ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ» για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα, ιδία επεξεργασία)

Δημιουργία ενός νέου συντονιστικού φορέα: Δεν προβλέπεται

Εμπλοκή του ιδιωτικού τομέα: Έντονη

Χρηματοδότηση: Δεν διευκρινίζεται

ΕΙΔΟΣ ΦΟΡΕΑ	ΦΟΡΕΑΣ / ΔΡΑΣΗ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ	Πρόγραμμα
Δημόσιοι Φορείς	• Πυροσβεστικό Σώμα (Α.06) • Αλεξάνδρεια Ζώνη Καινοτομίας Α.Ε2. (Ε.07, Ε.08) • ΚΑΠΗ,(ΣΤ.01) • Υπουργείο Πολιτισμού (Η.01) • ΕΥΑΘ (Η.01)	• Α: Αναδιάρθρωση ΔΚ • Ε: Ενδυνάμωση του νεανικού δυναμικού / Ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης • ΣΤ: Επενδύοντας σε δεσμούς μεταξύ των διαφορετικών γενεών • Η: Πράσινες γειτονιές στην πόλη
Φορείς Δημόσιας Εκπαίδευσης	• Σχολεία/ Σύλλογοι Γονέων & Κηδεμόνων (Α.05, ΣΤ.01, Ζ.03, Η.03, Η.04, Θ.01, Θ.02, Θ.03) • Α.Π.Θ. (Α.06, Ε.07, Ζ.02) • Εκπαιδευτικά /Πανεπιστημιακά/ Ακαδημαϊκά Ιδρύματα (Β.02, Γ.03, Ε.01, Ε.06, Ε.07, Ε.09) • Συνεργάτες της Πρωτοβουλίας Study in Thessaloniki³ (Ε.02, Ε.03, Ε.04, Ε.05, Ε.07, Ε.08, Ε.10)	• Α: Αναδιάρθρωση ΔΚ • Β. ΔΚ: κόμβοι συνάντησης και συνεργασίας • Γ. Φιλόξενη πόλη • Ε: Ενδυνάμωση του νεανικού δυναμικού / Ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης • ΣΤ: Επενδύοντας σε δεσμούς μεταξύ των διαφορετικών γενεών • Ζ. Συν-δημιουργώντας έναν δημόσιο χώρο • Η: Πράσινες γειτονιές στην πόλη • Θ. Πόλη φιλική προς το παιδί
Ιδιωτικές Εκπαίδευση	• Κολλέγια (Ε.01, Ε.07) • City College (Ε.02) • Goethe-Institut Thessaloniki (Ε.09)	• Ε: Ενδυνάμωση του νεανικού δυναμικού / Ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης
Ενεργοποίηση των κοινών	• ΜΚΟ (Α.04, Β.01, Β.02, Γ.01, Γ.03, Δ.02, Η.03, Η.04) • Πρωτοβουλίες Κατοίκων/ Τοπικές Κοινότητες, (Α.04, Α.06, Β.01, Γ.02, Η.03, Η.04) • Τοπικοί και Ευρωπαϊκοί Φορείς που Ασχολούνται με Θέματα Μεταναστών (Γ.01) • Οργανώσεις Κοινωνίας των Πολιτών (Ε.03, Ε.06, Ζ.01, Ζ.02)	• Α: Αναδιάρθρωση ΔΚ • Β. ΔΚ: κόμβοι συνάντησης και συνεργασίας • Γ. Φιλόξενη πόλη • Δ. Ενισχύοντας τη συμμετοχή των νέων • Ε: Ενδυνάμωση του νεανικού δυναμικού / Ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης • Η: Πράσινες γειτονιές στην πόλη

² Η εταιρεία συστάθηκε με τον νόμο 3489/2006 και εποπτεύεται από το Υπουργείο Εσωτερικών (Τομέας Μακεδονίας- Θράκης). (πηγή: <https://www.thessinnozone.gr/alexandreaia-zoni-kainotomias-a-e/>, πρόσβαση: 31/10/2022)

³ Πρόκειται περί πρωτοβουλίας του αντιδημάρχου Τουρισμού και Διεθνών Σχέσεων, Σπύρου Πέγκα, το 2017, οπότε υπογράφηκε πρωτόκολλο συνεργασίας μεταξύ 18 εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και του Δήμου Θεσσαλονίκης (πηγή: <https://www.flash.gr/tech/1516886/to-study-in-thessaloniki-sti-diethni-ekpaideytiki-ekthesi-ief/>, πρόσβαση: 30/10/2022)

ΕΙΔΟΣ ΦΟΡΕΑ	ΦΟΡΕΑΣ / ΔΡΑΣΗ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ	Πρόγραμμα
Νεολαία	• Οργανώσεις Νεολαίας (Α.05, Δ.01, Δ.02, Ε.03, Ε.04, Ε.05, Ε.07, Ε.08, Ε.10) • Νέοι Εργαζόμενο/Ειδικευόμενοι (Δ.02) • Πρωτοβουλίες ή Δίκτυα Νεολαίας και Mentorship (Ε.06)	• Α: Αναδιάρθρωση ΔΚ • Δ. Ενισχύοντας τη συμμετοχή των νέων • Ε: Ενδυνάμωση του νεανικού δυναμικού / Ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης
Ιδιώτες	• Εργοδότες (Ε.04, Ε.05, Ε.07, Ε.08, Ε.10) • Ιδιωτικοί Φορείς (Ε.06) • ΚΕΠΑ4 (Ε.09) • Δίκτυα/Συνεργάτες (Ε.09) • Ιδιοκτήτες Ακινήτων (Ε.09) • Τοπικές Επιχειρήσεις (Θ.03) •	• Ε: Ενδυνάμωση του νεανικού δυναμικού / Ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης • Θ. Πόλη φιλική προς το παιδί

⁴ Το Κέντρο Επιχειρηματικής & Πολιτιστικής Ανάπτυξης (ΚΕΠΑ) είναι αστική μη κερδοσκοπική εταιρεία, Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου, με έδρα τη Θεσσαλονίκη. Ιδρύθηκε το 1991 από το Σύνδεσμο Βιομηχανιών Βορείου Ελλάδος (ΣΒΕΕ) και το Σύνδεσμο Εξαγωγέων Βορείου Ελλάδος (ΣΕΒΕ), με σκοπό την εφαρμογή και διαχείριση Κοινοτικών και Εθνικών προγραμμάτων ή τμημάτων αυτών επ' ωφελεία της Ιδιωτικής πρωτοβουλίας και την εν γένει στήριξη της επιχειρηματικότητας. (πηγή: <https://kepa.e-kepa.gr/>, πρόσβαση: 30/10/2022)

ΕΙΔΟΣ ΦΟΡΕΑ	ΦΟΡΕΑΣ / ΔΡΑΣΗ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ	Πρόγραμμα
Πρωτοβουλίες (τεχνολογία, πολεοδομία)	• OK!Thess5 (E.09) • LABattoir6 (E.09), • Creativity Platform7 (E.09) • TechSaloniki8 (E.10) • Πρωτοβουλίες Bottom-up (Z.02) • Tactical Urbanism (Z.01, Z.02),	• Ε: Ενδυνάμωση του νεανικού δυναμικού / Ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης • Ζ. Συν-δημιουργώντας έναν δημόσιο χώρο
Τεχνολογία. Έρευνα. Πολιτισμός	• Ερευνητικά Κέντρα (Γ.03) • Τεχνολογική Κοινότητα (Δ.01) • Τεχνολογικό Πάρκο Θεσσαλονίκης (E.07, E.08) • Πολιτιστικά Ιδρύματα (Z.02)	• Γ. Φιλόξενη πόλη • Δ. Ενισχύοντας τη συμμετοχή των νέων • Ε: Ενδυνάμωση του νεανικού δυναμικού / Ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης • Ζ. Συν-δημιουργώντας έναν δημόσιο χώρο

Πίνακας 5: Στόχος 2: «ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ» για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη. Κατηγοριοποίηση των φορέων που συμμετέχουν στις δράσεις (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα, ιδία επεξεργασία)

⁵ OK!Thess is Thessaloniki's leading startup hub and a catalyst for the growth of the local innovation ecosystem. We help entrepreneurs bring innovative ideas to market through an acceleration program that includes training, coaching, matchmaking with mentors and access to capital. OK!Thess is also the place where community meetups and open events allow like-minded peers to mix and connect (πηγή: <https://okthess.gr/el/>, πρόσβαση: 30/10/2022)

⁶ «Το LABattoir είναι μια κοινωνικά διαδραστική μηχανή για την παραγωγή πολιτισμού, ένα εργαστήριο εφαρμοσμένης δημιουργικότητας που απαντά στις ανάγκες και τα προβλήματα της κοινωνίας, προτείνοντας και εφαρμόζοντας λύσεις και εναλλακτικές στρατηγικές για το μέλλον, με την ενεργό συμβολή του καλλιτέχνη ως καταλύτη και του πολίτη ως συμπαραγωγού. Το LABattoir είναι μια πρωτοβουλία του Δήμου Θεσσαλονίκης, βασισμένη σε ένα concept της αστικής μη κερδοσκοπικής εταιρίας ArtBOX, με έδρα το πρόσφατα ανακαινισμένο κτήριο των παλιών δημοτικών σφαγείων. Το πρόγραμμα υλοποιείται με ιδρυτική δωρεά από το Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος (ΙΣΝ), στο πλαίσιο της ευρύτερης δωρεάς των €10 εκατομμυρίων που έχει διαθέσει το ΙΣΝ προς το Δήμο.» (<https://www.labattoir.org/the-method.html>, πρόσβαση: 30/10/2022)

⁷ Η Creativity Platform είναι ένα μη-κερδοσκοπικό συλλογικό σχήμα που επιθυμεί να αποτελέσει μια διεπιστημονική πλατφόρμα ανταλλαγής ιδεών, δράσης, έρευνας και εφαρμογών γύρω από τα θέματα του «δημιουργικού κεφαλαίου» και της «δημιουργικής οικονομίας» στην πόλη της Θεσσαλονίκης και του ελληνικού χώρου γενικότερα. Βασικός στόχος της ομάδας creativity platform είναι να προσφέρει την πλατφόρμα ώστε να ενεργοποιηθεί αυτός ο διάλογος στην πόλη της Θεσσαλονίκης και να προωθεί έργα, δράσεις και εφαρμογές ως πεδία συνάντησης των δημιουργικών κοινοτήτων, των επαγγελματικών φορέων, του επιχειρηματικού κόσμου και των φορέων άσκησης πολιτικής (πηγή: <https://creativityplatform.org/>, πρόσβαση: 30/10/2022)

⁸ “Our mission is to spread awareness about our growing ecosystem of world class tech companies, create an environment of corporate synergy, and high light the competitive career opportunities available to new graduates and seasoned professionals alike, growing Thessaloniki's tech” (πηγή: <https://techsaloniki.gr/#ourmission>, πρόσβαση: 30/10/2022)

ΣΤΟΧΟΣ 3: Δυναμική τοπική οικονομία και αποτελεσματικό σύστημα αστικής διακυβέρνησης.

Ο τρίτος στόχος επιδιώκει να ενισχύσει το επιχειρηματικό της οικοσύστημα, να αναπτύξει νέα μοντέλα συνεργασίας, να χρησιμοποιήσει νέα χρηματοδοτικά εργαλεία, να βελτιστοποιήσει την οικονομική της διαχείριση, να βελτιώσει τις ψηφιακές της υπηρεσίες και να είναι έτοιμη να αντιμετωπίσει έκτακτες ανάγκες στην πόλη.

Για την υλοποίηση του τρίτου στόχου, έχουν σχεδιαστεί εννέα (9) προγράμματα που εξειδικεύονται σε τριάντα τρεις (33) δράσεις. Η δομή του στόχου είναι η ακόλουθη:

ΣΤΟΧΟΣ 3: ΤΟΠΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ – ΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

Προγράμματα και δράσεις

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Α. Αναπτύσσοντας μια δυναμική και ισόρροπη τοπική οικονομία

Δράση 01: Σχέδιο Δράσης για την αναγέννηση της τοπικής οικονομίας

Δράση 02: Καταγραφή και αξιολόγηση της οικονομικής δραστηριότητας της πόλης

Δράση 03: Προγράμματα ανάπτυξης δεξιοτήτων με έμφαση στους ελεύθερους επαγγελματίες

Δράση 04: Ίδρυση ενός Συμβουλίου για τη Δημιουργική Οικονομία

Δράση 05: Εκστρατεία για την προώθηση της πόλης ως περιφερειακού πόλου γνώσης, ανθρώπινου δυναμικού και καινοτομίας

Δράση 06: Ίδρυση Ταμείου Ανάπτυξης Κεντρικής Μακεδονίας

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Β. Ενίσχυση των τοπικών θυλάκων οικονομικής δραστηριότητας στην πόλη

Δράση 01: Εισαγωγή νέων μοντέλων αστικής διακυβέρνησης για την αναζωογόνηση των εμπορικών γειτονιών στο κέντρο της πόλης

Δράση 02: Ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής για τις παραδοσιακές αγορές της Θεσσαλονίκης

Δράση 03: Υποστήριξη των τουριστικών και δημιουργικών επιχειρήσεων με κίνητρα για την ενίσχυση των δεσμών μεταξύ τους

Δράση 04: Διερεύνηση της δυνατότητας χωροθέτησης νέων οικονομικών δραστηριοτήτων περιμετρικά του παραλιακού μετώπου και του λιμανιού

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Γ. Αστική ανάπτυξη μέσω καινοτόμων συνεργασιών

Δράση 01: Ανάπτυξη ολοκληρωμένων συνεργασιών με τα πολιτιστικά και πανεπιστημιακά ιδρύματα και δημιουργία ειδικού συμβουλίου

Δράση 02: Νέα μοντέλα διατομεακών συνεργασιών

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Δ. Μητροπολιτική Θεσσαλονίκη

Δράση 01: Δημιουργία συστήματος τεχνικής στήριξης για τους Δήμους της Μητροπολιτικής Περιοχής της Θεσσαλονίκης για την καλύτερη συνεργασία και χρήση των διαθέσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων

Δράση 02: Δημιουργία μιας μακρόπνοης στρατηγικής για την Ανθεκτικότητα της Μητροπολιτικής Περιοχής της Θεσσαλονίκης

Δράση 03: Ανάπτυξη πολιτικής για τον τουρισμό σε μητροπολιτική κλίμακα

Δράση 04: Δημιουργία Τράπεζας Γης σε μητροπολιτικό επίπεδο

Δράση 05: Ενεργός συμμετοχή των Δήμων της Μητροπολιτικής Περιοχής στους φορείς διαχείρισης των συγκοινωνιών της πόλης

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ε. Διοίκηση βάσει αποτελεσμάτων

Δράση 01: Υιοθετώντας ένα σύστημα διοίκησης με βάση την αποτελεσματικότητα

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΤ. Οικονομική Ανθεκτικότητα

Δράση 01: Ανάπτυξη ενός σχεδίου δράσης για τη βελτίωση της συλλογής των προσόδων του Δήμου

Δράση 02: Σχέδιο δράσης για την ολοκληρωμένη διαχείριση της δημοτικής περιουσίας

Δράση 03: Βελτίωση της διαχείρισης της ρευστότητας του Δήμου

Δράση 04: Δημιουργία ενός συστήματος αξιολόγησης της οικονομικής διαχείρισης και κατάστασης του Δήμου

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ζ. Δημοτικό Επενδυτικό Σχέδιο

Δράση 01: Δημιουργία Πενταετούς Επενδυτικού Σχεδίου

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Η. Μείωση κινδύνου σε τοπικό επίπεδο και ανάπτυξη Συστήματος Διαχείρισης Κινδύνου

Δράση 01: Δημιουργία Δημοτικού Σχεδίου Διαχείρισης Έκτακτης Ανάγκης

Δράση 02: Ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης κινδύνου

Δράση 03: Ιεράρχηση των επενδύσεων για τη μείωση του κινδύνου στην πόλη

Δράση 04: Ανάπτυξη σεναρίων για την κυκλοφοριακή διαχείριση σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης

Δράση 05: Ενδυνάμωση της αντιπλημμυρικής προστασίας

Δράση 06: Ανάπτυξη της ετοιμότητας των πολιτών σε έκτακτες συνθήκες

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Θ. Ενίσχυση της διαφάνειας και της αποτελεσματικότητας του Δήμου μέσω Ανοιχτών Δεδομένων

Δράση 01: Πλατφόρμα Ανοιχτών Δεδομένων Θεσσαλονίκης

Δράση 02: Κωδικοποίηση και οπτικοποίηση κανονιστικών διατάξεων

Δράση 03: Δημιουργία ψηφιακών εφαρμογών για την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στη λήψη αποφάσεων

Δράση 04: Παρακολούθηση των Δεικτών Απόδοσης Ανθεκτικότητας

Πίνακας 6: Δομή του Στόχου 3: «Τοπική οικονομία και αποτελεσματική αστικής διακυβέρνησης» για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα, ιδία επεξεργασία)

Κριτική ανάγνωση του Στόχου 3: Αρχικά ο στόχος αναφέρει ότι θα πρέπει να ιεραρχηθούν οι τομείς που θα πρέπει να επενδύσει, έτσι ώστε να έχει τα μέγιστα αποτελέσματα. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει και ο Harvey⁹ :«Από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 η νεοφιλελεύθερη πολιτική για την πόλη (που εφαρμόστηκε για παράδειγμα στην ΕΕ) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η αναδιανομή του πλούτου σε λιγότερο προνομιούχες γειτονίες, πόλεις και περιφέρειες ήταν μάταιη και ότι οι οικονομικοί πόροι θα μπορούσαν αντιθέτως να διοχετευτούν σε «επιχειρηματικούς» πόλους ανάπτυξης». Προβάλλεται η εξωστρέφεια της πόλης, και η ανάδειξη της σε κέντρο καινοτομίας και επιχειρηματικότητας, με νέα μοντέλα επιχειρηματικότητας και διαχείρισης. Στον στόχο αυτό τα προγράμματα ανάπλασης αφορούν στην αύξηση της επιχειρηματικής διαπραγματευτικής ικανότητας της πόλης και μία μερίδας επιχειρηματιών οι οποίοι θέτουν τις προδιαγραφές για τον σχεδιασμό και όχι της αύξησης της ποιότητας ζωής των κατοίκων της.

Υλοποίηση και στον σχεδιασμό των προγραμμάτων:

Δημιουργία ενός νέου συντονιστικού φορέα: Όχι. Προβλέπεται όμως η ίδρυση Ταμείου Ανάπτυξης Κεντρικής Μακεδονίας (με την συμμετοχή χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων)

Εμπλοκή του ιδιωτικού τομέα: Σε όλες τις δράσεις. Αρκετοί φορείς συμμετέχουν και στις δράσεις του 2^{ου} στόχου, ενώ συμμετέχουν και χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

Χρηματοδότηση: Δεν αναφέρεται

⁹ Harvey, D. (2012). Εξεγερμένες πόλεις. Από το δικαίωμα στην πόλη στην επανάσταση της πόλης. Αθήνα: ΚΨΜ

Οφέλη: Τα αναμενόμενα οφέλη είναι η ανάδειξη των στρατηγικών εκείνων οι οποίες αφενός θα προετοιμάσουν την πόλη για μελλοντικές οικονομικές κρίσεις, αφετέρου θα «αναπτύξουν οικονομικές και εργασιακές ευκαιρίες για όλους»

ΣΤΟΧΟΣ 4: Επαναπροσδιορισμός της πόλης με την θάλασσα.

Για την υλοποίηση του τέταρτου στόχου, έχουν σχεδιαστεί πέντε (5) προγράμματα το καθένα από τα οποία εξειδικεύεται σε έντεκα(11) δράσεις. Η μορφή της δομής του στόχου είναι η ακόλουθη:

ΣΤΟΧΟΣ 4: ΕΠΑΝΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕ ΘΑΛΑΣΣΑ Προγράμματα και δράσεις
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Α. Ολοκληρωμένη οικονομική και αστική ανάπτυξη του Θερμαϊκού Κόλπου
<u>Δράση 01:</u> Συγκρότηση ενός επενδυτικού πλαισίου ανάπτυξης της παραλιακής ζώνης <u>Δράση 02:</u> Νέες χρήσεις για άθληση και ψυχαγωγία <u>Δράση 03:</u> Ανάπτυξη νέων παράκτιων και θαλάσσιων υποδομών
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Β. Παρακολούθηση της περιβαλλοντικής ανθεκτικότητας του Θερμαϊκού Κόλπου
<u>Δράση 01:</u> Εκστρατεία ενημέρωσης για το θαλάσσιο οικοσύστημα του Θερμαϊκού Κόλπου <u>Δράση 02:</u> Ανάπτυξη εργαλείων για την περιβαλλοντική παρακολούθηση του οικοσυστήματος
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Γ. Αποκατάσταση του οικοσυστήματος του Θερμαϊκού Κόλπου
<u>Δράση 01:</u> υποστηρίζεται η αποκατάσταση των υπολοίπων παραλίων <u>Δράση 02:</u> Μείωση των υπερχειλίσεων του παντοροϊκού αποχετευτικού δικτύου <u>Δράση 03:</u> Εισαγωγή Εναλλακτικών Πηγών Ενέργειας
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Δ. Βελτίωση του συστήματος διαχείρισης του Θερμαϊκού Κόλπου
<u>Δράση 01:</u> Θεσμικά εργαλεία για τη βελτίωση της διακυβέρνησης του Θερμαϊκού Κόλπου
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ε. Εκμετάλλευση του πολιτιστικού και ανθρώπινου κεφαλαίου για την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και τη βελτίωση της αστικής ζωής του Θερμαϊκού Κόλπου
<u>Δράση 01:</u> Ανάπτυξη μιας πολιτιστικής στρατηγικής για τον Θερμαϊκό Κόλπο <u>Δράση 02:</u> Ενίσχυση των δράσεων των ομάδων της Κοινωνίας των Πολιτών κατά μήκος του παραλιακού μετώπου

Πίνακας 7: Δομή του Στόχου 4: «Επαναπροσδιορισμός της πόλης με την θάλασσα» για την ανθεκτική Θεσσαλονίκη (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα, ιδία επεξεργασία)

Κριτική ανάγνωση του Στόχου 4

Σημαντικές παρεμβάσεις

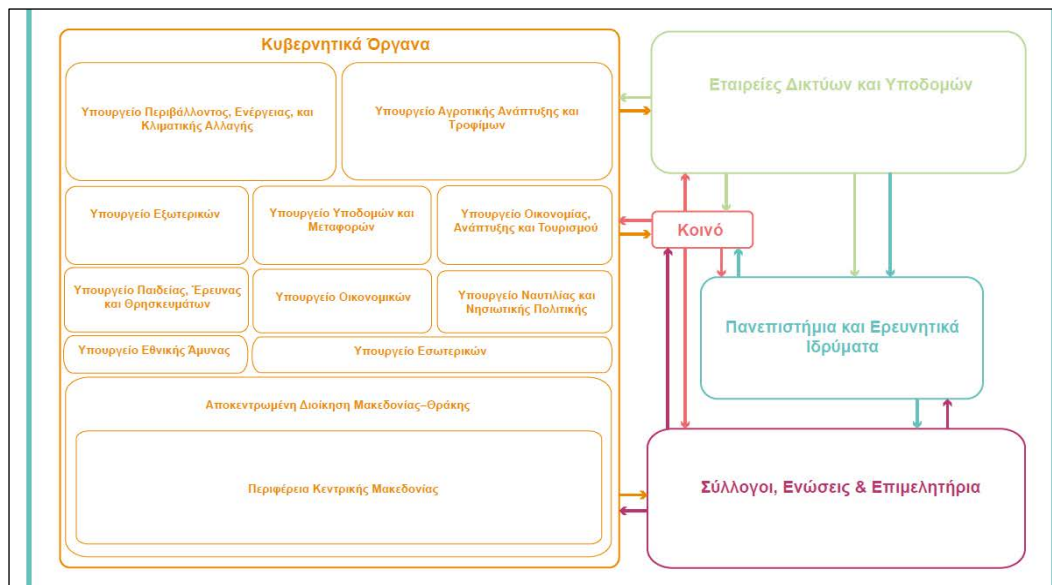
Υλοποίηση και σχεδιασμός των προγραμμάτων: Εκτός από τους δημοτικούς φορείς παρουσιάζεται εμπλοκή της Παγκόσμιας Τράπεζας (Α.01), της Κοινωνίας των Πολιτών (Α.01, Ε.02), της εταιρίας Water Secretariat (Β.02), Πολιτιστικά Ιδρύματα και Δίκτυα (Ε.01, Ε.02), Δημιουργική Οικονομία (Ε.01), Μέσα Ενημέρωσης (Ε.01), ΜΚΟ (Ε.02), Τοπικοί Επιχειρηματίες (Ε.02)

Δημιουργία ενός νέου συντονιστικού φορέα: Δεν προτείνεται νέος φορέας αλλά απλοποίηση του υφιστάμενου συστήματος διακυβέρνησης

Εμπλοκή του ιδιωτικού τομέα: εμπλέκεται στην υλοποίηση και τον σχεδιασμό έξη (6) δράσεων

Χρηματοδότηση: Δεν αναφέρεται

Οφέλη: Το πρωτεύων όφελος του στόχου είναι η αποκατάσταση του φυσικού οικοσυστήματος του Θερμαϊκού κόλπου. Ως συνέπεια, τονίζεται ότι, θα προσφέρει οικονομικές ευκαιρίες στους επιχειρηματίες ενώ θα αξιοποιηθεί το ανθρώπινο δυναμικό της πόλης. Παρ' όλα αυτά, στην δράση 01 του προγράμματος Γ, που έχει τον τίτλο «Αποκατάσταση του οικοσυστήματος του Θερμαϊκού Κόλπου», στο χρονοδιάγραμμα της το έργο παρουσιάζεται ως «Οραματικό». Με το πρόσχημα της αποκατάστασης ενός παράκτιου μετώπου, κάτι που προκύπτει από τα κλειστού τύπου ερωτηματολόγια, οι επιλεγμένες δράσεις προσανατολίζονται προς την επιχειρηματική αξιοποίηση του.



Εικόνα 10: Σύστημα διακυβέρνησης Θερμαϊκού κόλπου (πηγή: Θεσσαλονίκη 2030. Στρατηγική για την αστική ανθεκτικότητα)

7.2 Συγκριτική Ανάλυση της Στρατηγικής Ανθεκτικότητας της Θεσσαλονίκης με Διεθνή Παραδείγματα

Η μελέτη στρατηγικών ανθεκτικότητας σε διεθνές επίπεδο προσφέρει σημαντικά διδάγματα για τις ελληνικές πόλεις και ιδιαίτερα για τη Θεσσαλονίκη. Η σύγκριση με τις περιπτώσεις των πόλεων Ρότερνταμ, Μελβούρνης και Νέας Ορλεάνης αποκαλύπτει τόσο κοινές προκλήσεις όσο και εναλλακτικές στρατηγικές αντιμετώπισής τους. Η παρούσα συγκριτική ανάλυση βασίζεται σε κοινά κριτήρια που επιτρέπουν την αντικειμενική και θεματική σύγκριση.

Αναλυτικός Συγκριτικός Πίνακας Ανθεκτικότητας

Κριτήριο	Ρότερνταμ	Μελβούρνη	Νέα Ορλεάνη	Θεσσαλονίκη
Πολεοδομικός σχεδιασμός & υποδομές	Σχέδιο 'Rotterdam Climate Proof' με πράσινες στέγες, water squares, αντιπλημμυρικές ζώνες.	Urban Forest Strategy, πράσινοι διάδρομοι και οικολογική σύνδεση του αστικού ιστού.	Μετα-Κατρίνα ανασυγκρότηση με κοινωνική κατοικία και επανασχεδιασμό φτωχών περιοχών.	Θεωρητικό πλαίσιο χωρίς υλοποιημένα έργα υποδομής αποσπασματικός σχεδιασμός.
Διακυβέρνηση & συμμετοχικότητα	Θεσμοθετημένη συμμετοχή μέσω urban labs και στρατηγικών συνεργειών.	Ισχυρή συμμετοχή μέσω co-design και κοινοτικών διαδικασιών.	Τοπικά fora, εμπλοκή κοινοτήτων αποκλεισμένων κοινωνικά.	Απουσία θεσμοθέτησης συμμετοχής – διαβουλεύσεις χωρίς δεσμευτικότητα.
Κοινωνική ανθεκτικότητα & πολιτικές ένταξης	Πρόσβαση σε υποδομές, αλλά χωρίς σαφές κοινωνικό προσανατολισμό.	Κοινωνική ένταξη και φροντίδα ευάλωτων μέσω τοπικών πολιτικών.	Στοχευμένες πολιτικές για μειονεκτούσες ομάδες – κοινωνική δικαιοσύνη.	Αποσύνδεση της κοινωνικής πολιτικής από τον πυρήνα της στρατηγικής.
Καινοτομία & χρήση τεχνολογιών	Αισθητήρες, ψηφιακή διαχείριση πλημμυρικών κινδύνων και δεδομένων.	GIS, ανοικτά δεδομένα και εργαλεία περιβαλλοντικής ανάλυσης.	Χρήση mapping, GIS και ψηφιακής ενημέρωσης για κρίσεις.	Περιορισμένη αξιοποίηση εργαλείων τεχνολογίας σε στρατηγικές.
Περιβαλλοντική πολιτική	Πράσινες υποδομές, πράσινη αρχιτεκτονική και ανακύκλωση υδάτων.	Δέντρα, πράσινες διαδρομές και σύνδεση με υγιές οικοσύστημα.	Ανάκτηση φυσικών περιοχών και φραγμάτων προστασίας.	Ανισομερής κατανομή πρασίνου και απουσία περιβαλλοντικής στρατηγικής.
Κλιματική προσαρμογή & διαχείριση κινδύνων	Εστίαση σε πλημμύρες και ανύψωση στάθμης θάλασσας.	Αντιμετώπιση θερμικής νησίδας, υπερθέρμανσης και ξηρασίας.	Προσαρμογή σε τυφώνες, καταστροφές και άνιση πρόσβαση.	Καμία επεξεργασμένη πολιτική προσαρμογής ή πρόληψης.

Γενικός χαρακτήρας στρατηγικής	Τεχνική-πολεοδομική με τεχνολογική υποστήριξη.	Συμμετοχική-οικολογική με επίκεντρο τον πολίτη.	Κοινωνική-θεσμική με έμφαση σε δικαιοσύνη.	Θεωρητική, χωρίς λειτουργική ενσωμάτωση ανθεκτικότητας.
--------------------------------	--	---	--	---

Η στρατηγική ανθεκτικότητας της Θεσσαλονίκης δεν μπορεί να κατανοηθεί ανεξάρτητα από τη δυναμική που έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια μέσα από την ένταξή της στα ευρωπαϊκά προγράμματα και την ενισχυμένη συμμετοχή της στους θεσμούς της Ε.Ε. Μέσα από τις πρωτοβουλίες αυτές, η πόλη άρχισε να μετασχηματίζει σταδιακά τον ρόλο της και να αποκτά μια νέα ταυτότητα, πέρα από τη γεωγραφική της τοποθέτηση στη Νοτιοανατολική Ευρώπη. Τα μεγάλα τεχνικά έργα, όπως η Εγνατία Οδός και ο ΠΑΘΕ, ενίσχυσαν τη συνδεσιμότητα της πόλης, δίνοντάς της ρόλο διαμετακομιστικού κόμβου. Παράλληλα, αναπτύχθηκαν τοπικές στρατηγικές που στόχευαν στη συμμετοχή σε δίκτυα ευρωπαϊκής συνεργασίας, ενδυναμώνοντας τη διοικητική της ικανότητα και την πρόσβασή της σε πόρους και τεχνογνωσία.

Η Θεσσαλονίκη αποτέλεσε έναν από τους πρώτους ελληνικούς δήμους που εντάχθηκαν σε ευρωπαϊκά δίκτυα και διακρατικά έργα, ενισχύοντας την τεχνογνωσία της και την ικανότητά της να εφαρμόζει καινοτόμες πολιτικές. Η εμπειρία από έργα όπως το URBACT, το CIVITAS ή το Horizon Europe παρείχε εργαλεία και πλαίσια για τον σχεδιασμό πολιτικών βιώσιμης κινητικότητας, κοινωνικής συνοχής και αστικής αναβάθμισης. Ωστόσο, παρά την πρόσβαση αυτή σε γνώση και πρακτικές, η μεταφορά των αποτελεσμάτων σε πραγματικές πολιτικές δράσεις παραμένει ασθενής.

Η ένταξη της Θεσσαλονίκης στην πρωτοβουλία “100 Resilient Cities” αποτέλεσε ένα κομβικό σημείο, εισάγοντας την έννοια της αστικής ανθεκτικότητας στον δημόσιο διάλογο. Παρά τις σημαντικές θεωρητικές προσπάθειες μέσω του σχεδίου “Resilient Thessaloniki”, η πόλη εξακολουθεί να υστερεί σε επίπεδο εφαρμογής. Ο συγκριτικός πίνακας στρατηγικών ανθεκτικότητας που παρουσιάζεται αναδεικνύει τα διαρθρωτικά κενά που παραμένουν: απουσία υβριδικών υποδομών, έλλειψη τεχνολογικής ενσωμάτωσης, χαμηλή συμμετοχή των πολιτών και αποσύνδεση των κοινωνικών παρεμβάσεων από τον κεντρικό στρατηγικό σχεδιασμό.

Η χαμηλή τεχνολογική ενσωμάτωση στη Θεσσαλονίκη, σε σύγκριση με πόλεις όπως το Ρότερνταμ και η Μελβούρνη, περιορίζει τη δυνατότητα λήψης αποφάσεων βάσει δεδομένων, διαφάνειας, αλλά και ενεργοποίησης της κοινωνίας. Τεχνολογίες όπως GIS, αισθητήρες περιβαλλοντικής πληροφορίας και διαδραστικά εργαλεία διαβούλευσης, παραμένουν σε μεγάλο βαθμό ανενεργά ή αποσπασματικά. Η έλλειψη αυτών των εργαλείων περιορίζει τη δυνατότητα της Θεσσαλονίκης να συμμετέχει ισότιμα σε δίκτυα «έξυπνων πόλεων», κάτι που θα μπορούσε να ενισχύσει δραστικά τόσο τη διαχείριση κρίσεων όσο και τη χάραξη μακροπρόθεσμων πολιτικών ανθεκτικότητας.

Παράλληλα, η κοινωνική διάσταση της ανθεκτικότητας, η οποία αποτελεί πυλώνα στη στρατηγική της Νέας Ορλεάνης, είναι υποτονική στη Θεσσαλονίκη. Οι κοινωνικές ανισότητες μεταξύ ανατολικών και δυτικών συνοικιών, η υποβαθμισμένη πρόσβαση σε πράσινο και βασικές υπηρεσίες, καθώς και η περιθωριοποίηση προσφυγικών και χαμηλόμισθων πληθυσμών, παραμένουν χωρίς ενσωμάτωση στον σχεδιασμό. Η Νέα Ορλεάνη, μετά την κρίση του Κατρίνα, μετέτρεψε την έννοια της ανθεκτικότητας σε εργαλείο κοινωνικής ανασυγκρότησης. Η Θεσσαλονίκη μπορεί και οφείλει να ακολουθήσει μια αντίστοιχη κατεύθυνση, τοποθετώντας στο κέντρο των στρατηγικών της τη φροντίδα για τις ευάλωτες κοινωνικές ομάδες.

Η συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών, βασική προϋπόθεση για την επιτυχία σχεδίων ανθεκτικότητας στη Μελβούρνη, στη Θεσσαλονίκη είναι αδύναμη. Οι δημόσιες διαβουλεύσεις έχουν συχνά τυπικό χαρακτήρα και δεν επηρεάζουν ουσιαστικά τη χάραξη πολιτικής. Απουσιάζουν θεσμοί που να ενισχύουν τον κοινωνικό διάλογο, την τοπική συνιδιοκτησία των στρατηγικών και την κουλτούρα της συνεργατικής διακυβέρνησης. Χρειάζεται μετασχηματισμός όχι μόνο των θεσμών, αλλά και της διοικητικής κουλτούρας, ώστε η ανθεκτικότητα να γίνει υπόθεση ολόκληρης της πόλης και όχι μόνο του δημοτικού συμβουλίου.

Ωστόσο, δεν λείπουν τα εφόδια. Η Θεσσαλονίκη έχει πλέον επωφεληθεί από ένα πλήθος ευρωπαϊκών προγραμμάτων, που της προσέφεραν τεχνική εμπειρία, διεθνή δικτύωση και πρόσβαση σε καλές πρακτικές. Αυτό που λείπει είναι η μετουσίωση της εμπειρίας σε ενιαία στρατηγική. Χρειάζεται ενίσχυση των μηχανισμών συντονισμού εντός του Δήμου, αξιοποίηση της τεχνογνωσίας από ευρωπαϊκά έργα και στοχευμένη αναδιάταξη προτεραιοτήτων με βάση πραγματικά δεδομένα.

Επιπλέον, σημαντικό είναι να ενισχυθεί η συνεργασία του Δήμου με ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια και οργανώσεις πολιτών ώστε να συνδιαμορφώνονται δράσεις με συμμετοχικά εργαλεία. Τα παραδείγματα των άλλων πόλεων δείχνουν ότι η ανθεκτικότητα δεν είναι έργο ενός γραφείου σχεδιασμού, αλλά αποτέλεσμα ολόκληρης της πόλης, των φορέων και των πολιτών της.

Η αξιοποίηση των διεθνών παραδειγμάτων πρέπει να γίνει με ρεαλισμό και προσαρμογή στο ελληνικό θεσμικό και διοικητικό πλαίσιο. Δεν είναι εφικτό να «μεταφερθεί» απευθείας το μοντέλο του Ρότερνταμ ή της Μελβούρνης, όμως η Θεσσαλονίκη μπορεί να δανειστεί τις μεθόδους, τα εργαλεία και τις αρχές σχεδιασμού που μπορούν να ενσωματωθούν στο τοπικό πλαίσιο. Ειδικά η ενίσχυση της τοπικής συμμετοχής, η θεσμική συνεργασία με την κοινωνία των πολιτών, η χαρτογράφηση ευαλωτότητας ανά συνοικία και η σταδιακή μετάβαση σε μια περισσότερο βιώσιμη και περιβαλλοντικά δίκαιη ανάπτυξη, μπορούν να αποτελέσουν ρεαλιστικούς και εφαρμόσιμους στόχους.

Συνεπώς, η ανθεκτικότητα στη Θεσσαλονίκη δεν πρέπει να αντιμετωπιστεί ως μια επιμέρους πολιτική, αλλά ως εργαλείο αλλαγής της συνολικής λειτουργίας της πόλης — από τον πολεοδομικό σχεδιασμό μέχρι την καθημερινότητα του πολίτη. Η εδραίωσή της απαιτεί αλλαγή παραδείγματος τόσο στη διοίκηση όσο και στην αντίληψη του τι σημαίνει «αστική ευημερία» στην εποχή της αβεβαιότητας.

Συμπεράσματα

Όπως αναφέρθηκε και στα εισαγωγικά κεφάλαια, η ανθεκτικότητα νοείται ως η ικανότητα του συστήματος να ανταποκριθεί σε ποικίλες επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής, με τρόπους που επιτρέπουν την ανάκαμψη (Dielenaar, 2013), ενώ παράλληλα αναφέρεται και στην ικανότητα του ατόμου να προβλέπει, να απορροφά και να ανακάμπτει από τους κινδύνους ή και τις επιπτώσεις των κρίσεων χωρίς να διακυβεύονται (και πιθανώς ενισχύονται) οι μακροπρόθεσμες προοπτικές της ((UNISDR), 2022). Όσον αφορά στο αστικό περιβάλλον, ένας από τους βασικούς στόχους της αστικής ανθεκτικότητας είναι η προσαρμοστική ικανότητα των πόλεων σε καταστάσεις κρίσεων. Θα πρέπει να τονιστεί ότι μελλοντική έρευνα σχετικά με το ρόλο της αστικής ανθεκτικότητας στην επίτευξη της αστικής βιωσιμότητας είναι κρίσιμης σημασίας, καθώς η πρώτη είναι έννοια που έχει πρόσφατα εισαχτεί στην διαδικασία του σχεδιασμού και έπεται της δεύτερης, η οποία έχει ήδη εισαχτεί στα εθνικά θεσμικά κείμενα χωρικού σχεδιασμού.

Ειδικότερα από την μελέτη του κειμένου της στρατηγικής της πόλης της Θεσσαλονίκης, καταστατικό κείμενο που προέκυψε μετά την ένταξή της, από την ανάλυση των προγραμμάτων και των δράσεων που αναφέρονται σε αυτά, προέκυψαν τα πρώτα συμπεράσματα τα οποία συνοψίζονται στα ακόλουθα:

Οι στόχοι αφορούσαν στην δημιουργία βιώσιμης πόλης, στην επένδυση του ανθρώπινου δυναμικού, σε ζητήματα αστικής διακυβέρνησης και σε ζητήματα χωρικού σχεδιασμού. Από την εκτενή ανάγνωση και ανάλυση των προγραμμάτων και των δράσεων που τους συνοδεύουν, οι στόχοι δεν υποστηρίζουν το ζήτημα των προβλέψεων, της απορρόφησης και της ανάκαμψης από τους κινδύνους «χωρίς να διακυβεύονται οι μακροπρόθεσμες προοπτικές της», σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό του UNISDR.

Καθώς προϋπόθεση για την ένταξη στο πρόγραμμα των 100 Ανθεκτικών πόλεων του Ιδρύματος Ροκφέλερ ήταν η θέσπιση της θέσης του Συμβούλου Αστικής Ανθεκτικότητας¹⁰ και στην συνέχεια η σύνταξη ενός προγράμματος στρατηγικής υπό την εποπτεία του. Με αφετηρία αυτή την συνθήκη, δόθηκε ένα ευρύ πεδίο για την εισαγωγή μέσα στο στρατηγικό σχεδιασμό πληθώρα ιδιωτών που με το πρόσχημα της συμμετοχικότητας και της διαφάνειας εισβάλλει σε καίριες δημοτικές διαδικασίες όπως ο σχεδιασμός της πόλης, και η αστική διακυβέρνηση. Ένα

¹⁰ Θέση αυξημένων αρμοδιοτήτων, εκτός οργανογράμματος του Δήμου που συμμετέχει στο πρόγραμμα και η οποία βρίσκεται παρά το Δήμαρχο.

πλήθος εταιρειών λειτουργούν ως γραφεία – δορυφόροι των δημοτικών υπηρεσιών και καταλαμβάνουν δημόσιο λόγο και πιθανά δημόσιο χώρο, αλλά σίγουρα στοχεύουν στην κερδοφορία μέσα από τις δράσεις. Καθώς η στροφή από την βιώσιμη στην ανθεκτική πόλη δεν είναι παρά μία ακόμη έμφαση της εμπορευματοποίησης των πόλεων και τα δίκτυα καλών πρακτικών που ευαγγελίζονται δεν είναι παρά η απώλεια των εσωτερικών ανθρώπινων δικτύων που αποτελούν την πόλη. Είναι στο χέρι μας να τα διεκδικήσουμε και να τα χτίσουμε εκ νέου.

Βιβλιογραφία

Adger, W. N. (2000). Social and ecological resilience: are they related? *Progress in Human Geography*, 24(3), 347–364.

Adger, W. N., Arnell, N. W., & Tompkins, E. L. (2005). Successful adaptation to climate change across scales. *Global Environmental Change*, 15(2), 77–86.

Ahern, J. (2011). From fail-safe to safe-to-fail: Sustainability and resilience in the new urban world. *Landscape and Urban Planning*, 100(4), 341–343.

Aksu, A., & Yilmaz, S. (2021). Urban sprawl and land-use conflicts in Bursa, Turkey. *Land Use Policy*, 101, 105132.

Alberti, M. (2016). *Cities That Think Like Planets: Complexity, Resilience, and Innovation in Hybrid Ecosystems*. University of Washington Press.

Allen, A., Burayidi, M., Twigg, J., & Wamsler, C. (Eds.). (2019). *The Routledge Handbook of Urban Resilience*. Routledge.

Arup. (2014). *City Resilience Framework*. Rockefeller Foundation.

Barnett, J. (2003). Security and climate change. *Global Environmental Change*, 13(1), 7–17.

Baycan, T., Mert, S., & Nijkamp, P. (2012). Urban transformation and social sustainability in Turkey: The case of Bursa. *European Planning Studies*, 20(4), 541–563.

Beatley, T. (2012). *Green Cities of Europe: Global Lessons on Green Urbanism*. Island Press.

Beriatos, E., & Gospodini, A. (2004). “Glocalising” urban landscapes: Athens and the 2004 Olympics. *Cities*, 21(3), 187–202.

Bjørkhaug, H. & Smedsrud, J. (2012). *Urban Development and Integration in Oslo*. Nordic Journal of Urban Studies, 3(2), 45–61.

Brenner N., Theodore, N., (2002), Cities and the Geographies of “Actually Existing Neoliberalism”, *Antipode*,

Bulkeley, H., & Betsill, M. (2005). Rethinking sustainable cities: Multilevel governance and the “urban” politics of climate change. *Environmental Politics*, 14(1), 42–63.

Bulkeley, H., & Tuts, R. (2013). Understanding urban vulnerability, adaptation and resilience in the context of climate change. *Local Environment*, 18(6), 646–662.

Bush, J., Hes, D., & Chandler, D. (2021). *Urban greening and climate resilience: Lessons from Melbourne's Urban Forest Strategy*. Springer.

C40 Cities. (2020). The Case for a 15-minute City.

Campanella, T. J. (2006). *Urban resilience and the recovery of New Orleans*. Journal of the American Planning Association, 72(2), 141–146

Campbell, S., & Fainstein, S. S. (Eds.). (2012). *Readings in Planning Theory* (3rd ed.). Wiley-Blackwell.

Carmona, M. (2010). *Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*. Routledge

Cartalis, C. (2014). Urban resilience and spatial planning: Principles and implementation. *Topos*, 1(14), 260–265.

Chandler, D. (2014). *Urban Resilience: A Transformative Approach*. Routledge.

Chelleri, L., Waters, J. J., Olazabal, M., & Minucci, G. (2015). Resilience trade-offs: addressing multiple scales and temporal aspects of urban resilience. *Environment and Urbanization*, 27(1), 181–198.

Chorianopoulos, I., Pagonis, T., Koukoulas, S., & Drymoniti, S. (2010). Planning, competitiveness and sprawl in the Mediterranean city: The case of Athens. *Cities*, 27(4), 249–259.

City of Melbourne (2016). *Resilient Melbourne: A Strategy for Strengthening the Resilience of Melbourne's People, Infrastructure and Systems*. 100 Resilient Cities.

City of Melbourne. (2019). *Urban Forest Strategy: Making a Great City Greener 2012–2032*. Retrieved from <https://www.melbourne.vic.gov.au>

City of Melbourne. (2020). *Climate Adaptation Strategy Refresh*. Retrieved from <https://www.melbourne.vic.gov.au>

City of New Orleans (2015). *Resilient New Orleans: Strategic Actions to Shape Our Future City*. 100 Resilient Cities.

City of Thessaloniki. (2021). *Στρατηγική ανθεκτικής πόλης 2030*. Δήμος Θεσσαλονίκης.

Clark, G., Moonen, T., & Couturier, J. (2015). *The Business of Cities 2015*. JLL and The Business of Cities Ltd.

Coaffee, J., & Lee, P. (2016). *Urban resilience: Planning for risk, crisis and uncertainty*. Palgrave

Coaffee, Jon and Peter Rogers (2008), „Reborderingthe City for New Security Challenges: From Counterterrorism to Community Resilience“

Collier, M.J.; Nedovi'c-Budi'c, Z.; Aerts, J.; Connop, S.; Foley, D.; Foley, K.; Newport, D.; McQuaid, S.; Slaev, A.; Verburg, P. Transitioning to resilience and sustainability in urban communities. Cities 2013

Cutter, S. L., Burton, C. G., & Emrich, C. T. (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, 18(4), 598–606

Davoudi, S., Brooks, E., & Mehmood, A. (2012). Evolutionary resilience and strategies for climate adaptation. *Planning Practice & Research*, 28(3), 307–322.

Dimoulas, C., Kalliris, G., & Tsipas, D. (2020). *Smart cities and digital innovation in Thessaloniki*. University Studio Press.

Elmqvist, T. et al. (2019). *Urban Planet: Knowledge towards Sustainable Cities*. Cambridge University Press.

European Commission. (2018). *Digital Cities Challenge: Helping cities develop digital policies*. Publications Office of the European Union.

European Commission. (2019). *Digital Cities Challenge: Strategy reports*.

Fitzgibbons, J.; Mitchell, C. Just urban futures? Exploring equity in “100 Resilient Cities”. *World Dev.* 2019

Folke, C. (2006). Resilience: The emergence of a perspective for social–ecological systems analyses. *Global Environmental Change*, 16(3), 253–267.

Fünfgeld, H., & McEvoy, D. (2012). Resilience as a useful concept for climate change adaptation planning. *Planning Theory & Practice*, 13(2), 324–328.

Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Island Press.

Gemeente Rotterdam, 2016. *Rotterdam Resilience Strategy*, Rotterdam: Gementee Rotterdam, 100 Resilient Cities.

Givoni, M., & Banister, D. (2013). *Moving Towards Low Carbon Mobility*. Edward Elgar Publishing.

Godschalk, D. R. (2003). Urban hazard mitigation: Creating resilient cities. *Natural Hazards Review*, 4(3), 136–143.

Gotham, K. F., & Greenberg, M. (2014). *Crisis Cities: Disaster and Redevelopment in New York and New Orleans*. Oxford University Press.

Green, R. (2016). Urban Resilience and Infrastructure in New Orleans after Katrina. *Urban Studies*, 53(9), 1783–1799.

Hallegatte, S. (2009). Strategies to adapt to an uncertain climate change. *Global Environmental Change*, 19(2), 240–247.

Henstra, D., Minich, L., & Thistlethwaite, J. (2004). Designing resilient cities. *Disaster Prevention and Management*, 13(2), 203–210).

Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, 1–23.

IPCC. (2014). *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*.

Jabareen, Y. (2013). Planning the resilient city: Concepts and strategies for coping with climate change and environmental risk. *Cities*, 31, 220–229.

Jordhus-Lier, D. (2015). Urban Economic Resilience in Oslo: Between Globalisation and Local Responses. In Beelitz, A. (Ed.), *Scandinavian Cities and Sustainability*. Springer.

Joss, S. (2010). Eco-cities: A global survey 2009. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 129, 239–250

Klein, R. J., Eriksen, S. E., Næss, L. O., Hammill, A., Tanner, T. M., Robledo, C., & O'Brien, K. (2005). Portfolio screening to support the mainstreaming of adaptation to climate change into development assistance. *Climatic Change*, 72(1), 77–102.

Leichenko, R. (2011). Climate change and urban resilience. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 3(3), 164–168.

Leitch, A., & Inman, M. (2017). Resilient Melbourne: Creating a city strategy for resilience. *Australian Planner*, 54(3), 190–199.

Lentzos, F., Rose, N., (2009), Governing insecurity: contingency planning, protection, resilience, *Economy and Society*

Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. MIT Press

Maloutas, T., & Karadimitriou, N. (2001). Vertical social differentiation in Athens: Alternative or complement to urban segregation? *International Journal of Urban and Regional Research*, 25(4), 699–716.

- Marchese, D., Reynolds, E., Bates, M. E., Morgan, H., Clark, S. S., & Linkov, I. (2018). Resilience and sustainability: Similarities and differences in environmental management applications. *Science of The Total Environment*
- Marzouki, A., Chouikh, A., Mellouli, S., & Haddad, R. (2021). From Sustainable Development Goals to Sustainable Cities: A Social Media Analysis for Policymaking Decision. *Sustainability*, 13(4), 1962.
- Meerow, S., Newell, J. P., & Stults, M. (2016). Defining urban resilience: A review. *Landscape and Urban Planning*, 147, 38–49.
- Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., & Pratlong, F. (2021). Introducing the “15-minute city”: Sustainability, resilience and place identity in future post-pandemic cities. *Smart Cities*, 4(1), 93–111.
- Mori, K.; Christodoulou, A. Review of sustainability indices and indicators: Towards a new City Sustainability Index (CSI). *Environ. Impact Assess. Rev.* 2012
- Newman, P., & Kenworthy, J. (1999). *Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence*. Island Press.
- Newman, P., Beatley, T., & Boyer, H. (2009). *Resilient Cities: Responding to Peak Oil and Climate Change*. Island Press.
- OECD (2019). *OECD Urban Policy Reviews: Oslo, Norway*. OECD Publishing, Paris.
- OECD. (2016). *OECD Territorial Reviews: Turkey*. OECD Publishing.
- OECD. (2020). *Smart Cities and Inclusive Growth: Building on the outcomes of the OECD Champion Mayors Initiative*. OECD Publishing.
- Oslo Municipality (2020). *Oslo City Facts and Statistics 2020*. Municipality of Oslo – Department of Urban Development.
- Pendall, R., Foster, K. A., & Cowell, M. (2015). Resilience and regions: Building understanding of the metaphor. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3(1), 71–84.
- Peter Karl Kresl, Edward Elgar Publishing , *Planning Cities for the Future, The Successes and Failures of Urban Economic Strategies in Europe.*, (Bucknell university, USA, 2007)
- Preston, B. L., Yuen, E. J., & Westaway, R. M. (2011). Putting vulnerability to climate change on the map: a review of approaches, benefits, and risks. *Sustainability Science*, 6(2), 177–202.

Register, R. (2006). *Ecocities: Rebuilding cities in balance with nature*. New Society Publishers.

Resilient Melbourne. (2016). *Resilient Melbourne Strategy*. Rockefeller Foundation. Retrieved

Revi, A., et al. (2014). Towards transformative adaptation in cities: the IPCC's Fifth Assessment. *Environment and Urbanization*, 26(1), 11–28.

Roseland, M. (1997). Dimensions of the eco-city. *Cities*, 14(4), 197–202.

Scott, G. (2023). *Future Ready: Your Organization's Guide to Rethinking Climate, Resilience, and Sustainability*. Wiley.

Serban, V., Docu, S., & Ioja, I. C. (2018). Urban resilience: A conceptual framework. *Sustainable Cities and Society*, 40, 578–589.

Sharifi, A. (2016). From Garden City to Eco-urbanism: The quest for sustainable neighborhood development. *Sustainable Cities and Society*, 20, 1–16.

Sharifi, A., & Yamagata, Y. (2014). Resilient urban planning: Major principles and criteria. *Energy Procedia*, 61, 1491–1495.

Sharifi, A., & Yamagata, Y. (2016). Principles and criteria for assessing urban energy resilience: A literature review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 60, 1654–1677.

Sten Hansen, G. (2020). *Transport and Mobility in Oslo Metropolitan Region: Challenges and Solutions*. *Journal of Urban Mobility*, 6(1), 12–28.

Toli, A.M.; Murtagh, N. The Concept of Sustainability in Smart City Definitions. *Front. Built Environ.* 2020

UN-Habitat. (2011). *Cities and Climate Change: Global Report on Human Settlements 2011*.

UN-Habitat. (2020). *World Cities Report 2020: The Value of Sustainable Urbanization*. United Nations Human Settlements Programme.

UNISDR. (2009). *Terminology on Disaster Risk Reduction*. United Nations Office for Disaster Risk Reduction

Vakalopoulos, A. E. (1983). *Ιστορία της Θεσσαλονίκης 316 π.Χ.–1912 μ.Χ.* Θεσσαλονίκη: Εκδοτική Αθηνών.

Vale, L. J., & Campanella, T. J. (Eds.). (2005). *The Resilient City: How Modern Cities Recover from Disaster*. Oxford University Press.

World Bank. (2010). *Turkey Country Economic Memorandum: Informality: Causes, Consequences, Policies*. World Bank Report No. 48523-TR.

Yfantis, D. (2016). Migration, urban change and social housing in Thessaloniki. *Urban Science*, 1(1), 2.

Yilmaz, E., & Akgun, A. A. (2018). Industry 4.0 and the future of workforce in Turkey: Case study of the Bursa region. *Journal of Industrial Engineering*, 29(3), 233–247.

Ανδρικοπούλου, Σ. (2021). Βιώσιμες και ανθεκτικές πόλεις στην Ελλάδα: Μεταξύ θεωρίας και πράξης. *Περιβάλλον & Ανάπτυξη*, 7, 89–105.

Αντώνης Καρβούνης , Διπλωματία πόλεων II, Τα Διεθνή Δίκτυα πόλεων των Ελληνικών πόλεων 2006-2016,

Γοσπονδίνη, Α. (2022). *Αστική ανθεκτικότητα και σχεδιασμός πόλεων*. Εκδόσεις Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Δ.Οικονόμου, Γ.Πετράκος (επιμέλεια), Η Ανάπτυξη των Ελληνικών Πόλεων, Διεπιστημονικές προσεγγίσεις Αστικής Ανάλυσης και Πολιτικής,(Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας-GUTENBERG, Βόλος, 1999)

Δήμος Θεσσαλονίκης (2017). Θεσσαλονίκη 2030 – Στρατηγική για την Αστική Ανθεκτικότητα. Μητροπολιτική Αναπτυξιακή.

Καυκάς, Ν. (2018). Η έννοια της αστικής ανθεκτικότητας στον ελληνικό πολεοδομικό σχεδιασμό. *Ελληνική Επιθεώρηση Πολεοδομίας*, 5(1), 33–50.

Μαλούτας, Θ. (2015). *Κοινωνική γεωγραφία της πόλης*. Αθήνα: ΕΚΚΕ – Νεφέλη.

Μαντουβάλου, Μ. (2008). *Η κρίση της πόλης και οι δημόσιοι χώροι*. Εκδόσεις Καστανιώτη.

Μητροπολιτική Αναπτυξιακή Θεσσαλονίκης Α.Ε. (2017). *Resilient Thessaloniki – Στρατηγική Αστικής Ανθεκτικότητας 2030*. Δήμος Θεσσαλονίκης.

Μπίρης, Κ. (2010). *Η πολεοδομική εξέλιξη των Αθηνών*. Αθήνα: Μέλισσα.

Παπαδόπουλος, Α. Γ. (2008). *Πόλεις και Περιφέρειες στην Ελλάδα*. Αθήνα: Κριτική.

Παπαδοπούλου, Μ. (2020). Ανθεκτικότητα και συμμετοχικός σχεδιασμός σε ελληνικές πόλεις. *Πόλη & Χώρος*, 10, 56–68.

Παπαϊωάννου, Χ. (2013). *Θεσσαλονίκη: Ιστορική και Πολιτιστική Ταυτότητα*. Εκδόσεις Ζήτρος.

Πιτσελάς, Α. (2016). Ανθεκτικότητα και φυσικές καταστροφές: Το θεσμικό πλαίσιο στην Ελλάδα. *Δίκαιο & Περιβάλλον*, 23, 17–29.

Σουλιώτης, Ν. (2017). *Η πόλη και οι δημόσιες πολιτικές: Κρίση και αναδιάρθρωση*. Αθήνα: Κριτική.

Φιλιππίδης, Φ., (2015), Πόλεις άγριες, πόλεις ανθεκτικές: η αστικοποίηση ως αντικείμενο έρευνας της αντιεξέγερσης, στο Εργαστήριο «Συναντήσεις και συγκρούσεις στην πόλη» (επιμ.), Urban Conflicts, Θεσσαλονίκη,

Χριστοφορίδης, Κ. (2017). *Η πολεοδομική ταυτότητα της Θεσσαλονίκης στον 21ο αιώνα*. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις ΕΜΠ.

http://www.elot.gr/D-SECTION_MIRIVILI-E_AthensResilienceStrategy_13-10-17.pdf
(12/2024)

<https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/resilient-cities-bursa.pdf> (03/2024)

<https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/resilient-cities-oslo.pdf> (03/2024)

<https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/resilient-cities.htm> (03/2024)