



ΔΗΜΟΣ  
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
MUNICIPALITY OF KARDITSA

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ,  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
Π.Μ.Σ. ΑΣΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΛΑΣΕΙΣ, ΑΣΤΙΚΗ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

ΑΣΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΛΑΣΕΙΣ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ  
ΑΝΑΚΑΜΨΗ ΜΕΤΑ  
ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΕΣ  
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ: Η  
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ  
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΝΤΡΙΣΜΠΙΩΤΗ  
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΚΑΛΛΙΩΡΑΣ Δ.

ΙΟΥΝΙΟΣ, 2022

## **Περίληψη**

Οι συνέπειες της κλιματικής αλλαγής έχουν αρχίσει και κάνουν έντονη την εμφάνισή τους τα τελευταία χρόνια σε όλο τον πλανήτη. Οι φυσικές καταστροφές έχουν γίνει πλέον καθημερινό φαινόμενο, με τις πόλεις και τους κατοίκους τους, να απειλούνται από πλημμύρες, τυφώνες, κυκλώνες και άλλα ακραία καιρικά φαινόμενα. Ενώ φαίνεται πολλές από τις αναπτυγμένες ευρωπαϊκές πόλεις να έχουν αναπτύξει «ισχυρές βάσεις» όσον αφορά τα απαιτούμενα έργα που αφορούν την προστασία των υποδομών και των πολιτών τους, σε πολλές από αυτές τις περιπτώσεις φαίνεται να μην ήταν επαρκή, με αποτέλεσμα την καταστροφή τους, που συνοδεύτηκε με απώλειες πληθυσμού. Πόσο μάλλον σε πόλεις που δεν ήταν επαρκώς προετοιμασμένες, με ελλιπή ή αδύναμα έργα, οι καταστροφές φαίνεται να είναι εντονότερες.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας, είναι σε πρώτη φάση μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, να αναδειχθεί η αναγκαιότητα και η σημαντικότητα των αστικών αναπλάσεων μετά το συμβάν, για την επανέναρξη της οικονομίας της, προκειμένου να μην επέλθει η εγκατάλειψή τους από τους επενδυτές και από τους κατοίκους. Επιπλέον, αιτιολογείται η σημασία της δημιουργίας clusters και αρχιτεκτονικών τοποσήμων, καθώς και η ανάδειξη των τοπικών πλεονεκτημάτων, εξαλείφοντας κατά το δυνατόν περισσότερο τα μειονεκτήματά τους. Έπειτα, θα αναλυθεί η σημαντικότητα της θωράκισης των αστικών τοπίων από μελλοντικές φυσικές καταστροφές, καθώς και η κλίμακα τους.

Στη συνέχεια, γίνεται αναφορά σε επιτυχημένες πρακτικές αστικών αναπλάσεων με όμορα στοιχεία με αυτά της πόλης της Καρδίτσας. Εμβαθύνοντας στην περίπτωση της Καρδίτσας, θα γίνει αναφορά στη φυσιογνωμία της, στα θετικά χαρακτηριστικά αυτής και στα προβλήματα της πόλης, που χρήζουν επίλυσης και αντιμετώπισης, και που θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την ανάδειξή της.

Τέλος, εξάγονται τα αντίστοιχα συμπεράσματα σχετικά με την περίπτωση της πόλης της Καρδίτσας, τις αδυναμίες της και τα θετικά της σημεία, ενώ θα τονιστεί η σημασία της μη συνέχισης της εγκατάλειψής της από τους αρμόδιους φορείς, και κατά συνέπεια από τους κατοίκους της.

Λέξεις-Κλειδιά: Βιώσιμη Αστική Ανάπτυξη, Αστική Ανάπλαση, Καρδίτσα, cluster, πλημμύρα.

**Abstract**

The effects of climate change have begun to be intensified in recent years around the world. Natural disasters have become a daily occurrence, with cities and their inhabitants threatened by floods, hurricanes, cyclones and other extreme weather events. While many of the developed European cities seem to have developed a "strong foothold" in the required infrastructure and citizens protection projects, in many of these cases they appear to have been inadequate, resulting in their destruction, which is accompanied by population losses. Especially in cities that were not sufficiently prepared, with incomplete or weak projects, the disasters seem to be more intense.

The purpose of this dissertation is, in the first phase, through the bibliographic review, to highlight the necessity and importance of urban regeneration after the event, for the resumption of its economy, in order not to be abandoned by investors and residents. In addition, the importance of creating clusters and architectural landmarks is justified, as well as the promotion of local advantages, eliminating as much as possible their disadvantages. The importance of shielding urban landscapes from future natural disasters, as well as their scale, will be analyzed.

Furthermore, reference is made to successful urban regeneration practices with elements adjacent to those of the city of Karditsa, and to the points that made them stand out as cities. Deepening in the case of Karditsa, reference will be made to its physiognomy, its positive characteristics and the problems of the city, which need to be solved and addressed, and which should be used to highlight it.

Finally, the corresponding conclusions are drawn regarding the case of the city of Karditsa, its weaknesses and its positive points, while the importance of not continuing its abandonment by the competent bodies, and consequently by its residents will be emphasized.

Keywords: Sustainable Urban Development, Urban Regeneration, Karditsa, cluster, flood.

### **Δήλωση**

Βεβαιώνω ότι η παρούσα εργασία είναι δική μου, δεν έχει συγγραφεί από άλλο πρόσωπο με ή χωρίς αμοιβή, δεν έχει αντιγραφεί από δημοσιευμένη ή αδημοσίευτη εργασία άλλου και δεν έχει προηγουμένως υποβληθεί για βαθμολόγηση στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ή αλλού. Βεβαιώνω ότι είμαι εν γνώσει των κανόνων περί λογοκλοπής του ΤΜΧΠΠΑ και ότι στο πλαίσιο αυτού έχουν τηρηθεί όλοι οι κανόνες κατά την ακαδημαϊκή δεοντολογία, σχετικά με αναφορές, βιβλιογραφία, κ.λ.π., τόσο από έντυπες όσο και από ηλεκτρονικές πηγές. Σε περίπτωση λογοκλοπής αποδέχομαι όλες ανεξαιρέτως τις ποινές που προβλέπουν οι εκάστοτε Κανονισμοί του ΠΘ ή και του ΤΜΧΠΠΑ.

Ημερομηνία: 10/06/2022

Όνοματεπώνυμο: Ντρισμπιώτη Κωνσταντίνα

Υπογραφή:

## **Ευχαριστίες**

Οφείλω ιδιαίτερες ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή της διπλωματικής μου εργασίας, τον κύριο Καλλιώρα Δημήτριο, αναπληρωτή καθηγητή του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για την υποστήριξη και την καθοδήγηση που μου παρείχε κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της εργασίας μου. Επιπλέον, θεωρώ υποχρέωσή μου να ευχαριστήσω το Αρχαιολογικό Μουσείο και το Δήμο Καρδίτσας, για τις πολύτιμες πληροφορίες που μου παρείχαν πολύτιμα στοιχεία για την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας.

Αφιερώνω τη διπλωματική μου στην κόρη μου, που στάθηκε η καλύτερη συντροφιά όλο αυτό το χρονικό διάστημα.

**Περιεχόμενα**

Κατάλογος Πινάκων .....	6
Κατάλογος διαγραμμάτων και γραφημάτων .....	7
Κατάλογος εικόνων .....	7
Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή .....	9
Κεφάλαιο 2. Οι προκλήσεις των σύγχρονων πόλεων .....	11
2.1 Τα προβλήματα και οι κίνδυνοι των σύγχρονων πόλεων .....	11
2.2 Η σημαντικότητα των αστικών αναπλάσεων .....	13
2.3 Τα νέα αστικά τοπία και τα clusters .....	15
2.3.1 Η εξελικτική πορεία των αστικών τοπίων .....	15
2.3.2 Τα clusters που δημιουργήθηκαν .....	16
2.4 Η σημαντικότητα της ανθεκτικότητας των πόλεων .....	17
2.5 Η έννοια της δημιουργικής πόλης .....	19
2.6 Η έννοια της Αστικής Ανάπτυξης .....	19
Κεφάλαιο 3 το αστικό τοπίο της Καρδίτσας .....	22
Η περιοχή μελέτης .....	22
3.1. Φυσικό περιβάλλον .....	24
3.1.1 Υδρογραφικό Δίκτυο .....	25
3.1.2 Γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά .....	25
3.1.3 Κλίμα- Θερμοκρασία .....	25
3.1.4 Περιοχές Ειδικής Προστασίας της Π.Ε. Καρδίτσας .....	26
3.2 Υποδομές και υφιστάμενα δίκτυα .....	27
3.2.1 Μεταφορικές υποδομές .....	27
3.2.2 Ενεργειακές υποδομές .....	28
3.2.3 Δίκτυο Αποχέτευσης Ακαθάρτων Ομβρίων .....	29
3.2.4 Αντιπλημμυρική Προστασία .....	29
3.2.5 Υποδομές Ύδρευσης .....	30
3.2.6 Υποδομές Άρδευσης .....	30
3.2.7 Υποδομές Διαχείρισης Απορριμμάτων .....	30
3.3 Κοινωνικές Υποδομές .....	30
3.3.1 Υποδομές εκπαίδευσης .....	30
3.3.2 Υποδομές Πολιτικής Προστασίας .....	31
3.3.3 Υποδομές Αθλητισμού .....	31
3.3.4 Τοπότητα- Αξιοθέατα- Εκδηλώσεις .....	32
3.4 Ιστορική εξέλιξη της πόλης .....	42
3.5 Περιφερειακό πλαίσιο Θεσσαλίας .....	43

3.6 Δημογραφικά Στοιχεία- Εξέλιξη πληθυσμού .....	44
3.7 Οικονομικά χαρακτηριστικά .....	50
3.8 Κοινωνικά χαρακτηριστικά .....	52
3.8.1 Επίπεδο εκπαίδευσης .....	52
3.8.2 Απασχόληση- Ανεργία.....	53
Κεφάλαιο 4 Η πλημμύρα της Καρδίτσας και τα παραδείγματα άλλων παραποτάμιων πόλεων .....	61
4.1 Το χρονικό της πλημμύρα της 18 <sup>ης</sup> και 19 <sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου του 2020 .....	61
4.2 Αίτια της πλημμύρας στην περιοχή μελέτης .....	62
4.3 Παραδείγματα μικρών πόλεων που ανασυγκροτήθηκαν μετά την καταστροφή τους ...	65
4.3.1 ΕΣΚΙΣΕΧΙΡ, ΤΟΥΡΚΙΑ .....	65
4.3.2 CEDAR RAPIDS, ΑΙΟΩΑ .....	68
4.3.3 ZORROTZAURRE, BILBAO .....	71
4.3.4 ΛΟΤΖ, ΠΟΛΟΝΙΑ .....	75
Κεφάλαιο 5. Ο Ιανός ως ευκαιρία για τη μετάβαση στην Αστική Ανάπτυξη .....	81
5.1 Προκλήσεις και προβλήματα της περιοχής μελέτης .....	81
5.2 Προτάσεις παρέμβασης.....	82
Κεφάλαιο 6 Συμπεράσματα .....	86
Κεφάλαιο 7 Βιβλιογραφία .....	87

### **Κατάλογος Πινάκων**

Πίνακας 3.6.1 Πληθυσμιακή εξέλιξη της Π.Ε. Καρδίτσας και των Δήμων της από το 1991 έως το 2011

Πίνακας 3.6.2 Ταξινόμηση των κατοίκων της Π.Ε. Καρδίτσας κατά ηλικιακή κατηγορία (2011)

Πίνακας 3.6.3 του πληθυσμού του κατανομής Δήμου Καρδίτσας κατά φύλο (2011)

Πίνακας 3.7.1 Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν κατά περιφέρεια και νομό

Πίνακας 3.7.2 απασχολούμενοι της περιφέρειας κατά κλάδο παραγωγικής δραστηριότητας (2019)

Πίνακας 3.8.1 Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός και Επίπεδο εκπαίδευσης των κατοίκων της Π.Ε. Καρδίτσας (2011)

Πίνακας 3.8.2 Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός, απασχολούμενοι κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας, άνεργοι 2011

Πίνακας 3.8.3 Ποσοστιαία κατανομή των ανέργων κατά Δήμο (2011)

Πίνακας 3.8.4 Απασχολούμενοι του Δήμου Καρδίτσας κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας (2011)

Πίνακας 3.8.5 Μόνιμος Πληθυσμός του Δήμου, κατά φύλο και κατάσταση ασχολίας (2011)

Πίνακας 3.8.6 Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός του Δήμου κατά επίπεδο εκπαίδευσης

### **Κατάλογος διαγραμμάτων και γραφημάτων**

Γράφημα 3.6.1 Εξέλιξη του Πληθυσμού των Δήμων (1991-2011)

Γράφημα 3.6.2 Συμμετοχή του πληθυσμού της Π.Ε. Καρδίτσας στο σύνολο της χώρας και της περιφέρειας (1991-2011)

Γράφημα 3.6.3 Ποσοστιαία κατανομή του πληθυσμού της Π.Ε. Καρδίτσας κατά ηλικιακές κατηγορίες (2011)

Γράφημα 3.6.4 Ποσοστιαία κατανομή του πληθυσμού του Δήμου Καρδίτσας κατά φύλο (2011)

Διάγραμμα 3.8.1 Απασχολούμενοι κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας του Δήμου Καρδίτσας (2011)

### **Κατάλογος εικόνων**

Εικόνα 3.1 Η Π.Ε. Καρδίτσας στο χάρτη της Ελλάδας

Εικόνα 3.2 Η πόλη της Καρδίτσας

Εικόνα 3.3.4.1 Το Πάλλας

Εικόνα 3.3.4.2 Το Δικαστικό Μέγαρο

Εικόνα 3.3.4.3 Η εκκλησία των Αγίων Κωνσταντίνου και Ελένης

Εικόνα 3.3.4.4 Εικόνα Το ξενοδοχείο «Άρνη»

Εικόνα 3.3.4.5 Η Παλιά Ηλεκτρική

Εικόνα 3.3.4.6 Το άγαλμα του Νικόλαου Πλαστήρα

Εικόνα 3.3.4.7 Το άγαλμα του Γ. Καραϊσκάκη

Εικόνα 3.3.4.8 Το Άλσος Πανσιλύπου

Εικόνα 3.3.4.9 Το κτίριο της Δημοτικής Αγοράς

Εικόνα 4.1.1 Η επόμενη ημέρα της πλημμύρας στην Καρδίτσα

Εικόνα 4.3.1.1 Ο ποταμός Πορσούκ



Εικόνα 4.3.1.2 ο ποταμός Πορσούκ μετά την ανάπλαση

Εικόνα 4.3.2.1 Η παραποτάμια όχθη του Cedar Rapids

Εικόνα 4.3.2.2 Η ανάπλαση της όχθης του ποταμού του Cedar Rapids

Εικόνα 4.3.3.1 Το Πλάνο Αστικής Ανάπλασης του Zorrotzaure της Zaha Hadid

Εικόνα 4.3.3.2 Πάρκο δραστηριοτήτων στην όχθη του Zorrozaurre

Εικόνα 4.3.3.3 Πάρκο δραστηριοτήτων στην όχθη του Zorrotzaure

Εικόνα 4.3.4.1 το Masterplan του Masterplan του Chapman Taylor

Εικόνα 4.3.4.2 το Masterplan του Masterplan του Chapman Taylor

## Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή

Ο 20<sup>ος</sup> αιώνας ήταν καταλυτικός για την ανάπτυξη των μικρών πόλεων, μιας και η εκβιομηχάνιση συνοδεύτηκε από την αστικοποίηση, με αποτέλεσμα πολλές μικρές πόλεις να εγκαταλειφθούν, αφού μεγάλο μέρος του πληθυσμού τους, στράφηκε στις μεγαλουπόλεις για εύρεση εργασίας. Η μετεγκατάστασή τους πλέον εκεί, είχε σοβαρό αντίκτυπο στην οικονομία αυτών των πόλεων. Έτσι, δημιουργήθηκε ένας έντονος ανταγωνισμός μεταξύ των πόλεων, που είχαν ως στόχο τη συγκράτηση του πληθυσμού τους. Εφόσον πλέον, η γεωγραφία δεν αποτελεί σημαντικό παράγοντα επιλογής εγκατάστασης για τις νέες επιχειρήσεις, οι πόλεις όφειλαν να προσφέρουν ελκυστικό οικονομικό περιβάλλον, που θα συνοδευόταν και από ποιοτικό αναβαθμισμένο χώρο (Γοσποδίνη Α., Μπεριάτος Η. 2006). Ο ρόλος του αστικού Σχεδιασμού είναι πλέον ιδιαίτερα σημαντικός ειδικά για τις μικρές πόλεις και τις μεγαλουπόλεις. Αναφορικά με τη σημασία του για τις μικρές πόλεις, ο αστικός σχεδιασμός συμβάλει στην τουριστική τους ανάπτυξη (Γοσποδίνη, 2005).

Η ανάπλαση των παρόχθιων περιοχών τις τελευταίες δεκαετίες έχει πάρει μεγάλη διάσταση, ενώ στις περισσότερες περιπτώσεις αντιμετωπίζουν μεγάλη επιτυχία, καθώς οι πόλεις καταφέρνουν τελικά να αναπτυχθούν και να συνδεθούν με την παράκτια περιοχή, στηριζόμενες στα συγκριτικά πλεονεκτήματά τους, που στις περισσότερες πόλεις φαίνεται ότι ήταν τα πολιτιστικά τους στοιχεία. Η παρούσα εργασία, λοιπόν, πραγματεύεται το θέμα της αστικής παραποτάμιας ανάπτυξης μικρών πόλεων, μετά από πλημμυρικό φαινόμενο. Η περιοχή μελέτης που επιλέχθηκε, είναι η παραποτάμια ζώνη του ποταμού Καράμπαλη της Καρδίτσας.

Σχετικά με τη δομή της εργασίας, στο 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο αναλύεται το θεωρητικό πλαίσιο των αστικών αναπλάσεων, της Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης, ενώ αναλύονται τα προβλήματα και οι κίνδυνοι με τους οποίους έρχονται αντιμέτωπες οι σύγχρονες πόλεις. Έπειτα, αναλύονται τα νέα αστικά τοπία και τα clusters που δημιουργήθηκαν, η σημαντικότητα της δημιουργικότητας των πόλεων, αλλά και της ανθεκτικότητας τον 21<sup>ο</sup> αιώνα.

Στο 3<sup>ο</sup> Κεφάλαιο, γίνεται ανάλυση της περιοχής μελέτης, και παρατίθενται δημογραφικά και οικονομικά στοιχεία, προκειμένου να αποκτήσει ο αναγνώστης μια ολοκληρωμένη άποψη για την πόλη της Καρδίτσας.

Στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο, γίνεται αναφορά στις πλημμύρες της 18<sup>ης</sup> και 19<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου του 2020, στις αιτίες και στα προβλήματα που προκάλεσε, ενώ αναλύονται και κάποια παραδείγματα πόλεων που πλημμύρισαν και χρησιμοποίησαν το καταστροφικό αυτό φαινόμενο ως ευκαιρία ανάπτυξης, παραδείγματα που μπορεί και η πόλη της Καρδίτσας να ενστερνιστεί με στόχο την αστική της ανάπτυξη.

Έπειτα, στο 5<sup>ο</sup> κεφάλαιο, επισημαίνονται τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η πόλη και οι κάτοικοί της, μέσα από τα οποία δημιουργούνται προτάσεις σε συνδυασμό με τα παραδείγματα των πόλεων που αναλύθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, προκειμένου η Καρδίτσα να γίνει μια πόλη ανταγωνιστική στον Ευρωπαϊκό χώρο.

Τέλος, στο 6<sup>ο</sup> κεφάλαιο, αναλύονται τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την διερεύνηση της εργασίας.

## Κεφάλαιο 2. Οι προκλήσεις των σύγχρονων πόλεων

### 2.1 Τα προβλήματα και οι κίνδυνοι των σύγχρονων πόλεων

Οι πόλεις ως οντότητες, χαρακτηρίζονται από εσωτερική ανομοιογένεια, η οποία προκύπτει από μια πληθώρα παραγόντων που δρουν συνεργατικά, όσον αφορά το επίπεδο κατά το οποίο αναπτύσσεται κάθε πόλη. Ειδικότερα, κάθε πόλη διαθέτει διαφορετικά χαρακτηριστικά από μια άλλη, που αυτά επηρεάζουν και το επίπεδο ανάπτυξής τους. Ανάμεσα σε αυτά είναι η γεωγραφική θέση, η εγγύτητα με γειτονικές πόλεις, η προσβασιμότητα, οι κλιματολογικές συνθήκες, η γεωμορφολογία του εδάφους κ.α.. Εν ολίγοις, κάποιες πόλεις ευνοούνται π.χ. από τη γεωγραφική τους θέση έναντι κάποιων άλλων ως προς την εξελικτική τους πορεία, ενώ κάποιες άλλες μπορεί να βρίσκονται σε μειονεκτική θέση. Ωστόσο, κάποιες πόλεις είναι ικανές να ξεπεράσουν τα τυχόν εμπόδια που καλούνται να προσπεράσουν για να αναπτυχθούν. Μάλιστα πολλές ευρωπαϊκές πόλεις, έχουν κατορθώσει να ξεπεράσουν δύσκολες καταστάσεις που κλήθηκαν να αντιμετωπίσουν, μετατρέποντας τις αδυναμίες τους σε δυνατά στοιχεία για την ανάπτυξή τους, ενώ άλλες πιο ευνοημένες πόλεις της Ευρώπης, χρησιμοποίησαν τα δυνατά τους σημεία σε συνδυασμό με καινοτόμες πρακτικές, για να αναβαθμιστούν στον εθνικό και παγκόσμιο ιστό (EC, 2007).

Αυτά τα προβλήματα εντάσσονται σε τρεις κύριες κατηγορίες, που αφορούν την κοινωνία, την οικονομία και το περιβάλλον. Το Σχέδιο Ανάπτυξης του Κοινοτικού Χώρου, έχει θέσει τρεις στόχους για την άρση αυτών των προβλημάτων, οι οποίοι είναι η οικονομική και κοινωνική συνοχή, η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς και των φυσικών πόρων, και η υγιής ανταγωνιστικότητα (Σχέδιο Ανάπτυξης του Κοινοτικού Χώρου, ΕΕ, 1999β).

Αναλυτικότερα, ανάμεσα στα σημαντικότερα προβλήματα που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι σύγχρονες πόλεις είναι:

- Οι οικονομικοί κλυδωνισμοί που είναι υπεύθυνοι για τη συρρίκνωση των πόλεων.
- Τα κοινωνικά προβλήματα που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι πόλεις, στα οποία εντάσσεται η φτώχεια, η ανεργία, οι εισοδηματικές ανισότητες, ο κοινωνικός διαχωρισμός, που δημιουργούν το φαινόμενο της κοινωνικής πόλωσης, την αύξηση της εγκληματικότητας, προκαλώντας την απώλεια της κοινωνικής συνοχής του αστικού ιστού, καθώς και τη δημιουργία γκέτο και αφιλόξενων χώρων στον αστικό ιστό (Penninx Kraal, Martineillo and Vetovec, 2005).

- Η μετανάστευση, οι μαζικές μετακινήσεις πληθυσμών, που μετατρέπουν τις πόλεις σε πολυεθνικές και πολυπολιτισμικές κοινωνίες, προκαλώντας την ανάγκη για τη δημιουργία ταυτότητας του τόπου.
- Η ανάπτυξη νέων τεχνολογιών, μέσω των οποίων απελευθερώνεται η ηλεκτρονική πρόσβαση σε εργασία, ψυχαγωγία και εκπαίδευση, που έχει ως άμεσο αποτέλεσμα την αστική διάχυση.
- Η μεγάλη επέκταση των πόλεων, η αναγκαιότητα χρήσης ΜΜΜ και ΙΧ, καθώς και η νέα αναγκαιότητα για βιώσιμη κινητικότητα, μέσω της ανάγκης για τη δημιουργία φιλικού περιβάλλοντος στο χρήστη για κίνηση πεζή ή με ποδήλατο, αλλά και η έλλειψη χώρων που προκαλεί η κυκλοφοριακή συμφόρηση.
- Η κλιματική αλλαγή, που έχει προκύψει από τη συνεχιζόμενη επέκταση των πόλεων με τις αντίστοιχες πιέσεις που προκαλούνται στον περιαστικό χώρο. Κίνδυνοι γεννώνται τόσο από τη δημιουργία έργων και υποδομών που αφορούν τον τουρισμό, τη βιομηχανική δραστηριότητα και τη ρύπανση και την ηχορύπανση που αυτά προκαλούν στο περιβάλλον, αλλά και τα προβλήματα που προκαλούνται μακροπρόθεσμα από αυτές τις ενέργειες, δηλαδή την καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος, τον κίνδυνο που γεννάται για τις ανθρώπινες ζωές και τη βιοποικιλότητα, τη διατάραξη της οικονομίας κ.α. (Γοσποδίνη, από τις σημειώσεις του μαθήματος “Ευφυείς Πόλεις” Πολιτικές, δομικές και οργανωτικές διαστάσεις).
- Οι φυσικές καταστροφές οι οποίες σε συνδυασμό με τις πιέσεις που προκαλούνται από τις υποδομές και την αστικοποίηση, με την αύξηση του πληθυσμού στις μεγαλουπόλεις, όπως και η κακή ή ελλιπή κατασκευή έργων που αφορούν στην προστασία των πολιτών, που έχουν κάνει την εμφάνισή τους τις τελευταίες δεκαετίες, επιφέρουν μεγάλες απώλειες για το περιβάλλον, ενώ στις περισσότερες των περιπτώσεων συνοδεύονται από απώλειες ανθρώπινων ζώων.

Άλλα, δευτερεύοντα αλλά εξίσου σοβαρά ζητήματα που καλούνται οι πόλεις να αντιμετωπίσουν είναι, αρχικά, η μετανάστευση των ευφυών και πνευματικών ανθρώπων τους, προς πόλεις που τους προσφέρουν καλύτερες συνθήκες εργασίας και διαβίωσης και η απώλεια επενδυτών προς περιοχές που προσφέρουν καλύτερους εργασιακούς πόρους και οικονομικές διευκολύνσεις (Kehoe, M., & Nesbitt, P., 2011). Ακολούθως, το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης, σε συνδυασμό με τις μεγάλες μετακινήσεις πληθυσμών που

μπορεί να προκαλέσουν εμφάνιση ασθενειών, αλλά και το συναισθηματικό στρες που μπορεί να προκαλείται, λόγω της πίεσης του αστικού ιστού από το συνωστισμό των ανθρώπων, αποτελεί ένα από τα προβλήματα των σύγχρονων πόλεων. Έπειτα, εμπόδιο στην εξέλιξη των πόλεων αποτελεί η γραφειοκρατία, η οποία ταλαιπωρεί τους πολίτες και προκαλεί προβλήματα στην καθημερινότητά τους. Κλείνοντας, ένα ιδιαίτερα σημαντικό πρόβλημα, που χρήζει άμεσης επίλυσης, είναι η λειψυδρία, η οποία οφείλεται τόσο στην κλιματική αλλαγή, αλλά και στην αλόγιστη χρήση του και στην αύξηση του πληθυσμού. Αποτέλεσμα αυτής είναι η αύξηση στις τιμές των τροφίμων, που επιφέρει και την επιβράδυνση της οικονομικής ανάπτυξης (Harrison, C., & Donnelly, I. A., 2011).

## 2.2 Η σημαντικότητα των αστικών αναπλάσεων

Οι αστικές αναπλάσεις έχουν κάνει έντονη την εμφάνισή τους τους τελευταίους αιώνες, ενώ φαίνεται να είναι επιτακτική η ανάγκη δημιουργίας ενός πλάνου αστικής ανάπλασης μετά από πολέμους, φυσικές καταστροφές και καταστάσεις που απειλούν τις πόλεις από την ενδεχόμενη εγκατάλειψή τους από τους πολίτες τους. Είναι καθοριστικής σημασίας για τη συγκράτηση του πληθυσμού, ενώ είναι απαραίτητη η συνέργεια πολλών παραγόντων, φορέων και ειδικών για την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου στοχευμένου πλάνου που θα αποσκοπεί στην αστική ανάπτυξη.

Παράλληλα, σημειώνεται ότι οι αστικές αναπλάσεις δεν αποσκοπούν απλά στην αντιμετώπιση πολεοδομικών και περιβαλλοντικών προβλημάτων, αλλά και σε κοινωνικά και οικονομικά θέματα που μπορεί να προκύψουν. Οι αστικές αναπλάσεις στοχεύουν στην αστική ανάπτυξη μέσω της αξιοποίησης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων και ευκαιριών που παρουσιάζει η αντίστοιχη περιοχή μελέτης, και αυτό είναι που εν κατά κλείδι τις ξεχωρίζει από τις υπόλοιπες.

Όσον αφορά την ανάπτυξη των μικρών πόλεων, σύμφωνα με την κα. Γοσποδίνη (2013), *ο αστικός σχεδιασμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσον άρσης της περιθωριοποίησης και διεύρυνσης της αναπτυξιακής προοπτικής*. Ειδικότερα, αναφέρεται ότι οι μικρές ευρωπαϊκές πόλεις της δεκαετίας του 80', κατάφεραν να αναπτυχθούν χάρη σε μια σειρά παραγόντων, που τις κατέστησαν ελκυστικές για εγκατάσταση επιχειρήσεων και αναζήτηση κατοικίας. Αυτοί οι παράγοντες είναι, αρχικά οι υψηλές τιμές γης και υπηρεσιών στις μεγάλες πόλεις, με αποτέλεσμα πολλές βιομηχανικές μονάδες να μετεγκατασταθούν σε μικρότερες πόλεις, δημιουργώντας εκεί πλέον θέσεις εργασίας. Δεύτερον, ο εκσυγχρονισμός και η εξέλιξη της τεχνολογίας έφεραν τη μείωση του χρόνου στις μετακινήσεις, λόγω της εξέλιξης των μεταφορικών υποδομών, ενώ η εξέλιξη των

τηλεπικοινωνιών επέτρεπε την εργασία από απόσταση, και τέλος, το γεγονός ότι στην επαρχία προσφέρεται καλύτερη ποιότητα ζωής, αστικού χώρου και πιο υγιές περιβάλλον, η οποία συνοδεύεται από μικρές αποστάσεις, άρα συντομότερες μετακινήσεις, και κοινωνική ευημερία, ήταν επαρκείς παράγοντες για την ανάπτυξη των μικρών πόλεων της επαρχίας (Γοσποδίνη, 2013).

Εμβαθύνοντας, είναι εύλογο να διευκρινιστεί ότι ο αστικός σχεδιασμός, εκμεταλλευόμενος τα ιδιαίτερα πλεονεκτήματα της κάθε περιοχής, μπορεί μέσω της ανάδειξής τους να αποβεί ιδιαίτερα επιτυχής για την οικονομία της πόλης, είτε αυτά είναι η θέση τους σε σχέση με τη μητρόπολη, είτε είναι η πολιτιστική κληρονομιά που τη συνοδεύουν, είτε είναι τα στοιχεία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και περιβάλλοντος, είτε το γεγονός ότι φιλοξενούν εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα υψηλού επιπέδου. Στηριζόμενες οι πόλεις σε κάποιο από τα ανωτέρω χαρακτηριστικά της, μπορεί μέσω του αστικού σχεδιασμού να αναδειχθεί και να αναπτυχθεί προς όλες τις κατευθύνσεις. Ωστόσο, η ανάπτυξη τους θα πρέπει να είναι ελεγχόμενη και υπό συγκεκριμένους όρους, προκειμένου να μην προκληθούν τα αντίθετα από τα θεμιτά αποτελέσματα, δηλαδή να μην επέλθει η υποβάθμιση του περιβάλλοντος, η εγκατάλειψη του κέντρου προς όφελος των επιχειρήσεων, η αύξηση της εγκληματικότητας, κ.α. (Γοσποδίνη, 2013).

Όμως, εντοπίζεται και μια ακόμα ομάδα μικρών πόλεων, οι μικρές πόλεις που βρίσκονται σε γεωργικές εκτάσεις και σε μεγάλη απόσταση από τα αστικά κέντρα, στους οποίους δεν εντοπίζονται ιδιαίτερα φυσικά, αρχιτεκτονικά ή πολιτιστικά πλεονεκτήματα, η οποία σύμφωνα με την κυρία Γοσποδίνη (2013), είναι μια από τις πιο δύσκολες περιπτώσεις αστικού σχεδιασμού. Μερικές από τις προτάσεις της για την ανάπτυξή τους είναι αφενός η δημιουργία Κέντρων Αγροτικής Οικονομίας, τα οποία θα συνδέονται με άλλες ευρωπαϊκές πόλεις προς ανταλλαγή τεχνογνωσίας και βέλτιστων πρακτικών, και αφετέρου καθοριστική κρίνεται η χρήση των νέων τεχνολογιών για τη διαχείριση της υπαίθρου, για τη βελτιστοποίηση των πρακτικών τους, ενώ απαραίτητη είναι η ευαισθητοποίηση των πολιτών όσον αφορά τη διαχείριση και την προστασία του περιβάλλοντος, κάνοντας τη χρήση του νερού και των φυτοφαρμάκων με φειδώ (Γούσιος, 1999).

Επιπλέον, στη συγκεκριμένη κατηγορία πόλεων, είναι σημαντικό να δημιουργηθούν υποδομές πολιτισμού και αναψυχής, για τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των πολιτών, ενώ αν συνοδεύονται και από ιδιαίτερη αρχιτεκτονική και καινοτομία, μπορούν να σταθούν τοπόσημα για την περιοχή, που θα μπορούν να προσελκύουν τόσο τους κατοίκους των γύρω περιοχών, όσο και κατοίκους άλλων πόλεων. Έπειτα, είναι

καθοριστικής σημασίας η βελτίωση των τηλεπικοινωνιών στις μικρές πόλεις. Επομένως, σε αυτή την κατηγορία κρίνονται αναγκαία για την ανάπτυξή τους, τα έργα αστικής ανάπλασης, κυρίως του δημόσιου υπαίθριου χώρου, αλλά και η θέσπιση ειδικών όρων δόμησης, ούτως ώστε να προσφέρεται ένα ισορροπημένο αστικό τοπίο.

## 2.3 Τα νέα αστικά τοπία και τα clusters

### *2.3.1 Η εξελικτική πορεία των αστικών τοπίων*

Η δημιουργία των νέων αστικών τοπίων, ήταν απόρροια του φαινομένου της εξέλιξης, της παγκοσμιοποίησης και της αύξησης του ανταγωνισμού των πόλεων. Οι πόλεις άρχισαν να δέχονται πιέσεις ήδη από το 18ο αιώνα, που η βιομηχανική δραστηριότητα δίνει ευκαιρίες εργασίας σε μεγάλο αριθμό πληθυσμού, με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί ανάγκη για νέες εγκαταστάσεις κατοικίας, αλλά και εμπορίου και υπηρεσιών (Γοσπιδίνη, 2006).

Αναλυτικότερα, η βιομηχανία υπήρξε ο κινητήριος μοχλός της αστικής ανάπτυξης ήδη από τον 18ο αιώνα, ενώ η εξάπλωση της βιομηχανικής δραστηριότητας σε αυτές τις περιοχές όπου αναπτυσσόταν η βιομηχανική δραστηριότητα, φαίνεται να ήταν κοινό χαρακτηριστικό των σημερινών μεγαλουπόλεων. Μετά τη Βιομηχανική πόλη ακολούθησε η «μεταβιομηχανική πόλη», η οποία θεωρείται μάλιστα η μετεξέλιξή της. Ωστόσο, η μεταβιομηχανική πόλη υιοθετεί ένα διαφορετικό μοτίβο, το οποίο στηρίζεται στην εξέλιξη των αστικών δομών και λειτουργιών (Shaw, 2001).

Το κέντρο της πρότυπης μεταβιομηχανικής πόλης περιβάλλεται από μια σειρά δραστηριοτήτων, με σημαντικό ρόλο να κατέχει το εμπόριο και οι υπηρεσίες, ενώ η βιομηχανική της δραστηριότητα τείνει να μειώνεται και τη θέση της να παίρνει η παραγωγική διαδικασία, η άσκηση πολιτικής και η εκπαίδευση. Άξιο αναφοράς είναι ότι στο κέντρο της βιομηχανικής πόλης πρωταρχικής σημασίας ήταν η βιομηχανική δραστηριότητα (Shaw, 2001).

Οι χρήσεις γης αρχίζουν να μεταβάλλονται και να αποκλίνουν από το συγκεκριμένο πρότυπο, ήδη από τις αρχές του 1950, που έχει αρχίσει να κάνει την εμφάνισή του ο φονξιοναλισμός στην πολεοδομία, με αποτέλεσμα να επικρατεί πλέον ο διαχωρισμός των χρήσεων γης κατά “zoning”. Μέχρι τη δεκαετία του '70, οι αναπλάσεις που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο της οικιστικής επέκτασης, περιλάμβαναν τα τοπικά κέντρα περιμετρικά των οποίων δομήθηκαν περιοχές αμιγούς κατοικίας. Η βιομηχανική δραστηριότητα και οι εγκαταστάσεις μεταφορών, μετατοπίστηκαν σε ειδικές περιοχές που δημιουργήθηκαν στον περιαστικό χώρο.



Ωστόσο, τη δεκαετία του '80 αυτή η μέθοδος του διαχωρισμού των χρήσεων γης κατά zoning, θεωρήθηκε και κρίθηκε ανεπιτυχής, καθώς είχε ως αποτέλεσμα την ερήμωση του υπαίθριου χώρου (Γοσποδίνη, 2006). Ως εκ τούτου, ακολούθησε και πάλι η μίξη των χρήσεων γης. Στη συνέχεια, τη δεκαετία του '90 γεννιέται το clustering, δηλαδή η δημιουργία επιλεκτικών χωρικών συγκεντρώσεων νέων αστικών οικονομικών δραστηριοτήτων. Η θεωρία αυτή ήταν απόρροια της ανάπτυξης των νέων αστικών οικονομιών των McNeil και While οι οποίες διαχωρίζονται στους εξής τύπους: α) οικονομίες συσσώρευσης, β) τεχνολόγεις, γ) πολιτιστικές οικονομίες και δ) οικονομίες ελεύθερου χρόνου (Γοσποδίνη, 2006).

### 2.3.2 Τα clusters που δημιουργήθηκαν

Στο σημείο αυτό είναι εύλογο να αποσαφηνιστεί η έννοια του όρου “cluster” δεδομένου ότι θα χρησιμοποιηθεί στην πορεία της εργασίας. Σύμφωνα με τον Porter (1998), ως cluster ορίζονται οι χωρικές συγκεντρώσεις επιχειρήσεων, με οριζόντια και κατά προτίμηση και κάθετη διασύνδεση ομοειδών ή συναφών επιχειρήσεων, όπου αναπτύσσονται συνεργίες μεταξύ τους, καθώς και ανταγωνισμό για την κατάκτηση της αγοράς. Ταυτόχρονα, σύμφωνα με τον Porter (2002), «τα όρια ενός cluster μπορούν να κυμαίνονται από μια πόλη ή μια συνοικία έως μια χώρα ή μια ομάδα γειτονικών κρατών». Παράλληλα, ο Morosini (2004), δίνει έναν διαφορετικό ορισμό περιγράφοντας ένα cluster ως ένα «κοινωνικοοικονομικό σύνολο, το οποίο χαρακτηρίζεται από μια κοινωνική ενότητα ανθρώπων και έναν πληθυσμό οικονομικών φορέων, που βρίσκονται όλα κοντά, σε μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή».

Τα cluster συσχετίζονται πλέον άμεσα με την αστική ανάπτυξη, καθόσον η παγκοσμιοποιημένη οικονομία στηρίζεται στην τοπική οικονομία και την ύπαρξη παραγωγικών συστημάτων σε τοπικό επίπεδο (Hutton, 2006). Έτσι, τα clusters επεκτάθηκαν σε όλο το εύρος της οικονομίας, περιλαμβάνοντας όλους τους τομείς που αποφέρουν οικονομική άνοδο. Ανάλογα με τις δραστηριότητες που κυριαρχούν στην περιοχή του cluster, δημιουργείται και το αντίστοιχο cluster.

Τα κύρια χαρακτηριστικά των clusters είναι η δικτύωση των μελών τους και πιο συγκεκριμένα, είναι οικονομικές οντότητες πολλαπλών τύπων, στα οποία συμμετέχουν επιχειρήσεις, φορείς, ενώσεις, οργανισμοί, πανεπιστημιακά ιδρύματα, ερευνητικά κέντρα και κυβερνητικοί θεσμοί (Davies, 2001).

Πιο συγκεκριμένα τα clusters διαχωρίζονται ανάλογα με τις δραστηριότητες που κυριαρχούν σε αυτά, στις παρακάτω γενικές κατηγορίες:

- Επιχειρηματικά επίκεντρα ή clusters οικονομικών υπηρεσιών υψηλού επιπέδου και εταιρειών υψηλής τεχνολογίας και τεχνογνωσίας. Οι μητροπόλεις σχεδιάζουν συνειδητά τέτοιου είδους επίκεντρα προκειμένου να ακμάσουν οι νέες αστικές οικονομικές δραστηριότητες που εδράζονται στις αντίστοιχες περιοχές. Παραδείγματα επιχειρηματικών επικέντρων αποτελούν τα Docklands του Λονδίνου, η περιοχή του Potsdamer Platz στη Γερμανία κ.α.
- Πολιτιστικά επίκεντρα ή clusters πολιτιστικών και ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων. Η αξία των πολιτιστικών δραστηριοτήτων αναγνωρίζεται στα τέλη της δεκαετίας το '80, αφού χαρακτηρίζονται ως μοχλός μεγέθυνσης της αστικής οικονομίας (Γοσποδίνη, 2006).

Επικεντρώνοντας στο cluster πολιτισμού, είναι απαραίτητο να αναφερθούμε στη σημαντικότητα και στη συμβολή του στην τοπική οικονομία. Ο πολιτισμός διεισδύει στον πολεοδομικό σχεδιασμό, καθώς συνδυάζεται και απαρτίζεται από τέσσερις κατηγορίες, οι οποίες είναι ο τουρισμός, τα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας, η διασκέδαση (τέχνες, φαγητό, αναψυχή) και τα ειδικά γεγονότα (πολιτισμός, αθλητισμός) (Zukin, 1995).

Η οικονομική ευημερία που επέρχεται από τα πολιτιστικά επίκεντρα, αποδεικνύεται εκτός των άλλων, και από τις θέσεις εργασίας που δημιουργούνται σε αυτό το επίκεντρο (Europe Innova paper N 16, 2011).

#### 2.4 Η σημαντικότητα της ανθεκτικότητας των πόλεων

Ως ανθεκτική πόλη ορίζεται η πόλη που είναι ικανή να αναπτύξει ικανότητες προκειμένου να απορροφήσουν μελλοντικές κρίσεις, με γνώμονα τα κοινωνικά, οικονομικά, και τεχνικά συστήματα και υποδομών της, ούτως ώστε να μπορεί να διατηρήσει στο χρόνο τις ίδιες λειτουργίες, δομές, συστήματα, και ταυτότητα (<https://resilientcitiesnetwork.org/>).

Σύμφωνα με τη Cimella Roetal (2010), *μια ανθεκτική στις καταστροφές κοινότητα, είναι μια κοινότητα που έχει την ικανότητα να αντισταθμίσει μια καταστροφή και είναι σε θέση να κάνει τις προαπαιτούμενες ενέργειες για να επιτύχει το απαιτούμενο επίπεδο προστασίας.*

Κύρια προτεραιότητα των πόλεων τα τελευταία χρόνια, αποτελεί ο σχεδιασμός δημόσιων χώρων με γνώμονα την ανθεκτικότητά τους, και ειδικότερα ο σχεδιασμός ελκυστικών και βιώσιμων χώρων, οι οποίοι θα είναι ασφαλείς για τους πολίτες που τους

χρησιμοποιούν. Σύμφωνα με την Ozel (2014), υπάρχουν κάποιες βασικές αρχές που οφείλουν οι αρμόδιοι να τηρούν, προκειμένου να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα. Κατά την Ozel αυτές είναι η ενθάρρυνση της τοπικής οικονομίας, ο συμμετοχικός σχεδιασμός και η δημιουργία χώρων *place making*. Επιβάλλεται οι πόλεις να χαρακτηρίζονται από αυτάρκεια, η οποία θα προκύπτει από τα παραπάνω, και θα τις καθιστά ικανές να ανταπεξέλθουν σε διαταραχές και κρίσεις που ενδεχομένως να απειλήσουν την ομοιόστασή τους.

Η ανθεκτικότητα μιας πόλης δεν αφορά μόνο τις ανθεκτικές υποδομές της, αλλά προέρχεται επίσης από το εσωτερικό της, δηλαδή τους πολίτες, οι οποίοι όντας συμμετοχικοί ως προς τις ανάγκες αυτής, μπορούν να δημιουργήσουν θετικό αντίκτυπο, δίνοντας λύσεις σε επίμαχα σημεία και θέτοντας προτεραιότητες ανάλογα με τη σημαντικότητα της κάθε παρέμβασης που μπορεί να απαιτείται, προκειμένου η πόλη να είναι ανθεκτική. Η οικονομία μιας πόλης είναι εξίσου σημαντική και αλληλένδετη με την ανθεκτικότητά της. Δηλαδή, η ενίσχυση της τοπικής οικονομίας, θα αυξήσει τις θέσεις εργασίας σε αυτή, καθώς και την παραγωγή τοπικών προϊόντων, τα οποία με τις απαραίτητες προωθήσεις μπορούν να αυξήσουν το οικονομικό ισοζύγιο της πόλης. Σύμφωνα με το UNHABITAT (2012), οι δημόσιοι χώροι μπορούν να μετατραπούν σε χώρους ανταλλαγής για αυτό το σκοπό, στους οποίους μπορούν να συμμετάσχουν έμποροι, προωθώντας τα τοπικά προϊόντα, αλλά και οι απλοί πολίτες, οι οποίοι μπορούν να προωθήσουν την τοπική κουλτούρα και τον πολιτισμό της με διάφορες δράσεις.

Όσον αφορά το *Place-making*, αφορά κυρίως τη δημιουργία της ταυτότητας του αστικού χώρου, ο οποίος θα είναι τόπος έλξης πολιτών και δραστηριοτήτων. Αυτό μπορεί να υλοποιηθεί μέσω της αξιοποίησης των πλεονεκτημάτων της περιοχής, τόσο λόγω της γεωμορφολογίας της, όσο και μέσω του πολιτισμού της, με απαραίτητη τη συμμετοχή των κατοίκων της περιοχής, οι οποίοι σαφώς κατέχουν επαρκή άποψη σχετικά με τα προβλήματα που έχει η περιοχή στην οποία κατοικούν, με αποτέλεσμα τη δημιουργία δυναμικών και ποιοτικών δημόσιων χώρων. Επιπρόσθετα, είναι βασικό ο δημόσιος χώρος να χαρακτηρίζεται από ευελιξία, προκειμένου να μπορεί να ανταπεξέλθει στις περιβαλλοντικές απειλές που ολοένα δέχεται ο αστικός χώρος.

Τέλος, ιδιαίτερα σημαντική για την επίτευξη της ανθεκτικότητας, είναι η καινοτομία η οποία θα πρέπει να τη χαρακτηρίζει, προκειμένου να μπορεί να καταστεί δυναμική και ανταγωνιστική και να καταφέρει να ανταπεξέλθει στις επερχόμενες πιέσεις από όμοιες με αυτή πόλεις (Galderisi, 2014, σελ. 46-52).

## 2.5 Η έννοια της δημιουργικής πόλης

Η έννοια της δημιουργικής πόλης πρωτοεμφανίστηκε το 1988. Στόχος της είναι η ανάδειξη των πολιτιστικών δεδομένων και της δημιουργικότητας.

Σύμφωνα με τον Vernon (1989), «ως «δημιουργικότητα» ορίζεται η ικανότητα του ατόμου να παράγει νέες ή πρωτότυπες ιδέες, να έχει ενοράσεις, να μετασχηματίζει και να ανακαλύπτει, να κατασκευάζει αντικείμενα, τα οποία αναγνωρίζονται από τους ειδικούς ότι έχουν ξεχωριστή επιστημονική, αισθητική, κοινωνική ή τεχνολογική αξία. Βασικό κριτήριο αξιολόγησης ενός πονήματος ως «δημιουργικού» είναι η καινοτομία, αλλά απαιτείται, επίσης, να είναι χρήσιμο και αποδεκτό, ακόμη και αν η αξία του μεταβληθεί με την πάροδο του χρόνου».

Το 2004 δημιουργήθηκε το δίκτυο των δημιουργικών πόλεων της UNESCO, με στόχο την προώθηση της συνεργασίας των πόλεων που έχουν αναγνωρίσει τη δημιουργικότητα ως στρατηγικό παράγοντα για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη και την ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς. Το δίκτυο αυτό αποτελείται από 246 πόλεις, οι οποίες συνεργάζονται με στόχο την τοποθέτηση της δημιουργικότητας στο επίκεντρο των αναπτυξιακών τους σχεδίων, καθώς και τη συνεργασία σε διεθνές επίπεδο (<http://www.urenio.org>).

Η έννοια της δημιουργικότητας των πόλεων, συνδέεται άμεσα με την καινοτομία. Αρχικά, από την πλευρά της η δημιουργικότητα συνδέεται με τις νέες τεχνολογίες, ενώ η καινοτομία είναι αυτή που τις «παράγει». Μια δημιουργική πόλη μπορεί να στηριχθεί και στα πλεονεκτήματα που παρέχει η πόλη προς εκμετάλλευση, όπως είναι το φυσικό της περιβάλλον, το τοπίο, τα ιστορικά της στοιχεία, ενώ είναι επιτακτική η προσέγγιση και «επίταξη» των πνευματικών της ανθρώπων και των κατοίκων της, για την επίτευξη της δημιουργικότητας.

## 2.6 Η έννοια της Αστικής Ανάπτυξης

Σύμφωνα με τον Roberts και Hugh (2000), η αστική ανάπτυξη ορίζεται ως ολοκληρωμένη δράση που οδηγεί στη επίλυση των προβλημάτων του αστικού περιβάλλοντος και αποσκοπεί στην διαρκή βελτίωση μιας περιοχής από πλευράς οικονομικής, φυσικού τοπίου και περιβαλλοντικής όταν αυτή υπόκειται σε αλλαγή.

Σύμφωνα με τους Πετράκο και Οικονόμου (1999), η αστική ανάπτυξη διακρίνεται σε τέσσερις φάσεις, οι οποίες είναι η Αστικοποίηση, η Περιαστικοποίηση, η Αποσυγκεντροποίηση και η Επανασυγκεντροποίηση. Μια πόλη θα περάσει από αυτές τις φάσεις, οι οποίες συνδέονται άμεσα με την εξέλιξη και τη διάρθρωση της οικονομίας τους.

Αστική ανάπτυξη, είναι το αποτέλεσμα που προκύπτει από τη συγκέντρωση πληθυσμού σε περιοχές που προσφέρουν εύφορο έδαφος για τους κατοίκους, προκειμένου να ικανοποιηθεί η ανάγκη για επιβίωση, ήδη από αρχαιοτάτων χρόνων. Η συγκέντρωση πληθυσμού σε συγκεκριμένες περιοχές, είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία οικισμών. Ο αυξανόμενος πληθυσμός του πλανήτη, προκάλεσε την αύξηση του πληθυσμού και της πίεσης σε αυτούς τους οικισμούς, με αποτέλεσμα οι οικισμοί αυτοί να επεκτείνονται τόσο αναφορικά με τα όριά τους, όσο και με το περιεχόμενο των δομών και των δραστηριοτήτων τους (Αραβαντινός, 2007).

Σύμφωνα με τον Πολύζο Σ. (2015), η αστικοποίηση είναι ένα παγκόσμιο φαινόμενο το οποίο σχετίζεται άμεσα τόσο με τις κοινωνικές όσο και με τις οικονομικές εξελίξεις των πόλεων, που επηρεάζει τις αναπτυγμένες, αλλά και τις αναπτυσσόμενες και τις υποανάπτυκτες περιοχές. Σε πολλές περιπτώσεις μάλιστα, μπορεί να συνδέεται με την ιστορία και τον πολιτισμό της περιοχής. Βασικό στοιχείο της αστικοποίησης είναι η υπερσυγκέντρωση ανθρώπων και οικονομικών δραστηριοτήτων σε έναν «κορεσμένο» αστικό χώρο.

Όπως είναι αντιληπτό, η αστική ανάπτυξη μπορεί να επιφέρει αντίστοιχα θετικά, αλλά και αρνητικά αποτελέσματα. Αυτά μπορεί να είναι κοινωνικού, οικονομικού, πολιτιστικού και περιβαλλοντικού περιεχομένου. Επομένως, οι δράσεις που θα έχουν ως στόχο την αστική ανάπτυξη, οφείλουν να εξετάζουν όλους τους παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν, ούτως ώστε η αστική ανάπτυξη να είναι πετυχημένη στο σύνολό της (Ανδρικοπούλου, κ.α., 2014)

Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η ανεξέλεγκτη αστική ανάπτυξη στις μικρές αγροτικές πόλεις, μπορεί να αποβεί μοιραία, λόγω των αρνητικών επιπτώσεων που μπορούν να τη συνοδεύσουν, όπως είναι η μόλυνση του περιβάλλοντος, ενώ η επιδίωξη της συνδεσιμότητάς τους με τα μεγάλα αστικά κέντρα, θα είναι καθοριστική για την οικονομία τους (Ανδρικοπούλου Ε., 2003).

Εντούτοις, η αστική ανάπτυξη οφείλει πλέον να είναι και βιώσιμη, καθότι η εμπειρία του 20<sup>ου</sup> αιώνα έδειξε ότι από μόνη της η Αστική Ανάπτυξη μπορεί να είναι καταληκτική για την περιοχή μελέτης. Στο βωμό της οικονομίας, θυσιάστηκε σε πολλές περιπτώσεις το περιβάλλον και η φύση, ενώ παρατηρήθηκε και το φαινόμενο της υπερεκμετάλλευσης των πόρων. Έτσι, θεωρήθηκε αναγκαίο για τη διασφάλιση του μέλλοντος των πόλεων, να υιοθετηθεί μια πολιτική που θα έχει ως προτεραιότητα τη μακροπρόθεσμη αναπτυξιακή πορεία για τις πόλεις που εφαρμόζεται (Μητρίτσα, 2018).

Με αυτό το σκοπό, ως βιώσιμη ανάπτυξη ορίστηκε από την Ε.Ε. η *ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να διακυβεύει την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες*, που έχει ως κύριο στόχο να δημιουργείται ένα συνονθύλευμα οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευημερίας ([www.Eur-Lex.Europa.eu](http://www.Eur-Lex.Europa.eu)).

Επικεντρώνοντας στην υποβάθμιση των μικρών πόλεων και στην επιθυμία που εκφράζουν οι τοπικές αρχές για την αστική τους Ανάπτυξη, η Ευρωπαϊκή Ένωση έθεσε στο επίκεντρο το ζήτημα και υιοθέτησε πολιτικές που θα έχουν γνώμονα της βιωσιμότητά τους. Έτσι, το 1994, στη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον, τέθηκαν οι κύριοι στόχοι για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη των μικρών πόλεων, που δέχονται τον ανταγωνισμό από τις μεγάλες πόλεις. Αυτοί οι στόχοι είναι:

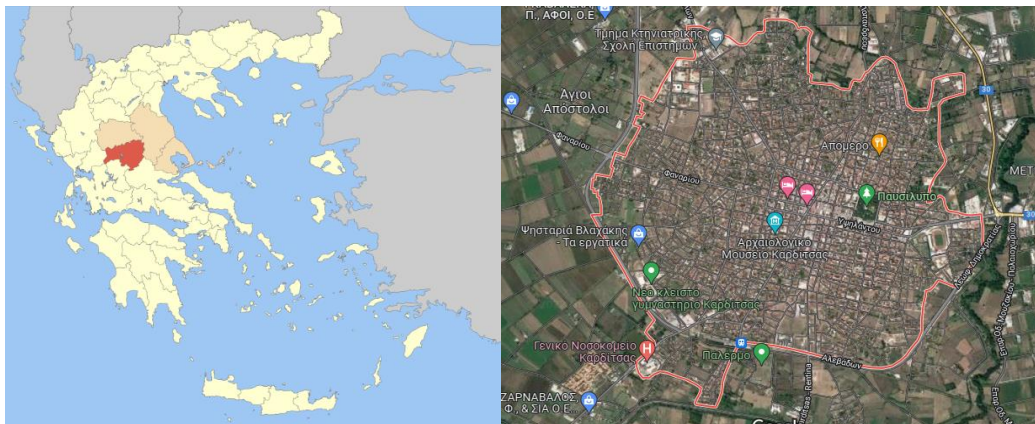
- Η αύξηση των θέσεων απασχόλησης και η προώθηση της οικονομικής ανόρθωσης
- Η προστασία και η ανάδειξη του φυσικού και του αστικού περιβάλλοντος
- Η αύξηση της συμμετοχής της κοινότητας και των τοπικών φορέων στη λήψη αποφάσεων και στην εύρεση λύσεων σε θέματα που αφορούν την περιοχή, ούτως ώστε να ενισχυθεί ο δυναμισμός της πόλης
- Η προώθηση της ισότητας των φύλων και της ένταξης των μειονοτήτων και των μεταναστών στην κοινωνία,
- Και η αναγέννηση των υποβαθμισμένων περιοχών (European Conference, 1994).

Όσον αφορά τη σημαντικότητα της Αστικής Ανάπτυξης, είναι καθοριστική για την ύπαρξη κάθε περιοχής, καθότι ορίζει την εξέλιξή της βραχυπρόθεσμα, αλλά και μακροπρόθεσμα. Κάθε περιοχή αναπτύσσεται με διαφορετικό τρόπο, και αυτό οφείλεται τόσο στη γεωγραφική της θέση, όσο και στα γεωμορφολογικά της στοιχεία, στους πόρους που διαθέτει, στην εγγύτητά της με άλλες περιοχές κ.α. Κάθε πόλη οφείλει να προσπαθεί να αναπτύσσεται, για να είναι ικανή να είναι ανταγωνιστική και να μπορεί να προσφέρει στους κατοίκους της συνθήκες αξιοπρεπούς διαβίωσης.

### Κεφάλαιο 3 το αστικό τοπίο της Καρδίτσας

#### Η περιοχή μελέτης

Η περιφερειακή Ενότητα της Καρδίτσας ανήκει γεωγραφικά και διοικητικά στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, η οποία έχει έκταση 140.550 τ.χλμ., ήτοι το 10,7% της συνολικής έκτασης της Ελλάδος. Η Περιφέρεια της Θεσσαλίας χωροθετείται γεωγραφικά στο ανατολικό τμήμα της Ηπειρωτικής Ελλάδας. Συνορεύει με τις Περιφέρειες Ηπείρου, Στερεάς Ελλάδας, Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας, ενώ βρέχεται από το Αιγαίο Πέλαγος. Η Περιφέρεια Θεσσαλίας αποτελείται από τις Περιφερειακές Ενότητες Λάρισας, Μαγνησίας, Τρικάλων, Καρδίτσας και Σποράδων, με πρωτεύουσα αυτής να είναι η Π.Ε. Λάρισας (<http://www.dimoskarditsas.gov.gr>).



[Εικόνα 3.1 Η Π.Ε. Καρδίτσας στο χάρτη της Ελλάδας](https://el.wikivoyage.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B4%CE%AF%CF%84%CF%83%CE%B1%28%CE%A0%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%BF%CF%87%CE%AE%29) ( Πηγή: <https://el.wikivoyage.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B4%CE%AF%CF%84%CF%83%CE%B1%28%CE%A0%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%BF%CF%87%CE%AE%29>)

[Εικόνα 3.2 Η πόλη της Καρδίτσας](https://www.google.com/maps/place/%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B4%CE%AF%CF%84%CF%83%CE%B1+431+00/@39.3667946,21.9013022,4848m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x1358d90f2ecd1d7b:0x5e3be538443e1f7e!8m2!3d39.3640258!4d21.9214049) (Πηγή: <https://www.google.com/maps/place/%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B4%CE%AF%CF%84%CF%83%CE%B1+431+00/@39.3667946,21.9013022,4848m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x1358d90f2ecd1d7b:0x5e3be538443e1f7e!8m2!3d39.3640258!4d21.9214049>)

Η Περιφερειακή Ενότητα Καρδίτσας βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα του Θεσσαλικού κάμπου. Το βόρειο τμήμα της συνορεύει με την Περιφερειακή Ενότητα Τρικάλων, το νότιο τμήμα της συνορεύει με τις Περιφερειακές Ενότητες Ευρυτανίας, Φθιώτιδος και Αιτωλοακαρνανίας, το δυτικό της τμήμα συνορεύει με την Περιφερειακή Ενότητα Άρτας, ενώ ανατολικά συνορεύει με τις Περιφερειακές Ενότητες Φθιώτιδος και Λάρισας. Η Περιφερειακή Ενότητα Καρδίτσας εξαρτάται διοικητικά από την πρωτεύουσα της Περιφέρειας, τη Λάρισα, ενώ έχει άμεση συσχέτιση με την Περιφερειακή Ενότητα Τρικάλων.

Με τη μεταρρύθμιση των Καλλικρατικών Δήμων του 2011, η Περιφερειακή Ενότητα Καρδίτσας είναι οικιστικό κέντρο 2<sup>ου</sup> επιπέδου και αποτελείται από έξι δημοτικές

ενότητες, οι οποίες εξαρτώνται από αυτή και είναι οι εξής: ο Δήμος Αργιθέας, ο Δήμος Καρδίτσας, ο Δήμος Μουζακίου, ο Δήμος Παλαμά, ο Δήμος Λίμνης Πλαστήρα και ο Δήμος Σοφάδων. Η έκταση του Δήμου Καρδίτσας είναι 2.636 τ.χλμ. (<https://www.kallikratis.org>).

Επιπλέον, όσον αφορά το κομμάτι της διοίκησης, στην Π.Ε. Καρδίτσας λειτουργεί υπό την ευθύνη του δημάρχου το Τοπικό συντονικό όργανο του Τμήματος Πολιτικής Προστασίας, με κύριο σκοπό το συντονισμό των φορέων που εμπλέκονται σε δράσεις της Πολιτικής Προστασίας. Οι φορείς αυτοί οφείλουν να βρίσκονται σε ετοιμότητα σε κάθε επερχόμενη έκτακτη ανάγκη ([dimoskarditsas.gov.gr](http://dimoskarditsas.gov.gr)).

Επικεντρώνοντας στην πόλη της Καρδίτσας, αποτελεί οικιστικό κέντρο 2ου επιπέδου και είναι διοικητικό κέντρο της Π.Ε. Καρδίτσας. Από αυτή εξαρτώνται οι υπόλοιποι οικισμοί και τοπικές κοινότητες της περιοχής μελέτης, καθότι παρέχει υπηρεσίες και υποστήριξη που αφορούν την αγροτική παραγωγή, την κτηνοτροφία και τη βιομηχανική και μεταποιητική δραστηριότητα, καθώς και υπηρεσίες που αφορούν την τουριστική ανάπτυξη αυτής. Ως οικιστικό κέντρο 2ου επιπέδου, η πόλη δεν διαθέτει όλες τις απαιτούμενες υπηρεσίες, με αποτέλεσμα να εξαρτάται άμεσα από τη Λάρισα, που αποτελεί οικιστικό κέντρο 1ου επιπέδου. Παράλληλα, συνεργάζεται και αλληλεξαρτάται από το οικιστικό κέντρο των Τρικάλων, που αποτελεί επίσης κέντρο 2ου επιπέδου, και βρίσκεται σε μικρή απόσταση από αυτή.

Στους οικισμούς 3ου επιπέδου της περιοχής μελέτης, ανήκουν το Μουζάκι και ο Παλαμάς. 4ου επιπέδου χαρακτηρίζονται οι οικισμοί του Σταυρού, της Μητρόπολης, του Μορφοβούνιου και της Πεζούλας, ενώ οι υπόλοιποι οικισμοί της περιοχής μελέτης είναι 5ου επιπέδου. Με βάση τα παραπάνω, εξάγεται το συμπέρασμα ότι η πόλη της Καρδίτσας είναι ιδιαίτερα σημαντική για τους λοιπούς οικισμούς της περιοχής, λόγω της εξάρτησής τους από αυτή, καθότι εξυπηρετούνται ως επί τω πλείστων από αυτή. Πιο συγκεκριμένα, οι οικισμοί της Π.Ε. Καρδίτσας είναι 111, με τους 93 εξ αυτών να είναι οριοθετημένοι, ενώ οι υπόλοιποι 18 δεν είναι. Όσον αφορά το βαθμό προστασίας τους, από αυτούς οι 11 χαρακτηρίστηκαν ως ενδιαφέροντες, ένας οικισμός έχει χαρακτηριστεί ως διατηρητέος, ενώ 50 από αυτούς δεν έχουν χαρακτηριστεί, και οι υπόλοιποι 47 δεν απαιτούν ιδιαίτερο καθεστώς προστασίας.

Αναφορικά με τις χρήσεις γης στην πόλη της Καρδίτσας, οι χρήσεις γης που κυριαρχούν και θεσμοθετήθηκαν με την πολεοδομική μελέτη 2188- ΦΕΚ908/Δ/2-9-94, χωρίζονται



σε τρεις κατηγορίες, οι οποίες είναι οι Χρήσεις Γενικής Κατοικίας, οι Χρήσεις Αμιγούς Κατοικίας και οι Χρήσεις Κεντρικών Λειτουργιών και Συνοικιακών Τοπικών Κέντρων.

Ειδικότερα, η πόλη της Καρδίτσας απαρτίζεται από έξι συνοικίες και 13 Πολεοδομικές Ενώτητες, ενώ η δόμησή της συνολικά, στο κέντρο είναι πυκνοδομημένη και απομακρύνοντας από αυτό, παρουσιάζεται σταδιακή αραίωση της δόμησης. Επιπλέον, στο κέντρο της χωροθετούνται οι περισσότερες διοικητικές υπηρεσίες, τα εμπορικά καταστήματα και τα καταστήματα εστίασης, αναψυχής και η κατοικία. Παράλληλα, περιμετρικά του αστικού κέντρου, αναπτύσσεται η κατοικία, οι αθλητικές δραστηριότητες, οι εκπαιδευτικές δομές, οι υποδομές υγείας και οι μεταφορικές υποδομές. Επιπλέον, χαρακτηρίζεται για την καλή ρυμοτομία της και για το δίκτυο ποδηλατοδρόμων (Βάσσου κ.α., 2016).

### 3.1. Φυσικό περιβάλλον

Το φυσικό περιβάλλον της Π.Ε. Καρδίτσας χαρακτηρίζεται από το γεγονός ότι συνδυάζει το ορεινό με το πεδινό στοιχείο, ενώ ιδιαίτερης σημασίας για την οικονομία και τον τουρισμό της, διαδραματίζει η ύπαρξη της Λίμνης Πλαστήρα, που έχει γίνει πόλος έλξης τουριστών, ιδιαίτερα τους χειμερινούς μήνες.

Σχετικά με τη βλάστηση της περιοχής, στο πεδινό της τμήμα εκτείνονται κυρίως λεύκες και πλατάνια, καθώς και εποχιακή χαμηλή βλάστηση ([www.filoxeno.com](http://www.filoxeno.com)). Όσον αφορά τους φυσικούς της πόρους, η περιοχή μελέτης έχει μια αρκετά εύπορη γεωργική γη, η οποία καλύπτει και το 72% της έκτασής της Π.Ε.. Μάλιστα, όπως είναι αντιληπτό το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού του νομού, απασχολείται στον κλάδο της γεωργίας, και ειδικότερα το μεγαλύτερο ποσοστό από τις ως άνω καλλιέργειες είναι εκτάσεις βαμβακιού. Ωστόσο, το γεγονός ότι η παραγωγή βαμβακιού είναι μια μηχανοποιημένη καλλιέργεια, προκαλεί σημαντικά προβλήματα στο οικοσύστημα της περιοχής. Ουσιαστικά, αυτή η μηχανοποίηση συνδέεται άμεσα με την αλόγιστη χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων, την εκτόπιση της πανίδας και της βλάστησης, καθώς αυξάνονται οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις, και την απλοποίηση του τοπίου, που θυσιάστηκαν στο βωμό του οικονομικού κέρδους. Παράλληλα, η μη ύπαρξη ικανού σχεδίου διαχείρισης και προστασίας του οικοσυστήματος, δρα συμπαραγωγικά στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος και στην απειλή της άγριας ζωής.

### *3.1.1 Υδρογραφικό Δίκτυο*

Η περιφερειακή Ενότητα Καρδίτσας διαθέτει ένα ιδιαίτερα πλούσιο υδρογραφικό δίκτυο, το οποίο αποτελείται από τέσσερα κύρια ρέματα και μεγάλο αριθμό μικρών ποταμών. Τα κύρια ρέματα είναι ο Καλέντζης, ο Σοφαδίτης, ο Καράμπαλης και ο Φαρσαλιώτης. Παράλληλα, την Π.Ε. Καρδίτσας διασχίζει ο Πηνειός στο βόρειο τμήμα της, στην υδρολογική λεκάνη στον οποίο ανήκει ο Δήμος Καρδίτσας, μέσω του οποίου αποστραγγίζεται η δυτική και ανατολική λεκάνη της Θεσσαλίας, ο Ενιπέας στο Ανατολικό και ο Μέγδοβας στο νότιο τμήμα της. Άλλα ρέματα μικρότερης κλίμακας είναι αυτά των οικισμών Παλαιοκλησίου, Αγιοπηγής, Αρτεσιανού και Καρδισομαγούλης. Ειδικότερα, το Δήμο της Καρδίτσας διασχίζει ο ποταμός Καράμπαλης και το ρέμα Γαβριά (ΓΠΣ Καρδίτσας, 2015).

Αναφορικά με τις λίμνες που τροφοδοτούν την πόλη και τους οικισμούς με νερό, κύρια πηγή είναι η Λίμνη Πλαστήρα, η οποία βρίσκεται στο Δήμο Λίμνης Πλαστήρα και επικοινωνεί με την Αναρρυθμιστική Λίμνη, που βρίσκεται σε μικρή απόσταση από την πόλη, καθώς και η Λίμνη Σμοκόβου.

### *3.1.2 Γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά*

Η γεωμορφολογία του εδάφους της περιοχής μελέτης, ως επί το πλείστον χαρακτηρίζεται ως πεδινή, καθότι αποτελεί τμήμα του Δυτικού Θεσσαλικού βυθίσματος, και εκτείνεται σε μια επιμήκη λεκάνη. Ωστόσο, στο νοτιοδυτικό τμήμα του το ανάγλυφο χαρακτηρίζεται ως λοφώδες. Όσον αφορά το υψόμετρο του Δήμου κυμαίνεται από 100-400 μ. (ΥΠΕΝ).

### *3.1.3 Κλίμα- Θερμοκρασία*

Το κλίμα της Περιφερειακής Ενότητας Καρδίτσας χαρακτηρίζεται ως ηπειρωτικό. Πιο συγκεκριμένα, το καλοκαίρι έχει θερμό και ξηρό κλίμα, ενώ χαρακτηρίζεται από βροχερό χειμώνα. Αυτό οφείλεται στη γεωγραφική της θέση, καθότι στη δυτική της πλευρά υψώνονται τα βουνά της, τα οποία κάνουν το χειμώνα να είναι έντονος με θερμοκρασίες σε πολλούς ορεινούς οικισμούς να αγγίζουν τους -10 C. Στους έντονους χειμώνες οφείλεται και η ριπή των ξηρών ανέμων που προέρχονται από τα χιονισμένα βουνά της Π.Ε. Καρδίτσας. Αντίθετα, το καλοκαίρι είναι ιδιαίτερα θερμό και ξηρό, με τη θερμοκρασία να ξεπερνά τους 40 C στη μέση του καλοκαιριού. Επιπλέον, η περιοχή χαρακτηρίζεται από έντονες βροχοπτώσεις ιδίως από τις αρχές του φθινοπώρου, μέχρι τα μέσα της άνοιξης ([www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com)).

### 3.1.4 Περιοχές Ειδικής Προστασίας της Π.Ε. Καρδίτσας

Η Π.Ε. Καρδίτσας διαθέτει ένα μεγάλο πλήθος προστατευόμενων περιοχών, εκ των οποίων οι περισσότερες βρίσκονται περιμετρικά αυτής, δηλαδή στον ορεινό και ημιορεινό της όγκο. Αυτές είναι

- Οι βιότοποι NATURA 2000:
  1. Τα Θεσσαλικά Άγραφα στο βορειοδυτικό τμήμα αυτής. Ο χαρακτηρισμός της οφείλεται τόσο στο γεωμορφολικό της ενδιαφέρον, αλλά κυρίως στην πληθώρα των ενδημικών φυτών, που φιλοξενούν οι αλπικές και υποαλπικές ζώνες, και χρήζουν προστασίας.
  2. Η Περιοχή του Θεσσαλικού Κάμπου στο ανατολικό τμήμα της, η οποία κατά 95% καλύπτεται από γεωργικές εκτάσεις και παραποτάμους του Πηνειού ποταμού.
  3. Η περιοχή της Λίμνης Ταυρωπού- Λίμνης Πλαστήρα, καθότι αποτελείται από επτά τύπους οικοτόπων. Αποτελεί βιότοπο πολλών ειδών ιχθυοπανίδας και ορνιθοπανίδας.
  4. Ο Υγροβιότοπος Μεταμόρφωσης, ο οποίος τροφοδοτείται με νερό από φυσικές πηγές με ιαματικές ιδιότητες, ενώ παλαιότερα η πλούσια βλάστησή της φιλοξενούσε πολλά είδη ερπετών, αμφίβιων και υδρόβιων πουλιών.
- Τα Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους:
  1. Η Ιερά Μονή Παναγίας Σπηλιάς η οποία βρίσκεται σε υψόμετρο περίπου 1000 μέτρων σε μια απότομη βραχώδη κορυφή των Αγράφων. Έχει χαρακτηριστεί ως Ιστορικό και διατηρητέο μνημείο, τόσο λόγω της ιστορικού όσο και λόγω του αρχιτεκτονικού της ενδιαφέροντος.
  2. Το Άλσος Παπαράτζας νοτιοδυτικά της πόλης και σε μικρή απόσταση από αυτή. Έχει χαρακτηριστεί ως Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους χάρη στη σπανιότητά του ως πεδινό δάσος, με πληθώρα δένδρων όπως βελανιδιές, φτελιές, νερόφραξους κ.α. σε μια έκταση 21,82 εκταρίων.
  3. Το αισθητικό δάσος του Γεώργιου Καραισκάκη καταλαμβάνει μια έκταση 2520 στρεμμάτων πλησίον του οικισμού Μαυρομματίου του Δήμου Μουζακίου.
  4. Η Ιερά Μονή Ρεντίνας, είναι ένα ιστορικό μοναστήρι που χρονολογείται από τον 9<sup>ο</sup> αιώνα, ενώ συνδέεται με ιστορικά γεγονότα της τουρκοκρατίας και βρίσκεται σε ένα δρυόδασος ανάμεσα στις Π.Ε. Ευρυτανίας, Καρδίτσας και Φθιώτιδας.
- Τα Λουτρά Σμοκόβου που έχουν χαρακτηριστεί ως Βιότοπος CORINE, καθότι έχουν ιαματικά νερά που αναβλύζουν από πέντε διαφορετικές πηγές, τα οποία διοχετεύονται στο υδροθεραπευτήριο.
- Οι Περιοχές Ειδικής Προστασίας

1. Υγροβιότοποι και το Υδρογραφικό Δίκτυο, που αποτελείται από τον ποταμό Καλέτζη, τον Καραμπάλη, το ρέμα Γαβριά, την κοίτη του Μέγα Ρέματος, καθώς και τα λοιπά αρδευτικά ρέματα και τα υδατορέματα.
2. Δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις. Συγκεκριμένα, εντός του Δήμου εντοπίζεται το Άλσος Παπαράτζας, το Άλσος Πλατανώνα και το Άλσος του Προφήτη Ηλία.
3. Αρχαιολογικοί χώροι. Σε όλη την έκταση της Περιφερειακής Ενότητας Καρδίτσας, εκτείνονται οι αρχαιολογικοί χώροι του Τύμβου Συκεώνος, ο Αρχαιολογικός χώρος της Φίλιας, ο Αρχαίος Ναός του Απόλλωνα στη Μητρόπολη, το Θέατρο Μητρόπολης, ο Αρχαιολογικός Χώρος Ερμητσίου, τα αρχαιολογικά ευρήματα στο Πέτρινο, ο Θολωτός Γεωμετρικός Τάφος Ματαράγκας, οι Φρυκτωρίες στη θέση Πυργάκια στον οικισμό Πλατάνια, ο Ναός του Αγίου Γεωργίου στη Μητρόπολη, ο Μυκηναϊκός Θολωτός Τάφος Γεωργικού- Ξυνονερίου και η Μαγούλα- Μεγάλο Παζαράκι στον Άγιο Βησσαρίωνα.
4. Γεωργική Γη, η οποία καλύπτει πάνω από το 87% των χρήσεων γης της περιοχής μελέτης, ενώ το υπόλοιπο 13% αντιπροσωπεύει τις λοιπές χρήσεις γης (ΓΠΣ, 2015) (<https://dimoskarditsas.gov.gr/wp-content/uploads/2016/04/MELETI-POLEODOMIA.pdf>).

### 3.2 Υποδομές και υφιστάμενα δίκτυα

#### *3.2.1 Μεταφορικές υποδομές*

Όσον αφορά το οδικό δίκτυο του Δήμου Καρδίτσας, αυτό διακρίνεται σε εθνικό, περιφερειακό και επαρχιακό. Αναφορικά με το εθνικό δίκτυο, την πόλη της Καρδίτσας διαπερνά τμήμα της Εθνικής Οδού Ε30 στα βορειοανατολικά της, ενώ τμήμα της Ε65 διατρέχει την Π.Ε. Καρδίτσας από το βορειοανατολικό τμήμα της και προς βορρά. Σχετικά με το περιφερειακό της δίκτυο, αυτό αποτελείται από τις εξής περιφερειακές οδούς: Καρδίτσας- Λάρισας, Καρδίτσας- Βόλου, Καρδίτσας- Τρικάλων, Καρδίτσας- Άρτας και Καρδίτσας- Μητρόπολης- Λίμνης Πλαστήρα. Ακολούθως, ο Δήμος Καρδίτσας, όπως και οι λοιποί δήμοι της Π.Ε. Καρδίτσας, εξυπηρετούνται σε μεγάλο ποσοστό από επαρχιακούς οδούς, ενώ οι κοινότητες συνδέονται μεταξύ τους με κλάδους αυτών εκ των οποίων ως επί τω πλείστων στον ορεινό όγκο είναι αγροτικοί ή δασικοί, ενώ στους δήμους της οι οποίοι βρίσκονται στα όρια με γειτονικές πόλεις, οι περισσότερες οδοί είναι ασφαλτοστρωμένοι, με αποτέλεσμα να προσφέρουν πιο ικανοποιητικές μετακινήσεις.

Η πόλη της Καρδίτσας διαθέτει και σιδηροδρομικό δίκτυο μονής γραμμής, από το οποίο πραγματοποιούνται οι διαδρομές Καρδίτσα- Παλαιοφάρσαλο- Αθήνα και Καρδίτσα-

Καλαμπάκα- Βόλος και διασχίζουν και τις αντίστοιχες περιοχές (ΓΠΣ Δήμου Καρδίτσας, 2015).

Επιπλέον, η πόλη διαθέτει και δίκτυο ποδηλατοδρόμων, το οποίο στον αστικό ιστό καλύπτει 7,3 χλμ., ενώ στον περιαστικό ιστό καλύπτει 10,5 χλμ. Το πλάτος τους είναι 1,5 μέτρα, τοποθετούνται ανάμεσα στους πεζοδρόμους και στους δρόμους στο κέντρο, και συνδέει διάφορες περιοχές με σημαντικότερες αυτών να είναι ο Σιδηροδρομικός Σταθμός, το Δημοτικό Στάδιο και τα ΤΕΙ. Στον περιαστικό ιστό, το δίκτυο ποδηλατοδρόμων εκτείνεται προς το Άλσος Παπαράτζας και το Παλαιοκκλήσι ([dimoskarditsas.gov.gr](http://dimoskarditsas.gov.gr)).

Αξιο αναφοράς ότι η Π.Ε. Καρδίτσας απέκτησε τα τελευταία χρόνια Αεροδρόμιο Κατηγορίας Β Ελαφρών Αεροσκαφών, στην Τοπική Κοινότητα της Μυρίνης, του οποίου φορέας λειτουργίας είναι ο Δήμος Καρδίτσας. Το μήκος του διαδρόμου είναι 680 μέτρα και το πλάτος του 20 μέτρα.

Τέλος, η εξυπηρέτηση των πολιτών από τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς, σε τοπικό επίπεδο γίνεται από τα Αστικά λεωφορεία που συνδέουν την πόλη με τους οικισμούς αυτής, αλλά και από το Υπεραστικό ΚΤΕΛ ΑΕ, που εξυπηρετεί τόσο τη σύνδεση της πόλης με τους απομακρυσμένους οικισμούς, αλλά κυρίως την πόλη της Καρδίτσας με άλλες πόλεις της Ελλάδος, όπως είναι η Αθήνα, η Θεσσαλονίκη, τα Τρίκαλα, η Λάρισα, ο Βόλος, κλπ. (<https://www.ktel-karditsas.gr/>).

### 3.2.2 Ενεργειακές υποδομές

Η ηλεκτροδότηση της Π.Ε. Καρδίτσας, καλύπτεται εξ ολοκλήρου από τη Δ.Ε.Η. με εναέριο ηλεκτρικό δίκτυο, ενώ η προμήθεια του ρεύματος γίνεται από άλλες πόλεις που διαθέτουν τις κατάλληλες υποδομές παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει και αποκτά ζήτηση η ηλιακή ενέργεια, ωστόσο μόλις το 1,7% των νοικοκυριών διαθέτει ανάλογες εγκαταστάσεις για την αξιοποίησή της (Περιφέρεια Θεσσαλίας Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Θεσσαλίας, <https://www.thessalia-espas.gr/>).

Σχετικά με τη χρήση του Φυσικού Αερίου, τα τελευταία έτη φαίνεται να έχει αυξημένη ζήτηση και οι εγκαταστάσεις σε οικίες και επιχειρήσεις να έχουν αυξηθεί κατακόρυφα. Η πόλη και οι οικισμοί της Καρδίτσας, εξυπηρετούνται από τον κλάδο Καρδίτσας-Τρικάλων, του οποίου ο αγωγός παροχετεύεται με φυσικό αέριο από την Εταιρεία Παροχής Αερίου (ΕΠΑ).

Αναφορικά με το δίκτυο τηλεπικοινωνιών της περιοχής, αυτή εξυπηρετείται από τα δίκτυο κινητής τηλεφωνίας και ευρυζωνικότητας που εξυπηρετούν και όλη την Ελλάδα. Τα τελευταία χρόνια, φαίνεται να επιδιώκεται ο εκσυγχρονισμός τους μέσω του δικτύου υπόγειων οπτικών ινών που εγκαθίσταται πλέον σε όλη την πόλη (<https://dimoskarditsas.gov.gr>).

### 3.2.3 Δίκτυο Αποχέτευσης Ακαθάρτων Ομβρίων

Η Δημοτική Ενότητα Καρδίτσας διαθέτει Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων. Οι εγκαταστάσεις του Βιολογικού Καθαρισμού τοποθετούνται στον εξωαστικό χώρο της περιοχής των Καμινάδων. Ο Βιολογικός Καθαρισμός δέχεται, επεξεργάζεται και παροχετεύει τα λύματα της Καρδίτσας, της Καρδιτισομάγουλας και του Αρτεσιανού, που πλέον ως καθαρό νερό αποβάλλονται στον ποταμό Καλέντζη και στον Καράμπαλη. Εγκαταστάσεις Βιολογικού Καθαρισμού διαθέτει και η Δημοτική Ενότητα Παλαμά, ενώ στη Δημοτική Ενότητα Μουζακίου και Λίμνης Πλαστήρα, βρίσκονται υπό φάση κατασκευής οι Ε.Ε.Λ..

Ωστόσο, το γεγονός ότι καμία Τοπική Κοινότητα δεν διαθέτει δίκτυο ακαθάρτων, με την αποχέτευσή τους να γίνεται σε σηπτικούς και απορροφητικούς βόθρους ανά οικία, έχει ως άμεσο αποτέλεσμα την κατείσδυση υψηλού οργανικού ρυπαντικού φορτίου στα νερά της περιοχής (<https://www.deyakarditsas.gr/index.php/erga-anaptyxi>).

### 3.2.4 Αντιπλημμυρική Προστασία

Το δίκτυο Όμβριων Υδάτων της πόλης της Καρδίτσας εκτείνεται μέσω τριών κεντρικών κλειστών αγωγών από το βόρειο προς το ανατολικό τμήμα της, έως τα όρια της περιφερειακής αρτηρίας, και καταλήγουν στους ποταμούς Μέγα και Καράμπαλη, που σημαίνει ότι η απορροή των όμβριων υδάτων πραγματοποιείται μέσω ανοικτών τάφρων επιφανειακά.

Αναφορικά με την Αντιπλημμυρική Προστασία της περιοχής, αυτή θεωρείται πτωχή και με πολλές ελλείψεις, καθότι η πόλη και η Π.Ε. στο σύνολό της, φαίνεται τις τελευταίες δεκαετίες να μην αντιμετωπίζει ικανοποιητικά τα πλημμυρικά φαινόμενα που ολοένα αυξάνονται. Σοβαρό πρόβλημα φαίνεται να εντοπίζεται πολύ συχνά στο τρίγωνο που σχηματίζεται από τους ποταμούς Καράμπαλη και Καλέντζη, με την ενίσχυσή τους με νέα έργα να κρίνεται επιτακτική ανάγκη (<http://www.thessaly.gov.gr>).

### 3.2.5 Υποδομές Ύδρευσης

Η ύδρευση της Δημοτικής Ενότητας Καρδίτσας, ως επί τω πλείστων πραγματοποιείται από την τεχνητή Λίμνη Πλαστήρα, μέσω της αναρρυθμιστικής Λίμνης όπου γίνεται η επεξεργασία, η αποθήκευση και η διανομή του νερού. Οι λοιπές τοπικές κοινότητες της Π.Ε. Καρδίτσας, διαθέτουν σύστημα ύδρευσης που η διανομή πραγματοποιείται μέσω υδατόπυργων ή επίγειων δεξαμενών, ενώ σε ελάχιστες περιπτώσεις η ύδρευση γίνεται μέσω γεωτρήσεων ή πηγών. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι σε ορισμένες περιοχές αντιμετωπίζονται προβλήματα με την υδροδότηση, λόγω της παλαιότητας του δικτύου διανομής, ενώ σε πολλές από αυτές δεν υπάρχει σύστημα παρακολούθησης (ΓΠΣ, 2015).

### 3.2.6 Υποδομές Άρδευσης

Η άρδευση των καλλιεργούμενων εκτάσεων της Π.Ε. Καρδίτσας, πραγματοποιείται κατά κύριο λόγο με νερό που προέρχεται από τη Λίμνη Πλαστήρα, το οποίο διανέμεται μέσω του δικτύου τεχνητών αρδευτικών αποστραγγιστικών καναλιών και ανοικτών αγωγών, που ανήκουν στον οργανισμό Έγγειων Βελτιώσεων Ταυρωπού (ΤΟΕΒ) του Δήμου Καρδίτσας και Τιτανίου, του Δήμου Παλαμά (Πετροπούλου, 2020).

### 3.2.7 Υποδομές Διαχείρισης Απορριμμάτων

Ο Δήμος Καρδίτσας δεν διαθέτει Χώρο Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ), αλλά εξυπηρετείται από τον ΧΥΤΑ του Δήμου Τρικάλων. Η μεταφορά των στερεών αποβλήτων στο ΧΥΤΑ Τρικάλων, γίνεται αφού πρώτα έχουν συλλεχθεί από τα απορριματοφόρα και έχουν μεταφερθεί στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ). Επιπλέον, η περιοχή μελέτης διαθέτει Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών στην Τοπική Κοινότητα Αρτεσιανού (ΚΔΑΥ), όπου καταλήγουν τα ανακυκλώσιμα απορρίμματα. Επιπλέον, στην περιοχή δεν λειτουργούν οι ΧΑΔΑ (ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας) (<https://2013.anaptyxi.gov.gr/el-gr/>).

## 3.3 Κοινωνικές Υποδομές

### 3.3.1 Υποδομές εκπαίδευσης

Η Δημοτική Ενότητα Καρδίτσας διαθέτει εκπαιδευτικές μονάδες όλων των βαθμίδων, από τις οποίες εξυπηρετούνται μάλιστα και οι λοιποί δήμοι της Π.Ε. Καρδίτσας, οι οποίες στερούνται ορισμένων από αυτές τις υποδομές. Επικεντρώνοντας στην Δ.Ε. Καρδίτσας, οι εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις που διαθέτει είναι οι παρακάτω:

- 33 Νηπιαγωγεία
- 18 κτήρια Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης

- 17 Κτήρια Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
- 3 Κτήρια Μεταδευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
- 4 Κτήρια Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης
- 1 Σχολείο Δεύτερης Ευκαιρίας
- 1 Κέντρο Εκπαίδευσης Ενηλίκων
- 3 Μουσικές Σχολές

Οι υποδομές Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης που εδρεύουν στην Καρδίτσα είναι το Τμήμα Κτηνιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας, το Τμήμα Δημόσιας και Ενιαίας Υγείας, το Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής, και το Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού (ΑΝ.ΚΑ., 2008) (<https://dimoskarditsas.gov.gr/wp-content/uploads/2018/01/epixeirhsiako-2007-2010-EpixProgrammaMerosA.pdf>).

### 3.3.2 Υποδομές Πολιτικής Προστασίας

Οι Υποδομές Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών και την προστασία των πολιτών, που εντοπίζονται στη Π.Ε. Καρδίτσας είναι το Γενικό Νοσοκομείο Καρδίτσας, τα Κέντρα Υγείας και τα Αγροτικά Ιατρεία για τις τοπικές Κοινότητες, οι Πυροσβεστικές Υπηρεσίες Καρδίτσας, Παλαμά και Μουζακίου, τα Αστυνομικά Τμήματα των Δ.Ε. Καρδίτσας, Παλαμά, Μουζακίου και Λίμνης Πλαστήρα, ενώ στη Δ.Ε. Καρδίτσας λειτουργεί και γραφείο Διοίκησης, Μέριμνας και Πολιτικής Προστασίας. Το Γραφείο Πολιτικής Προστασίας διαχειρίζεται ο Δήμαρχος και στις προτεραιότητες του είναι ο σχεδιασμός και ο συντονισμός των δράσεων που αφορούν την πρόληψη, την αντιμετώπιση και αποκατάσταση των καταστροφών. Επιπλέον, στις υποδομές αυτές περιλαμβάνονται και οι εγκαταστάσεις του ΤΟΕΒ Ταυρωπού και Τιτανίου, οι οποίες είναι αρμόδιες για την εύρυθμη λειτουργία των αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων (ΑΝ.ΚΑ., 2008).

### 3.3.3 Υποδομές Αθλητισμού

Η Π.Ε. Καρδίτσας διαθέτει πληθώρα αθλητικών εγκαταστάσεων, οι περισσότερες εκ των οποίων βρίσκονται εντός των ορίων της πόλης. Ειδικότερα, το Δημοτικό Στάδιο, το οποίο είναι αθλητικός Πυρήνας Τύπου Β, απαρτίζεται από το γήπεδο ποδοσφαίρου, εγκαταστάσεις στίβου, κλειστό γήπεδο καλαθοσφαίρισης και πετοσφαίρισης, κλειστό κολυμβητήριο, γήπεδο καλαθοσφαίρισης στον εξωτερικό χώρο και αντισφαίρισης. Επιπλέον, στην περιοχή μελέτης βρίσκεται αθλητικός πολυχώρος «Παλέρμο», το οποίο απαρτίζεται από γήπεδα ποδοσφαίρου, αντισφαίρισης, καλαθοσφαίρισης,



χειροσφαίρισης, και διάδρομο στην περίμετρο αυτών. Τέλος, στην πόλη εντοπίζονται διάσπαρτα αρκετά γήπεδα ποδοσφαίρου, αλλά και καλαθοσφαίρισης, καθώς και ιδιωτικά γήπεδα ποδοσφαίρου. Από αυτές τις εγκαταστάσεις εξυπηρετούνται και οι λοιπές Τοπικές Κοινότητες της περιοχής, καθότι διαθέτουν μόνο γήπεδα ποδοσφαίρου, πλην των Δ.Ε. Παλαμά και Μουζακίου που διαθέτουν και Κλειστό Γήπεδο καλαθοσφαίρισης και πετοσφαίρισης (ΑΝ.ΚΑ., 2008).

### 3.3.4 Τοπόσημα- Αξιοθέατα- Εκδηλώσεις

Ακολουθούν τα σημαντικότερα αξιοθέατα του Δήμου Καρδίτσας, όπως παρατίθενται στην ιστοσελίδα του Δήμου.

Το «Πάλλας» είναι το κτίριο όπου στεγάζεται σήμερα η Alpha Bank. Το κτίριο χτίστηκε στις αρχές του πολέμου και αποτελούσε χώρο ψυχαγωγίας με αίθουσες κινηματογράφου, θέατρο, καφενείο και μπαρ-εστιατόριο πολυτελείας. Παλαιότερα το κτίριο αυτό ήταν ξενοδοχείο, γνωστό ως «Η ωραία Ελλάς», και μάλιστα ήταν το μοναδικό ξενοδοχείο στην πόλη μέχρι τις αρχές του μεσοπολέμου. Επιπλέον, στο ισόγειό του στεγαζόταν το «μεγάλο καφενείο», που ήταν σημείο συνάντησης των κατοίκων.



*[Εικόνα 3.3.4.1 Το Πάλλας](#) (Πηγή Ιδία λήψη)*

Το Αρχαιολογικό Μουσείο χτίστηκε τη δεκαετία του '90 από το Υπουργείο Πολιτισμού στη θέση του παλιού νοσοκομείου. Αποτελείται από πολλές αίθουσες με ξεχωριστή να φαίνεται να είναι η μόνιμη έκθεση, όπου βρίσκονται κείμενα και φωτογραφίες που αναφέρονται στον ανθρώπινο βίο, στην οικονομία, στο εμπόριο και άλλες

δραστηριότητες σε αρχαίες πόλεις της Π.Ε. Καρδίτσας, από την προϊστορία έως και την αρχή των ιστορικών χρόνων. Το ιστορικό – Λαογραφικό Μουσείο «Λ. & Ν. Σακελλαρίου» – Κέντρο Τεκμηρίωσης & Επικοινωνίας Δήμου Καρδίτσας, γνωστό ως το «Μουσείο της Πόλης», βρίσκεται απέναντι από το άλσος του Παυσιλύπου και τον Ι.Ν. Αγίου Κων/νου και Ελένης. Ιδρύθηκε το 1982, διαθέτει τρεις ορόφους, όπου πραγματοποιούνται εκθέσεις, ενώ φιλοξενεί τα προσωπικά αντικείμενα του στρατηγού και πρωθυπουργού Ν. Πλαστήρα.

Τα Δημοτικά Σφαγεία τα οποία βρίσκονται στην ανατολική πλευρά της πόλης και κτίστηκαν στα τέλη της δεκαετίας του 1920. Αν κ ήταν μια πολύ σημαντική υποδομή για την πόλη, μετά την απαγόρευση της σφαγής των ζώων εντός του πολεοδομικού ιστού, σε συνδυασμό με την κατασκευή της γέφυρας, οδήγησε στην εγκατάλειψη τους. Ο Μύλος Κολέτσου, χτισμένος το 1899, αποτελεί το 2ο παλαιότερο ατμόμυλο της Καρδίτσας, που λειτούργησε έως το 2000 (Λέκκα, 2008).

Το Δικαστικό Μέγαρο είναι ένα διώροφο κτίριο που ξεκίνησε να χτίζεται 1934 από τον Καρδιτσιώτη υπουργό δικαιοσύνης Σπύρο Ταλιαδούρο, ωστόσο η κατασκευή του ολοκληρώθηκε το 1954 λόγω του πολέμου. Βρίσκεται στο κέντρο της πόλης, έχει επιβλητικό χαρακτήρα και η αρχιτεκτονική του χαρακτηρίζεται από το νεοκλασικό του ύφος. Ακόμη, η Εθνική Τράπεζα είναι ένα νεοκλασικό διώροφο πέτρινο κτίριο του 1910 στη συμβολή των οδών Καραϊσκάκη & Υψηλάντη, με τον ισόγειο χώρο να λειτουργεί ως χώρος τραπεζικών συναλλαγών, και τον όροφο να αποτελούσε κατοικία του διευθυντή. Σήμερα το κτίριο δεν βρίσκεται υπό λειτουργία. Επιπλέον, το Μητροπολιτικό Μέγαρο, είναι ένα κτίριο του 20ου αιώνα με ιδιαίτερη αρχιτεκτονική σε νεοκλασικό ύφος, το οποίο αγοράστηκε το 1924 από την Ι. Μ. Θεσσαλιώτιδος και Φαναριοφερσάλων με τη χρήση του επισκοπικού μεγάρου.



*[Εικόνα 3.3.4.2 Το Δικαστικό Μέγαρο](#) (Πηγή Ιδία λήψη)*

Ο Ναός Ζωοδόχου Πηγής αποτελεί τον παλαιότερο ναό της Καρδίτσας, χτισμένο το 1842 στη συνοικία των Καμινάδων. Χαρακτηριστικές είναι οι τοιχογραφίες Σαμαριναίων ζωγράφων, όπως και η κόγχη του ιερού. Επίσης, από τις πιο μεγαλοπρεπείς εκκλησίες της πόλης, είναι ο Μητροπολιτικός ναός Αγίων Κωνσταντίνου & Ελένης, πλησίον του Άλσους Πανσιλύπου.



*Εικόνα 3.3.4.3 Η εκκλησία των Αγίων Κωνσταντίνου και Ελένης (Πηγή Ιδία λήψη)*

Το Ξενοδοχείο «Άρνη» είναι ένα μεγαλοπρεπές νεοκλασικό διώροφο μέγαρο στο κέντρο της πόλης, χτισμένο το 1921 από τον πολιτικό και επιχειρηματία Κωνσταντίνο Τερτίπη. Είναι ιστορικής σημασίας, καθότι επιτάχθηκε από τις αντιστασιακές οργανώσεις στον πόλεμο του 40, αλλά και με πλούσιο αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον. Λειτουργούσε και λειτουργεί ως ξενοδοχείο, ενώ διαθέτει και πολλές αίθουσες. Σήμερα ανήκει στο Ίδρυμα Υποτροφιών «Απ. Αλεξόπουλος».



*Εικόνα 3.3.4.4 Εικόνα Το ξενοδοχείο «Αρνη» (Πηγή Ιδία λήψη)*

Η Οικία Γεροντόπουλου χτίστηκε το 1861 για τον Οθωμανό Χασάν Χουλιάρα, και είναι το μοναδικό διώροφο κτίριο που σώζεται μέχρι σήμερα από τότε. Η Οικία Γιολδάση βρίσκεται στην ανατολική πλευρά της πόλης, κτισμένη το 1965. Ο ζωγράφος είχε προσδώσει το προσωπικό του ύφος στην κατοικία του. Σήμερα αποτελεί εκθεσιακό χώρο όπου φυλάσσονται έργα και προσωπικά αντικείμενα του ζωγράφου.

Η Παλιά Ηλεκτρική, η οποία βρίσκεται απέναντι από τη δημοτική αγορά, είναι ένα από τα λίγα βιομηχανικά κτίρια στην Καρδίτσα που σώζονται έως και σήμερα. Είναι χτισμένη το 1910, αποτελείται από δυο κτίρια και λειτούργησε ως το 1957, ενώ μετά μεταβιβάστηκε στο Δήμο. Παραμένει αναξιοποίητο, ενώ δεν έχει γίνει κάποια επιτυχημένη προσπάθεια συντήρησης και αναστήλωσής του. Παράλληλα, η πλημμύρα της 18ης Σεπτεμβρίου, προκάλεσε επιπλέον ζημιές στο κτίριο.



[Εικόνα 3.3.4.5 Η Παλιά Ηλεκτρική](#) (Πηγή Ιδία λήψη)

Το Παλιό Γυμνάσιο είναι χτισμένο το 1889 στα θεμέλια του οθωμανικού νοσοκομείου. Είναι ένα λιτό κτίριο με νεοκλασικό ύφος. Από το 1962 μέχρι το τέλος της δεκαετίας του 70 αποτελούσε γυμνάσιο θηλέων, ενώ στη συνέχεια λειτούργησε ως δημοτικό σχολείο και εσπερινό γυμνάσιο. Σήμερα λειτουργεί αποκλειστικά ως εσπερινό γυμνάσιο. Είναι στενά συνδεδεμένο με σημαντικές προσωπικότητες της πόλης της Καρδίτσας, ανάμεσα στους οποίους βρίσκονται ο Ν. Πλαστήρας, ο αρχιεπίσκοπος Σεραφείμ, ο Απ. Κουτσοκόστας, ο Δ. Γιολδάσης και ο Γ. Βαλταδώρος (Λέκκα, 2008).

Ο ορειγάλκινος Έφιππος Ανδριάντας του Γεωργίου Καραϊσκάκη, που βρίσκεται στην πλατεία Ελευθερίας από το 2017, αποτελεί το μεγαλύτερο έφιππο ανδριάντα της χώρας. Ο μπρούτζινος Έφιππος Ανδριάντας Νικολάου Πλαστήρα, που βρίσκεται στην πλατεία Πλαστήρα πλησίον του άλσους Πανσιλύπου, αποτελεί σύμβολο της πόλης, λόγω της συνεισφοράς του Νικολάου Πλαστήρα στον ελληνικό κράτος. Το μπρούτζινο Μνημείο Εθνικής Αντίστασης που βρίσκεται απέναντι από το αθλητικό πάρκο, αναπαριστά ένα ζευγάρι αγροτών με κοσιά και δρεπάνι, που αντιστέκονται στον κατακτητή από το να πάρουν τη σοδειά των θεσσαλών αγροτών στη διάρκεια της γερμανικής κατοχής. Η μαρμάρινη Προτομή του Γεωργίου Καραϊσκάκη, αποτελεί έργο του γλύπτη Γεωργαντή, βρίσκεται από το 1936 πλησίον του ξενοδοχείου Άρνη και απέναντι από την Πέτρινη Τράπεζα (<https://dimoskarditsas.gov.gr/>).



*Εικόνα 3.3.4.6 Το άγαλμα του Νικόλαου Πλαστήρα (Πηγή Ιδία λήψη)*



[Εικόνα 3.3.4.7 Το άγαλμα του Γ. Καραϊσκάκη](#) (Πηγή Ιδία λήψη)

Στα πάρκα που δέχονται μεγάλο αριθμό επισκεπτών, συγκαταλέγεται το Αθλητικό Πάρκο, που κατασκευάστηκε το 1996 στην ανατολική πλευρά της πόλης σε μια έκταση 25 στρεμμάτων και αποτελεί πόλο έλξης πολλών αθλούμενων, καθότι διαθέτει μια πληθώρα διαφορετικών γηπέδων, ενώ φιλοξενεί και εκδηλώσεις, όπως μουσικές συναυλίες. Ακολούθως, το Παλέρμο είναι ένα σύνολο αθλητικών εγκαταστάσεων και γηπέδων στη νότια πλευρά της πόλης, το οποίο αρχικά ξεκίνησε να χρησιμοποιείται από το 1957 από την τότε ερασιτεχνική ομάδα «Ρεάλ», σημερινός ΑΟΚ, και πήρε το όνομά του από την ομώνυμη πόλη της Ιταλίας. Το Παλέρμο ενσωματώθηκε στον αστικό ιστό μετά τη δημιουργία της συνοικίας Καροπλεσίτικα και των εργατικών κατοικιών. Σήμερα αποτελεί πόλο έλξης πολλών νέων, αλλά και πολιτών όλων των ηλικιών. Επιπλέον, στην Πλατεία Ελευθερίας (Κεντρική Πλατεία), που βρίσκεται στο κέντρο της πόλης, λαμβάνουν χώρα εκδηλώσεις και συνενυρέσεις των πολιτών, ενώ το συντριβάνι, που αναπαριστά μια πυξίδα, αποτελεί σημείο συνάντησης των περισσότερων κατοίκων της. Επιπλέον, σε αυτή βρίσκονται και τα αγάλματα των 4 Μουσών, όπως και ο Έφιππος Ανδριάντας του Γεώργιου Καραϊσκάκη. Αρχικά ονομαζόταν «πλατεία της Αγοράς», μετά την προσάρτηση της Θεσσαλίας στο ελλαδικό κράτος, το 1881, πήρε το σημερινό της όνομα (<https://dimoskarditsas.gov.gr/>).

Η Δημοτική Πινακοθήκη Καρδίτσας βρίσκεται πλησίον του Αρχαιολογικού Μουσείου της πόλης, ενώ στεγάζεται εκεί από το 2002. Διαθέτει μια πληθώρα έργων και εικαστικών



συλλογών, με πιο διαδεδομένα να είναι αυτά του Γεώργιου Βαλταδώρου και του Δημήτρη Γιολδάση, καθώς και άλλων διακεκριμένων καλλιτεχνών.

Το πάρκο Παυσιλύπου, αποτελεί το πρώτο αστικό πάρκο της πόλης από την προσάρτηση της Θεσσαλίας στο Ελλαδικό Κράτος. Σχεδιάστηκε από το μηχανικό Γ. Φώσκολο σε μια έκταση 165 στρεμμάτων στο σημερινό κέντρο της πόλης, πλησίον του Ιερού Ναού Αγίου Κων/νου και Ελένης, επί του δημάρχου Στέργιου Λάππα. Ωστόσο, μετά από πλήθος αναπλάσεων, η αρχική του μορφή έχει αλλάξει σημαντικά, με κυριότερη αλλαγή να αποτελεί η έκτασή του, καθότι σήμερα καλύπτει 50 στρέμματα. Πλησίον του βρίσκεται η πλατεία Πλαστήρα, έκτασης 7 στρεμμάτων, όπου βρίσκεται και η προτομή του πρωθυπουργού Νικολάου Πλαστήρα. Παράλληλα, στο μέσον του βρίσκεται μια παιδική χαρά και ένα καφέ, που φιλοξενούν πολλές οικογένειες καθημερινά, αλλά και πολλές πολιτιστικές εκδηλώσεις (Σαμαρόπουλος, 2003).



*[Εικόνα 3.3.4.8 Το Άλσος Παυσιλύπου](#) (Πηγή Ιδία λήψη)*

Το δάσος της Παπαράντζας ή “Χίλια Δένδρα”, αποτελεί ένα δάσος αιωνόβιων δένδρων σε απόσταση τριών χλμ. από την πόλη της Καρδίτσας. Επί οθωμανικής αυτοκρατορίας, αποτελούσε χώρο αναψυχής των γυναικών των Οθωμανών, ενώ ένα μέρος της καταστράφηκε το 1897 από τους Οθωμανούς. Ωστόσο, στην πορεία αναβλάστησε και μάλιστα, το 1985 εντάχθηκε σε σχέδιο με στόχο την αξιοποίησή του. Παρόλα αυτά, σήμερα έχει εγκαταλειφθεί και πάλι, μετά την πλημμύρα της 18ης Σεπτεμβρίου. Πέραν της ιστορικής του σημασίας, συγκεντρώνει μεγάλο αριθμό ειδών χλωρίδας.

Η κατασκευή του κτιρίου της Δημοτικής Αγοράς, ξεκίνησε το 1925, αν και ο σχεδιασμός του είχε γίνει την προηγούμενη δεκαετία. Αυτό που χαρακτηρίζει το κτίριο της

Δημοτικής Αγοράς είναι το αυστηρό συμμετρικό ύφος του, ενώ το τετράγωνο σχήμα του και η χωροθέτησή του στη μέση της πλατείας, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι διαθέτει δυο ορόφους και μια εσωτερική στοά, θυμίζει κτίριο αρχαίου τύπου. Το κτίριο χρησιμοποιούταν για θεατρικές παραστάσεις, εκθέσεις, και άλλες δημόσιες χρήσεις. Με το πέρασμα των χρόνων, επήλθε και η φθορά του, με αποτέλεσμα το 1998 να αναπλαστεί, προκειμένου να γίνει σύμβολο- έμβλημα για την πόλη της Καρδίτσας, να καταφέρει να φιλοξενήσει 40 εμπορικά καταστήματα, αλλά και να παρέχεται στους πολίτες για πολιτιστικές, καλλιτεχνικές και κοινωνικές εκδηλώσεις και δρώμενα. Άξιο αναφοράς ότι έχει χαρακτηριστεί ιστορικό διατηρητέο μνημείο σύμφωνα με την ΥΑ ΥΠΠΟ/26-1-1993 (ΦΕΚ 96/Β/25.02.1993), ενώ αποτελεί ένα από τα 40 κτίρια που κρίθηκε ότι αξίζει να διατηρηθεί και να προβληθεί για τις νέες γενεές (Λέκκα, 2008).



*[Εικόνα 3.3.4.9 Το κτίριο της Δημοτικής Αγοράς \(Πηγή Ιδία λήψη\)](#)*

Επιπλέον, στην πόλη της Καρδίτσας κάθε χρόνο διεξάγονται κάποιες πολιτιστικές εκδηλώσεις, που συγκεντρώνουν κόσμο από όλη την Ελλάδα, αλλά και από όλον τον κόσμο. Οι πιο διαδεδομένες είναι οι παρακάτω:

- Διεθνές Χορωδιακό Φεστιβάλ Καρδίτσας
- Εαρινή Γιορτή της Φύσης
- Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Κινητικότητας
- Καλοκαιρινές μουσικές βραδιές στις πλατείες της Καρδίτσας
- Καραϊσκάκεια – Διεθνές Φεστιβάλ Πολιτισμού
- Οικολογική Γιορτή Καρδίτσας
- Πανελλήνιο Φεστιβάλ Ερασιτεχνικού Θεάτρου Καρδίτσας ([dimoskarditsas.gov.gr](http://dimoskarditsas.gov.gr)).

### 3.4 Ιστορική εξέλιξη της πόλης

Η Π.Ε. Καρδίτσας εκτιμάται ότι είναι η νεότερη από τις υπόλοιπες Π.Ε. της Θεσσαλίας, και πιο συγκεκριμένα η σύστασή της χρονολογείται από το 1423 έως το 1445, μετά την κατάληψη του Θεσσαλικού κάμπου από τους Οθωμανούς. Στην αρχή η Καρδίτσα ήταν ένα χωριό με μικρό πληθυσμό, που απασχολούνταν στη γεωργία, την κτηνοτροφία και την επεξεργασία μαλλιού. Η εξέλιξή της από χωριό σε πόλη, επήλθε περί το 1570, με ένα άλμα ανάπτυξης αυτής να παρουσιάζεται το 17<sup>ο</sup> αιώνα, όπου και διπλασιάζεται ο αριθμός των νοικοκυριών της. Τότε άνθισε και η εμπορική δραστηριότητα στην πόλη της Καρδίτσας, η οποία ήταν ιδιαίτερα ισχυρή στη νοτιοδυτική Θεσσαλία.

Ωστόσο, αυτή η αύξηση του πληθυσμού άρχισε να παρουσιάζει πτώση στις αρχές του 18<sup>ου</sup> αιώνα, λόγω της αυξημένης τριβής που επήλθε από τους οθωμανούς προς το χριστιανισμό. Παρόλα αυτά, ο πληθυσμός της επανήλθε πάλι μετά από μερικές δεκαετίες, με τον ερχομό χριστιανικών οικογενειών, οι οποίες μάλιστα προχώρησαν σε αγορές ακινήτων από τους τσιφλικάδες και σε ανοικοδόμηση κτιρίων, εφόσον αυτές οι προστριβές εξομαλύνθηκαν.

Αυτή η αναπτυξιακή πορεία της πόλης, αντιμετώπισε τέλμα με τη λήξη της οθωμανικής κυριαρχίας στην περιοχή, καθότι με μεγάλη πυρκαγιά κατέστρεψαν μεγάλο αριθμό κτιρίων. Σε συνδυασμό με τις πληγές που δέχτηκε η αγροτική παραγωγή εκείνη την περίοδο, από την οποία εξαρτιόταν άμεσα η οικονομία της πόλης, ήταν αναμενόμενο η ανοικοδόμηση της πόλης να προχωρήσει με αργούς ρυθμούς (Δήμος Καρδίτσας, 2021).

Κατά την περίοδο του 1821, η πόλη θα πληγεί από ένα λοιμό και θα χάσει μεγάλο μέρος του πληθυσμού της, ενώ μέχρι το 1882, δηλαδή ένα χρόνο μετά την απελευθέρωσή της από τους Τούρκους, και τη χρονιά που καταφέρνει να ξαναγίνει δήμος, έχει καταφέρει να ανακτήσει το χαμένο της πληθυσμό και να αρχίσει να σημειώνει ανοδική πορεία. Μάλιστα, το 1882 είναι και η χρονιά κατά την οποία η πόλη αποκτά το πρώτο της Ρυμοτομικό Σχέδιο. Σε αυτό το σημείο είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι στην πόλη της Καρδίτσας γεννήθηκε και έδρασε ο αρχιστράτηγος Γεώργιος Καραϊσκάκης, ενώ έμβλημά της θεωρείται και ο οπλαρχηγός Κώστας Βελής, δυο μεγάλοι αγωνιστές της επανάστασης του 1821 (Αρχαιολογικό Μουσείο Καρδίτσας, 2021).

Ο 19<sup>ος</sup> αιώνας, ήταν καθοριστικός για την εξέλιξη της περιοχής, καθώς μια σειρά έργων ξεκίνησε να γίνεται. Ανάμεσα στα σημαντικότερα έργα της εποχής ήταν η κατασκευή δρόμων και γεφυριών, η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και η οικοδόμηση του 1<sup>ου</sup>

γυμνασίου της περιοχής. Επιπλέον, η έλευση της βιομηχανίας με την κατασκευή του ορυζοποιείου και του ζαχαροποιείου, έφεραν νέες θέσεις εργασίας και τον εκσυγχρονισμό της πόλης. Οι νέες θέσεις εργασίας, έφεραν και την αύξηση του πληθυσμού στην πόλη, η οποία σταδιακά άρχισε να επεκτείνει τα όριά της. Ως εκ τούτου, η αύξηση της παραγωγικής και βιομηχανικής δραστηριότητας, έφεραν μεγάλη συγκέντρωση επιχειρηματιών, επιστημόνων, εργατών και επενδυτών στην πόλη της Καρδίτσας.

Τα τεχνικά έργα εκτοξεύτηκαν με την έλευση του 20<sup>ου</sup> αιώνα, με τα σημαντικότερα αυτών να είναι το δίκτυο άρδευσης, ο ηλεκτροφωτισμός, το Μέγαρο της Εθνικής Τράπεζας, το Άλσος Πανσιλύπου και τα λουτρά. Η Καρδίτσα κατάφερε να γίνει πρωτεύουσα του νομού το 1909. Πλέον, η οικονομία της δεν στηρίζεται μόνο στη γεωργία και τη βιομηχανία, καθώς αποκτά μεγάλη δύναμη στο θεσσαλικό κάμπο λόγω της έντονης κτηνοτροφικής εμπορικής δραστηριότητας. Επιπλέον, η πόλη αστικοποιείται με τη δημιουργία νέων βιομηχανιών και εργαστηρίων, όπως είναι η ποτοποιία, η κεραμοποιία και η χαλβαδοποιία, που απέσπασαν πολλούς αγρότες από τον κάμπο στην ενασχόλησή τους με τις νέες επαγγελματικές δραστηριότητες που άρχισαν να προσφέρονται. Παράλληλα, η αύξηση του πληθυσμού, έφερε και αύξηση των δημοσίων υπαλλήλων, αλλά και επιστημόνων και φοιτητών, με αποτέλεσμα το επίπεδο της πόλης να δείχνει να «ανεβαίνει».

Τα έργα συνεχίζονται και επεκτείνονται και εκτός πόλης στις επόμενες δεκαετίες, ενώ το 1944 είναι το έτος κατά το οποίο η Καρδίτσα ιδρύεται ως πρωτεύουσα του νομού. Η πληθυσμιακή έκρηξη συνεχίζεται και μετά τον εμφύλιο πόλεμο, με μεγάλο μέρος των ορεινών κατοίκων να εγκαθίσταται στην πόλη της Καρδίτσας. Τη δεκαετία του 1950 πραγματοποιείται και η δημιουργία της Λίμνης Πλαστήρα (Γρίβελλας κ.α., 2006).

### 3.5 Περιφερειακό πλαίσιο Θεσσαλίας

Μέσω του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, επιδιώκεται η καταγραφή και η αξιολόγηση α) της θέσης και του ρόλου της κάθε περιφέρειας σε ευρωπαϊκό, διεθνές και εθνικό επίπεδο, β) των αναπτυξιακών δεδομένων της σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, γ) των χωρικών επιπτώσεων στην εκάστοτε περιφέρεια από την εφαρμογή και υλοποίηση των ευρωπαϊκών, εθνικών και διεθνών πολιτικών σε αυτή, και δ) καταγράφονται στρατηγικές ανάπτυξης της περιφέρειας. Το ΠΠΧΣΑΑ στοχεύει στην εναρμόνιση των εκάστοτε προγραμμάτων με τα εγκεκριμένα

σχέδια, καθώς και στην αειφόρο και βιώσιμη ανάπτυξη της περιφέρειας. Ειδικότερα, το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Θεσσαλία δίνει τις ακόλουθες κατευθυντήριες γραμμές στις οποίες στοχεύει για το 2014-2031, που αφορούν την Π.Ε. Καρδίτσας:

- Ολοκλήρωση των βασικών δικτύων μεταφορικής υποδομής σε περιφερειακό και ενδοπεριφερειακό επίπεδο, τόσο για τη σύνδεση των οικισμών με το κέντρο της πόλης, όσο και για τη σύνδεση της πόλης με τις γειτονικές της πόλεις, αλλά και με την πρωτεύουσα και τη συμπρωτεύουσα.
- Κατάρτιση Σχεδίου Ολοκληρωμένων Αστικών Παρεμβάσεων για την πόλη της Καρδίτσας, για τη διευκόλυνση της εξυπηρέτησης των πολιτών, αλλά και την οικονομική ανάπτυξη της περιοχής μελέτης.
- Δημιουργία εμπορικών κόμβων μεταξύ Καρδίτσας και Τρικάλων, και συγκεκριμένα επιδιώκεται η δημιουργία μιας ισχυρής ζώνης ανάπτυξης με τη δικτύωση και τη βελτίωση στην πρόσβαση των δραστηριοτήτων στη δυτική Θεσσαλία. Παράλληλα, επιδιώκεται η δημιουργία Δημο-Πρατήριου Αγροτικών Προϊόντων, για την προώθηση των τοπικών προϊόντων, με στόχο την αύξηση της εξαγωγικής δραστηριότητας και την οικονομική ανάπτυξη του δίπολου.
- Περιορισμός της εκτός σχεδίου δόμησης, μείωση του φαινομένου των συγκρούσεων των χρήσεων γης και διευκόλυνση της πολεοδόμησης μέσω της αυστηροποίησης των όρων της νομοθεσίας.
- Χαρακτηρισμός ΠΟΑΠΔ Κτηνοτροφίας σε συνδυασμό με τη δημιουργία κινήτρων για τη μετεγκατάσταση των υπαρχουσών μονάδων εντός αυτού, προκειμένου να μην εντοπίζεται σύγκρουση των χρήσεων γης, στις υπώρειες της Πίνδου στη νότια πλευρά της Π.Ε. Καρδίτσας.
- Καθορισμός Περιοχής Αιολικής Προτεραιότητας στο δυτικό ορεινό τμήμα της Π.Ε. Καρδίτσας με δημιουργία αιολικών εγκαταστάσεων.
- Αναβάθμιση των ενεργειακών υποδομών σε τμήματα ενδοπεριφερειακά και διαπεριφερειακά της Π.Ε. που δεν έχουν ολοκληρωθεί, για τη καλύτερη ποιότητα ζωής των κατοίκων (ΠΠΧΣΑΑ Θεσσαλίας).

### 3.6 Δημογραφικά Στοιχεία- Εξέλιξη πληθυσμού

Στο παρόν υποκεφάλαιο εξετάζεται η εξέλιξη του πληθυσμού της Π.Ε. Καρδίτσας βάσει των απογραφών του 1991, του 2001 και το 2011. Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από την

ΕΛ.ΣΤΑΤ. και αφορούν το μόνιμο πληθυσμό της χώρας, της Π.Ε. Καρδίτσας και των δήμων της.

Αναλυτικότερα, σύμφωνα με τα δεδομένα που αντλήθηκαν από την ΕΛ.ΣΤΑΤ., δημιουργήθηκε ο παρακάτω πίνακας, στον οποίο αναπαρίσταται το σύνολο του μόνιμου πληθυσμού που καταμετρήθηκε τα ως άνω έτη των απογραφών:

<b>Πληθυσμιακή εξέλιξη της Π.Ε. Καρδίτσας και των Δήμων της από το 1991 έως το 2011</b>			
	<b>1991</b>	<b>2001</b>	<b>2011</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ</b>	10.223.392	10.934.097	10.816.286
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ</b>	729.505	740.115	732.762
<b>Π.Ε. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ</b>	123.215*	120.265	113.544
<b>Δήμος Καρδίτσας</b>	<b>55702</b>	<b>57.089</b>	<b>56.747</b>
Δήμος Αργιθέας	2999	2488	3450
Δήμος Λίμνης Πλαστήρα	3915	4022	4635
Δήμος Μουζακίου	17645	16407	13122
Δήμος Παλαμά	19413	18500	16726
Δήμος Σοφάδων	23541	21759	18864

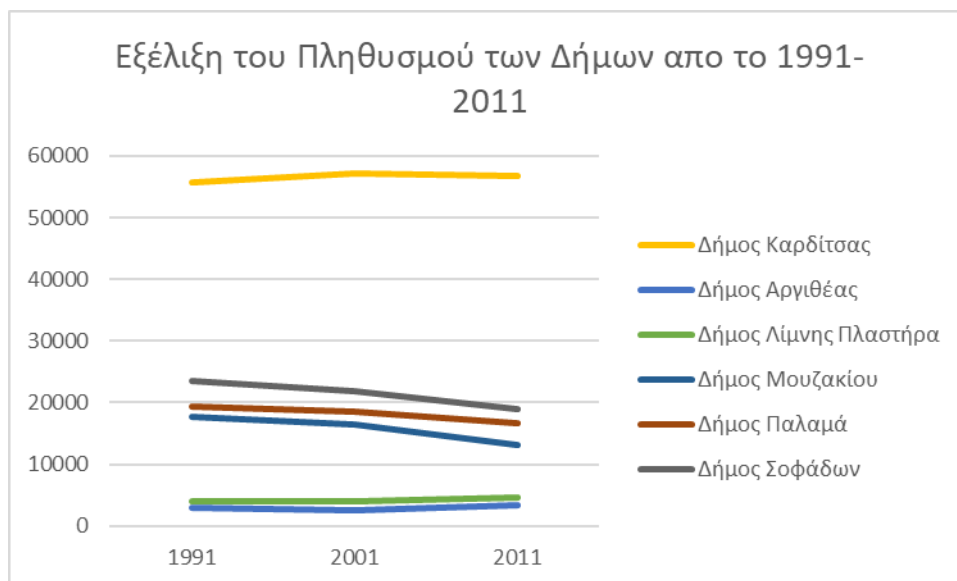
[Πίνακας 3.6.1 Πληθυσμιακή εξέλιξη της Π.Ε. Καρδίτσας και των Δήμων της από το 1991 έως το 2011 \(Πηγή ΕΛ.ΣΤΑΤ. ίδια επεξεργασία\)](#)

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτουν κάποια συμπεράσματα σχετικά με την εξέλιξη του πληθυσμού της περιοχής μελέτης. Αρχικά, παρατηρείται ότι συνολικά για την Π.Ε. Καρδίτσας παρουσιάζεται μεγάλη πτώση του πληθυσμού από το 1991 έως το 2011, μια πτώση που ξεπερνά τους 10.000 κατοίκους, η οποία αντιστοιχεί σε ποσοστό 7,85%. Ωστόσο, παρατηρείται ότι η μείωση αυτή δεν προέρχεται από το Δήμο Καρδίτσας, στον οποίο υπάρχει μια αύξηση του πληθυσμού της τάξεως του 1,88%, αλλά από τους λοιπούς δήμους της Π.Ε., οι οποίοι φαίνεται να έχουν χάσει μεγάλο μέρος των κατοίκων της σε αυτές τις δεκαετίες. Οι περιοχές που έχασαν περισσότερο πληθυσμό είναι ο Δήμος Μουζακίου με μείωση της τάξεως του 25,63%, ο Δήμος Σοφάδων με πτώση του πληθυσμού του κατά 19,37%, και ο Δήμος Παλαμά που σημείωσε πτώση κατά 13,84%. Όμως, υπάρχουν και δήμοι που παρουσίασαν αύξηση του πληθυσμού τους, όπως είναι ο

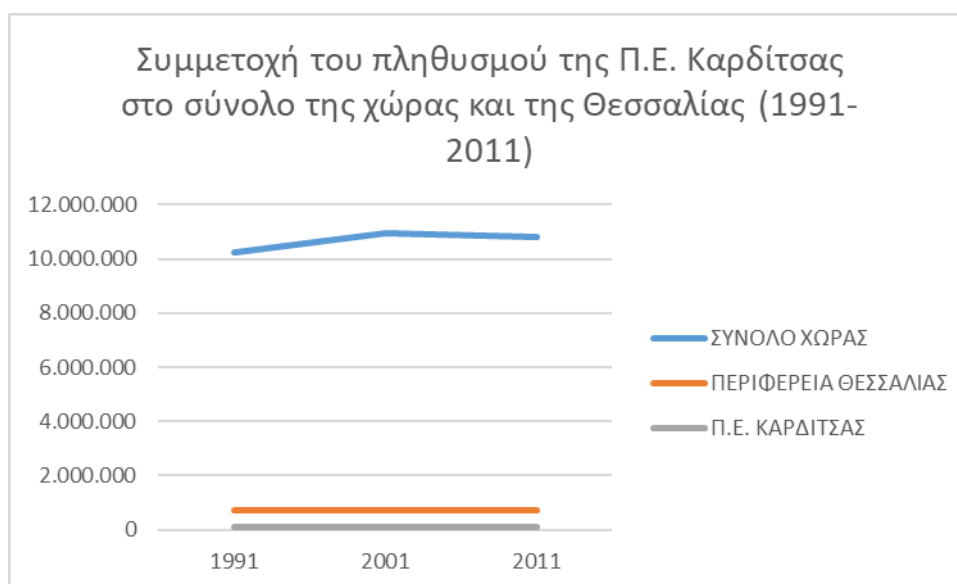
Δήμος Λίμνης Πλαστήρα με αύξηση κατά 18,39% και ο Δήμος Αργιθέας με 15,04%, στη διάρκεια αυτών των δεκαετιών. Παράλληλα, σε επίπεδο χώρας και περιφέρειας, φαίνεται ότι ενώ ο πληθυσμός το 1991 ήταν μειωμένος σε σχέση με το 2001 που παρουσιάζει άνοδο, το 2011 παρουσιάζει πάλι πτωτική πορεία, χωρίς όμως να προσεγγίζει τον πληθυσμό της δεκαετίας του 91.

Η μείωση του πληθυσμού της χώρας από το 1991 έως το 2001, ως επί τω πλείστον οφείλεται στη μετανάστευση που επήλθε από την είσοδο πολιτών από τρίτες χώρες, όπως είναι οι Αλβανοί και οι Βούλγαροι, που ήλθαν στην Ελλάδα αναζητώντας μια θέση εργασίας και μια καλύτερη ποιότητα ζωής. Αργότερα, η πτώση του αριθμού των πολιτών της χώρας από το 2001 έως το 2011, φαίνεται να είναι αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης που επήλθε, χρονική περίοδο κατά την οποία πολλοί Έλληνες μετανάστευσαν προς πιο εύπορες χώρες, όπως είναι η Γερμανία και η Σουηδία, αναζητώντας ένα πιο προσοδοφόρο μέλλον.

Όμοια, για την Π.Ε. Καρδίτσας, η οποία έχει καθοδική πορεία όσον αφορά την εξέλιξη του πληθυσμού της, εξάγεται το συμπέρασμα ότι το φαινόμενο της αστικοποίησης την επηρέασε αισθητά, καθότι μεγάλο μέρος του πληθυσμού που έχασε, μετακινήθηκε είτε στην πρωτεύουσα, είτε σε γειτονικές μεγαλύτερες πόλεις, όπως είναι ο Βόλος και η Λάρισα, προς αναζήτηση εργασιακών θέσεων στον τριτογενή τομέα, ο οποίος αναπτύχθηκε ταχύτατα μετά το 1991. Μάλιστα, όπως παρατηρήθηκε και προηγουμένως, ο Δήμος της Καρδίτσας δεν ήταν αυτός που ζημιώθηκε τόσο πολύ από αυτό το φαινόμενο, αλλά περισσότερο οι αγροτικοί Δήμοι της Π.Ε., οι οποίοι έχασαν μεγάλο αριθμό πληθυσμού για χάρη της εκβιομηχάνισης. Τέλος, ο Δήμος Λίμνης Πλαστήρα και ο Δήμος Αργιθέας φαίνεται να ευνοήθηκαν ιδιαίτερα από την ανάπτυξη του τουρισμού, καθώς φαίνεται να έχουν ισχυρή άνοδο του πληθυσμού της από το 1991 έως το 2011.



Γράφημα 3.6.1 Εξέλιξη του Πληθυσμού των Δήμων (1991-2011) (Πηγή ΕΛ.ΣΤΑΤ. ίδια επεξεργασία)



Γράφημα 3.6.2 Συμμετοχή του πληθυσμού της Π.Ε. Καρδίτσας στο σύνολο της χώρας και της περιφέρειας (1991-2011)(Πηγή ΕΛΣΤΑΤ, Ιδία επεξεργασία)

Από την τελευταία απογραφή του 2011 από την οποία υπάρχουν δημοσιευμένα στοιχεία από την ΕΛ.ΣΤΑΤ., ακολουθεί μελέτη της κατανομής του πληθυσμού ανά ηλικιακή ομάδα και ανά φύλο της Π.Ε. Καρδίτσας.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με την ΕΛ.ΣΤΑΤ. οι κάτοικοι της Π.Ε. Καρδίτσας ταξινομούνται στις παρακάτω ηλικιακές ομάδες ως εξής:



Ηλικιακές Κατηγορίες	Πληθυσμός (απογραφή 2011)	Ποσοστιαία κατανομή
0 – 9	9773	8,61%
10 – 14	5429	4,78%
15 – 24	10894	9,59%
25 – 39	20043	17,65%
40 – 54	22877	20,15%
55 – 59	7114	6,27%
60 – 64	7158	6,30%
65 – 79	21673	19,09%
80+	8583	7,56%
Σύνολο	113544	

Πίνακας 3.6.2 Ταξινόμηση των κατοίκων της Π.Ε. Καρδίτσας κατά ηλικιακή κατηγορία (2011) (Πηγή ΕΛ.ΣΤΑΤ. ίδια επεξεργασία)

Όπως φαίνεται από τον πίνακα, υπάρχουν εννέα ηλικιακές κατηγορίες. Αναλύοντας τον πίνακα, παρατηρείται ότι οι περισσότεροι κάτοικοι της περιοχής μελέτης, συγκεντρώνονται στην ηλικιακή ομάδα από 40 έως 54 ετών με 22.877 κατοίκους, που αντιστοιχούν στο 20,15% του συνολικού μόνιμου πληθυσμού για το έτος 2011. Ακολουθεί η ηλικιακή ομάδα 65-79 ετών, που συγκεντρώνει το 19,09% του πληθυσμού, και η ηλικιακή ομάδα 25-39 ετών σε ποσοστό 17,65%. Οι υπόλοιπες ηλικιακές κατηγορίες συγκεντρώνουν εμφανώς πολύ λιγότερους κατοίκους, με την ομάδα 10 έως 14 ετών να έχει μόλις 5.429 παιδιά, ήτοι το 4,78% του πληθυσμού.

Εν ολίγοις, παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού ανήκει στη μέση ηλικία, ακολουθούν οι ηλικιωμένοι, και τέλος τα παιδιά, που είναι σε μικρό ποσοστό. Παρακάτω βλέπουμε το γράφημα με τις ηλικιακές ομάδες και τον αριθμό των κατοίκων που συγκεντρώνουν. Επομένως, εξάγεται το συμπέρασμα ότι ο πληθυσμός της Καρδίτσας είναι κυρίως ενήλικες και ηλικιωμένοι, γεγονός που σε συνδυασμό με την υπογεννητικότητα που σημειώνεται στην περιοχή, φανερώνει μια τάση για γήρανση του πληθυσμού.



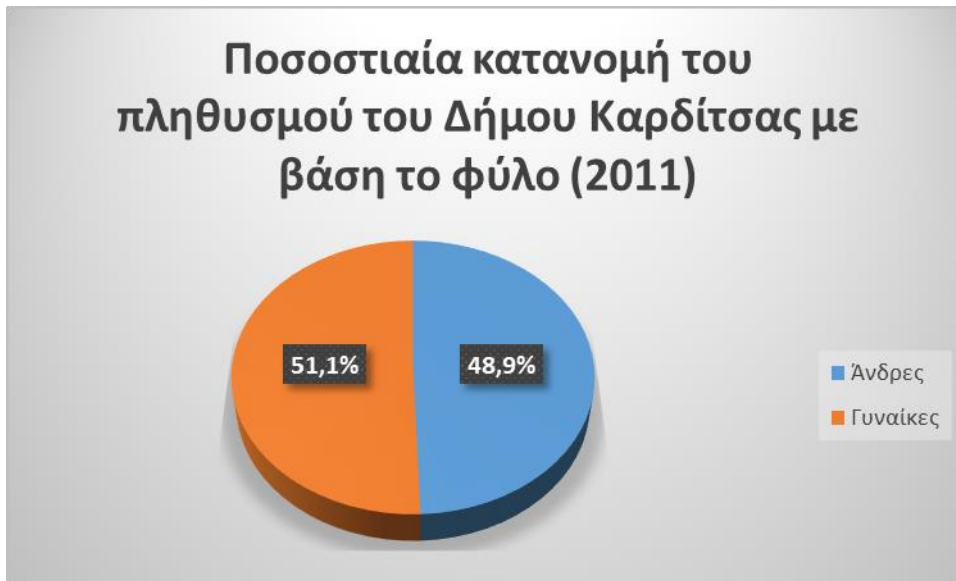
*Γράφημα 3.6.3 Ποσοστιαία κατανομή του πληθυσμού της Π.Ε. Καρδίτσας κατά ηλικιακές κατηγορίες (2011) (Πηγή ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία)*

Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε την κατανομή το πληθυσμού της Π.Ε. Καρδίτσας κατά φύλο, σύμφωνα με το μόνιμο πληθυσμό αυτής όπως προκύπτει από τα στοιχεία που αντλήθηκαν από την ΕΛ.ΣΤΑΤ., από τα οποία προκύπτει και η ποσοστιαία κατανομή του πληθυσμού.

Φύλο	Πληθυσμός	Ποσοστιαία κατανομή πληθυσμού
Άνδρες	27.766	48,93%
Γυναίκες	28.981	51,07%
<b>Σύνολο</b>	<b>56.747</b>	<b>100%</b>

*Πίνακας 3.6.3 κατανομής του πληθυσμού του Δήμου Καρδίτσας κατά φύλο (2011) (Πηγή ΕΛ.ΣΤΑΤ. ίδια επεξεργασία)*

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει και το παρακάτω γράφημα, στο οποίο γίνεται αναπαράσταση της ποσοστιαίας κατανομής του πληθυσμού ανάλογα με το φύλο.



*Γράφημα 3.6.4 Ποσοστιαία κατανομή του πληθυσμού του Δήμου Καρδίτσας κατά φύλο (2011) (Πηγή ΕΛ.ΣΤΑΤ. ίδια επεξεργασία)*

Όπως φαίνεται από το παραπάνω γράφημα, στην περιοχή μελέτης εντοπίζεται σχεδόν ο ίδιος πληθυσμός γυναικών με αυτό των ανδρών, καθότι οι άνδρες είναι το 48,9% του πληθυσμού, ενώ οι γυναίκες είναι περισσότερες, με μικρή ωστόσο διαφορά, με το ποσοστό αυτών να αγγίζει το 51,1% του συνολικού μόνιμου πληθυσμού.

### 3.7 Οικονομικά χαρακτηριστικά

Βάσει της απογραφής του 2011, ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός της Π.Ε. Καρδίτσας είναι 41.421 κάτοικοι, που αντιστοιχεί στο 36,5% του συνολικού πληθυσμού, εκ των οποίων οι 33.024 είναι απασχολούμενοι, δηλαδή το 79% του οικονομικά ενεργού πληθυσμού, και οι 8.397 είναι άνεργοι. Αναφορικά με την κατηγοριοποίησή τους ανάλογα με τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας στον οποίο απασχολούνται, στον Πρωτογενή τομέα απασχολούνται 9.512 κάτοικοι, στο Δευτερογενή απασχολούνται 4.596 και στον Τριτογενή απασχολούνται 18.916 κάτοικοι.

Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν κατά περιφέρεια και νομό (Σε ευρώ, σε τρέχουσες τιμές)							
Έτη	2001	2002	2008	2011	2016	2018	2019*
Περιφέρειες και νομοί							
<b>ΕΛΛΑΔΑ</b>	<b>14.011</b>	<b>14.994</b>	<b>21.845</b>	<b>18.308</b>	<b>16.193</b>	<b>16.730</b>	<b>17.092</b>
Θεσσαλία	10.888	11.660	16.363	13.012	12.152	12.606	13.071
Καρδίτσα	8.398	9.203	12.090	10.165	9.916	10.382	10.856
Τρίκαλα	9.958	10.172	13.847	11.413	10.806	11.136	11.560
Λάρισα	11.946	12.710	18.001	14.224	13.530	14.100	14.571
Μαγνησία	11.484	12.618	18.113	13.931	12.294	12.632	13.099

[Πίνακας 3.7.1 Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν κατά περιφέρεια και νομό \(Πηγή ΕΛΣΤΑΤ, \*Ιδία επεξεργασία\*\)](#)

Από τον παραπάνω πίνακα του κατά κεφαλήν Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος, παρατηρείται ότι η Π.Ε. Καρδίτσας έχει τη μικρότερη συμμετοχή σε σύγκριση με τους λοιπούς νομούς της περιφέρειας Θεσσαλίας.

Στον πίνακα Απασχόλησης κατά γεωγραφική ζώνη, περιφέρεια και κλάδο, παρατηρείται ότι οι περισσότεροι θεσσαλοί απασχολούνται στον πρωτογενή τομέα.

Απασχόληση κατά γεωγραφική ζώνη, περιφέρεια και κλάδο (2019)												
ΚΛΑΔΟΙ	Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	Ορυχεία, λατομεία, βιομηχανία, παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού, κλιματισμού και νερού, επεξεργασία λιμμάτων, διαχείριση αποβλήτων και κατασκευές	Κατασκευές	Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών, μεταφορές και αποθήκευση, δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης	Ενημέρωση και επικοινωνία	Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	Επισκευές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες, διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες	Δημόσια διοίκηση και άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση, εκπαίδευση, δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα	Τέχνες, διασκέδαση, ψυχαγωγία, άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών, δραστηριότητες νοικοκυριών ως εργοδοτών, μη διαφοροποιημένες δραστηριότητες νοικοκυριών που αφορούν την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών για ίδια χρήση	Σύνολο Απασχόλησης	
	ΕΛΛΑΔΑ	498171	430495	192420	1699235	103307	80594	19639	414589	1022355	230299	4691104
	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	230568	112395	53312	380246	10184	12078	3372	59717	221335	46636	1129843
	Θεσσαλία	61907	28862	12910	90496	2517	2842	769	17455	71494	11047	300299

Πίνακας 3.7.2 απασχολούμενοι της περιφέρειας κατά κλάδο παραγωγικής δραστηριότητας (2019) (Πηγή ΕΛΣΤΑΤ, Ιδία επεξεργασία)

### 3.8 Κοινωνικά χαρακτηριστικά

#### 3.8.1 Επίπεδο εκπαίδευσης

Το επίπεδο εκπαίδευσης των κατοίκων μιας περιοχής, αποτελεί βασικό παράγοντα και δείκτη του επιπέδου ανάπτυξης αυτής. Παράλληλα, αντικατοπτρίζει, αλλά και διαμορφώνεται αντίστοιχα το επίπεδο διαβίωσης των πολιτών, η ποιότητα του εργατικού δυναμικού, ενώ επηρεάζει τη λήψη αποφάσεων της δημοτικής αρχής για διάφορες προοπτικές εξέλιξης, καθώς και τη βελτίωση του βίου αυτών.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται το επίπεδο εκπαίδευσης των κατοίκων της Π.Ε. Καρδίτσας, ενώ αναλύεται και ποιοι από αυτούς ανήκουν στον ενεργό πληθυσμό ή στους μη οικονομικά ενεργούς.

Περιγραφή τύπου μόνιμης διαμονής/ επίπεδο εκπαίδευσης	Σύνολο μόνιμου	Οικονομικά ενεργοί		Οικονομικά μη ενεργοί			
		Σύνολο	Απασχολούμενοι	Άνεργοι	Σύνολο	Συνταξιούχοι	Λοιποί
Κάτοχοι διδακτορικού ή μεταπτυχιακού τίτλου / Πτυχιούχοι Παν/μίου - Πολυτεχνείου, ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ, ανώτερων επαγγελματικών και ισοτίμων σχολών	12.064	9.381	7.772	1.609	2.683	1.806	877
Πτυχιούχοι μετα δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολέγια κλπ.) / Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού, Επαγγελματικού κλπ.)	22.817	14.027	10.716	3.311	8.790	2.298	6.492
Απόφοιτοι τριταξίου Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών	14.214	6.900	5.522	1.378	7.314	2.109	5.205
Απόφοιτοι Δημοτικού	35.706	9.782	8.324	1.458	25.924	15.987	9.937
Άλλη περίπτωση(1)	28.743	1.331	690	641	27.412	12.688	14.724
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ</b>	<b>113.544</b>	<b>41.421</b>	<b>33.024</b>	<b>8.397</b>	<b>72.123</b>	<b>34.888</b>	<b>37.235</b>

[Πίνακας 3.8.1 Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός και Επίπεδο εκπαίδευσης των κατοίκων της Π.Ε. Καρδίτσας \(2011\) \(Πηγή ΕΛΣΤΑΤ, Ιδία επεξεργασία\).](#) Από την ανάλυση των ανωτέρω δεδομένων, παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού είναι απόφοιτοι Δημοτικού, ακολουθούν άλλες περιπτώσεις, στις οποίες προφανώς συμπεριλαμβάνονται και οι πολίτες που δεν ολοκλήρωσαν ούτε την υποχρεωτική εκπαίδευση, έπειτα είναι οι πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ή Λυκείου, ακολουθούν οι απόφοιτοι Γυμνασίου και τέλος οι κάτοχοι προπτυχιακού, μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου σπουδών.

Εμβαθύνοντας, παρατηρείται ότι οι περισσότεροι από τους έχοντες τίτλο σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι οικονομικά ενεργοί, ενώ οι οικονομικά μη ενεργοί είναι πολύ λιγότεροι. Έπειτα, όσον αφορά τους απόφοιτους δημοτικού, σχεδόν τα  $\frac{3}{4}$  αυτών είναι οικονομικά μη ενεργοί, με τους οικονομικά ενεργούς να φτάνουν μόλις το  $\frac{1}{4}$  αυτών. Ακολουθώντας, από τους απόφοιτους Γυμνασίου διακρίνεται μια ισορροπία ανάμεσα στους οικονομικά ενεργούς και μη ενεργούς, ενώ από την κατηγορία «άλλη περίπτωση», φαίνεται ότι η πλειοψηφία ανήκει στους οικονομικά μη ενεργούς. Επιπλέον, παρατηρείται ότι οι περισσότεροι απασχολούμενοι είναι απόφοιτοι λυκείου ή ΙΕΚ, όπως και οι περισσότεροι άνεργοι.

### 3.8.2 Απασχόληση- Ανεργία

Περιγραφή	Σύνολο	Οικονομικά ενεργοί						Οικονομικά μη ενεργοί
		Σύνολο οικονομικών ενεργών	Απασχολούμενοι			Ανεργοί		
			Σύνολο απασχολούμενων	Πρωτογενής Τομέας	Δευτερογενής Τομέας		Τριτογενής Τομέας	
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ</b>	<b>113.544</b>	<b>41.421</b>	<b>33.024</b>	<b>9.512</b>	<b>4.596</b>	<b>18.916</b>	<b>8.397</b>	<b>72.123</b>
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	56.747	22.536	17.889	2.242	2.805	12.842	4.647	34.211
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	3.450	802	572	206	123	243	230	2.648
ΔΗΜΟΣ ΛΙΜΝΗΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ	4.635	1.156	956	220	175	561	200	3.479
ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ	13.122	4.230	3.322	1.244	520	1.558	908	8.892
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΜΑ	16.726	6.455	5.492	3.076	499	1.917	963	10.271
ΔΗΜΟΣ ΣΟΦΑΔΩΝ	18.864	6.242	4.793	2.524	474	1.795	1.449	12.622

Πίνακας 3.8.2 Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός, απασχολούμενοι κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας, άνεργοι 2011 (Πηγή ΕΛΣΤΑΤ, Ιδία επεξεργασία)

Από τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι ο Δήμος Καρδίτσας είναι ο μεγαλύτερος σε πληθυσμό της Π.Ε. Καρδίτσας, εμβαθύνοντας, βλέπουμε ότι συγκεντρώνει το μεγαλύτερο μέρος του οικονομικά ενεργού, αλλά και του οικονομικά μη ενεργού πληθυσμού στο Νομό. Όσον αφορά τον οικονομικά ενεργό πληθυσμό του δήμου Καρδίτσας, μετά από μετατροπή των ως άνω αριθμών του Δήμου Καρδίτσας σε ποσοστιαίες μονάδες, παρατηρείται ότι οι περισσότεροι απασχολούνται στον τριτογενή τομέα ήτοι σε ποσοστό 71,8%, ακολουθεί ο δευτερογενής τομέας στον οποίο απασχολείται το 15,7% και τέλος ο τριτογενής, όπου απασχολούνται 12,5% των κατοίκων του δήμου.

Παράλληλα, από τον πίνακα φαίνεται ότι ο αριθμός των ανέργων είναι πολύ μεγάλος. Μάλιστα, από την ανάλυση αυτού του πίνακα, και μετά από τη μετατροπή αυτών των αριθμών σε ποσοστιαία κατανομή, προκύπτει ο παρακάτω πίνακας:

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΝΕΡΓΙΑΣ
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ</b>	<b>20,27%</b>
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	20,62%
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	28,68%
ΔΗΜΟΣ ΛΙΜΝΗΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ	17,30%
ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ	21,47%
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΜΑ	14,92%
ΔΗΜΟΣ ΣΟΦΑΔΩΝ	23,21%

Πίνακας 3.8.3 Ποσοστιαία κατανομή των ανέργων κατά Δήμο (2011) (Πηγή ΕΛΣΤΑΤ, Ιδία επεξεργασία)

Από τον παραπάνω πίνακα, φαίνεται ότι η Π.Ε. Καρδίτσας το 2011 είχε ποσοστό ανεργίας της τάξεως του 20,27%. Ωστόσο, πρώτος σε ανεργία Δήμος της Π.Ε. Καρδίτσας με ποσοστό 28,68%, έρχεται ο Δήμος Αργιθέας, δεύτερος ο Δήμος Σοφάδων, τρίτος ο Δήμος Μουζακίου και τέταρτος με 20,62% ο Δήμος Καρδίτσας.

Στη συνέχεια, αναλύεται η κατανομή του οικονομικά ενεργού και μη ενεργού πληθυσμού κατά επίπεδο εκπαίδευσης του Δήμου Καρδίτσας σε σύγκριση με την Π.Ε. Καρδίτσας. Από τον παρακάτω πίνακα παρατηρείται ότι ο Δήμος Καρδίτσας συγκεντρώνει το 54,4% του οικονομικά ενεργού πληθυσμού, με το 31,2% αυτών να είναι κάτοχοι μεταπτυχιακών ή διδακτορικών διπλωμάτων ή απόφοιτοι ΑΕΙ ή ΤΕΙ κλπ. Έπειτα, ακολουθούν οι απόφοιτοι μεταδευτεροβάθμιων σχολών και λυκείων σε ποσοστό 36,2%, σε ποσοστό 14,5% οι απόφοιτοι Επαγγελματικών Σχολών και οι απόφοιτοι Γυμνασίου, και σε ποσοστό 18,1% ανήκουν άλλες περιπτώσεις, στις οποίες συγκαταλέγονται οι απόφοιτοι δημοτικού ή οι ακόμα και όσοι δεν έχουν ολοκληρώσει το δημοτικό, όσοι έχουν ολοκληρώσει την προσχολική εκπαίδευση ή και όχι. Όσον αφορά τον οικονομικά μη ενεργό πληθυσμό, μόλις το 5,5% είναι απόφοιτοι της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το 15,5% είναι απόφοιτοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και Λυκείων, το 11% είναι απόφοιτοι Γυμνασίου, ενώ το 68% αυτών ανήκουν στις άλλες περιπτώσεις, που αναφέρθηκαν προηγουμένως.



Περιγραφή τόπου μόνιμης διαμονής	Σύνολο	Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας									
		Α. ΓΕΩΡΓΙΑ, ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ	ΣΤ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	Ζ. ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ	Η. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	Θ. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	Ν. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	Ξ. ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ - ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ	Ο. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Π. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ	ΛΟΙΠΟΙ ΚΛΑΔΟΙ
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ</b>	<b>33.024</b>	<b>9.512</b>	<b>2.207</b>	<b>4.814</b>	<b>872</b>	<b>2.057</b>	<b>417</b>	<b>2.719</b>	<b>2.958</b>	<b>2.016</b>	<b>5.452</b>
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	17.889	2.242	1.305	3.049	520	1.193	272	1.833	2.353	1.498	3.624

Πίνακας 3.8.4 Απασχολούμενοι του Δήμου Καρδίτσας κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας (2011) Πηγή ΕΛΣΤΑΤ (Ιδία επεξεργασία)

Αναφορικά με τους κλάδους απασχόλησης των κατοίκων, όπως φαίνεται και από τον παραπάνω πίνακα, αλλά και από την πίτα που ακολουθεί, σε ποσοστό 20% απασχολούνται στην εκπαίδευση, ακολουθεί το χονδρικό και λιανικό εμπόριο σε ποσοστό 17%, ενώ στους λοιπούς κλάδους απασχολούνται κάτοικοι σε μικρότερα ποσοστά, όπως είναι η γεωργία και η δασοκομία, η εστίαση, οι κατασκευές, η δημόσια διοίκηση και ο κλάδος της υγείας.



*Διάγραμμα 3.8.1 Απασχολούμενοι κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας του Δήμου Καρδίτσας (2011) (Πηγή ΕΛΣΤΑΤ, Ιδία επεξεργασία)*

Περιγραφή τύπου μόνιμης διαμονής/ φύλο	Σύνολο	Οικονομικά ενεργοί					Οικονομικά μη ενεργοί			
		Σύνολο	Απασχολούμενοι	Άνεργοι			Σύνολο	Μαθητές- σπουδαστές	Συνταξιούχοι	Λοιποί
				Σύνολο	Πρώην απασχολούμενοι	"Νέοι"				
<b>ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ</b>	<b>56.747</b>	<b>22.536</b>	<b>17.889</b>	<b>4.647</b>	<b>2.868</b>	<b>1.779</b>	<b>34.211</b>	<b>9.465</b>	<b>14.238</b>	<b>10.508</b>
Άρρενες	27.766	13.489	10.740	2.749	1.797	952	14.277	4.724	7.344	2.209
Θήλεις	28.981	9.047	7.149	1.898	1.071	827	19.934	4.741	6.894	8.299

Πίνακας 3.8.5 Μόνιμος Πληθυσμός του Δήμου, κατά φύλο και κατάσταση ασχολίας  
(2011) Πηγή ΕΛΣΤΑΤ (Ιδία επεξεργασία)

Από τον παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι ενώ ο αριθμός των γυναικών του δήμου είναι πολύ κοντά με αυτόν των ανδρών, υπάρχει μια δυσαναλογία στην κατηγορία των οικονομικά ενεργών, όπου παρατηρείται ότι οι απασχολούμενες γυναίκες είναι κατά πολύ λιγότερες από τους άνδρες, ωστόσο οι άνεργοι άνδρες είναι σχεδόν κατά 1/3 περισσότεροι από τις άνεργες γυναίκες. Στον οικονομικά μη ενεργό πληθυσμό φαίνεται ότι ο αριθμός των θήλεων μαθητών με των αρρένων είναι σχεδόν ίσος, όπως και των συνταξιούχων γυναικών με ανδρών, ωστόσο στην κατηγορία «Λοιποί», οι γυναίκες ξεπερνούν τους άνδρες σε πολύ μεγάλο ποσοστό. Αυτό, ίσως οφείλεται στο γεγονός ότι οι γυναίκες ασχολούταν με τα οικιακά.

Περιγραφή τόπου μόνιμης διαμονής	Σύνολο μόνιμου πληθυσμού	Οικονομικά ενεργός πληθυσμός					Οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός				
		Σύνολο	Κάτοχοι διδακτορικού ή μεταπτυχιακού τίτλου / Πτυχιούχοι Παν/μίου - Πολυτεχνείου, ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ, ενώτερων επαγγελματικών και Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολέγια κλπ.) / Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού, Επαγγελματικού κλπ.)	Απόφοιτοι τριταξίου Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών	Άλλη περίπτωση <sup>(1)</sup>	Σύνολο	Κάτοχοι διδακτορικού ή μεταπτυχιακού τίτλου / Πτυχιούχοι Παν/μίου - Πολυτεχνείου, ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ, Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολέγια κλπ.) / Απόφοιτοι Λυκείου	Απόφοιτοι τριταξίου Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών	Άλλη περίπτωση <sup>(1)</sup>		
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	113.544	41.421	9.381	14.027	6.900	11.113	72.123	2.683	8.790	7.314	53.336
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	56.747	22.536	7.030	8.158	3.267	4.081	34.211	1.882	5.289	3.759	23.281

Πίνακας 3.8.6 Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός του Δήμου κατά επίπεδο εκπαίδευσης (2011) (Πηγή ΕΛΣΤΑΤ (Ιδία επεξεργασία))

## Κεφάλαιο 4 Η πλημμύρα της Καρδίτσας και τα παραδείγματα άλλων παραποτάμιων πόλεων

### 4.1 Το χρονικό της πλημμύρας της 18<sup>ης</sup> και 19<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου του 2020

Ο Μεσογειακός κυκλώνας εν ονόματι «Ιανός», ερχόμενος από τα δυτικά, καθώς είχε πλήξει τις δυτικές ευρωπαϊκές χώρες, πλησίασε τη χώρα στις 16 Σεπτεμβρίου. Την ίδια μέρα το Εθνικό Αστεροσκοπείο εξέδωσε τις τέσσερις πιθανές πορείες που θα ακολουθούσε ο κυκλώνας. Την ίδια μέρα η Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία εξέδωσε έκτακτο δελτίο επιδείνωσης του καιρού που θα συνοδευόταν με επικίνδυνα καιρικά φαινόμενα για τις περιοχές που θα έπληττε. Ωστόσο, η Θεσσαλία δεν φάνηκε να είναι από τις περιοχές που θα πληγεί, με αποτέλεσμα το συγκεκριμένο έκτακτο δελτίο να μην απευθυνθεί προς τους θεσσαλούς, προκειμένου να λάβουν τα απαραίτητα μέτρα για να προστατευθούν.



[Εικόνα 4.1.1 Η επόμενη ημέρα της πλημμύρας στην Καρδίτσα](https://www.iefimerida.gr/ellada/binteo-karditsa-plimmyrise-i-poli-kakokairia) (Πηγή <https://www.iefimerida.gr/ellada/binteo-karditsa-plimmyrise-i-poli-kakokairia>)

Την επόμενη μέρα στις 17 Σεπτεμβρίου, μετά από έκτακτη σύσκεψη της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας τίθενται σε κατάσταση Ειδικής Κινητοποίησης Νομοί της δυτικής Ελλάδας. Παράλληλα, ο Νομός Καρδίτσας έχει ήδη αρχίσει να δέχεται μεγάλα ύψη βροχής. Όμως, στις 18 Σεπτεμβρίου, ανακοινώνεται πως τμήμα του «Ιανού» φαίνεται να κατευθύνεται προς την κεντρική Ελλάδα, παρόλα αυτά η Ε.Μ.Υ. στο νέο έκτακτο δελτίο συνεχίζει να μην αναφέρει τη Θεσσαλία, ανάμεσα στις περιοχές που επρόκειτο να επηρεαστούν. Την ίδια ώρα στο Μετεωρολογικό Σταθμό της Καρδιτσομάγουλας το ύψος της βροχής ανέρχεται στα 35 χιλιοστά νερού, ενώ στο Μουζάκι φτάνει τα 70 χιλιοστά νερού, ενώ από τα ορεινά κατεβαίνουν μεγάλες

ποσότητες νερού. Η κατάσταση επιδεινώνεται με το πέρασμα των ωρών, με τον Πάμισο ποταμό να έχει «κορεστεί» και τη γέφυρα του Μουζακίου να έχει καταρρεύσει, από την ορμή του νερού που παρασέρνει κορμούς δένδρων από τα ορεινά, ενώ έχουν ήδη πλημμυρίσει τα γύρω χωριά (<https://www.karditsalive.net>).

Ο δήμος Καρδίτσας εκδίδει ανακοίνωση προς τους κατοίκους της πόλης να περιορίσουν τις μετακινήσεις τους αργά το απόγευμα, όπου ήδη έχει πλημμυρίσει πολλοί οικισμοί γύρω από την πόλη, αλλά και μια περιοχή της πόλης. Η απαγόρευση της κυκλοφορίας των οχημάτων έρχεται περί τις 9 μ.μ. από τον αντιπεριφερειάρχη. Η Γ.Γ.Π.Π. ενημερώνει τελικά για τα έκτακτα καιρικά φαινόμενα στην περιοχή περί τις 10 μ.μ. μέσω μηνύματος από το 112. Ακολουθεί διακοπή της ηλεκτροδότησης σε όλο το Νομό, ενώ οι μετακινήσεις είναι αδύνατες περί τις 12 τα μεσάνυχτα. Η πόλη τελικά πλημμυρίζει κατά τις 00.50, όταν σπάει το ανάχωμα του ποταμού Καράμπαλη, με αποτέλεσμα το ποτάμι να εισέλθει με ορμή μέσα στην πόλη. Προηγουμένως, ο Δήμαρχος δίνει εντολή στους πολίτες να εκκενώσουν τα υπόγεια και τα ισόγεια στο νοτιοανατολικό άκρο της πόλης, όπως και κάποιους οικισμούς (<https://www.wwf.gr/>).

Η επόμενη μέρα για τους κατοίκους της πόλης, αλλά και ολόκληρης της Π.Ε. Καρδίτσας είναι εξαιρετικά δύσκολη, καθότι το νερό κατέστρεψε μεγάλες καλλιεργούμενες εκτάσεις, καταστήματα, υπόγεια, αυτοκίνητα, σπίτια, αλλά και ανθρώπινες ζωές και πολύ μεγάλο αριθμό ζώων, κυρίως από κτηνοτροφικές μονάδες.

Ο τελικός απολογισμός φέρει την Π.Ε. Καρδίτσας σε δυσμενή κατάσταση, γι' αυτό και τίθεται σε καθεστώς Πολιτικής Προστασίας. Βάσει του Εθνικού Αστεροσκοπείου, η Καρδίτσομάγουλα δέχτηκε 210 χιλιοστά βροχής σε μια μόλις ημέρα, ενώ στη Φυλακτή, ένας ορεινός οικισμός, καταγράφηκαν 320 χιλιοστά βροχής μέχρι τις 6 μ.μ. της 18<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου. Ωστόσο, εκτιμάται ότι ο ορεινός όγκος δέχτηκε πάνω από 500 χιλιοστά βροχής (<https://www.ypethe.gr/archive/plimmyres>).

#### 4.2 Αίτια της πλημμύρας στην περιοχή μελέτης

Η πόλη της Καρδίτσας έχει αντιμετωπίσει ξανά στο παρελθόν πλημμυρικά φαινόμενα. Συγκεκριμένα στις 23 Οκτώβρη του 1994, ο κάμπος της Καρδίτσας πλημμύρισε ξανά, λόγω του μεγάλου όγκου νερού που έπεσε στην περιοχή, με αποτέλεσμα το χωριό Μεταμόρφωση, αλλά και άλλοι οικισμοί περιμετρικά αυτής να καλυφθούν με νερό. Άμεσο αποτέλεσμα ήταν να καταστραφούν σπίτια, καλλιέργειες, ενώ πνίγηκαν τα αιγοπρόβατα των κτηνοτρόφων, καθότι το ύψος του νερού έφτασε σε κάποια σημεία τα

τρία μέτρα, καλύπτοντας μέχρι και τις στέγες των σπιτιών. Σοβαρές ζημιές προκλήθηκαν σε όλο το Νομό, συμπεριλαμβανομένης και της πόλης, από την εκχείλιση του ποταμού Ενιπέα. Υπολογίστηκε ότι η καταστροφική πλημμύρα στοίχισε πάνω από 200 δισεκατομμύρια δραχμές.

Έκτοτε, λίγες επεμβάσεις έχουν πραγματοποιηθεί για τη θωράκιση του Νομού από αντίστοιχες καταστροφές. Ειδικότερα, το μοναδικό έργο που έγινε από το 1994 που αφορούσε την προστασία του Νομού από πλημμυρικά φαινόμενα, είναι το έργο στον ποταμό Μέγα στο Μουζάκι, με προϋπολογισμό 14,1 εκατομμυρίων ευρώ. Μάλιστα, το συγκεκριμένο έργο, απεδείχθη ότι είχε πολλές αστοχίες, καθότι δεν κατάφερε να συγκρατήσει μια ακόμα πλημμύρα στην περιοχή τον Ιούνιο του 2019, ένα χρόνο πριν τον κυκλώνα Ιανό.

Τα πλημμυρικά φαινόμενα είναι συχνά στην περιοχή, τόσο λόγω της απουσίας ή ανεπάρκειας των έργων, όσο και λόγω των ανθρώπινων παρεμβάσεων και των δραστηριοτήτων στις όχθες των ποταμών, με πιο συχνή να αποτελεί η ρίψη σκουπιδιών, μάζων, κ.α. με αποτέλεσμα να δημιουργούνται προβλήματα στη ροή των ποταμών, ειδικά σε περιόδους έντονης βροχόπτωσης.

Πιο συγκεκριμένα, μεγάλες αλλαγές για τους ποταμούς του Νομού, επήλθαν με τον αναδασμό της δεκαετίας του 70', όπου έγινε η αναδιανομή της γης, ενώ παράλληλα εκσυγχρονίστηκε ο αγροτικός τομέας μέσω της εισαγωγής νέων μεθόδων για αύξηση της παραγωγής, με κυριότερη τη δημιουργία αρδευτικών καναλιών. Αποτέλεσμα της αλλαγής των αρδευτικών τεχνικών, ήταν να αλλάξει ο υδροφόρος ορίζοντας, αφού αποξηράνθηκαν ολόκληροι υγρότοποι της περιοχής, κάποια ρέματα επιχώθηκαν για να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες των δημοτικών αρχών, με αποτέλεσμα να εξαφανιστούν τελείως. Παράλληλα, για την εξυπηρέτηση των οδικών κυρίως έργων, μεταβλήθηκε η πορεία σε πολλά ρέματα και ποτάμια, ενώ δημιουργήθηκαν και πολλά αναχώματα. Έπειτα, η δημιουργία γεφυρών και φραγμάτων, περιόρισε επιπλέον τη φυσική πορεία και ροή των ποταμών, ενώ καταλυτική ήταν η αποψίλωση των δένδρων εκατέρωθεν των ρεμάτων, καθότι υπήρχε η αντίληψη ότι με αυτό τον τρόπο καθαρίζονται, εφόσον απομακρύνονται οι ρίζες των δένδρων που συγκρατούν φερτά υλικά (Halstead 2019, Krahtoroulou et al, 2020).

Τέλος, η κλιματική αλλαγή φαίνεται να ενισχύει και να τονίζει τα λάθη του παρελθόντος, επιδεικνύοντάς τα. Ωστόσο, στην περίπτωση του «Ιανού», ακόμα και αν δεν είχαν



προηγηθεί όλα τα παραπάνω, ο όγκος του νερού ήταν τόσο μεγάλος, που είναι σχεδόν σίγουρο ότι θα πλημμύριζε και πάλι ο Νομός, όπως υποστήριξε ο Θάνος Γιαννακάκης, επιστημονικός συνεργάτης του WWF Ελλάδος, στο άρθρο του με τίτλο «*Θεσσαλία: Τι πραγματικά συνέβη στις πλημμύρες του Σεπτεμβρίου*». Γι' αυτό θεωρείται επιτακτική ανάγκη η άμεση λήψη μέτρων για τη θωράκιση του Νομού από το πλημμυρικό αυτό φαινόμενο, δεδομένου ότι η κλιματική αλλαγή θα φέρει και άλλα αντίστοιχα φαινόμενα μελλοντικά, σε μεγαλύτερη συχνότητα, αλλά και με μεγαλύτερη ένταση (<https://www.wwf.gr/>).

Επομένως, εξάγεται το συμπέρασμα ότι καταλυτικό ρόλο στις πλημμύρες που έρχεται αντιμέτωπη η περιοχή μελέτης διαδραματίζει αφενός η μορφολογία του εδάφους, αφετέρου η έλλειψη υποδομών από την ορεινή έως και την πεδινή έκτασή της, αλλά και η κλιματική αλλαγή, μέσω της οποίας αντιμετωπίζονται όλο και πιο συχνά ακραία καιρικά φαινόμενα.

Η πόλη της Καρδίτσας είναι από τις λίγες πόλεις της Ελλάδας με τόσο χαμηλό επίπεδο ανάπτυξης, αν και διαθέτει αρκετά πλεονεκτήματα που μέσω της σωστής ανάδειξής τους, μπορεί να καταστεί ικανή να αναπτυχθεί σε ένα μεγάλο βαθμό. Τα σχέδια αστικών αναπλάσεων της πόλης της Καρδίτσας που προηγήθηκαν, ήταν εστιασμένα σε συγκεκριμένα σημεία της πόλης, ενώ οι παρεμβάσεις ήταν είτε πολύ μικρής κλίμακας, είτε δεν είχαν μεγάλη απήχηση.

Τα οικονομικά δεδομένα της πόλης δείχνουν ότι οι πολίτες μεταναστεύουν τόσο για εύρεση εργασίας, όσο και για τις αγορές τους. Επομένως, είναι εύλογο αφενός να δημιουργηθούν θέσεις εργασίας, που μάλιστα θα είναι υπό συνθήκες ιδιαίτερα ελκυστικές, προκειμένου να προσελκύσουν και πολίτες των γειτονικών πόλεων και να γίνει ανταγωνιστική η αγορά εργασίας, και αφετέρου να γίνουν ενέργειες στην αγορά ούτως ώστε οι πολίτες να προτιμήσουν την τοπική αγορά. Αυτό θα έχει ιδιαίτερα θετικό αντίκτυπο για την οικονομία της πόλης, καθώς και να αυξηθεί το ΑΕΠ, αλλά όσο αυξάνεται η ζήτηση θα αυξάνεται και η προσφορά. Αυτό σημαίνει ότι θα προσελκυστούν νέες επιχειρήσεις στην πόλη και η αγορά θα γίνει ακόμα πιο ανταγωνιστική, ικανή να προσελκύει και πολίτες των γειτονικών πόλεων.

Η Καρδίτσα οφείλει και της οφείλουν και οι αρμόδιες αρχές να αναπτυχθεί μετά τον Ιανό, καθώς η εγκατάλειψή της μετά από μια τόσο δυνατή οικονομική δυσφορία, είναι ικανή

να απομακρύνει τους εμπόρους, τους επενδυτές, τους πολίτες με αποτέλεσμα να αντιμετωπίσει το φαινόμενο της αστικής συρρίκνωσης.

#### 4.3 Παραδείγματα μικρών πόλεων που ανασυγκροτήθηκαν μετά την καταστροφή τους

##### *4.3.1 ΕΣΚΙΣΕΧΙΡ, ΤΟΥΡΚΙΑ*

Το Εσκισεχίρ είναι μια πόλη της Τουρκίας με έκταση 2.678 τ.χλμ. και 746.536 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή του 2018 (citypopulation.de). Είναι πρωτεύουσα της ομώνυμης περιφέρειας και βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα της χώρας σε υψόμετρο 792 μέτρα. Την πόλη του Εσκισεχίρ διασχίζει ο ποταμός Πορσούκ στο δεξιό της τμήμα. Είναι μια από τις αρχαίες πόλεις της χώρας με πολλά ευρύματα να φυλάσσονται στο Αρχαιολογικό μνημείο της πόλης. Επιπλέον, διαθέτει μια πληθώρα από μνημεία, ενώ φημίζεται και για τις ιαματικές πηγές της. Η οικονομία της στηρίζεται κυρίως στη βιομηχανία, και πιο συγκεκριμένα στα σιδηροδρομικά εργαστήρια, στα αεροσκάφη, στα πλινθοποιεία και στους αλευρόμυλους. Επιπλέον, στην περιοχή εγκαθίστανται βιομηχανίες ζάχαρης και άλλων τροφίμων, ενώ υπάρχουν και άλλες βιομηχανίες, όπως είναι αυτή της επεξεργασίας του δέρματος, οι βιομηχανίες υφασμάτων, και οι βιομηχανίες επεξεργασίας του σηπιόλιθου, ένα ορυκτό της περιοχής. Η πόλη του Εσκισεχίρ διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο για την οικονομία της χώρας, λόγω της κομβικής τοποθεσίας της, καθότι συνδέει την Άγκυρα με την Κωνσταντινούπολη.



*Εικόνα 4.3.1.1 Ο ποταμός Πορσούκ* (Πηγή <https://www.tcdtasimacilik.gov.tr/kesfet/9/>)

Η πόλη του Εσκισεχίρ οδηγήθηκε στην ανάπλασή της με γνώμονα την προστασία των πολιτών της, έπειτα από επανειλημμένες πλημμύρες που έπληξαν τον αστικό ιστό, που οφειλόταν κυρίως στην ανθρώπινη δραστηριότητα. Ειδικότερα, τις τελευταίες δεκαετίες του 20<sup>ου</sup> αιώνα, η οικιστική ανάπτυξη και η αύξηση του πληθυσμού της πόλης, συνοδεύτηκε από την ανεξέλεγκτη δόμηση παράλληλα του ποταμού Πορσούκ, με αποτέλεσμα η κοίτη του να στενέψει και κάθε βροχόπτωση να αποτελεί απειλή και φόβο για τους κατοίκους, τόσο λόγω των πλημμυρών που απειλούσαν τον αστικό ιστό, όσο και λόγω των μολυσματικών λυμάτων που απορρίπτονταν από τους πολίτες αλλά κυρίως από τις βιομηχανίες της περιοχής. Έτσι, το 2001 η δημοτική Αρχή της πόλης προέβη στο Ολοκληρωμένο Σχέδιο Αστικής Ανάπλασης της πόλης, με κεντρικό στόχο την ανακατασκευή της κοίτης του ποταμού Πορσούκ (<https://prizeforcities.org/>).

Το Ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Αστικής Ανάπτυξης του Εσκισεχίρ ξεκίνησε το 2002 με σκοπό να προσφέρει έναν υγιή αστικό χώρο στους πολίτες της. Το πρόγραμμα περιλάμβανε το έργο του δικτύου των Τραμ και το έργο της αναγέννησης του ποταμού Πορσούκ. Όσον αφορά το έργο του Ποταμού Πορσούκ, μια από τις σημαντικότερες παρεμβάσεις που έλαβαν χώρα, αποτελεί η κατασκευή 26 γεφυρών κατά μήκος του ποταμού, δηλαδή σε απόσταση 10 χιλιομέτρων, ενώ καθαρίστηκε ο ποταμός και αφαιρέθηκαν τα ιζήματα που είχαν κατακαθίσει στον πάτο του ποταμού. Επιπλέον, αποκαταστάθηκαν οι παραπόταμοι που είχαν μπαζωθεί τις προηγούμενες δεκαετίες,

προκειμένου να αποσυμφορηθεί ο ποταμός, καθώς επίσης κατεδαφίστηκαν οι αυθαίρετες κατασκευές που εμπόδιζαν τη ροή του ποταμού, που συνοδεύτηκαν από τη δημιουργία διαδρομών πρασίνου παράλληλα του ποταμού. Επιπροσθέτως, πολύ σημαντικό για την οικονομία και τον τουρισμό της πόλης, κατέστη η τεχνητή παραλία με άμμο από το Αιβαλί, που αποτελεί πόλο έλξης επισκεπτών από γειτονικές περιοχές. Το ποτάμι πλέον χρησιμεύει και για τις μεταφορές των κατοίκων, καθότι είναι δυνατή η χρήση των γονδολών από αυτούς, αλλά και των ιδιωτικών πλοιαρίων.

Το έργο της ανάπλασης του ποταμού Πορσούκ 50 εκατομμύρια δολάρια, χρηματικό ποσό που επενδύθηκε από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα, ενώ ο δήμαρχος της πόλης αναφέρει ότι το έργο έχει ήδη αποφέρει την οικονομική ανάπτυξη στην πόλη του. Το έργο Αστικής Ανάπτυξης του Εσκίζεχίρ είχε επιτυχία χάρη σε μια σειρά επενδύσεων με σκοπό τον εκσυγχρονισμό των μεταφορών και την υποστήριξη του περιβάλλοντος, με αποτέλεσμα η πόλη να αποκτήσει ταυτότητα ξανά (Cengiz, 2013).



[Εικόνα 4.3.1.2 ο ποταμός Πορσούκ μετά την ανάπλαση \(πηγή \[https://www.researchgate.net/publication/300453647 Urban River Landscapes/figures?lo=1&utm\\\_source=google&utm\\\_medium=organic\]\(https://www.researchgate.net/publication/300453647\_Urban\_River\_Landscapes/figures?lo=1&utm\_source=google&utm\_medium=organic\)\)](https://www.researchgate.net/publication/300453647_Urban_River_Landscapes/figures?lo=1&utm_source=google&utm_medium=organic)

Ένα από τα σημαντικότερα έργα που έλαβαν χώρα είναι το EsTram που συνέδεσε τις δημοτικές υποδομές, δηλαδή τα πάρκα, τα θέατρα, τα νοσοκομεία και τα πανεπιστήμια. Έπειτα, ανακατασκευάστηκαν 24 γέφυρες σε συνδυασμό με την κατασκευή των

πεζοδρόμων στον αστικό ιστό. Επιπλέον, παράλληλα στον ποταμό Πορσούκ δημιουργήθηκαν πράσινες διαδρομές, καθώς και αρκετά πάρκα, με πιο γνωστά εξ αυτών να είναι το Kentpark και το Πάρκο Sazona Πολιτισμού, Τέχνης και Επιστήμης. Στόχος ήταν να τονιστούν τα φυσικά πλεονεκτήματα της περιοχής, ενώ θεωρήθηκε ότι ο ποταμός μπορούσε να αποτελέσει συγκριτικό πλεονέκτημα της πόλης, ώστε να εξυπηρετεί μεταφορές σε συνδυασμό με ένα ελκυστικό τοπίο, που θα προσελκύσει τουριστικές επιχειρήσεις. Ο στόχος αυτός επετεύχθη, αφού παράλληλα στο ποτάμι άνοιξαν νέα καφέ και μπαρ, αλλά και βιβλιοπωλεία. Τα έργα αυτά έγιναν με γνώμονα να υπάρχει πρόσβαση στην πόλη από όλους τους πολίτες και τη διευκόλυνσή τους στις μεταφορές τους (<https://prizeforcities.org/>).

Άμεσο αποτέλεσμα όλων των παραπάνω, ήταν να αυξηθεί η τουριστική ζήτηση στην περιοχή, και ως εκ τούτου η οικονομία της πόλης βελτιώθηκε, η ανεργία μειώθηκε, το επίπεδο ζωής βελτιώθηκε και νέες επιχειρήσεις άνοιξαν στην περιοχή. Έτσι, το Εσχιζεχίρ πλέον αποτελεί παράδειγμα προς μίμηση για πολλές πόλεις στην Ευρώπη, ενώ πολλοί δήμαρχοι συμβουλεύονται τον δήμαρχο του Εσκισεχίρ για την ανάπτυξή τους. ([www.wri.org/insights/urban-trasformations](http://www.wri.org/insights/urban-trasformations)).

#### 4.3.2 CEDAR RAPIDS, AIOWA

Μια ακόμη μικρή παραποτάμια πόλη που γνώρισε την ανάπτυξή της μετά από ένα μεγάλο πλημμυρικό φαινόμενο, είναι η πόλη Cedar Rapids, μια πόλη της Αιόβα με έκταση 8,6 στρέμματα και 130.000 κατοίκους.

Το Cedar Rapids, πλημμύρισε το 2008, τη χρονιά που πήρε και τον τίτλο «Έτος του Ποταμού». Ωστόσο, καθώς φάνηκε δεν ήταν επιτυχής αυτός ο τίτλος, καθότι επήλθε η πλημμύρα, που κατέστρεψε πάνω από 7000 κτίρια, σε μια έκταση άνω των 10 μιλίων, ενώ εκτιμήθηκε ότι το κόστος των ζημιών ξεπέρασε τα έξι δισεκατομμύρια δολάρια. Το σημαντικότερο όλων στη συγκεκριμένη υπόθεση, είναι ότι η δημοτική αρχή έδρασε πολύ γρήγορα και κατάφερε να προστατέψει τις ανθρώπινες ζημιές, αφού εκκενώθηκαν έγκαιρα οι υποδομές της πόλης. Επιπλέον, ο δήμος λίγο πριν την πλημμύρα συνεργάστηκε με μια ιδιωτική εταιρεία για την αναβάθμιση του αστικού τοπίου έχοντας ως κύριο στόχο τη χάραξη ενός σχεδίου ειδικά για την παραποτάμια όχθη. Παρόλα αυτά, η πλημμύρα τους ανάγκασε εμπρόθεσμα να αλλάξουν τα σχέδιά τους, με το δημοτικό συμβούλιο της πόλης να θέτει νέους στόχους για την ανάκαμψη της πόλης. Έτσι η εταιρεία Sasaki που

ανέλαβε και το έργο Αστικής Ανάπλασης, κατάφερε να το ολοκληρώσει σε χρονικό διάστημα 11 μηνών (<https://www.cedar-rapids.org/>).



*Εικόνα 4.3.2.1 Η παραποτάμια όχθη του Cedar Rapids* (Πηγή [https://www.cedar-rapids.org/discover\\_cedar\\_rapids/about\\_us/index.php](https://www.cedar-rapids.org/discover_cedar_rapids/about_us/index.php))

Το Cedar Rapids απευθύνθηκε στους πολίτες της, ούτως ώστε να βοηθήσουν τη δημοτική αρχή στην εύρεση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν, αλλά και στις ανάγκες της όσον αφορά τις δομές αναψυχής που εκλείπουν από την περιοχή. Θεωρήθηκε αναγκαίο να δημιουργηθεί ένα Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής, που θα βασίζεται στη βελτιωμένη ποιότητα ζωής των κατοίκων, θα είναι ικανό να προσελκύσει εργατικό δυναμικό της νέας γενιάς, αλλά και να αυξήσει τις επενδύσεις σε κατοικία και νέες επιχειρήσεις. Σε βάθος 15ετίας, εκτιμάται ότι μέσω σωστής Στρατηγικής, η όχθη του ποταμού της πόλης θα έχει προσελκύσει μεγάλη γκάμα επενδύσεων και επιχειρήσεων, ικανές να τον συνδέουν με το κέντρο της πόλης. Μέσω του Στρατηγικού αυτού Σχεδιασμού, επιδιώκεται η βιωσιμότητα του έργου, έτσι δημιουργήθηκαν τέσσερις φάσεις οι οποίες είναι : α) το σχέδιο ανάπλασης της παραποτάμιας όχθης και η διαχείρισή του για την προστασία από μελλοντικές πλημμύρες, β) το Σχέδιο Γειτονιάς, για την επανεπένδυση στις πληγείσες περιοχές, γ) το Σχέδιο της Παραποτάμιας όχθης που θα φιλοξενήσει 220 στρέμματα πρασίνου, και δ) τη δημιουργία αντιπλημμυρικών υποδομών ([agency1p.com/projects](http://agency1p.com/projects)).



[Εικόνα 4.3.2.2 Η ανάπλαση της όχθης του ποταμού του Cedar Rapids](https://www.cedarrapids.org/about-us) (Πηγή <https://www.cedarrapids.org/about-us>)

Πιο συγκεκριμένα, στην πρώτη Φάση, όπου συμμετείχαν ενεργά πάνω από 2680 μέλη της κοινότητας του Cedar Rapids, τέθηκαν στόχοι που αφορούσαν την προστασία της πόλης και των πολιτών από μελλοντικές πλημμύρες. Σε αυτούς συμπεριλαμβάνεται ο βελτιωμένος μηχανισμός εκκένωσης της πόλης, της αντιπλημμυρικής προστασίας, συστήματα προειδοποίησης των πολιτών για νέα πλημμύρα και στην υιοθέτηση νόμου για την αυθαίρετη δόμηση. Ακόμη, παρατηρώντας την περιοχή που πλήχθηκε περισσότερο, αποφασίστηκε να δημιουργηθεί μια πεδιάδα που θα συνδέει τους κατοίκους με τον ποταμό και θα προσφέρει αστική άνεση. Επιπλέον, βελτιώθηκε το σύστημα μεταφορών και των ανοιχτών χώρων, ενώ δόθηκε έμφαση στην επανεπένδυση των κατοίκων στην περιοχή. Όσον αφορά τη Στρατηγική Διαχείρισης της Πλημμύρας που υιοθετήθηκε, δημιουργήθηκαν μόνιμα τοιχώματα, αλλά και αποσπώμενα, καθώς και αναχώματα, όπου θεωρήθηκε σημαντικό, ενώ όπου ήταν εφικτό δημιουργήθηκαν εκτάσεις πρασίνου (sasaki.com).

Στη δεύτερη Φάση, γνωστή ως Πλαίσιο Επανεπένδυσης στη Γειτονιά, στόχος υπήρξε το Cedar Rapids να γίνει μια πόλη πολύ πιο ισχυρή από πριν. Και πάλι η συμμετοχή των πολιτών ήταν πολύ μεγάλη και συνεργάστηκαν για το καλό της πόλης, καθώς έγιναν 8 συναντήσεις στις οποίες συμμετείχαν πάνω από 1420 άτομα. Αποτέλεσμα αυτού, ήταν η δημιουργία ενός Σχεδίου για την πόλη με ανοιχτούς χώρους, παραποτάμια πάρκα και μονοπάτια που συνδέουν την πόλη με το ποτάμι, ανανεωμένες γειτονιές, ευκαιρίες απασχόλησης, πολιτιστικούς προορισμούς και ένα επιτυχές οδικό δίκτυο και δίκτυο πεζοδρόμων.

Ανάμεσα στα σημαντικότερα έργα αναψυχής που δημιουργήθηκαν υπήρξε το Festival Lawn, ένας πολυχώρος που εκτός από το γεγονός ότι φιλοξενεί πολιτιστικές εκδηλώσεις, χρησιμεύει και ως χώρος στάθμευσης, και το Αμφιθέατρο στην όχθη του ποταμού, που χρησιμοποιείται τόσο για θεατρικές παραστάσεις, αλλά λειτουργεί και ως πάρκο αναψυχής τον υπόλοιπο καιρό που δεν πραγματοποιούνται παραστάσεις (sasaki.com).

Αν και μείζον ζήτημα αποτέλεσε η χρηματοδότηση του έργου, τελικά με τη συμμετοχή κρατικών πόρων, ιδιωτικών δωρεών και ιδιωτικών πόρων, η πόλη κατάφερε μετά από 11 μήνες να συγκεντρώσει 7,5 εκατομμύρια δολάρια για την υλοποίησή του, ενώ καθοριστική ήταν και η συμμετοχή τόσο της κοινότητας, του Δημοτικού Συμβουλίου και πολλών φορέων, που εντόπισαν τα προβλήματα αλλά και τα ιδιαίτερα πλεονεκτήματα της πόλης, που την ώθησαν στην ανάκαμψη και στη δημιουργία περαιτέρω στόχων, που θα ωφελούσαν την πόλη μακροπρόθεσμα (sasaki.com).

#### *4.3.3 ZORROTZAURRE, BILBAO*

Έπειτα, ένα ακόμα παράδειγμα πληγείσας από πλημμύρες περιοχή, αποτελεί η περιοχή Zorrotzaurre του Bilbao. Αποτελεί μια υποβαθμισμένη βιομηχανική περιοχή, η οποία όμως αποφασίστηκε να αναπτυχθεί και να αναγεννηθεί, προκειμένου να καταστεί ικανή να απορροφήσει την αύξηση της οικιστικής ζήτησης στο Bilbao, το οποίο αναπτύσσεται ταχύτατα, με αποτέλεσμα να έχει προβλεφθεί ότι τα επόμενα χρόνια θα έχει κορεστεί η προσφορά κατοικίας, λόγω της αστικοποίησης. Έτσι, με πρωτοβουλία της Επιτροπής Διαχείρισης της Πολεοδομικής Διαχείρισης του Zorrotzaurre, δημιουργήθηκε το έργο Αστικής Ανάπλασης που θα έχει ως στόχο η περιοχή να μετατραπεί σε οικιστικό προάστιο της πόλης, αφού όμως πρώτα θωρακιστεί από τις επερχόμενες πλημμύρες, που προέρχονται από την εκχείλιση του ποταμού Nerbioi (climate-adapt.eea.europa.eu).





*Εικόνα 4.3.3.1 Το Πλάνο Αστικής Ανάπλασης του Zorrozaurre της Zaha Hadid (Πηγή <https://www.zaha-hadid.com/masterplans/zorrozaurre-masterplan/>)*

Το Σχέδιο Αστικής Ανάπλασης προβλέπει την κατασκευή 5.473 κατοικιών, καθώς και 202.129 τετραγωνικά μέτρα, που θα προορίζονται για υποδομές που θα αφορούν την οικονομική δραστηριότητα της περιοχής. Πρώτος στόχος αποτελεί η μετατροπή της χερσονήσου σε νησί, μέσω της διάνοιξης του καναλιού, δεύτερος είναι η κατασκευή αντιπλημμυρικού τοιχίου, τρίτος είναι η ανύψωση του εδάφους σε ύψος 1,5 μέτρων, προκειμένου να κατασκευαστούν νέα κτίρια που θα είναι ασφαλή σε περίπτωση πλημμύρας, τέταρτος στόχος αποτελεί η βελτίωση του αποχετευτικού δικτύου μέσω της εγκατάστασης στην περιοχή δεξαμενών όμβριων υδάτων, και τέλος πέμπτος στόχος είναι η δημιουργία δημόσιων χώρων πρασίνου για τους κατοίκους (<https://www.climate-chance.org>).

Δεδομένου ότι το κόστος για το Έργο είναι ιδιαίτερα αυξημένο, ήταν αναμενόμενο να στηριχθεί η υλοποίησή του στη σύμπραξη του Ιδιωτικού και του Δημόσιου Τομέα. Ωστόσο, αποτελεί ένα πολύπλοκο έργο, το οποίο ολοκληρώνεται με πιο αργό ρυθμό από ότι είχε προβλεφθεί, λόγω της οικονομικής κρίσης που έπληξε τη χώρα το 2008. Ακόμη, ένας άλλος παράγοντας που παρεμποδίζει την ολοκλήρωση του έργου, είναι η ρύπανση του εδάφους, η οποία οφείλεται στη βιομηχανική δραστηριότητα του παρελθόντος. Επιπλέον, το γεγονός ότι εμπλέκονται πολλοί φορείς, επηρέασε το χρόνο κατασκευής του έργου. Παρόλα ταύτα, θετικό αντίκτυπο έχει στο έργο, το γεγονός ότι στην περιοχή επένδυσαν μεγαλογαιοκτήμονες, ενώ η συμβολή του Συντονιστικού και του Διοικητικού

Συμβουλίου που ιδρύθηκαν γι' αυτό το σκοπό, διευκόλυναν τη ροή του έργου (Bilbao City Hall, 2018).



[Εικόνα 4.3.3.2 Πάρκο δραστηριοτήτων στην όχθη του Zorrozaurre](https://landezine-award.com/zorrozaurre-waterfront/) (Πηγή <https://landezine-award.com/zorrozaurre-waterfront/>)



*Εικόνα 4.3.3.3 Πάρκο δραστηριοτήτων στην όχθη του Zorrozaurre (Πηγή <https://landezine-award.com/zorrozaurre-waterfront/>)*

Ανάμεσα στα σημαντικότερα γεγονότα που περικλύουν το έργο, είναι ο σχεδιασμός του από τη διεθνούς φήμης αρχιτέκτονα Zaha Hadid. Η περιοχή σχεδιάστηκε με γνώμονα τη βιωσιμότητα, που θα αποτελεί ένα υψηλών προδιαγραφών προάστιο της πόλης, σε μικρή απόσταση από αυτή και με ικανοποιητική προσβασιμότητα, ούτως ώστε να μπορεί να προσελκύσει αγοραστές κατοικιών, αλλά και επιχειρηματίες που θα επενδύσουν στην περιοχή, ενώ θα παρέχονται κοινωνικές και πολιτιστικές δραστηριότητες σε μεγάλους και ανοικτούς χώρους (zorrotzaurre.com).

Κύριο μέλημα ήταν εξ αρχής να είναι ένα νησί με γνώμονα τη βιωσιμότητα, που θα υποστηρίζει την καινοτομία και τη γνώση. Όσον αφορά την καινοτόμα δράση του, η στρατηγική που ακολουθείται είναι να δοθεί έμφαση στους βασικούς κλάδους της οικονομίας και να προσελκύσει επιχειρήσεις που θα την αναδείξουν σε διεθνούς φήμης κόμβο καινοτομίας. Ακολουθώντας, αναφορικά με το στόχο που αφορά «το νησί της γνώσης», πηγάζει από το υψηλό επίπεδο εκπαιδευτικών ιδρυμάτων που έχουν συγκεντρωθεί στο Bilbao, το οποίο δύναται να απορροφήσει από το νησί, μέσω της προσέλκυσης νέων εκπαιδευτικών δομών ή και τη μετεγκατάσταση κάποιων ιδρυμάτων στο νησί. Τέλος, προβλέπεται ότι με την ολοκλήρωση έργων που θα αφορούν την αναγέννηση της περιοχής, η Zarratzaurre θα έχει μεγάλη αστική ανάπτυξη τα ερχόμενα χρόνια (investinbilbao.com).

#### 4.3.4 ΛΟΤΖ, ΠΟΛΩΝΙΑ

Τέλος, μια από τις μεσαίες παραποτάμιες πόλεις που αναπτύχθηκαν μέσω Στρατηγικού Σχεδιασμού μετά από πλημμύρα που έπληξε την περιοχή, είναι η πόλη Λότζ της Πολωνίας. Συγκεκριμένα, τα 18 ρέματα της πόλης Λοτζ, φαίνεται ότι επιβαρύνθηκαν ιδιαίτερα από μετά την εκβιομηχάνιση του 19<sup>ου</sup> αιώνα, καθότι η πίεση που ασκούσε η ζήτηση για κατοικία, αλλά και η έντονη βιομηχανική δραστηριότητα, έθεσε νέα όρια στα ποτάμια, ασκώντας πίεση και περιορίζοντας τη φυσική ροή τους, ενώ ταυτόχρονα αλλοιωνόταν τα οικοσυστήματά τους, δεδομένου ότι τα όμβρια ύδατα δεν απορροφούνταν πλήρως, αφού η χωρητικότητα της μονάδας επεξεργασίας λυμάτων, δεν επαρκούσε, με αποτέλεσμα τη ρύπανση του ποταμού. Παράλληλα, οι οικότοποι της περιοχής υποβαθμίζονταν, όπως και η ποιότητα του νερού. Εν ολίγοις, η έλλειψη χώρων πρασίνου σε συνδυασμό με τις ξηρές περιόδους, είχε ως αποτέλεσμα να επέλθει το φαινόμενο της θερμικής νησίδας, αυξάνοντας έτσι τις πιθανότητες για πλημμυρικά φαινόμενα. Άξιο αναφοράς ότι, όλα τα ανωτέρω λειτουργούν συνεργατικά με την κλιματική αλλαγή, δημιουργώντας υπόβαθρο πολύ επιρρεπές για πλημμύρες (<https://climate-adapt.eea.europa.eu/>).

Έτσι, η δημοτική αρχή με τη βοήθεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αποφάσισε να δράσει έγκαιρα για την προστασία της υγείας των κατοίκων, αλλά και της ίδιας της πόλης, μέσω της δημιουργίας μιας βιώσιμης στρατηγικής για την αποκατάσταση του ποταμού Sokolowka. Στόχος υπήρξε η βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και η προστασία της πόλης από πλημμύρες. Αυτό αποφασίστηκε ότι θα μπορούσε να επιτευχθεί αφενός μέσω της εκπόνησης μιας στρατηγικής για την αποκατάσταση των ποταμών, τη διαχείριση των όμβριων υδάτων, τη βελτίωση της ποιότητας του νερού και της βιοποικιλότητας, και αφετέρου μέσω του Blue Green Network, βάσει του οποίου σχεδιάστηκαν νέες περιοχές πρασίνου που θα συνδέονται με τον ποταμό, που θα προωθεί τη δημιουργία πράσινων κτιρίων, που θα προωθεί ένα υγιεινό τρόπο ζωής, που θα μπορεί να προσελκύει επενδυτές, προκειμένου η πόλη του Λοτζ να γίνει αφενός βιώσιμη και αφετέρου ανθεκτική στις κλιματικές προκλήσεις.

Το έργο βάσει του οποίου η πόλη θα αναπτυχθεί και πάλι, είναι το έργο SWITCH του 2006, στο οποίο συμμετέχουν τόσο η ίδια η κοινότητα, αλλά και όλοι οι ενδιαφερόμενοι τοπικοί, περιφερειακοί και εθνικοί φορείς, όπως επίσης και εξειδικευμένες ερευνητικές ομάδες, μέσω ενός φόρουμ που δημιουργήθηκε για την ανταλλαγή απόψεων και ιδεών για την πόλη. Μάλιστα, μετά την επιτυχή αποκατάσταση του ποταμού, θεωρήθηκε

ιδανικό να δοθεί έμφαση στην ανάπτυξη της πόλης, μέσω ενός σχεδίου που θα πλαισιώνεται από τα ποτάμια της περιοχής και τους χώρους πρασίνου. Ενδεδειχότερα, αυτό είναι και το Blue Green Network, που συμβάλει στην «απορρόφηση» επερχόμενων πλημμυρών, καθώς η διατήρηση της συνέχειας του οικοσυστήματος θεωρείται ότι μπορεί να συγκρατήσει τα νερά μιας έντονης καταιγίδας. Στηριζόμενοι σε αυτό, οι πολεοδόμοι της πόλης επιδιώκουν να σχεδιάζουν πράσινες διαδρομές που θα ενώνουν τα ποτάμια με τα πάρκα της. Ανάμεσα στα σημαντικότερα έργα που κατασκευάστηκαν είναι το πάρκο Αναψυχής του ποταμού Sokolowka, το σχέδιο ανάπτυξης του οποίου εγκρίθηκε το 2016, η Sokolowka Valley που θα συνδέει με μονοπάτια πεζοπορίας και ποδηλατοδρόμο, το πάρκο Sokolowka River Park με το Wasiak Pond και το πάρκο Mickiewicz ([climate-adapt.eea.europa.eu](http://climate-adapt.eea.europa.eu)).

Πέραν της Στρατηγικής SWITCH για την αποκατάσταση του ποταμού, το 2014 ο δήμος του Λοτζ σχεδίασε το έργο Αστικής Ανάπλασης της περιοχής, με κύριους στόχους την αποκατάσταση του ιστορικού κέντρου, τον εκσυγχρονισμό του οικιστικού αποθέματος, καθιστώντας τα και κατά το δυνατό ενεργειακά αυτόνομα, της βελτίωσης και του εκσυγχρονισμού των συστημάτων μεταφορών, καθώς και των δρόμων και των πεζοδρόμων, και της βελτίωσης των πολιτιστικών υποδομών, με τη δημιουργία ενός πολιτιστικού κέντρου και την επέκταση και ανακαίνιση του δημοτικού θεάτρου (<https://coebank.org/en/news-and-publications/projects-focus/lodz-financing-urban-renewal/>).

Άξιο αναφοράς το γεγονός ότι, το 2018 η πόλη του Λοτζ βραβεύθηκε με τη Horticultural EXPO, χάρη στο Masterplan του Chapman Taylor των 80 εκταρίων, το οποίο αποτελείται από τέσσερις θεματικές ζώνες. Η ζώνη Nature of Business που φιλοξενεί συνέδρια και επιστημονικές και επιχειρηματικές συναντήσεις, η ζώνη Nature of Health, που φιλοξενεί το πρόγραμμα κηπουρικής, ενώ χρησιμοποιεί φιλικές προς το περιβάλλον λύσεις, η ζώνη Nature of Living, στην οποία βρίσκεται το αμφιθέατρο, ο πύργος θέασης και οι αίθουσες που θα φιλοξενήσουν εκθέσεις, την EXPO κ.α., και η ζώνη Nature of Leisure, ένας δασώδης πολυχώρος αναψυχής και άθλησης (<https://www.chapmantaylor.com/>).

Τέλος, το Ολοκληρωμένο Σχέδιο Αστικής Ανάπτυξης του Λοτζ, περιλάμβανε την ανάπτυξη της ιστορικής περιοχής Priest's Mill, με τον εκσυγχρονισμό των κτιρίων και την μετατροπή κάποιων κατοικιών σε επιχειρήσεις, αλλά και τη δημιουργία πολιτιστικών δραστηριοτήτων. Επιπροσθέτως, μετά το 2010, με την ένταξη της πόλης στο πρόγραμμα

URBACT, η πόλη οργανώθηκε προσφέροντας νέες θέσεις εργασίας, που είχαν στόχο την υποστήριξη των ευάλωτων πολιτών της, δηλαδή τους Area Hosts Social Lighthouse Keepers, που φρόντιζαν σχεδόν 700 οικογένειες της περιοχής, τόσο επιλύοντας τα προβλήματα στέγασης αυτών όσο και των καθημερινών προβλημάτων που αντιμετώπιζαν. Επιπλέον, η βελτίωση των υποδομών μεταφοράς τόσο εντός της πόλης όσο και έξω από αυτή, μειώνοντας το χρόνο μετάβασης, λόγω της αύξησης της ταχύτητας, καθώς και η τοποθέτηση του σιδηροδρομικού δικτύου υπογείως, δίνει κίνητρο για τη μετεγκατάσταση νέων επιχειρήσεων, οι οποίες μάλιστα ευνοούνται από την οικονομική ζώνη, το τεχνολογικό πάρκο και τα γραφεία για την υποστήριξη των επενδυτών (<https://www.eib.org/>).



[Εικόνα 4.3.4.1 το Masterplan του Masterplan του Chapman Taylor](https://www.chapmantaylor.com/news/new-images-of-chapman-taylors-masterplan-for-80-hectare-world-horticultural-expo-in-lodz-poland) (Πηγή <https://www.chapmantaylor.com/news/new-images-of-chapman-taylors-masterplan-for-80-hectare-world-horticultural-expo-in-lodz-poland>)



[Εικόνα 4.3.4.2 το Masterplan του Masterplan του Chapman Taylor \(Πηγή <https://www.chapmantaylor.com/news/new-images-of-chapman-taylors-masterplan-for-80-hectare-world-horticultural-expo-in-lodz-poland>\)](https://www.chapmantaylor.com/news/new-images-of-chapman-taylors-masterplan-for-80-hectare-world-horticultural-expo-in-lodz-poland)

Σύμφωνα με την INTELI (2011), ο στόχος της αστικής Ανάπτυξης των μικρών πόλεων, θα πρέπει να στηριχθεί στο στοιχείο της δημιουργικότητας, και ειδικότερα στη δημιουργία ενός δημιουργικού οικοσυστήματος, το οποίο θα αποτελείται από δημιουργικές βιομηχανίες, δημιουργικούς χώρους και δημιουργικούς ανθρώπους. Ωστόσο, γι' αυτό το σκοπό είναι σημαντικό να υπάρχει αλληλεπίδραση ανάμεσα στους παραπάνω παράγοντες, ενώ το κράτος οφείλει να τους παρέχει πρόσβαση στις ζητούμενες πληροφορίες και στην τεχνολογία, χωρίς να παρεμποδίζεται το σχέδιο των τοπικών αρχών στην αστική τους ανάπτυξη.

Επιπλέον, τονίζει ότι οι μικρές ευρωπαϊκές πόλεις έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι των μεγάλων πόλεων, λόγω της πολυποίκιλης τοπικής οικονομίας, τη θέση τους στην περιφέρεια, αλλά και στα εθνικά και διεθνή δίκτυα. Παράλληλα, χάρη στα πλεονεκτήματά τους διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη δημιουργική οικονομία, καθότι είναι ιδιαίτερα ανταγωνιστικές σε σύγκριση με τις μεγαλύτερες πόλεις.

Το γεγονός ότι διαθέτουν ένα πολύ καλό και ελκυστικό περιβάλλον και η ποιότητα ζωής στις μικρές πόλεις είναι καλύτερη από τις μεγάλες πόλεις, είναι ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό τους. Ειδικότερα, τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται μια στροφή των ανθρώπων για αναζήτηση πόλεων πιο φιλικών προς το νέο τρόπο ζωής που αναζητούν, δηλαδή κοντά στη φύση, στον πολιτισμό και την κουλτούρα, όπου η επικοινωνία μεταξύ των κατοίκων είναι πιο υπαρκτή. Επιπρόσθετα, αναζητούν πόλεις με ταυτότητα και μοναδικά χαρακτηριστικά, με καλό κοινωνικό και οικονομικό υπόβαθρο. Ωστόσο, αυτά

είναι κυρίως χαρακτηριστικά που αναζητούν ταλαντούχες νέες οικογένειες ή πολίτες που αλλάζουν καριέρα, δηλαδή άτομα κυρίως μεσήλικες, οι οποίοι όμως τις περισσότερες φορές τείνουν να δημιουργούν νέες θέσεις εργασίας στις πόλεις που εγκαθίστανται, αναπτύσσοντας τόσο την οικονομία της πόλης, αλλά και την ίδια την πόλη, εφόσον αναπτύσσεται η τέχνη, η τεχνολογία, η μουσική και ο σχεδιασμός, ενώ παράλληλα δημιουργούνται καινοτόμες πρακτικές για τις λοιπές οικονομικές δραστηριότητες.

Εν ολίγοις, οι μικρές πόλεις οφείλουν να παρέχουν ελκυστικές συνθήκες εργασίας και διαβίωσης, κατάλληλες υποδομές και υποστηρικτικά προγράμματα ικανά να προσελκύουν νέες δημιουργικές επιχειρήσεις, που με τη σειρά τους θα αποβούν επικερδής για την οικονομία, την κοινωνία και τον αστικό ιστό της πόλης. Ακόμη, πολύ σημαντικό είναι τα εκπαιδευτικά ιδρύματά τους να είναι ανταγωνιστικά, προκειμένου να αποφοιτούν ταλαντούχοι μαθητές, άμεσα απορροφήσιμοι από την αγορά εργασίας. Σύμφωνα με την UNCTAND (2008), η δημιουργικότητα, η γνώση και η καινοτομία είναι οι τρεις πυλώνες της οικονομικής, της πολιτιστικής και της κοινωνικής ανάπτυξης, που με τη σειρά τους θα φέρουν την αστική ανάπτυξη.

Όλες οι παραπάνω παραποτάμιες πόλεις, έδειξαν ότι μπορούν μετά από μια φυσική καταστροφή τόσο μεγάλης κλίμακας, να χρησιμοποιήσουν το μειονέκτημά τους ως συγκριτικό πλεονέκτημα και να καταφέρουν να αναπτυχθούν οικονομικά, κοινωνικά και πολιτιστικά. Μέσω του υπερκείμενου σχεδιασμού και ενός Σχεδίου Ολοκληρωμένης Αστικής Ανάπτυξης και στοχεύοντας στη βιωσιμότητα, ακολουθώντας τις πρακτικές του παρελθόντος, μπορεί και η πόλη της Καρδίτσας να εκμεταλλευτεί το φυσικό και τεχνητό της υπόβαθρο, για την αναγέννηση της περιοχής και εν γένει τη Βιώσιμη Αστική Ανάπτυξή της.

Οι κοινοί στόχοι των συγκεκριμένων πόλεων φαίνεται αρχικά ότι ήταν η θωράκιση του ποταμού από μελλοντικές πλημμύρες, η οποία επετεύχθη μέσω των αντιπλημμυρικών έργων τόσο εντός της πόλης όσο και περιφερειακά αυτής. Στο τμήμα του ποταμού εντός του αστικού ιστού παρατηρήθηκε ότι σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις γκρέμισαν τις αυθαίρετες κατασκευές εκατέρωθεν του ποταμού, καθαρίστηκαν οι κοίτες για να μην παρεμποδίζεται η ροή του νερού και για να προσφέρεται υγιές το υδάτινο στοιχείο στους πολίτες, δημιουργήθηκαν πράσινες διαδρομές και διαδρομές πρασίνου, τόσο για την απορρόφηση των υδάτων από τις καταιγίδες, ούτως ώστε να μην επιβαρύνεται το ποτάμι, αλλά και για την αισθητική της πόλης, καθότι προσφέρονται έτσι χώροι αναψυχής κοντά



στο υδάτινο και πράσινο περιβάλλον. Ακόμη, για την ανάπτυξη των περιοχών αυτών, δόθηκε έμφαση στην κατασκευή πολιτιστικών υποδομών, στον εκσυγχρονισμό των μεταφορικών υποδομών και στην προσέλκυση καινοτόμων επιχειρήσεων, προκειμένου η αστική ανάπλαση να συνοδεύεται και από τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη.

## Κεφάλαιο 5. Ο Ιανός ως ευκαιρία για τη μετάβαση στην Αστική Ανάπτυξη

### 5.1 Προκλήσεις και προβλήματα της περιοχής μελέτης

Η πόλη της Καρδίτσας είναι μια μικρή πόλη της κεντρικής Ελλάδος, που στηρίζει την οικονομία της κυρίως στην αγροτική παραγωγή, λόγω των μεγάλων γεωργικών εκτάσεων του νομού. Ωστόσο, όπως αναλύθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού της πόλης απασχολείται στον τριτογενή τομέα, καθότι στον πρωτογενή φαίνεται ότι απασχολείται ο πληθυσμός των γειτονικών δήμων της Περιφερειακής Ενότητας.

Όπως προκύπτει από την ανάλυση που προηγήθηκε, η Π.Ε. Καρδίτσας έχει πολλά τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος, όπως επίσης και κάποιους αρχαιολογικούς χώρους, οι οποίοι όμως παραμένουν αναξιοποίητοι. Επιπλέον, πολλοί τουρίστες επισκέπτονται τα τελευταία χρόνια την πόλη, χάρη στα Λουτρά Σμοκόβου, που ανακαινίστηκαν και εκσυγχρονίστηκαν τα τελευταία χρόνια, αλλά και λόγω της γεινιάσής της με την πόλη των Τρικάλων και με τα Μετέωρα. Το πιο γνωστό αξιοθέατο όμως της Π.Ε. Καρδίτσας, παραμένει η Λίμνη Πλαστήρα, που δέχεται πολλούς επισκέπτες καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Παρόλα αυτά, η ίδια η πόλη δεν έχει πολλά να προσφέρει, και μάλιστα παραμένει μεγάλος προβληματισμός των πολιτών της, το γεγονός ότι η πόλη μαραζώνει και δεν αναπτύσσεται σε ικανοποιητικό βαθμό, με τις περισσότερες από τις υποδομές της να παραμένουν αναξιότητες. Ανάμεσα σε αυτές τις τοποθεσίες είναι το πρώην Στρατόπεδο Λουμάκη, το Άλσος Παπαράτζας ή Χίλια Δένδρα κ.α.

Επιπροσθέτως, ένα μείζον θέμα που αντιμετωπίζεται στην πόλη είναι η έλλειψη χώρων στάθμευσης και τα στενά πεζοδρόμια τα οποία χρήζουν συντήρησης. Αναμενόμενη είναι επομένως, η παράνομη στάθμευση των οχημάτων, παρεμποδίζοντας έτσι την κυκλοφορία σε καθημερινή βάση, αλλά καθιστώντας και αδύνατη τη μετακίνηση ατόμων με αμαξίδια. Όσον αφορά το κυκλοφοριακό σύστημα, ναι μεν η πόλη διαθέτει ένα εκτενές σύστημα ποδηλατοδρόμων, όμως η ασυνεχειά του σε πολλά σημεία και η στάθμευση οχημάτων ή η κατάληψή τους από πεζούς, τους καθιστούν μη λειτουργικούς αρκετές φορές.

Εν συνεχεία, η πόλη αντιμετωπίζει έντονο πρόβλημα με τις αποχετεύσεις, οι οποίες με την πρώτη δυνατή βροχή δημιουργούν πρόβλημα στην πόλη, καθότι δημιουργούνται λιμνάζοντα νερά. Επιπρόσθετα, ο φωτισμός της πόλης δεν λειτουργεί σε όλες τις

συνοικίες της πόλης, κάνοντας την πρόσβαση σε αυτές μη ασφαλή. Η έλλειψη ΧΥΤΑ στην πόλη είναι σημαντικό πρόβλημα που οφείλει να αντιμετωπιστεί άμεσα, αν και έχουν γίνει επανειλημμένες προσπάθειες για εύρεση χώρου εγκατάστασης, ωστόσο οι οικισμοί στους οποίους αποφασίστηκε να κτιστεί δεν επέτρεψαν την ολοκλήρωση του έργου.

Όσον αφορά τον παράγοντα οικονομία, είναι εμφανές ότι παρατηρείται μια οικονομική στασιμότητα, με τις θέσεις εργασίας να είναι μειωμένες και την ανεργία να σημειώνει υψηλά ποσοστά. Συν τοις άλλοις, η αγορά της πόλης αντιμετωπίζει έντονο πρόβλημα, καθώς οι πολίτες της Καρδίτσας στρέφονται σε γειτονικές πόλεις για τις αγορές τους, αλλά και την ψυχαγωγία τους. Καταλυτικό ρόλο σε αυτό, διαδραμάτισε και η ανάπτυξη της γειτονικής πόλης των Τρικάλων, η οποία με τις δράσεις του δήμου για την ανάδειξή της σε έξυπνη πόλη, είχε αρνητικές επιπτώσεις για την πόλη της Καρδίτσας.

Παράλληλα, η αυθαίρετη δόμηση είναι από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο δήμος, όπως και η ανεξέλεγκτη ρύπανση του περιβάλλοντος, που παραμένει ατιμώρητη, με τις κοίτες και τις όχθες των ρεμάτων να έχουν μπαζωθεί από τα σκουπίδια και τα μπάζα των κατοίκων. Η ύπαρξη του ποταμού στα όρια της πόλης δεν υπολογίστηκε ποτέ στο παρελθόν ως πλεονέκτημα για την ανάπτυξη της περιοχής, παρά μόνο σαν «κάδος απορριμμάτων» από τους κατοίκους.

Τέλος, όσον αφορά τις πολιτιστικές δράσεις, στην πόλη διοργανώνονται τακτικά εκδηλώσεις και φεστιβάλ, που όμως λόγω της μη σωστής προώθησής τους, παραμένουν στην αφάνεια για τις γειτονικές πόλεις, με αποτέλεσμα να συγκεντρώνουν μόνο τους κατοίκους της πόλης.

## 5.2 Προτάσεις παρέμβασης

Σε πρώτη φάση είναι θεμιτό να μην αντιμετωπίσει ξανά στο μέλλον η πόλη τα πλημμυρικά φαινόμενα του παρελθόντος. Επομένως, η Δημοτική Αρχή σε συνεργασία με τους κρατικούς φορείς, οφείλει να αντιμετωπίσει αυτό το πρόβλημα. Ειδικότερα, προέχει η θωράκιση της πόλης και των λοιπών δήμων της. Τα αντιπλημμυρικά έργα θα πρέπει να είναι στο προσκήνιο. Πέραν του τακτικού καθαρισμού των κοιτών και των όχθων των ποταμών, είναι σημαντικό να αντιμετωπιστεί η εκτός σχεδίου δόμηση, και να γκρεμιστούν κατασκευές και κτίρια που παρεμποδίζουν τη φυσική ροή του ποταμού, και να γίνει διάνοιξη των ρεμάτων, και να ακολουθηθούν Nature-based solutions, επιτρέποντας την επαναφορά του πλάτους των ποταμών κοντά στις αρχικές τους

διαστάσεις, και η προστασία των δασικών εκτάσεων που μπορεί να μειώσει τις πιθανότητες μιας πλημμύρας.

Έπειτα, η πόλη οφείλει να γίνει ανταγωνιστική και πάλι, και αυτό για να γίνει πραγματικότητα, θα πρέπει να συνοδεύεται από ένα Σχέδιο Ολοκληρωμένης Αστικής Ανάπτυξης. Επιπλέον, η ανάπτυξη ενός cluster Πολιτισμού και Αναψυχής στην όχθη του ποταμού, έχει αποδειχθεί τα τελευταία χρόνια, ότι συνοδεύεται από οικονομική ευημερία και ανάπτυξη. Εμβραθύνοντας, η εκμετάλλευση του ποταμού μπορεί να υποστεί ιδανική για την πόλη, όπως έδειξαν τα παραδείγματα άλλων πόλεων με όμοια χαρακτηριστικά, που αναλύθηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο. Έτσι, προτείνεται η ανάδειξη του ποταμού σε πόλο έλξης των πολιτών. Αυτό μπορεί να συμβεί με τη δημιουργία δραστηριοτήτων αναψυχής, πολιτισμού, άθλησης και ψυχαγωγίας εκατέρωθεν αυτού. Μερικές πιθανές δράσεις θα μπορούσαν να είναι τα πάρκα πρασίνου με αθλητικές εγκαταστάσεις, ένα υπαίθριο αμφιθέατρο, όπου θα μπορούν να πραγματοποιηθούν εκδηλώσεις και φεστιβάλ, όπως και μια τεχνητή παραλία.

Επιπρόσθετα, το cluster πολιτισμού και αναψυχής θα μπορούσε να συνδυαστεί με ένα cluster καινοτομίας στην πόλη της Καρδίτσας, καθότι οι αγροτικές πόλεις οφείλουν να πραγματοποιήσουν καινοτόμες δράσεις και να στηριχθούν στις ΤΠΕ, που θα προσελκύσουν εταιρείες, οι οποίες εκμεταλλεόμενες την τεχνολογία και την τεχνογνωσία, θα δώσουν τη δυνατότητα της οικονομικής ανάκαμψης στην περιοχή.

Επιπλέον, λόγω του γεγονότος ότι η πόλη φημίζεται για τους ποδηλατοδρόμους της, αλλά και λόγω της «γένεσης» πολλών αθλητών του βάδην, μια άλλη πρόταση είναι η δημιουργία διαδρομής ανοικτού στίβου στην μια πλευρά του ποταμού, και ποδηλατοδρόμου στην απέναντι όχθη, προσφέροντας έτσι μια ευχάριστη διαδρομή τόσο για τους κατοίκους, όσο και για τους αθλητές. Μάλιστα, εκμεταλλεόμενος ο δήμος αυτές τις διαδρομές, θα μπορούσε να οργανώσει το Παγκόσμιο Camp Βάδην στην πόλη της Καρδίτσας ή και κάποιον αγώνα ποδηλατοδρομίας, που θα προσελκύσουν μεγάλο αριθμό επισκεπτών. Επίσης, σχεδιάζεται η ταυτότητα της πόλης να έχει ως σύμβολο τον ποδηλάτη, λόγω του γεγονότος ότι η Καρδίτσα είναι η πρώτη πόλη της χώρας με ποδηλατόδρομους.

Όσον αφορά το κυκλοφοριακό πρόβλημα στο κέντρο της πόλης, προτείνεται η θέσπιση ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, όπου το κέντρο θα πεζοδρομηθεί, δημιουργώντας μεγάλους πεζοδρόμους. Οφείλει, ωστόσο, να συνοδεύεται από την

κατασκευή χώρων στάθμευσης περιμετρικά του κέντρου. Προτείνεται ένας εξ αυτών να τοποθετηθεί σε μικρή απόσταση από το ποτάμι και να συνδέεται το κέντρο μέσω πράσινων διαδρομών με αυτό, στους οποίους θα υπάρχει έξυπνος φωτισμός. Άμεσο αποτέλεσμα αυτού, θα είναι και η βελτίωση του περιβάλλοντος, λόγω της μείωσης των ρύπων από τη χρήση του αυτοκινήτου. Η μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος μέσω δράσεων περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, αλλά και της ενεργειακής αυτονομίας των δημόσιων δομών, θα είναι μια οικονομική ανακούφιση για την πόλη. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω της γεωθερμίας, η οποία συνίσταται στην περιοχή μελέτης, λόγω του εδάφους της.

Από την πόλη λείπει ένα συνεδριακό κέντρο, γι' αυτό και προτείνεται η εκμετάλλευση των εγκαταλελειμμένων δομών του σιδηροδρομικού σταθμού, που βρίσκονται σε μικρή απόσταση από το ποτάμι. Επιπλέον, το στρατόπεδο Λουμάκη θα μπορούσε να μετατραπεί σε ένα πολυχώρο, που θα προσέφερε πλήθος δραστηριοτήτων, ενώ θα μπορεί να φιλοξενεί εκθέσεις, όπως μια έκθεση τοπικών παραδοσιακών προϊόντων-superfoods, καθότι οι αγροτικές περιοχές επιβάλλεται να προωθούν τα τοπικά τους προϊόντα, ενώ μείζονος σημασίας είναι η στήριξη της τοπικής οικονομίας, μέσω κινήτρων που θα δοθούν στους πολίτες. Ακόμη, η κατασκευή ενός αρχιτεκτονικού τοποσήμου είναι σημαντική σε μικρές πόλεις, όπως είναι η Καρδίτσα, προκειμένου να προσελκύσει επισκέπτες. Έτσι, σε ένα κτίριο με ιδιαίτερη αρχιτεκτονική, θα μπορούσε να ιδρυθεί λόγω χάριν το Τμήμα Φυσικών Καταστροφών Αφιερωμένο στο Σεισμολόγο Ευθύμη Λέκκα, ο οποίος κατάγεται από την πόλη της Καρδίτσας. Έτσι, θα είναι δυνατό να εγκατασταθεί στην πόλη και υψηλού επιπέδου ερευνητικό και επιστημονικό προσωπικό, αφού η ίδρυση ενός τόσο σύγχρονου και επίκαιρου ιδρύματος, απαιτεί υψηλές επιστημονικές γνώσεις.

Επιπροσθέτως, η κατασκευή ενός οικιστικού προαστίου κοντά στο ποτάμι, αρχικά θα αυξήσει την ελκυστικότητά του, αλλά και θα αυξήσει την αξία της γης μελλοντικά εκεί, ενώ θα μειωθεί προσωρινά η ανάγκη για εύρεση κατοικίας. Σημαντικό είναι να προσελκυστούν επιχειρήσεις καινοτόμων δράσεων, καθώς όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, οι μικρές αγροτικές πόλεις, είναι εύλογο να στηριχθούν στην καινοτομία, για την ανάκαμψή τους.

Πρόσφατα, προτάθηκε η μετεγκατάσταση του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης στην πόλη της Καρδίτσας, ενώ ιδρύθηκε και το Ινστιτούτο Αντιναρκωτικής Δράσης PADA

από τον υπαρχηγό της Ελληνικής Αστυνομίας, Ιωάννη Ραχωβίτσα, από τον οποίο διοργανώθηκε η πρώτη συνάντηση στη γενέτειρά του την Καρδίτσα. Θεωρείται σημαντικό το Ινστιτούτο να αποκτήσει κτιριακή εγκατάσταση στην πόλη της Καρδίτσας, δεδομένου ότι θα συνοδεύεται από ετήσια συνέδρια και λοιπές δράσεις.

Όσον αφορά την οικονομική ανέλιξη της πόλης, ο Δήμος οφείλει να δημιουργήσει ελκυστικό περιβάλλον για νέες επιχειρήσεις, μέσω της παροχής δυνατότητας φοροελάφρυνσης αυτών, αλλά και του εκσυγχρονισμού των υπηρεσιών της, προκειμένου να μειωθεί η γραφειοκρατία. Ακόμη, η πόλη οφείλει να αποκτήσει ταυτότητα, να προωθείται πιο αποτελεσματικά και να γίνει «έξυπνη», ανθεκτική και δημιουργική, για να μπορεί να ανταπεξέλθει στις προκλήσεις του μέλλοντος. Τέλος, αντιμέτωποι πλέον με την κλιματική αλλαγή, οι δράσεις στην πόλη θα πρέπει να εναρμονίζονται με τα νέα δεδομένα, και γι' αυτό στόχος του δήμου έγκειται να είναι η ένταξή του στο πρόγραμμα URBACT της ΕΕ, ένα πρόγραμμα μέσω του οποίου η τοπική αυτοδιοίκηση θα έχει τη δυνατότητα να συνεργαστεί με άλλες 150 πόλεις της Ευρώπης και φορείς, που εργάζονται για τη βιώσιμη ανάπτυξή τους.

Ωστόσο, όλες αυτές οι δράσεις και τα έργα, απαιτούν οικονομικούς πόρους, που από μόνος του ο δήμος δεν μπορεί να στηρίξει. Η Σύμπραξη του Δημόσιου και του Ιδιωτικού Τομέα κρίνεται απαραίτητη σε αυτές τις περιπτώσεις, ενώ η συμμετοχή των πολιτών στο σχηματισμό προτάσεων και στην ευαισθητοποίηση για τη διατήρηση της πόλης στο θεμιτό επίπεδο, θα είναι ιδιαίτερα πολύτιμη.

## **Κεφάλαιο 6 Συμπεράσματα**

Οι προκλήσεις του 21<sup>ου</sup> αιώνα αυξάνονται συνεχώς σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα τελευταία χρόνια οι πιο συνταρακτικές προκλήσεις με τις οποίες έρχεται αντιμέτωπος ο πλανήτης μας είναι η κλιματική κρίση, η οικονομική κρίση, η επισιτιστική κρίση και η υγειονομική κρίση.

Όλες οι ανωτέρω κρίσεις κρίνεται ότι είναι αντιμετωπίσιμες ως ένα βαθμό, πλην της κλιματικής κρίσης, που φαίνεται να έχει και τις πιο σοβαρές επιπτώσεις. Πολλές ανθρώπινες ζωές χάνονται καθημερινά λόγω των ακραίων καιρικών φαινομένων που προκαλούνται από την κλιματική αλλαγή. Έτσι, πλέον οι πόλεις οφείλουν να σχεδιάζονται με γνώμονα την προστασία των πολιτών της από τέτοια καιρικά φαινόμενα.

Όπως φαίνεται οι πλημμύρες απειλούν καθημερινά τις πόλεις και τους κατοίκους τους, μαζί και τις περιουσίες τους. Έτσι, η Ε.Ε. έχει θεσπίσει πολιτικές για την προστασία τους από τέτοια φαινόμενα. Όμως, δεν αρκεί μόνο η θωράκισή τους για τη βιωσιμότητά τους. Πλέον, ο ανταγωνισμός των πόλεων είναι ιδιαίτερα αυξημένος, με αποτέλεσμα πολλές πόλεις να έρχονται αντιμέτωπες με την αστική συρρίκνωση, την υποβάθμιση και την εγκατάλειψη.

Η πόλη της Καρδίτσας, φαίνεται ότι είναι μια από αυτές τις περιπτώσεις των πληγέντων πόλεων, που έρχονται αντιμέτωπες με την εγκατάλειψη. Αυτό μπορεί να σταματήσει με τη συμμετοχή των πολιτών και τη συνεργασία τους με τους τοπικούς φορείς, οι οποίοι μέσω κατάλληλου σχεδιασμού, θα μπορέσουν να υπερπηδήσουν τα εμπόδια της υποβάθμισης.

Στηριζόμενη στα συγκριτικά πλεονεκτήματά της και αναδεικνύοντας το ποτάμι που τη «συνοδεύει» σε συνδυασμό με μια σειρά δράσεων και έργων σε όλο τον αστικό ιστό, η πόλη της Καρδίτσας έχει τη δυνατότητα να αποκτήσει μια ισχυρή ταυτότητα παραποτάμιας μικρής πόλης στον Ελλαδικό και όχι μόνο χώρο, αυξάνοντας την επισκεψιμότητά της, τους επενδυτές της, καταφέροντας μακροπρόθεσμα να γνωρίσει την αστική ανάπτυξη.

**Κεφάλαιο 7 Βιβλιογραφία****Ελληνόγλωσση**

Ανδρικοπούλου Ε. (2003), 'Εδαφική συνοχή και χωρική ανάπτυξη', στο Καυκαλάς Γ.(επιμ), Ζητήματα χωρικής ανάπτυξης, Κριτική, Αθήνα

Ανδρικοπούλου, Ε. Γιαννακού, Α. Καυκαλάς, Γ. & Πιτσιαβα-Λατινοπούλου, Μ. (2014). *Πόλη και Πολεοδομικές Πρακτικές για την βιώσιμη αστική ανάπτυξη*. (σσ).181-182 Αθήνα: Κριτική ΑΕ

Αραβαντινός Α. (2007), *Πολεοδομικός Σχεδιασμός. Για μία βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου*, σ. 141. Συμμετρία, Αθήνα.

Βάσση, Α. Μπακογιάννης, Ε. Χριστοδουλοπούλου, Γ. Σίτη Μ. Κυριακίδης, Χ.(2016) 'Μελέτη Αστικής Κινητικότητας για Έργα Χαμηλού Κόστους στην Καρδίτσα', Δήμος Καρδίτσας.

Γοσποδίνη, Ά. (2005) «Χωρικές πολιτικές για τη βιώσιμη ανάπτυξη των μικρών ελληνικών πόλεων», *Αειχώρος*, 4 (1), σ. 136-161.

Γοσποδίνη, Α., (2006), *Περιγράφοντας, Ταξινομώντας και Ερμηνεύοντας τα Νέα Τοπία της Μεταβιομηχανικής Πόλης*, στο Γοσποδίνη και Μπεριάτος (επιμ.), *ΤΑ ΝΕΑ ΑΣΤΙΚΑ ΤΟΠΙΑ και η ελληνική πόλη*, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική: 27-50.

Γοσποδίνη Α. (2013), Πράσινο αστικός σχεδιασμός και υπαίθριοι χώροι στην Ελλάδα. <[http://www.citybranding.gr/2013/06/blog-post\\_27.html](http://www.citybranding.gr/2013/06/blog-post_27.html)>

Γοσποδίνη Α και Μπεριάτος Η. (2006) *Τα αναδυόμενα 'διεθνο-τοπικο-ποιημένα' αστικά τοπία: Η περίπτωση της Αθήνας 2004*, στο Γοσποδίνη και Μπεριάτος (επιμ.), *ΤΑ ΝΕΑ ΑΣΤΙΚΑ ΤΟΠΙΑ και η ελληνική πόλη*, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική: 168-180.

Γούσιος, Δ. (1999), *Υπαιθρος, Αγροτικός χώρος και Μικρή Πόλη: Από τη Γεωργοποίηση στην Τοπική Ανάπτυξη* στο Πετράκος Γ. και Οικονόμου Δ. (επιμ) *Η Ανάπτυξη των Ελληνικών Πόλεων: Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις Αστικής Ανάλυσης και Πολιτικής*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, σελ. 157-207.

Γρίβελλας Λ., Καραφύλλης Ν., Μαγόπουλος Β. (2006), *Εγχειρίδιο τοπικής ιστορίας, Β' έκδοση, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Καρδίτσας*, Καρδίτσα.

Λέκκα Φ. (2008), Πολιτιστικός οδηγός δήμου Καρδίτσας, *ΔΕΤΑΚ & Μουσείο Πόλης Δήμου Καρδίτσας*, Καρδίτσα.

Μητρίτσα Μ. Α. (2018) *Ανάπτυξη συστήματος δεικτών για τη διερεύνηση της βιωσιμότητας του Δήμου Βόλου*, Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Πετράκος, Γ. και Οικονόμου, Δ. (1999), *Διεθνοποίηση και Διαρθρωτικές Αλλαγές στο Ευρωπαϊκό Σύστημα Αστικών Κέντρων* στο Πετράκος Γ. και Οικονόμου Δ. (επιμ) *Η Ανάπτυξη των Ελληνικών Πόλεων: Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις Αστικής Ανάλυσης και Πολιτικής*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, σελ. 13-44

Πετροπούλου Χ. (2020), *Μητροπολιτική περιοχή Αθηνών: πολεοδομική εξέλιξη, προτάσεις σχεδιασμού και ζητήματα περιβάλλοντος*, Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Πολύζος Σ. (2015), *Αστική Ανάπτυξη*, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.

Σαμαρόπουλος Α. (2003), *Οδηγός του Νομού Καρδίτσας*, Εκδόσεις «ΕΛΛΑΣ», Καρδίτσα.



European Conference, (1994). Charter of European Cities and Towns Towards Sustainability. Aalborg.

## Ξενόγλωσση

Davies, T. A. (2001), “*Enhancing Competitiveness in the Manufacturing Sector: Key Opportunities provided by inter firm clustering*”, *Competitiveness Review: A International Business Journal*, 11 (2), pp. 4-15.

Europe Innova paper N 16, (2011).

Harrison, C., & Donnelly, I. A. (2011). A Theory of Smart Cities. Proceedings of the 55th Annual Meeting of the ISSS - 2011, Hull, UK, 55(1).

Hutton (2006), “*Spatiality, Built Form, and Creative Industry Development in the Inner City*.” *Environment and Planning A* 38 (10): 1819– 1841.

Galderisi, A., 2014. Urban resilience: A framework for empowering in face of heterogeneous risk factors. *ITU A|Z*, 11(1), pp. 36-58

INTELLI (2011), Creative-based strategies, in small and medium sized cities: Guidelines for local authorities, Obidos Municipality, Portugal.

Kehoe, M., & Nesbitt, P. (2011). Smarter Cities Series : A Foundation for Understanding IBM Smarter Cities, IBM Redbooks

Krahtopoulou, A., Frederick, C., Orengo, H. A., Dimoula, A., Saridaki, N., Kyrillidou, S., & Garcia-Molsosa, A. (2020). *Re-discovering the Neolithic landscapes of western Thessaly, central Greece*, Oxford: Oxbow Books.

McNeil, D. And While, A. (2001), ‘*The New Urban Economies*’, in Paddison, R. (ed.), *Handbook of Urban Studies*, London: Sage Publications: 296-308.

Mommaas, H., (2004), ‘*Cultural Clusters and the Post-industrial City: Towards the Remapping of Urban Cultural Policy*’, *Urban Studies* 41(3): 507-532.

Morosini (2004), *Industrial Clusters, Knowledge Integration and Performance*, World Development.

Özel, B., 2014. Rethinking the Role Of Public Spaces for Urban Resilience: Case Study of Ecovillage in Cenaia. Bologna, Italy, International Conference on Art, Architecture and Urban Design.

Porter, M. (1998) *On competition*. HBS Press, Boston, USA.

Porter et.al (2002), The determinants of national innovative capacity, *Research Policy*, 31, 899-993.

Roberts, P. 2000, “*The evolution, definition and purpose of urban regeneration*”. In P. Roberts and H. Skyes (eds.), *Urban Regeneration A Handbook*, London: Sage Publications, pp. 9-36.

Penninx Kraal, Martineillo and Vetovec (2005), *Integration of migrants. Economic, social, cultural and political dimensions*

Sykes, & Roberts, P. W. (2000), *Urban regeneration: a handbook*, SAGE.

Shaw, D.V. (2001) ‘*The Post-Industrial City*’, in Paddison, R. (ed.) *Handbook of*

Urban Studies, London: Sage Publications, pp.284-296.

UNHABITAT (2012), Small town development approaches, United Nations Human Settlements Programme, Nairobi.

UNCTAD (2008), Creative Economy Report 2008. Paris, France: United Nations.

Zukin, S. (1995), *The Cultures of Cities*. Cambridge, MA: Blackwell.

### Διαδικτυακές πηγές

ΠΙΧΣΑΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ [διαθέσιμο σε [https://ypen.gov.gr/wp-content/uploads/2020/11/20200728\\_Thessalia\\_FEK.pdf](https://ypen.gov.gr/wp-content/uploads/2020/11/20200728_Thessalia_FEK.pdf) (Ανακτήθηκε 07/06/2022)].

ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014-2020 [Διαθέσιμο σε <https://www.thessalia-espa.gr/> (Ανακτήθηκε 07/06/2022)].

Μελέτη ΓΠΣ Διευρυμένου Δήμου Καρδίτσας (2015) [Διαθέσιμο σε <https://dimoskarditsas.gov.gr/wp-content/uploads/2016/04/MELETI-POLEODOMIA.pdf> (Ανακτήθηκε 10/04/2022)].

Τμήμα Δικτύων, Τηλεπικοινωνιών & Υποστήριξης Εξοπλισμού ΤΠΕ Δήμου Καρδίτσας [διαθέσιμο σε <https://dimoskarditsas.gov.gr/service/dimarchos/geniki-diefthynsi/diefthynsi-programmatismou-pliroforikis-diafanias/tmima-diktyon-tilepikinonion-ypostirixis-exoplismou-tpe/> (Ανακτήθηκε 11/04/2022)].

Περιφέρεια Θεσσαλίας [διαθέσιμο σε <http://www.thessaly.gov.gr/enimerosi/deltiotypou/44768> (Ανακτήθηκε 22/03/2022)].

ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας [διαθέσιμο σε <https://2013.anaptyxi.gov.gr/el-gr/> (Ανακτήθηκε 07/06/2022)].

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Καρδίτσας 2007-2010 [διαθέσιμο σε <https://dimoskarditsas.gov.gr/wp-content/uploads/2018/01/epixeirhsiako-2007-2010-EpixProgrammaMerosA.pdf> (Ανακτήθηκε 09/04/2022)].

Eskişehir Urban Development Project [διαθέσιμο σε <https://prizeforcities.org/project/eskisehir-urban-development-project> (Ανακτήθηκε 09/04/2022)].

Cedar Rapids, City of five seasons [διαθέσιμο σε [https://www.cedar-rapids.org/discover\\_cedar\\_rapids/about\\_us/index.php](https://www.cedar-rapids.org/discover_cedar_rapids/about_us/index.php) (Ανακτήθηκε 07/06/2022)].

Cedar Rapids Flood Recovery Planning [διαθέσιμο σε <https://agencylp.com/projects/cedar-rapids/> (Ανακτήθηκε 07/06/2022)].

CITY POPULATION [διαθέσιμο σε <https://citypopulation.de/> (Ανακτήθηκε 07/06/2022)].

LODZ URBAN RENEWAL [διαθέσιμο σε <https://www.eib.org/en/projects/pipelines/all/20140294> (Ανακτήθηκε 07/06/2022)].

Łódź: financing urban renewal [διαθέσιμο σε <https://coebank.org/en/news-and-publications/projects-focus/lodz-financing-urban-renewal/> (Ανακτήθηκε 03/06/2022)].

New images of Chapman Taylor's masterplan for 80-hectare World Horticultural EXPO in Łódź, Poland [διαθέσιμο σε <https://www.chapmantaylor.com/news/new-images-of-chapman-taylors-masterplan-for-80-hectare-world-horticultural-expo-in-lodz-poland> (Ανακτήθηκε 05/05/2022)].

Υ.Π.Ε.Θ.Ε. Υδάτινοι Πόροι και Περιβάλλον Θεσσαλίας [διαθέσιμο σε <https://www.ypethe.gr/archive/plimmyres> (Ανακτήθηκε 07/03/2022)].

Θεσσαλία: Τι πραγματικά συνέβη στις πλημμύρες του Σεπτεμβρίου [διαθέσιμο σε <https://www.wwf.gr/?uNewsID=1141891> (Ανακτήθηκε 17/03/2022)].

*Zorrozaurre Masterplan by Zaha Hadid* [διαθέσιμο σε <https://www.zaha-hadid.com/masterplans/zorrozaurre-masterplan/> (Ανακτήθηκε 07/06/2022)].

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΕΕ) (1999β) *Σχέδιο Ανάπτυξης του Κοινοτικού Χώρου (ΣΑΚΧ)*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/regional\\_policy/management/g24401\\_el.html](http://europa.eu/legislation_summaries/regional_policy/management/g24401_el.html) (Ανακτήθηκε 15/03/2022)].

CLIMATE ADAPT (2016), *Urban river restoration: a sustainable strategy for storm-water management in Lodz, Poland* [διαθέσιμο σε <https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/case-studies/urban-river-restoration-a-sustainable-strategy-for-storm-water-management-in-lodz-poland>] (Ανακτήθηκε 01/06/2022)].

CLIMATE ADAPT (2016), *Zorrotzaurre urban regeneration project: Redevelopment program for flood protection* [διαθέσιμο σε <https://www.climate-chance.org/en/best-practices/zorrotzaurre-urban-regeneration-project/> (Ανακτήθηκε 01/06/2022)].

Ηλεκτρονική πύλη ενημέρωσης Καρδίτσας, "Ιανός": Ένας χρόνος μετά... [διαθέσιμο σε <https://www.karditsalive.net/karditsa/topiki-epikerotita/%CE%B9%CE%B1%CE%BD%CF%8C%CF%82-%CE%AD%CE%BD%CE%B1%CF%82-%CF%87%CF%81%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CF%82-%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%AC> (Ανακτήθηκε 05/06/2022)].

Η Μικρή Βενετία της Τουρκίας: Εσκισεχίρ [διαθέσιμο σε <https://www.tcdtasimacilik.gov.tr/kesfet/9/> (Ανακτήθηκε 03/06/2022)].

Δορυφορική απεικόνιση πλημμυρισμένων εκτάσεων από τον Μεσογειακό κυκλώνα "Ιανό" στην ευρύτερη περιοχή της Καρδίτσας. [διαθέσιμο σε <http://beyond-eocenter.eu/index.php/news-events/325-doryforiki-apikonisi-plimirismenwn-ektasewn-karditsa> (Ανακτήθηκε 07/06/2022)].

Επίσημος ιστότοπος της Ευρωπαϊκής Ένωσης [διαθέσιμο σε [https://european-union.europa.eu/index\\_el](https://european-union.europa.eu/index_el) (Ανακτήθηκε 03/05/2022)].

Ελληνική Στατιστική Αρχή [διαθέσιμο σε <https://www.statistics.gr/el/home> (Ανακτήθηκε 27/03/2022)].

URBACT (2019), *Enhancing the vitality of small cities: "let's make it a priority!"* [διαθέσιμο σε <https://urbact.eu/vitality-small-cities-priority> (Ανακτήθηκε 07/06/2022)].

*Ευφρείς πόλεις: συστήματα και περιβάλλον καινοτομίας* [διαθέσιμο σε <http://www.urenio.org/el/wp-content/uploads/2007/12/creative-city-by-clandry.pdf> (Ανακτήθηκε 29/05/2022)].

Resilient Cities Network [διαθέσιμο σε <https://resilientcitiesnetwork.org/> (Ανακτήθηκε 01/06/2022)].

Δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης [διαθέσιμο σε [www.Eur-Lex.Europa.eu](http://www.Eur-Lex.Europa.eu) (Ανακτήθηκε 01/06/2022)].

METEOBLUE, weather close to you [διαθέσιμο σε [www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com) (Ανακτήθηκε 07/06/2022)].

Τουριστικός Οδηγός για την Ελλάδα [διαθέσιμο σε [www.filoxeno.com](http://www.filoxeno.com) (Ανακτήθηκε 07/06/2022)].

Καλλικρατικοί Δήμοι [διαθέσιμο σε <https://www.kallikratis.org/dimoi-systasi-dimon-nomos-karditsas/> (Ανακτήθηκε 11/11/2021)].

Περιφέρεια Θεσσαλίας, Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Θεσσαλίας [διαθέσιμο σε <https://www.thessalia-esp.gr/pep-thessalias/proskliseis/498-071.html> (Ανακτήθηκε 11/11/2021)].

Bilbao's future thriving spaces [διαθέσιμο σε <https://investinbilbao.com/opportunity-areas/> (Ανακτήθηκε 07/01/2022)].

SASAKI, better design together [Διαθέσιμο σε <https://www.sasaki.com/> (Ανακτήθηκε 09/06/2022)].